

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.10.2023 14:46:50

Уникальный программный ключ:

4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе



Л.М. Корнилова

14 июня 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Машины и оборудование для хранения и
переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация: Бакалавр

Чебоксары, 2023

1. Общие положения

Фонд оценочных материалов и (или) средств (далее – оценочные материалы, ФОМ) по образовательной программе формируется для определения уровня достижения результатов обучения и (или) освоения образовательной программы, установленных образовательной программой по соответствующему направлению подготовки.

Оценочные материалы в структуре образовательной программы являются обязательным компонентом. ФОМ, будучи составной частью комплекта документов основной профессиональной образовательной программы, рассматривается на заседании Ученого совета Университета в составе ОПОП и утверждается проректором по учебной и научной работе.

Под оценочными материалами Университета понимается совокупность разработанных и утвержденных оценочных средств, представляющих собой:

- комплекс заданий различного типа,
 - ключи правильных ответов,
 - критерии оценки,
- используемых при проведении оценочных процедур:
- текущего контроля,
 - промежуточной аттестации,
 - государственной итоговой аттестации

с целью оценивания достижения обучающимися результатов освоения образовательной программы и (или) результатов обучения по:

- отдельным дисциплинам (модулям),
- практикам.

Оценочные материалы, разработанные Университетом, обеспечивают надежную и интегративную (комплексную) оценку результатов обучения и (или) освоения образовательной программы и отвечают следующим требованиям:

- соответствие целям и задачам образовательной программы, содержанию изучаемых дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы, практик;
- наличие полного и достаточного состава оценочных материалов в целях возможного отбора заданий для комплектования диагностической работы как одного из аккредитационных показателей;
- соответствие оценочных средств предмету оценки, направленной на определение уровня достижения планируемых результатов обучения и (или) освоения образовательной программы (ее части);
- использование актуальных редакций понятий, терминов, определений, соответствующих действующему законодательству в определенной сфере общественных отношений, отраслевым регламентам, ГОСТу(ам) и т.д.

2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	<i>Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы</i>	<i>Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны,</i>

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продemonстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий	Демонстрирует полное отсутствие теоретических	

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
(оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	<i>знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</i>	

3. Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Критерии оценки уровня сформированности компетенций **при проведении деловой (ролевой) игры:**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся (члену группы), если в процессе решения проблемной ситуации (игры) продемонстрированы глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы; даны рекомендации по использованию данных в будущем для аналогичных ситуаций;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (члену группы), если все рассуждения и обоснования верны, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полный выбор стратегий поведения/методов/инструментов (в части обоснования);

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (члену группы), слабо ориентирующемуся в материале; в рассуждениях обучающийся не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения; обучающийся не принимает активного участия в работе группы, выполнившей задание на «хорошо» или «отлично»;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (члену группы), не принимавшему участие в работе группы или группе, не справившейся с заданием на уровне, достаточном для проставления положительной оценки.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций **при проведении коллоквиума/круглого стола (дискуссии):**

- оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры не только из рекомендуемой литературы, но и самостоятельно составленные, демонстрирует способности анализа и высокий уровень самостоятельности. Занимает активную позицию в дискуссии;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры и демонстрирует высокий уровень самостоятельности, устанавливает причинно-следственные связи обсуждаемых проблем;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, преимущественно корректно использует терминологический аппарат. Обучающийся недостаточно доказательно и полно обосновывает свои суждения, с затруднением приводит свои примеры;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся не ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, некорректно использует терминологический аппарат. Обучающийся не приводит примеры к своим суждениям. Не участвует в работе.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций **при решении кейс-задания:**

- оценка «отлично»: в процессе решения проблемной ситуации продемонстрированы глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Ответы и предложенные решения логически

последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные. Грамотно и полно сформулированы все обоснования; изложение материала логично, грамотно, без ошибок; обучающийся демонстрирует связь теории с практикой;

- оценка «хорошо»: показаны твёрдые и достаточно полные знания материала дисциплины. Ответ содержит незначительные ошибки, однако, в целом, обучающийся демонстрирует правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; дает грамотные ответы на поставленные вопросы в кейсе, обосновывает принятое решение;

- оценка «удовлетворительно»: рассуждения обучающегося поверхностные, слабое владение профессиональной терминологией, не связывает теорию с практикой, рассуждения нелогичны, решение не обосновано либо предложения не раскрывают суть проблемы;

- оценка «неудовлетворительно»: предпринята попытка решения проблемной ситуации, ответ неверен, допущены критические ошибки в решении, ответ показывает непонимание обучающимся сути вопроса, незнание теории, неумение связать теорию с практикой.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении курсовой работы/курсового проекта:

- оценка «отлично»: продемонстрировано блестящее владение проблемой исследования, материал выстроен логично, последовательно, обучающийся аргументированно отстаивает свою точку зрения. Во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, чётко определены цель и задачи работы (проекта). Использован достаточный перечень источников и литературы для методологической базы исследования. Обучающийся грамотно использует профессиональные термины, актуальные исходные данные. Проведен самостоятельный анализ (исследование) объекта. По результатам работы сделаны логичные выводы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем и содержание работы соответствует требованиям. На защите обучающийся исчерпывающе отвечает на все дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует повышенный уровень владения проблемой исследования, логично, последовательно и аргументированно отстаивает ее концептуальное содержание. Во введении содержатся небольшие неточности в формулировках цели, задач. В основной части допущены незначительные погрешности в расчетах (в исследовании). Выводы обоснованы, аргументированы. Оформление работы соответствует методическим рекомендациям. Объем работы соответствует требованиям. На защите обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует базовый уровень владения проблемой исследования. Во введении указаны цель и задачи исследования, но отсутствуют их четкие формулировки. Работа является компиляцией чужих исследований с

попыткой формулировки собственных выводов в конце работы. Изложине материала логично и аргументировано. Наблюдается отступление от требований в оформлении и объеме работы. При ответе на вопросы обучающийся испытывает затруднения;

- оценка «неудовлетворительно»: обнаруживается несамостоятельность выполнения курсовой работы, некомпетентность в исследуемой проблеме. Нарушена логика изложения. Работа не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению и содержанию. На защите курсовой работы обучающийся не отвечает на вопросы.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении проекта:

- оценка «отлично»: проект полностью соответствует требованиям, к структуре, содержанию, оформлению и реализации проекта. Выполнен самостоятельно с использованием необходимой теоретической и практической базы. Проект защищен на высоком уровне. Ответы на вопросы грамотные и полные;

- оценка «хорошо»: проект в целом соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию, оформлению и реализации проекта, обучающийся демонстрирует умение обучающегося (-ихся) работать с материалом, создавать качественные и тщательно проработанные проекты, используя несколько инструментов для исследования. Ответы на вопросы поверхностные;

- оценка «удовлетворительно»: проект частично соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию, оформлению и реализации проекта. Содержание работы раскрывает тему, но является неполным. Ответы на вопросы неполные либо отсутствуют;

- оценка «неудовлетворительно»: проект не соответствует требованиям к структуре, содержанию, оформлению и реализации проекта. Содержание проекта частично или полностью не соответствует теме. Отсутствуют необходимые вычисления. Выводы отсутствуют. Ответы на вопросы отсутствуют.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при решении задач (заданий):

- оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует грамотное решение всех задач, использование правильных методов решения при незначительных вычислительных погрешностях (арифметических ошибках);

- оценка «хорошо»: продемонстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии существенных ошибок в 1-2 из них;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся использует верные методы решения, но правильные ответы в большинстве случаев (в том числе из-за арифметических ошибок) отсутствуют;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении теста:

Оценка	Показатели*
Отлично	85-100%
Хорошо	65-84%
Удовлетворительно	51-64%
Неудовлетворительно	менее 50%

** - % выполненных заданий от общего количества заданий в тесте. Показатели зависят от уровня сложности тестовых заданий.*

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении творческого задания:

- оценка «отлично»: презентация творческого задания полностью соответствует требованиям, демонстрирует глубокое понимание обучающимися(-имся) основных подходов к решению рассматриваемой проблемы, в том числе на основе анализа дополнительной литературы, самостоятельно изученной обучающимся; подробно обоснована и корректно охарактеризована рекомендуемая стратегия. Ответы на дополнительные вопросы грамотные и полные;

- оценка «хорошо»: презентация творческого задания в целом соответствует требованиям, демонстрирует умение обучающихся(-егося) работать с материалом, создавать качественные и тщательно проработанные проекты, используя несколько инструментов для исследования. Ответы на вопросы поверхностные, не раскрывают полное понимание изложенной проблемы;

- оценка «удовлетворительно»: презентация творческого задания соответствует требованиям. Содержание раскрывает тему, но является неполным. При подготовке презентации использованы преимущественно учебники. Изложение материала является самостоятельным, но в основном компилятивным (набор фрагментов чужих текстов), присутствуют ошибки. Ответы на вопросы неполные либо отсутствуют;

- оценка «неудовлетворительно»: работа не соответствует требованиям. Содержание работы частично или полностью не соответствует теме. Изложение материала является компиляцией без анализа и обсуждения. Отсутствует мнение автора(-ов) работы или оно является формальным. Ответы на вопросы отсутствуют.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- оценка «отлично»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

- оценка «неудовлетворительно»: ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проверке эссе:

- оценка «отлично»: содержание работы полностью соответствует теме. Тема глубоко и аргументировано раскрыта. Используются дополнительные материалы, необходимые для ее освещения. Работа структурно выдержана. Мысли изложены логически, последовательно, стилистика соответствует содержанию. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;

- оценка «хорошо»: тема эссе достаточно полно и убедительно раскрыта, есть незначительные замечания. Использовано достаточное количество источников и литературы. Текст изложен логически, структура выдержана, использован литературный язык и профессиональная терминология. Недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис. Имеются единичные фактические неточности. Заключение содержит выводы, вытекающие из содержания основной части;

- оценка «удовлетворительно»: тема эссе в основном раскрыта. Дан верный, но недостаточно полный ответ. Имеются отклонения от темы, отдельные ошибки, неточности, в том числе фактологические. Обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения. Материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;

- оценка «неудовлетворительно»: тема эссе полностью нераскрыта. Изложение нелогично, много фактологических, речевых, стилистических и других ошибок. Присутствуют многочисленные заимствования из источников. Выводы отсутствуют либо не связаны с основной частью работы.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка «отлично»: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка «удовлетворительно»: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки «неудовлетворительно»: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания, решение задач и т.д.).

4. Фонд оценочных средств

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Знает: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа

УК-1.2 Умеет: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников

УК-1.3 Имеет навыки: поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач

(УК-1) Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Информационный шум - это:

1. бесполезные сведения
2. необходимые сведения
3. полезные сведения
4. совокупность всей информации

Правильный ответ: 1

№ 2

Трехслойный диск, изготовленный из стекла или прочной пластмассы - это:

1. жесткий диск
2. лазерный диск
3. гибкий магнитный диск

Правильный ответ: 2

№ 3

Процесс формирования определенного представления информации называется:

1. сведение информации
2. конвертирование информации
3. кодирование информации
4. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 4

Информация, соответствующая запросам потребителя – это:

1. защищенная информация
2. достоверная информация
3. эргономичная информация
4. полезная информация

Правильный ответ: 4

№ 5

Эргономичность информации означает:

1. невозможность несанкционированного использования или изменения
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 3

№ 6

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

1. формат файлов
2. последовательность байтов

3. двоичная структура
4. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 7

В каких системах счисления от положения цифры в записи числа не зависит величина, которую она обозначает:

1. логических
2. структурных
3. позиционных
4. непозиционных

Правильный ответ: 4

№ 8

При задании различных оттенков цвета при кодировании графической информации, широко применяется следующая система счисления:

1. двоичная
2. восьмеричная
3. шестнадцатеричная
4. десятичная

Правильный ответ: 3

№ 9

Объекты векторного изображения, в отличие от растровой графики:

1. могут изменять свои размеры без потери качества
2. не могут изменять свои размеры без потери качества
3. не могут изменять свои размеры вообще

Правильный ответ: 1

№ 10

Данные – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 1

№ 11

Программа – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 2

№ 12

Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:

1. процессор
2. устройства ввода
3. оперативная память
4. устройства вывода

Правильный ответ: 1

№ 13

В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:

1. в оперативную память
2. в постоянную память
3. в долговременную память

Правильный ответ: 1

№ 14

Устройство, способное считывать графическую информацию и переводить ее в цифровую форму – это:

1. монитор
2. сканер
3. мышь
4. модем
5. принтер

Правильный ответ: 2

№ 15

Операционные системы - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 16

Программа, управляющая работой устройства:

1. текстовый редактор
2. электронная таблица
3. драйвер
4. антивирусная программа

Правильный ответ: 3

№ 17

К операциям форматирования абзаца относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 18

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 19

Разрешающая способность изображения – это:

- 1) количество точек по горизонтали
- 2) количество точек по вертикали
- 3) количество точек на единицу длины

Правильный ответ: 3

№ 20

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 21

В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 3

№ 22

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

1. тестирование
2. моделирование
3. эксперимент
4. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 23

Как называется метод исследования при котором, построив модель, можно многократно возвращаться к начальному состоянию и наблюдать за ее поведением:

1. имитационным моделированием
2. экспериментальным моделированием
3. экстремальным моделированием
4. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 24

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 25

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 26

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 27

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 28

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 29

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило
2. алгоритм
3. структура

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств обозначается термином:

1. программирование
2. information
3. информатика
4. computer science

Правильный ответ: 3, 4

№ 2

Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности называется:

1. компьютерная технология
2. информационная технология
3. прикладная математика
4. прикладная информатика

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 3

Обычно файл имеет:

1. имя
2. время создания
3. атрибуты
4. время модификации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 4

В ЭВМ используют двоичную систему потому, что она имеет ряд следующих преимуществ:

1. представление информации посредством только двух состояний надежно и помехоустойчиво
2. для ее реализации используются технические элементы с двумя возможными состояниями
3. возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации
4. двоичная арифметика проще десятичной

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 5

Процесс измерения напряжения через равные промежутки времени и записи полученных значений в память компьютера называется:

1. детерминацией
2. дискретизацией

3. оцифровкой
4. квантованием

Правильный ответ: 2, 3

№ 6

Различают следующие типы компьютеров:

1. суперкомпьютеры
2. специализированные компьютеры-серверы
3. встроенные компьютеры-невидимки
4. персональные компьютеры

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 7

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs
2. cdroms
3. floppy discs
4. Zip and Jaz Iomega discs
5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 8

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

1. программа вычислений вводится в память ЭВМ и хранится в ней наравне с исходными числами
2. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от символов
3. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от чисел

Правильный ответ: 1, 3

№ 9

Отметьте программы, которые являются антивирусами:

1. DrWeb
2. Antiviral Toolkit Pro
3. ADInf
4. AVP

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 10

Графические файлы имеют расширение:

1. .txt
2. .doc
3. .exe
4. .xls
5. .bmp,
6. .wmf
7. .mdb

Правильный ответ: 5, 6

№ 11

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 12

Выберите правильные ответы:

1. Каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь сетевую карту

2. Одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров
3. Сервер – это мощный компьютер, необходимый для более надежной работы локальной сети
4. Сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

Правильный ответ: 1, 3

№ 13

При векторном кодировании графической информации, рисунок представляется в виде комбинации простых геометрических фигур:

1. точек
2. отрезков прямых
3. кривых
4. окружностей
5. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 14

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

1. дискретность
2. детерминированность
3. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 1

Если в книге 100 страниц, на каждой странице - 35 строк, в каждой строке - 50 символов, то объем информации, который несет книга равен:

1. 0,17 Мбайт
2. 175000 байт
3. 170 Кбайт
4. 170000 байт

Правильный ответ: 2

№ 2

Сколько в палитре цветов, если глубина цвета равна 3 бита?

1. 2 цвета
2. 4 цвета
3. 8 цветов
4. 16 цветов
5. 32 цвета

Правильный ответ: 3

№ 3

Файл рисунок.bmp находится в папке Группа, которая вложена в папку Мои рисунки на диске C:. Назовите полное имя файла:

- 1) C:\Мои рисунки\Группа\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\Группа \рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\Группа \
- 4) C:\Группа \Мои рисунки\рисунок.bmp

Правильный ответ: 1

№ 4

Имя файла newgames666.exe не удовлетворяет маске имен файлов ...

1. *game*.*x*
2. *g?me*.*x*
3. *g?me*.*x?
4. *game?.*x?

Правильный ответ: 4

№ 5

В ячейку E4 введена формула =\$C2+D3. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

- 1) =\$C2+D3
- 2) =C3+\$F3
- 3) =\$C2+F3
- 4) =\$C2+E3

Правильный ответ: 3

№ 6

Какие записи в базе данных будут найдены после ввода запроса с условием поиска >16 в поле *Память*?

Таблица1 : таблица				
	Номер	Процессор	Память	Винчестер
	1	Pentium	16	1Гб
	2	Pentium II	32	5Гб
	3	Pentium III	64	10Гб
	4	486DX	8	500Мб
▶	(Счетчик)		0	

1. 1,2,3
2. 2,3
3. 1,4
4. 1

Правильный ответ: 2

№ 7

Задан фрагмент алгоритма:

- 1) если $a < b$, то $c = b - a$, иначе $c = 2 * (a - b)$
- 2) $d = 0$
- 3) пока $c > a$ выполнить действия $d = d + 1$, $c = c - 1$

В результате выполнения данного алгоритма с начальными значениями $a = 8$, $b = 3$, переменные c и d примут значения ...

1. $c = 5$, $d = 2$
2. $c = -5$, $d = 1$
3. $c = 8$, $d = 2$
4. $c = 10$, $d = 1$
5. $c = 5$, $d = 0$

Правильный ответ: 3

(УК-1) Электротехника и электроника (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Какой способ соединения источников позволяет увеличить напряжение?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Параллельное соединение
- 2) Ни какой
- 3) Последовательное соединение
- 4) Смешанное соединение

Правильный ответ: 3

Задание №2

Вопрос:

Как называют средний слой у биполярных транзисторов?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сток
- 2) коллектор
- 3) база
- 4) исток

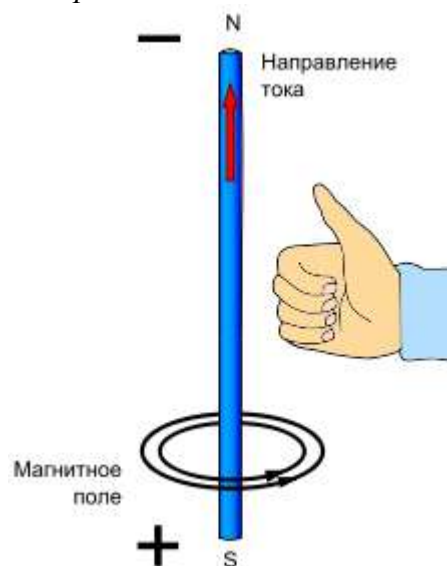
Правильный ответ: 3

Задание №3

Вопрос:

Если правой рукой обхватить проводник и направить большой палец вдоль него по направлению тока, то согнутые пальцы покажут направление ...

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) линий электрического поля
- 2) ничего не покажут
- 3) линий магнитного поля
- 4) векторы электрического смещения (электрическая индукция)

Правильный ответ: 3

Задание №4

Вопрос:

На проводник с током в магнитном поле действует сила, определяемая по формуле: $F = BIL \sin \alpha$. Какой буквой в этой формуле обозначена сила тока?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

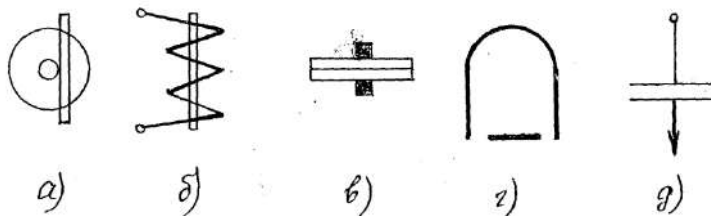
- 1) F
- 2) L
- 3) I
- 4) B

Правильный ответ: 1

Задание №5

Вопрос:

Какое из условных обозначений соответствует прибору магнитоэлектрической системы?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) г
- 2) д
- 3) в
- 4) б
- 5) а

Правильный ответ: 2

Задание №6

Вопрос:

Проволоку разрезали пополам и сложили вдвое. Изменится ли её сопротивление?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) не изменится
- 2) уменьшится в 4 раза
- 3) увеличится в 4 раза
- 4) уменьшится в 2 раза

Правильный ответ: 2

Задание №7

Вопрос:

Заданы ток и напряжение: $i = I_{\max} * \sin(\omega t)$, $u = U_{\max} * \sin(\omega t + 30^\circ)$. Определите угол сдвига фаз.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 60°
- 2) 150°
- 3) 30°
- 4) 0°

Правильный ответ: 3

Задание №8

Вопрос:

В электрической сети постоянного тока напряжение на зажимах источника электроэнергии 26 В. Напряжение на зажимах потребителя 25 В. Определить потерю напряжения на зажимах в процентах

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 %
- 2) 3 %
- 3) 2 %
- 4) 4 %

Правильный ответ: 4

Задание №9

Вопрос:

Напряжение на участке цепи можно измерить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) амперметром
- 2) вольтметром

3) ваттметром

4) омметром

Правильный ответ: 2

Задание №10

Вопрос:

Причина, вызывающая появление индуктивных токов

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) магнитный поток

2) электродвижущая сила индукции;

3) магнитная индукция;

4) индуктивное сопротивление проводника;

Правильный ответ: 2

Задание №11

Вопрос:

Каково соотношение между амплитудным и действующим значение синусоидального тока.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $I = I_{\max} * \sqrt{2}$

2) $I = \frac{\sqrt{2}}{I_{\max}}$

3) $I = \frac{I_{\max}}{\sqrt{2}}$

4) $I = I_{\max}$

Правильный ответ: 3

Задание №12

Вопрос:

Напряжение на зажимах цепи с резистивным элементом изменяется по закону: $u=100 \sin (314t+30^0)$. Определите закон изменения тока в цепи, если $R=20 \text{ Ом}$.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $I = 3,55 \sin 314t$

2) $I = 5 \sin (314t + 30^0)$

3) $I = 5 \sin 314 t$

4) $I = 3,55 \sin (314t + 30^0)$

Правильный ответ: 2

Задание №13

Вопрос:

Какое из приведенных средств НЕ соответствует последовательному соединению ветвей при постоянном токе?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Напряжение на зажимах цепи равно сумме напряжений на всех его участках.

2) Ток во всех элементах цепи одинаков

3) напряжение на всех элементах цепи одинаково и равно по величине входному напряжению

4) Отношение напряжений на участках цепи равно отношению сопротивлений на этих участках цепи.

Правильный ответ: 3

Задание №14

Вопрос:

Из каких элементов можно составить сглаживающие фильтры?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Из катушек индуктивности
- 2) Из конденсаторов
- 3) Из резисторов
- 4) Из всех вышеперечисленных приборов

Правильный ответ: 4

Задание №15

Вопрос:

Электроды полупроводникового транзистора имеют название:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

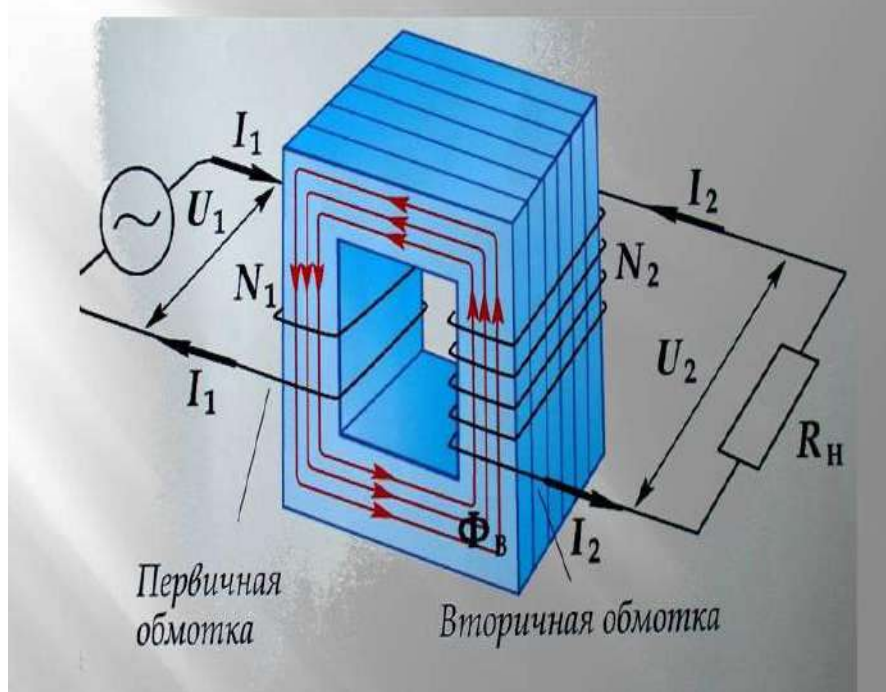
- 1) анод, сетка, катод
- 2) коллектор, база, эмиттер
- 3) анод, катод, управляющий электрод
- 4) сток, исток, затвор
- 5) база1, база2, эмиттер

Правильный ответ: 2

Задание №16

Вопрос:

Устройство трансформатора



Что показывают красные линии на схеме трансформатора?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) направление тока
- 2) магнитный поток
- 3) вектор напряженности магнитного поля
- 4) магнитную индукцию

Правильный ответ: 2

Задание №17

Вопрос:

Какое из приведенных свойств соответствует параллельному соединению ветвей?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Отношение токов прямо пропорционально отношению сопротивлений на ветвях схемы.
- 2) Общее сопротивление равно сумме сопротивлений всех ветвей схемы
- 3) Напряжение на всех ветвях схемы одинаковы.
- 4) Ток во всех ветвях одинаков.

Правильный ответ: 3

Задание №18

Вопрос:

Какая из формул выражает закон Ома для полной цепи?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I = U/R$;
- 2) $I = E/(R+r)$
- 3) $Q = IUt$;
- 4) $P = IU$;

Правильный ответ: 2

Задание №19

Вопрос:

Полупроводниковый стабилитрон имеет структуру

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) p-n-p
- 2) p-i-n
- 3) p-n-p-n
- 4) n-p-n
- 5) p-n

Правильный ответ: 5

Задание №20

Вопрос:

Электрическое сопротивление человеческого тела 3000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 380 В?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 50 мА
- 2) 0,19 А
- 3) 0,13 А
- 4) 20 мА

Правильный ответ: 3

Задание №21

Вопрос:

Конденсатор емкостью C подключен к источнику синусоидального тока. Как изменится ток в конденсаторе, если частоту синусоидального тока уменьшить в 3 раза.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

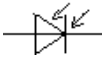
- 1) Останется неизменной
- 2) Увеличится в 3 раза
- 3) Ток в конденсаторе не зависит от частоты синусоидального тока.

4) Уменьшится в 3 раза

Правильный ответ: 4

Задание №22

Вопрос:

Какой прибор обозначен  ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Фотоэлемент
- 2) Туннельный диод
- 3) Светодиод
- 4) МДП транзистор с индуцированным п-каналом
- 5) Фотодиод

Правильный ответ: 5

Задание №23

Вопрос:

Электрическое сопротивление человеческого тела 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 0,5 А
- 2) 5 А
- 3) 0,2 А
- 4) 50 А
- 5) 0,02 А

Правильный ответ: 5

Задание №24

Вопрос:

Для выпрямления переменного напряжения применяют:

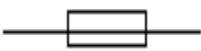
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Все перечисленные
- 2) Однофазные выпрямители
- 3) Мостовые выпрямители
- 4) Многофазные выпрямители

Правильный ответ: 1

Задание №25

Вопрос:

Условное обозначение 

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) предохранитель
- 2) приемник электрической энергии
- 3) реостат
- 4) резистор
- 5) кабель, провод, шина электрической цепи

Правильный ответ: 1

Задание №26

Вопрос:

Как изменится сдвиг фаз между напряжением и током на катушке индуктивности, если оба её параметра (R и X_L) одновременно увеличатся в два раза?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Уменьшится в два раза
- 2) Увеличится в два раза
- 3) Не изменится
- 4) Уменьшится в четыре раза

Правильный ответ: 3

Задание №27

Вопрос:

Определить полное сопротивление цепи при параллельном соединении двух потребителей, сопротивление которых по 10 Ом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 20 Ом
- 2) 0,2 Ом
- 3) 10 Ом
- 4) 5 Ом

Правильный ответ: 4

Задание №28

Вопрос:

Укажите верное равенство

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I_1 = I_2$; $U_1 \neq U_2$
- 2) $I_1 \cdot U_1 = I_2 \cdot U_2$
- 3) $I_1 / I_2 = U_1 / U_2$
- 4) $I_1 / U_1 = I_2 / U_2$

Правильный ответ: 2

Задание №29

Вопрос:

Определить сопротивление лампы накаливания, если на ней написано 100 Вт и 220 В

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 864 Ом

2) 684 Ом

3) 484 Ом

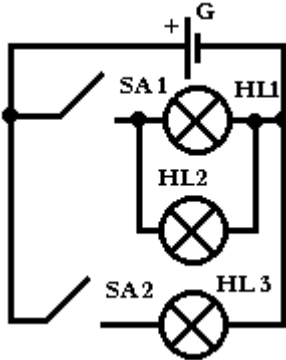
4) 486 Ом

Правильный ответ: 3

Задание №30

Вопрос:

Как можно "зажечь" лампу HL3?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) включив выключатель SA1

2) включив любой из выключателей: SA1 или SA2

3) включив выключатель SA2

4) только включив оба выключателя: SA1 и SA2

Правильный ответ: 3

Задание №31

Вопрос:

В электрической схеме два резистивных элемента соединены последовательно. Чему равно напряжение на входе при силе тока 0,1 А, если $R_1 = 100 \text{ Ом}$; $R_2 = 200 \text{ Ом}$?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 30 В

2) 3 В

3) 10 В

4) 300 В

Правильный ответ: 1

Задание №32

Вопрос:

Каково соотношение между фазными и линейными напряжениями при соединении потребителей электроэнергии треугольником.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $I_{\text{л}} = \sqrt{3} * I_{\text{ф}}$

2) $I_{\text{л}} = I_{\text{ф}}$

3) $I_{\text{л}} = \sqrt{2} * I_{\text{ф}}$

4) $I_{\text{ф}} = \sqrt{3} * I_{\text{л}}$

Правильный ответ: 2

Задание №33

Вопрос:

Два источника имеют одинаковые ЭДС и токи, но разные внутренние сопротивления. Какой из источников имеет больший КПД ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) КПД источников равны.
- 2) Источник с большим внутренним сопротивлением
- 3) Внутреннее сопротивление не влияет на КПД.
- 4) Источник с меньшим внутренним сопротивлением

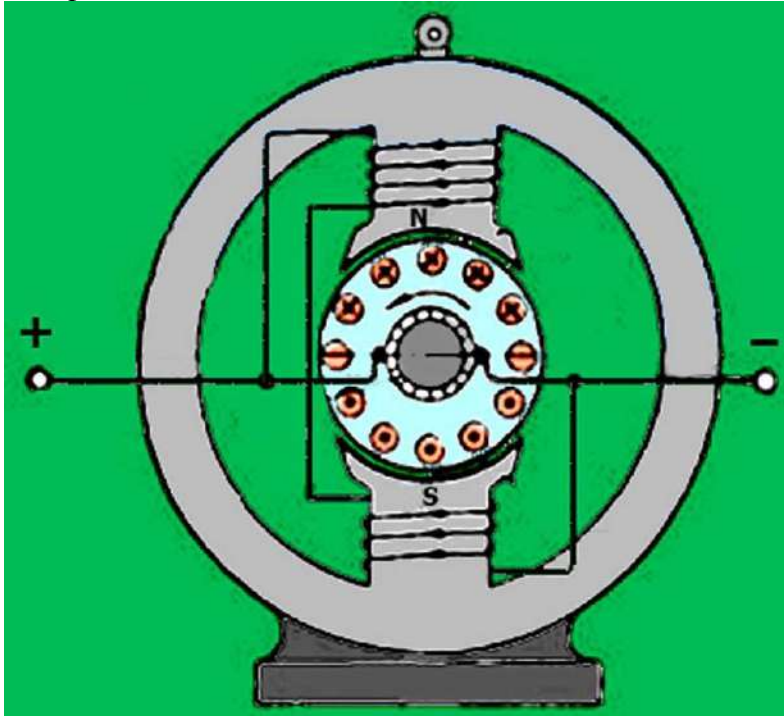
Правильный ответ: 4

Задание №34

Вопрос:

Схема какого двигателя изображена на рисунке?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) двигателя постоянного тока
- 2) однофазного переменного тока
- 3) асинхронного двигателя
- 4) синхронного двигателя

Правильный ответ: 1

Задание №35

Вопрос:

Какой из проводов одинаково диаметра и длины сильнее нагревается - медный или стальной при одной и той же силе тока ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ни какой из проводов не нагревается
- 2) Стальной
- 3) Оба провода нагреваются одинаково
- 4) Медный

Правильный ответ: 2

Задание №36

Вопрос:

Как изменится напряжение на входных зажимах электрической цепи постоянного тока с активным элементом, если параллельно исходному включить ещё один элемент?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Увеличится
- 2) Не изменится
- 3) Для ответа недостаточно данных
- 4) Уменьшится

Правильный ответ: 2

Задание №37

Вопрос:

При каком напряжении выгоднее передавать электрическую энергию в линии электропередач при заданной мощности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) При пониженном
- 2) Безразлично
- 3) Значение напряжения
- 4) При повышенном

Правильный ответ: 4

Задание №38

Вопрос:

Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

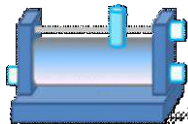
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сумме номинальных токов двух фаз
- 2) Сумме номинальных токов трёх фаз
- 3) Нулю
- 4) Номинальному току одной фазы

Правильный ответ: 3

Задание №39

Вопрос:



1. Прибор

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) амперметр
- 2) конденсатор
- 3) реостат
- 4) резистор
- 5) потенциометр

Правильный ответ: 3

Задание №40

Вопрос:

Область полупроводника, расположенная вблизи металлургической границы между р и n слоями называется:



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) фазовый переход
- 2) зона контакта
- 3) запирающий слой
- 4) валентный слой
- 5) р-n переход

Правильный ответ: 5

Задание №41

Вопрос:

Амплитуда значения тока $I_{\max} = 5 \text{ A}$, а начальная фаза $\psi = 30^\circ$. Запишите выражения для мгновенного значения этого тока.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I = 5 \sin(\omega t - 30^\circ)$
- 2) $I = 5 \sin 30^\circ$
- 3) $I = 5 \sin(\omega t + 30^\circ)$
- 4) $I = 5 \cos 30 t$

Правильный ответ: 3

Задание №42

Вопрос:

В цепи синусоидального тока с резистивным элементом энергия источника преобразуется в энергию:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) магнитного поля
- 2) магнитного и электрического полей
- 3) электрического поля
- 4) тепловую

Правильный ответ: 4

Задание №43

Вопрос:

Какие линии электропередач используются для передачи электроэнергии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) подземные
- 2) все перечисленные
- 3) воздушные
- 4) кабельные

Правильный ответ: 2

Задание №44

Вопрос:

В цепи синусоидального тока амперметр электромагнитной системы показал 0,5 А, тогда амплитуда этого тока I_m равна...

- а) 0,5 А
- б) 0,7 А
- в) 0,9 А
- г) 0,33 А

Правильный ответ: б

Задание №45

Вопрос:

Для определения всех токов путем непосредственного применения законов Кирхгофа необходимо записать столько уравнений, сколько _____ в схеме.

- а) контуров
- б) узлов
- в) сопротивлений
- г) ветвей

Правильный ответ: г.

Задание №46

Вопрос:

Трансформаторы предназначены для преобразования в цепях переменного тока...

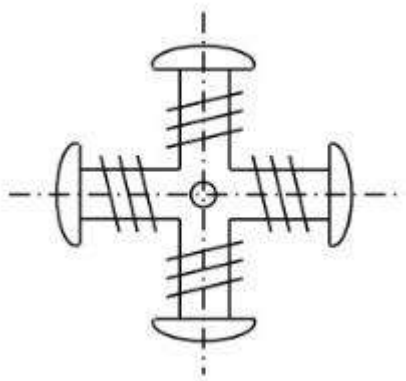
- а) электрической энергии в световую
- б) электрической энергии в механическую
- в) электрической энергии с одними параметрами напряжения и тока в электрическую энергию с другими параметрами этих величин
- г) электрической энергии в тепловую

Правильный ответ: в.

Задание №46

Вопрос:

На рисунке изображен ротор...



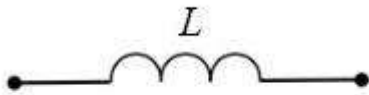
- а) асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором
- б) двигателя постоянного тока
- в) синхронной неявнополюсной машины
- г) синхронной явнополюсной машины

Правильный ответ: г.

Задание №47

Вопрос:

Индуктивное сопротивление X_L при угловой частоте $\omega=314$ рад/с и величине $L=0,318$ Гн, составит...



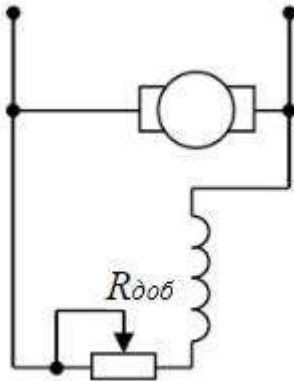
- а) 0,318 Ом
- б) 100 Ом
- в) 0,00102 Ом
- г) 314 Ом

Правильный ответ: б.

Задание №48

Вопрос:

В цепи возбуждения двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением устанавливается регулировочный реостат для...



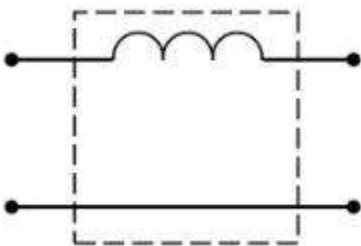
- а) изменения тока якоря
- б) снижения потерь мощности при пуске
- в) изменения нагрузки двигателя
- г) уменьшения магнитного потока двигателя

Правильный ответ: г.

Задание №49

Вопрос:

На рисунке изображена схема фильтра...



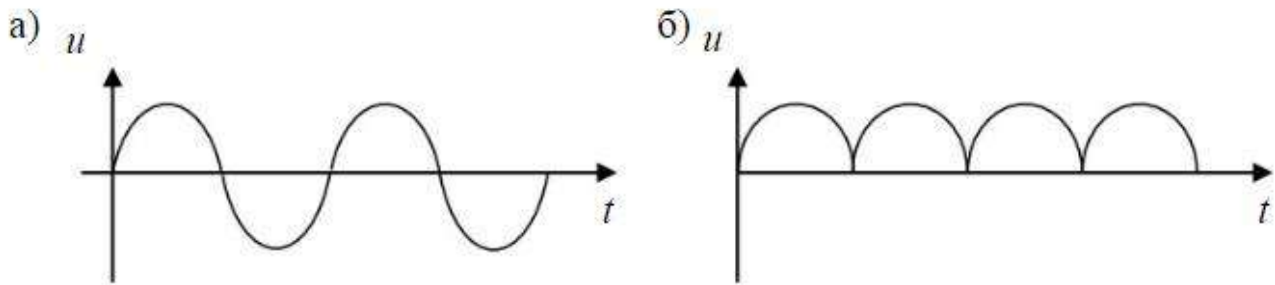
- а) активно-индуктивного
- б) активно-емкостного
- в) емкостного
- г) индуктивного

Правильный ответ: г.

Задание №50

Вопрос:

Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство...



- а) двухполупериодный мостовой выпрямитель
 - б) сглаживающий фильтр
 - в) трехфазный выпрямитель
 - г) стабилизатор напряжения
- Правильный ответ: а.

Задание №51

Вопрос:

Если частота f увеличится в 2 раза, то ёмкостное сопротивление $X \dots$

- а) не изменится
 - б) увеличится в 2 раза
 - в) уменьшится в 4 раза
 - г) уменьшится в 2 раза
- Правильный ответ: г.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Какой физический закон НЕ лежит в основе принципа действия трансформатора?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Закон электромагнитной индукции
- 2) Закон Кирхгофа
- 3) Закон самоиндукции
- 4) Закон Ома

Правильные ответы: 2, 3, 4

Задание №2

Вопрос:

Рекативными элементами в цепи являются:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) резистор
- 2) катушка индуктивности;
- 3) конденсатор;
- 4) лампа накаливания

Правильные ответы: 2, 3.

Задание №3

Вопрос:

Явление взаимной индукции НЕ используется:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) при передаче электроэнергии
- 2) в трансформаторах
- 3) в аккумуляторах
- 4) в конденсаторах

Правильные ответы: 1, 3, 4.

Задание №4

Вопрос:

Резисторы в электрических цепях подключаются:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) параллельно
- 2) последовательно
- 3) по схеме «треугольник»
- 4) по схеме «звезда»

Правильные ответы: 1, 2, 3, 4.

Задание №5

Вопрос:

Выбрать НЕПРАВИЛЬНОЕ утверждение: В электрической цепи переменного тока, содержащей только активное сопротивление R , электрический ток

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Опережает по фазе напряжение на 90°
- 2) Отстает по фазе от напряжения на 90°
- 3) Независим от напряжения.

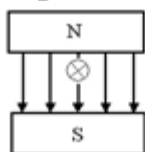
- 4) Совпадает по фазе с напряжением

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №6

Вопрос:

Проводник с током, помещенный в магнитное поле НЕ будет перемещаться...



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) влево
- 2) вправо
- 3) вверх
- 4) вниз

Правильные ответы: 2, 3, 4.

Задание №7

Вопрос:

В цепях переменного тока, напряжения и ЭДС существуют следующие значения:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) амплитудные
- 2) действующие
- 3) мгновенные
- 4) переменные

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №8

Вопрос:

Выпрямители могут быть:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) однополупериодный
- 2) двухполупериодный
- 3) трехполупериодный
- 4) четырехполупериодный

Правильные ответы: 1, 2.

Задание №9

Вопрос:

В паспорте стабилизирующего диода указывают следующие параметры:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Номинальное напряжение стабилизации $U_{ст}$.
- 2) Диапазон рабочих токов.
- 3) Максимальная мощность рассеивания.
- 4) Оптимальное значение тока

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №10

Вопрос:

По конструкции конденсаторы бывают:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- а) пластинчатый;
- б) цилиндрический;
- в) спиральный
- г) сферический

Правильные ответы: 1, 2, 3, 4.

Задание №11

Вопрос:

Относительно устройства асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором верным является утверждение, что...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- а) обмотки статора и ротора не имеют электрической цепи
- б) ротор имеет обмотку, состоящую из медных или алюминиевых стержней, замкнутых накоротко торцевыми кольцами
- в) цилиндрический сердечник ротора набирается из отдельных листов электрической стали
- г) статор выполняется сплошным, путем отливки

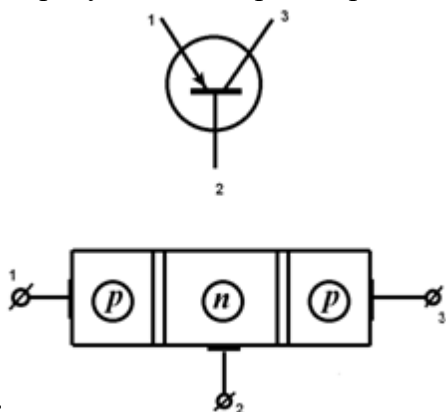
Правильные ответы: 1, 2, 3.

Тип задания: Установите соответствие:

Задание №12

Вопрос:

На рисунке биполярный транзистор. Определить выводы (эмиттер, база, коллектор)



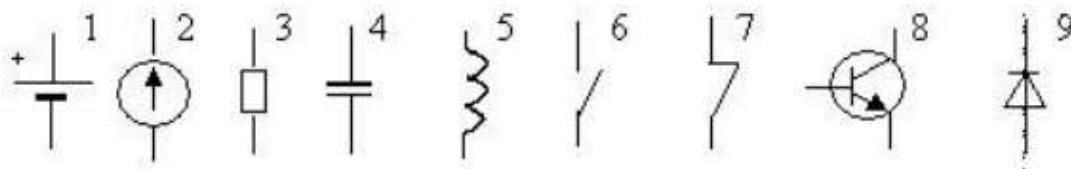
:

Правильные ответы:

- 1) 1 - эмиттер
- 2) 2 - база
- 3) 3 - коллектор

Задание №13

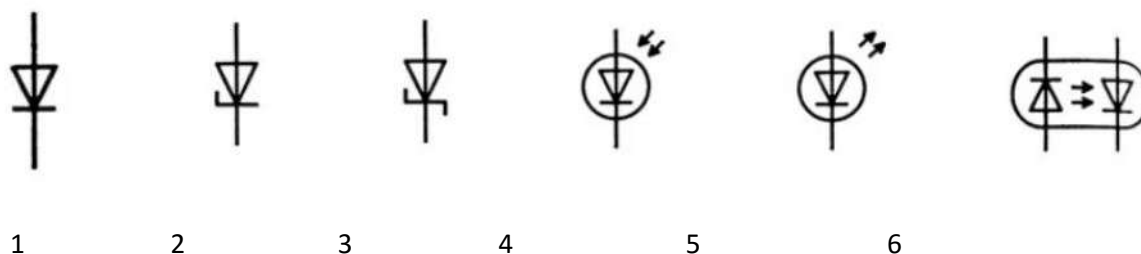
Установите соответствие:



- 1 – источник ЭДС;
- 2 – идеальный источник ЭДС;
- 3 – резистор;
- 4 – конденсатор;
- 5 – катушка индуктивности;
- 6 – замыкающий контакт;
- 7 – размыкающий контакт;
- 8 – биполярный транзистор;
- 9 – полупроводниковый диод.

Задание № 14

Установите соответствие:

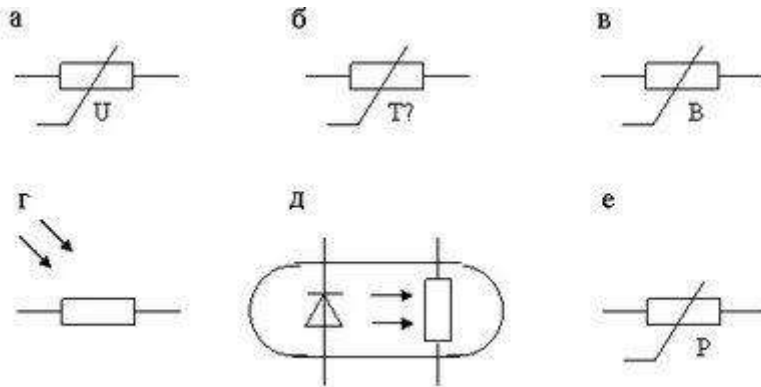


- 1 – общее обозначение диода;

- 2 – стабилитрон
- 3 – диод Шоттки
- 4 – фотодиод;
- 5 – светодиод;
- 6 - оптопара

Задание №15

Установите соответствие:

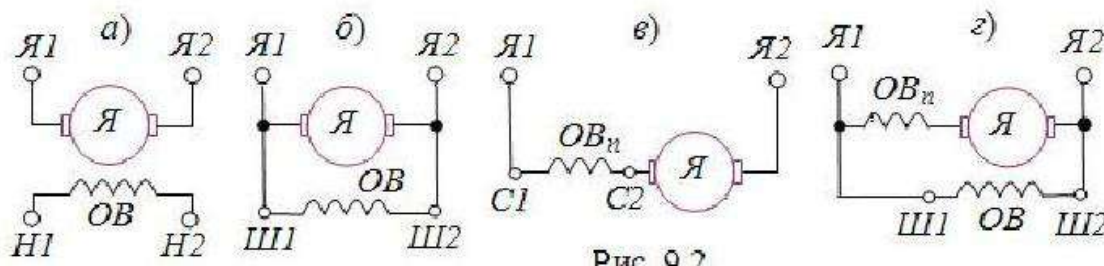


- а – варистор;
- б – терморезистор;
- в – магниторезистор;
- г – фоторезистор;
- д – оптопара с светодиодом и фоторезистором;
- е - тензорезистор

Задание №16

На рисунке представлены различные способы возбуждения двигателя постоянного тока (ДПТ).

Установите соответствие:



- а – независимое
- б – параллельное (шпунтовое)
- в – последовательное
- г – смешанное

Тип заданий: тест на открытый ответ

Задание №17

Вопрос:

Угол сдвига между тремя синусоидальными ЭДС, образующими трехфазную симметричную систему составляет (в градусах):

Ответ: 120

Задание №18

Вопрос:

Сколько р-п переходов содержит полупроводниковый диод? Наберите числовой ответ.

ответ: 1.

Задание №19

Вставьте пропущенное слово:

Количество теплоты, выделяемой при прохождении тока в проводнике, пропорционально квадрату силы тока, _____ проводника и времени прохождения тока.

Ответ: сопротивление

Задание №20

Вставьте пропущенное слово:

Алгебраическая сумма _____ вдоль любого замкнутого контура равна алгебраической сумме падений напряжений в этом контуре.

Ответ: эдс

Задание №21

Вставьте пропущенное слово:

Эквивалентное сопротивление электрической цепи, состоящей из n последовательно включенных элементов, равно _____ сопротивлений этих элементов.

Ответ: сумма

Задание №22

Вставьте пропущенное слово:

Значение периодически изменяющейся величины в рассматриваемый момент времени называют _____ ее значением.

Ответ: мгновенный

Задание №23

Вставьте пропущенное слово:

Элементы электрической цепи, обладающие только активным сопротивлением R , называют _____.

Ответ: резистор.

Задание №24

Вставьте пропущенное слово:

Если система напряжений _____, то при соединении звездой линейное напряжение в $\sqrt{3} = 1,73$ раза больше фазного напряжения

Ответ: симметрична

Задание №25

Вставьте пропущенное слово:

При неизменном линейном напряжении, переключая приемник со звезды в треугольник, его мощность увеличивают в _____ раза

Ответ: три.

Задание №26

Вставьте пропущенное слово:

Трансформатор, который используют для подключения измерительных приборов называют _____.

Ответ: измерительный.

Задание №27

Вставьте пропущенное слово:

_____ электродвигатель – это бесколлекторная машина переменного тока, у которой в установившемся режиме магнитное поле, участвующее в основном процессе преобразования энергии, и ротор вращаются с разными скоростями.

Ответ: асинхронный

Тип заданий: расчетные задачи:

1. Эквивалентное сопротивление электрической цепи постоянного тока, при параллельном включении $R_1=10\text{ Ом}$, $R_2=10\text{ Ом}$, $R_3=5\text{ Ом}$ будет равно...

Ответ: 2,5 Ом.

2. Если напряжение в сети равно 220 в, сопротивление лампы - 20 ом, тогда сила тока в цепи равна...

Ответ: 11 А.

3. Какую энергию потребляет из сети электрическая лампа за 2 часа, если ее сопротивление 440 Ом, а напряжение сети 220 В

Ответ: 220 Вт/ч.

4. Определить количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течение 0,5 ч, если он включен в сеть напряжением 110 В и имеет сопротивление 24 Ом.

Ответ: 907 500 Дж

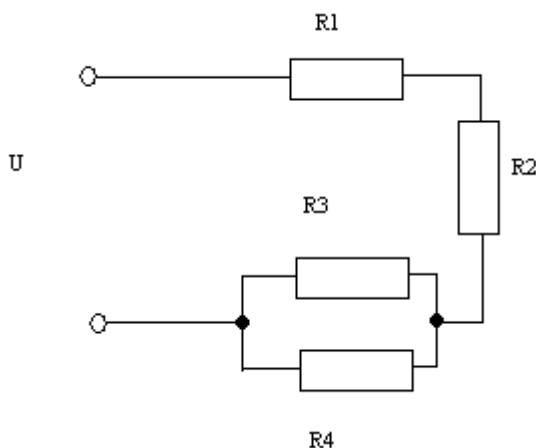
5. Определите эквивалентное сопротивление цепи, если

$R_1= 10\text{ Ом}$

$R_2= 10\text{ Ом}$

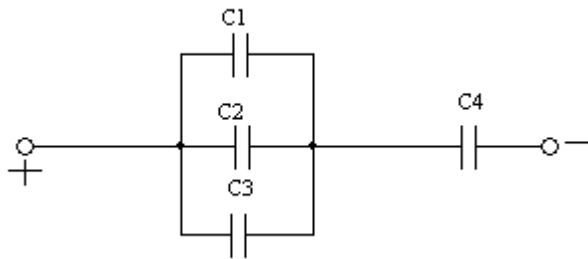
$R_3= 20\text{ Ом}$

$R_4= 5\text{ Ом}$



Ответ: 24 Ом.

6. Определите полную емкость цепи, если



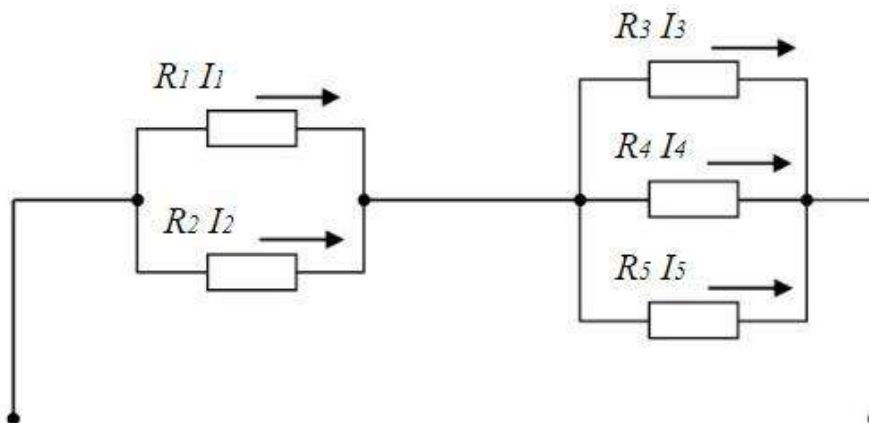
$C_1 = 5 \text{ мкФ}$
 $C_2 = 2 \text{ мкФ}$
 $C_3 = 3 \text{ мкФ}$
 $C_4 = 10 \text{ мкФ}$

Ответ: 5 мкФ

7. Необходимо определить сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.

Ответ: 488 Ом.

8. Если сопротивления $R_1=R_2=30 \text{ Ом}$, $R_3=R_4=40 \text{ Ом}$, $R_5=20 \text{ Ом}$ и ток $I_5=2 \text{ А}$, тогда ток в неразветвленной части цепи равен...



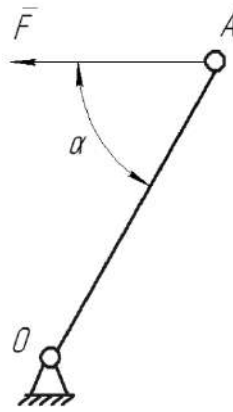
Ответ: 4 А.

(УК-1) Прикладная механика (семестр: 2, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором:

№1

Однородный стержень ОА, находящийся в вертикальной плоскости, шарнирно закреплен в точке О. Определить модуль горизонтальной силы $\vec{F}$, при которой стержень находится в равновесии, если угол $\alpha=45^\circ$, вес стержня 5 Н.



1) 2,5; 2) 3; 3) 4; 4) 4,5.

Правильный ответ: 1

№2

Однородный брус массой m лежит горизонтально на двух опорах, причем первая опора подпирает край бруса, а правая находится на расстоянии $1/4$ длины бруса от правого конца, то сила, с которой брус давит на левую сторону, равна

1) $1/4 mg$; 2) $3/4 mg$; 3) $1/3 mg$; 4) $2/3 mg$; 5) $1/2 mg$.

Правильный ответ: 3

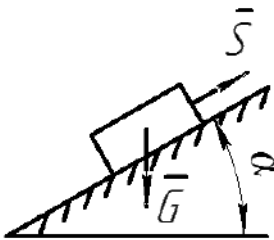
№3

Реакция сферического шарнира направлена: 1) вдоль оси шарнира; 2) перпендикулярно плоскости, на которой находится шарнир; 3) произвольно в плоскости, перпендикулярной оси шарнира; 4) произвольно в пространстве; 5) вертикально.

Правильный ответ: 4

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=30^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).



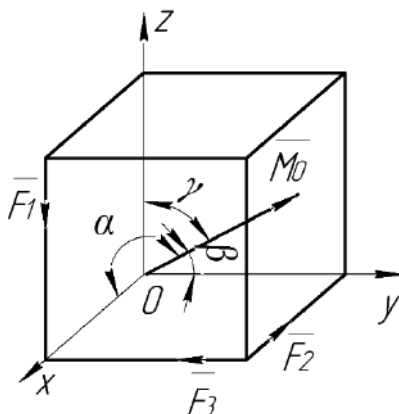
Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

1) 8,1; 2) 4,1; 3) 5,9; 4) 9,1.

Правильный ответ: 3

№5

Вдоль ребер единичного куба направлены три силы: $F_1 = \sqrt{2}$ (Н), $F_2 = F_3 = 1$ (Н).



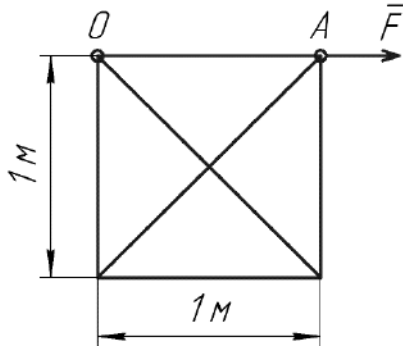
Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$

: 1) -1 ; 2) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $-\frac{1}{2}$; 4) 0 .

Правильный ответ: 4

№6

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке A , относительно оси, проходящей через точку O перпендикулярно плоскости, равен

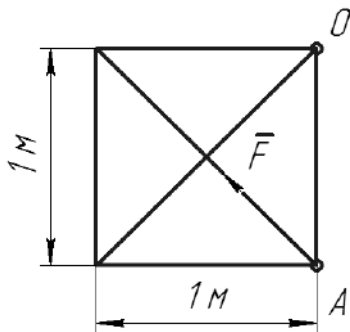


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке A , относительно оси, проходящей через точку O перпендикулярно плоскости, равен

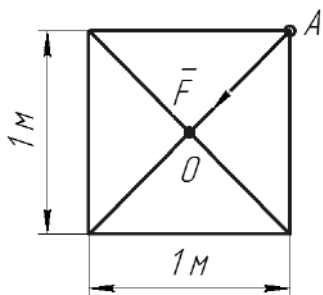


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке A , относительно оси, проходящей через точку O перпендикулярно плоскости, равен

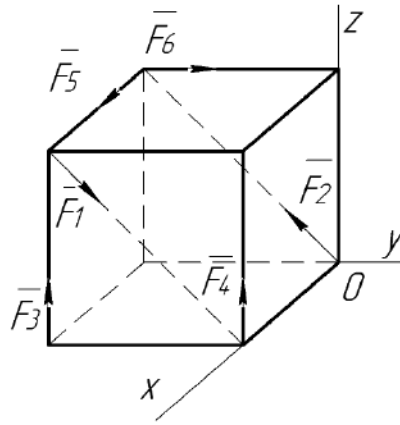


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№9

К вершинам куба, со стороной равной a , приложены шесть сил $F_1 = F_2 = F_3 = F_4 = F_5 = F_6 = F$.



Сумма моментов всех сил системы относительно оси OX равна: 1) $2aF$; 2) $-2aF$; 3) aF ; 4) $-aF$; 5) 0.

Правильный ответ: 2

№10

Даны уравнения движения точки $x = \cos \pi t$, $y = \sin \pi t$. Каков модуль скорости ее в момент времени $t=1$ с?

1) $-\pi$; 2) π ; 3) 0; 4) 2π ; 5) π^2 .

Правильный ответ: 2

№11

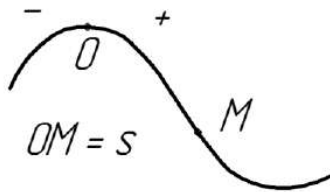
Точка движется по траектории согласно уравнению $S = 0,5t^2 + 4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

1) 8 с; 2) 5 с; 3) 12 с; 4) 14 с; 5) 3 с.

Правильный ответ: 1

№12

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).

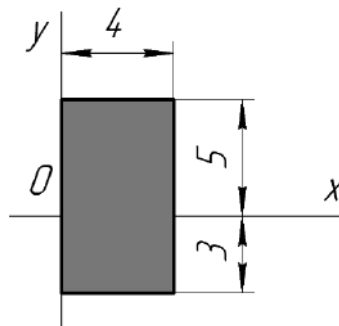


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

Для плоской однородной пластинки, изображенной на рисунке, координаты центра тяжести при заданной системе координат - это:

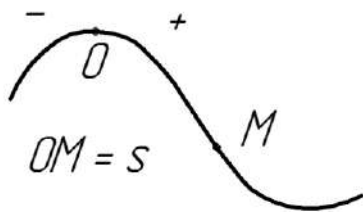


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^2$ (м).

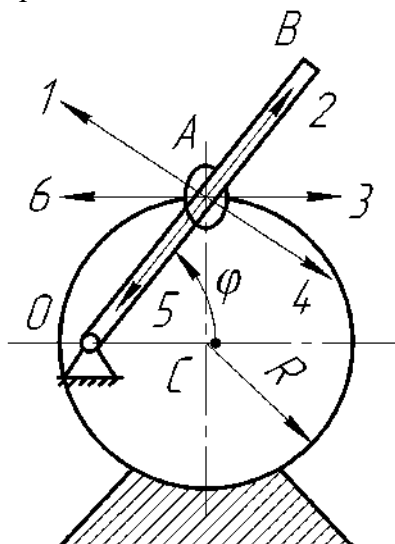


Касательное ускорение точки a_t в момент времени $t=1$ с равно (в м/с): 1) 7; 2) 2; 3) 1; 4) 4.

Правильный ответ: 2

№15

Стержень OB вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку O , так, что колечко A , связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R , скользит вдоль направляющей.

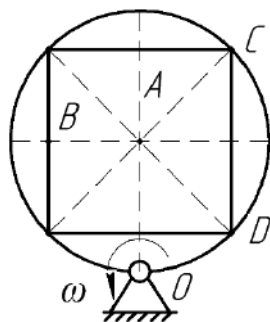


Рассматривая движение точки A как сложное, запишите номер направления для относительной скорости кольца A в момент времени $t=1$ с.

Правильный ответ: 5

№16

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку O , перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



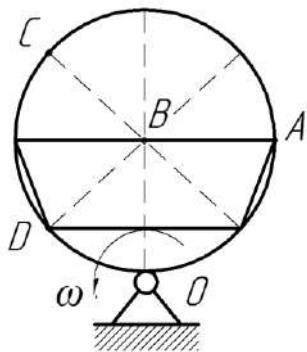
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 1

№17

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку O , перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



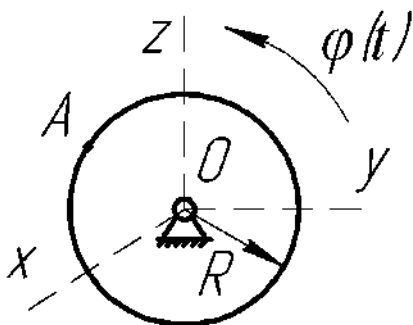
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 2

№18

Диск радиусом $R=10$ см вращается вокруг оси Ox по закону $\varphi=2+t^2$ рад.

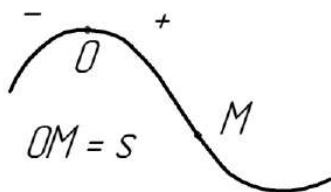


Касательное ускорение точки A в момент времени $t=3$ с равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

Правильный ответ: 1

№19

Точка движется по заданной траектории по закону $s(t)=2t^2-5t$ (м). В момент времени $t=1$ с нормальное ускорение точки равно $a_n=3$ (м/с²).



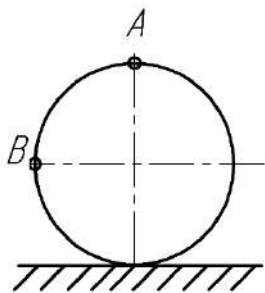
Полное ускорение точки равно $a(\text{м/с}^2)$ в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5;

3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

Правильный ответ: 4

№20

Скорость точки A колеса, которое катится без скольжения, равна 2 м/с. Какова скорость точки B ?



1) 1 м/с ; 2) $\sqrt{2} \text{ м/с}$; 3) 0 м/с ; 4) $4/3 \text{ м/с}$; 5) $2\sqrt{2} \text{ м/с}$; 6) 2 м/с ; 7) 4 м/с ; 8) $8/3 \text{ м/с}$; 9) $4\sqrt{2}/3 \text{ м/с}$

Правильный ответ: 2

№21

При параллельном переносе координатных осей момент инерции определяется по выражению:

- 1) $J_x = J_{x'} + A \cdot a$
- 2) $J_x = J_{x'} - A \cdot a^2$
- 3) $J_x = J_{x'} - A \cdot a$
- 4) $J_x = J_{x'} + A \cdot a^2$

Правильный ответ: 4

№22

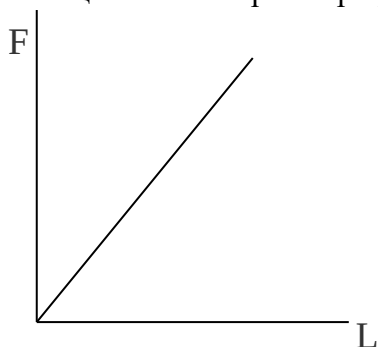
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

- 1) $\frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$
- 2) $\frac{M_x}{J_x} \cdot y \leq \sigma_{adm}$
- 3) $\frac{Q_y \cdot S'_x}{J_x \cdot b_y} \leq \tau_{adm}$
- 4) $\frac{N}{A} \leq \sigma_{adm}$

Правильный ответ: 4

№23

Потенциальная энергия при растяжении определяется:



- 1) $U = 1/2 F \cdot L$
- 2) $U = 2/3 F \cdot L$
- 3) $U = F \cdot L$
- 4) $U = 1/3 F \cdot L$

Правильный ответ: 1

№24

Стержень, работающий на кручение называется

- 1) балка
- 2) коромысло
- 3) вал
- 4) консоль

Правильный ответ: 3

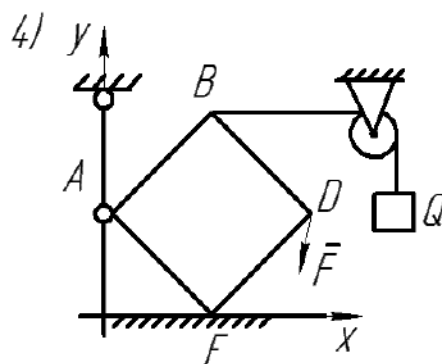
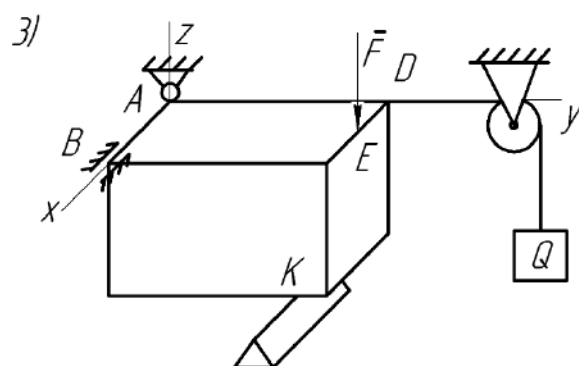
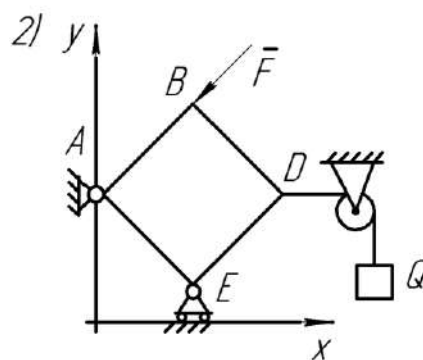
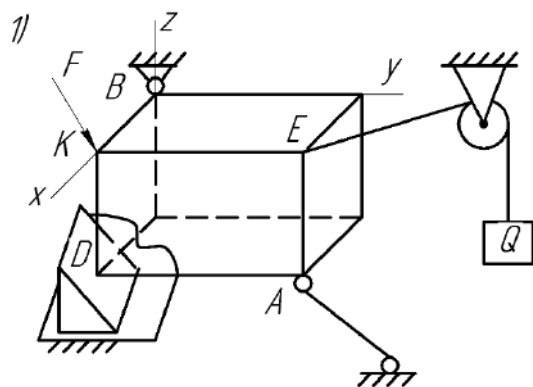
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1	5	4	9	2	13	4	17	2	21	4
2	3	6	1	10	2	14	2	18	1	22	4
3	4	7	7	11	1	15	5	19	4	23	1
4	3	8	1	12	2	16	1	20	2	24	3

Тестовые задания с множественным выбором:

№1

Точка А не является сферическим шарниром на рисунках:



Правильный ответ: 1, 2, 4

№2

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) шести; 2) единице; 3) трем; 4) двум.

Правильный ответ: 1, 3, 4

№3

На рычаг действуют две силы, плечи которых равны 0,1 м и 0,3 м. Сила, действующая на короткое плечо, равна 3 Н. Чему должна быть равна сила, действующая на длинное плечо, чтобы рычаг был в равновесии? (выберите неправильные ответы)

1) 1 Н; 2) 6 Н; 3) 9 Н; 4) 12 Н; 5) 4 Н.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 5

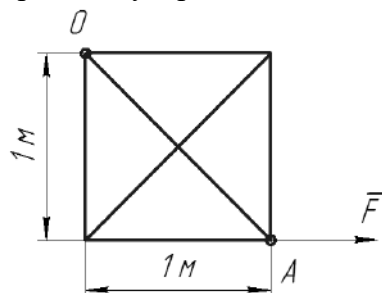
№4

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) двум; 2) единице; 3) трем; 4) шести.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№5

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

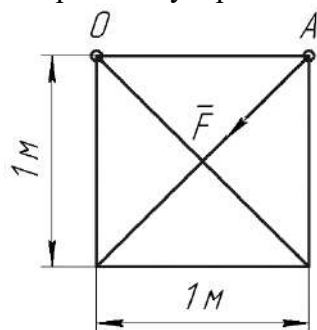


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5, 6

№6

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

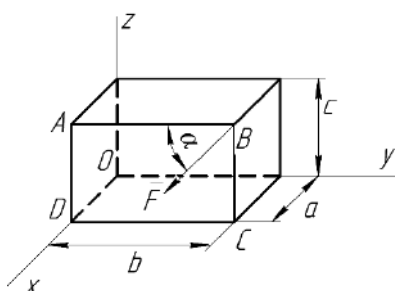


- 1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№7

Сила $\vec{F}$ лежит в плоскости ABCD и приложена в точке В.



Момент силы $\vec{F}$ относительно OZ не равен: 1) $F \cdot c \cdot \cos \alpha$; 2) $-F \cdot b \cdot \sin \alpha$; 3) $-F \cdot a \cdot \cos \alpha$; 4) $F \cdot c \cdot \sin \alpha$.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№8

Зависимость Эйлера для критической силы не выражается уравнением

- 1) прямой
2) параболы
3) гиперболы
4) синусоиды

Правильный ответ: 1, 2, 4

№9

Что не является условием жесткости при кручении

- 1) $\frac{T}{J_\rho \cdot G} \leq \Theta_{adm}$ 2) $\frac{T}{E \cdot J_\rho} \leq \Theta_{adm}$ 3) $\frac{T}{W_\rho \cdot G} \leq \Theta_{adm}$ 4) $\frac{T}{W_\rho \cdot E} \leq \Theta_{adm}$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№10

Момент сопротивления при кручении не выражается формулами

- 1) $W_\rho = \frac{\pi \cdot d^3}{12}$ 2) $W_\rho = \frac{\pi \cdot d^3}{32}$ 3) $W_\rho = \frac{\pi \cdot d^4}{16}$ 4) $W_\rho = \frac{\pi \cdot d^3}{6}$

Правильный ответ: 1, 3, 4

№11

Что не является условием прочности при кручении

$$1) \frac{T}{W_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 2) \frac{T}{J_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 3) \frac{N}{A} \leq \sigma_{adm} \quad 4) \frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№12

Наклеп – это явление (выберите неправильные ответы)...

- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

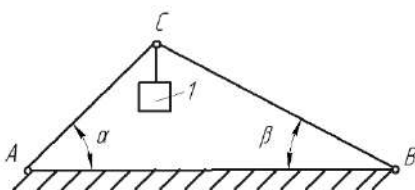
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1,2,4	3	2,2,4,5	5	1,2,4,5,6	7	1,2,4	9	2,3,4	11	2,3,4
2	1,3,4	4	1,2,4	6	1,2,3,4,5	8	1,2,4	10	1,3,4	12	1,2,4

7 Расчетные задания:

№1

Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

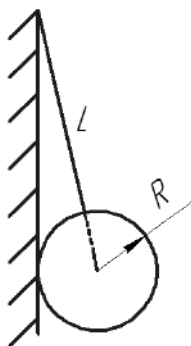
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом $AC=2$ м, $AB=6$ м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?

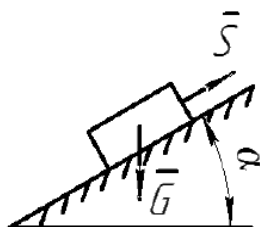


Правильный ответ: $mg/2\sqrt{2}$;

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=15^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).

($\sin 15^\circ = \cos 75^\circ = 0,26$; $\sin 75^\circ = \cos 15^\circ = 0,96$)

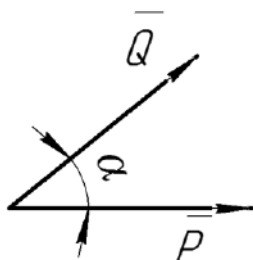


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

Силы $P=1$ Н, $Q=1$ Н приложены в одной точке, угол между ними $\alpha=30^\circ$.

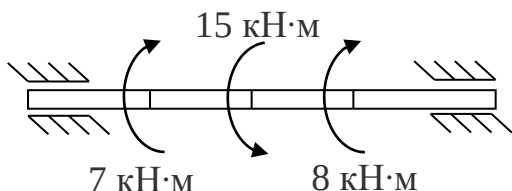


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	24,8	2	12	3	$mg/2\sqrt{2}$	4	3,6	5	1,9	6	8

(УК-1) Начертательная геометрия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из заданных прямых является прямой общего положения?

A(25;20;10), B(5;5;10)

C(30;20;10), D(5;20;25)

E(25;20;0), F(5;0;20)

G(20;5;25), H(20;25;5)

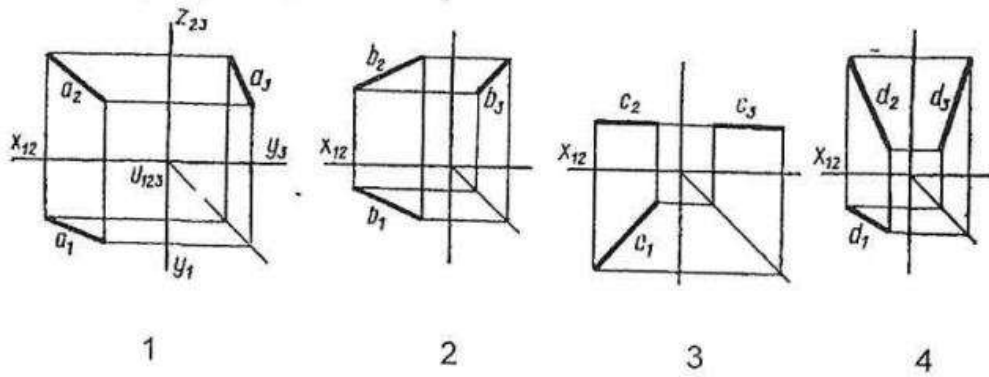
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

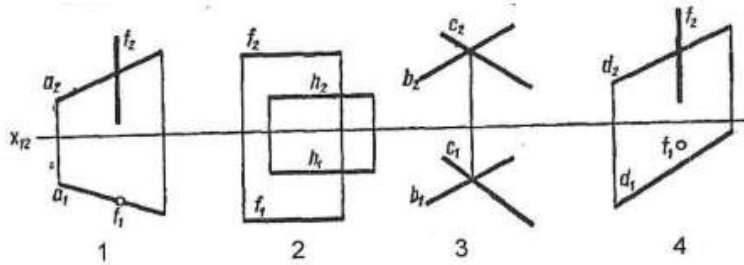
На котором из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

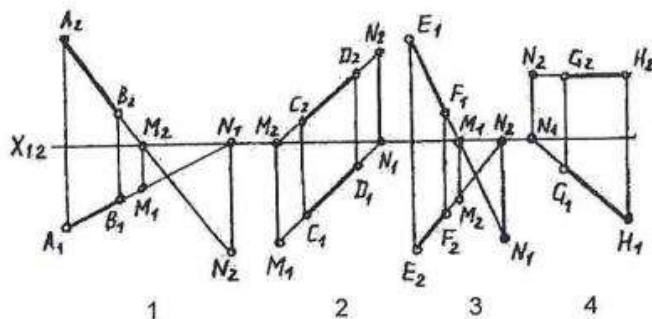
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

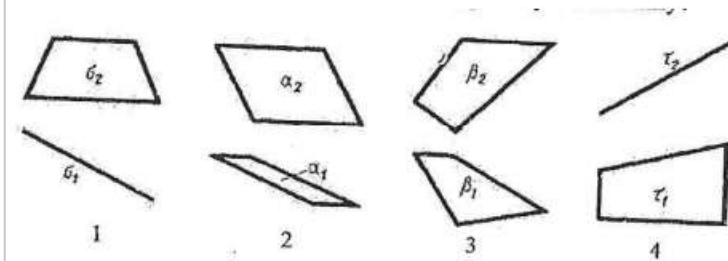
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

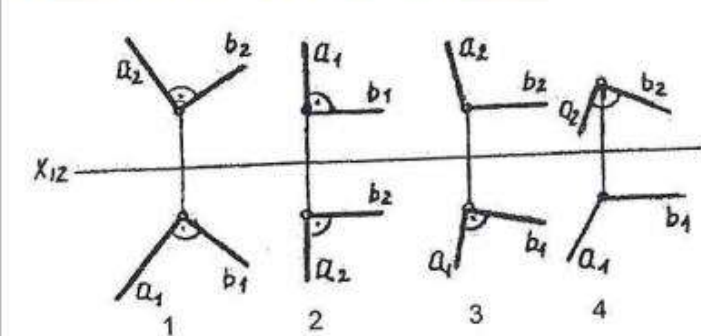
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

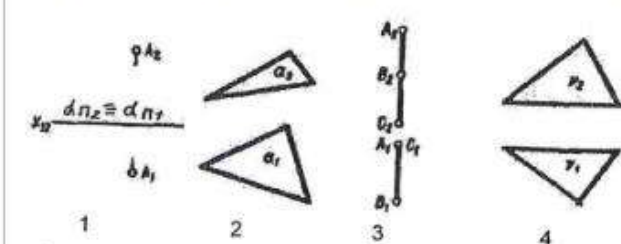
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

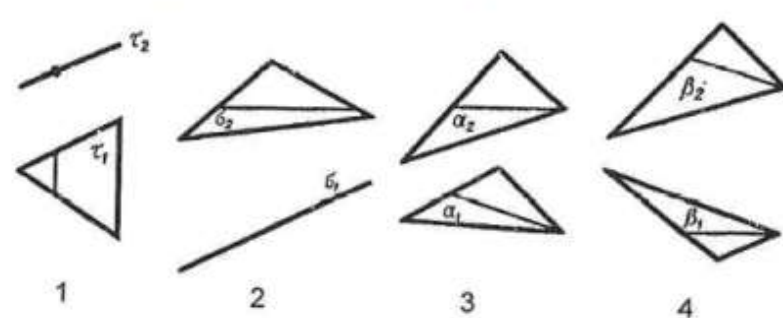
Которая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

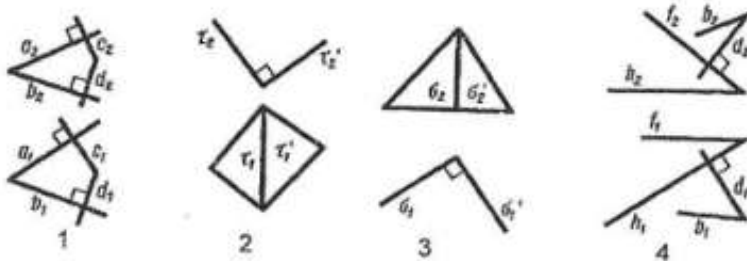
На каком чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

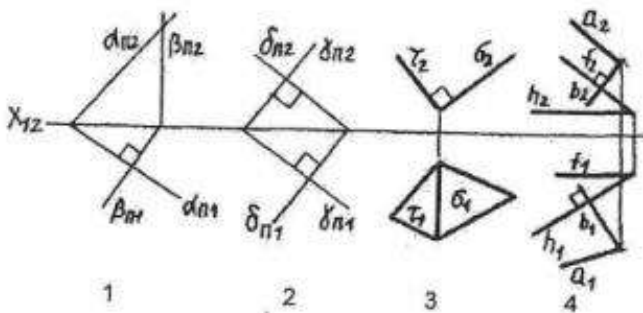
На котором чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

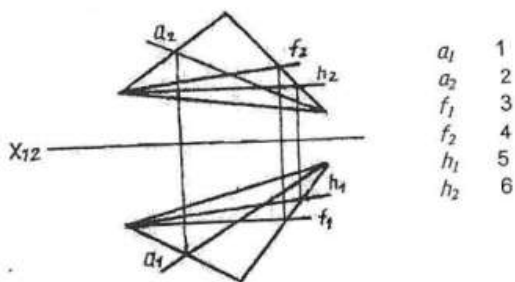
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

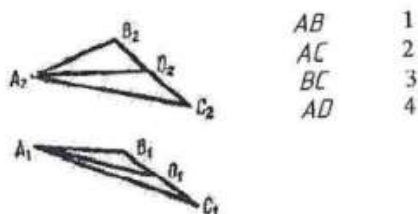
Какую проекцию и какой прямой следует расположить перпендикулярно оси X_{12} , чтобы заданная плоскость стала фронтально-проецирующей?



Правильный ответ: 5

№ 12

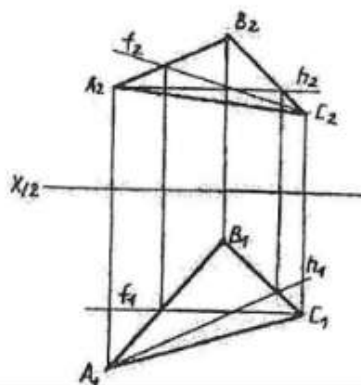
Какую из прямых следует разместить перпендикулярно плоскости проекций с тем, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?



Правильный ответ: 4

№ 13

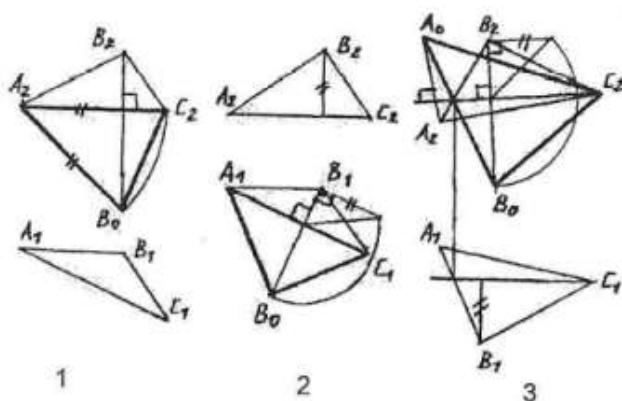
Какой алгоритм составлен верно для определения натуральной величины треугольника ABC способом вращения вокруг не указанной проецирующей оси (способ плоскопараллельного перемещения)?



Правильный ответ: 3

№ 14

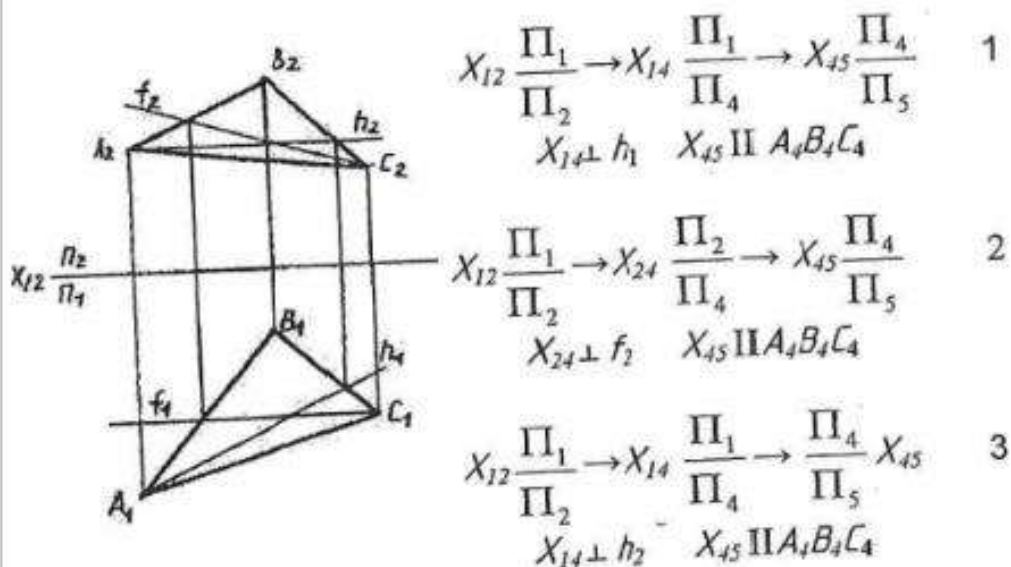
На каком чертеже ошибочно определена натуральная величина треугольника ABC вращением вокруг линии уровня?



Правильный ответ: 1

№ 15

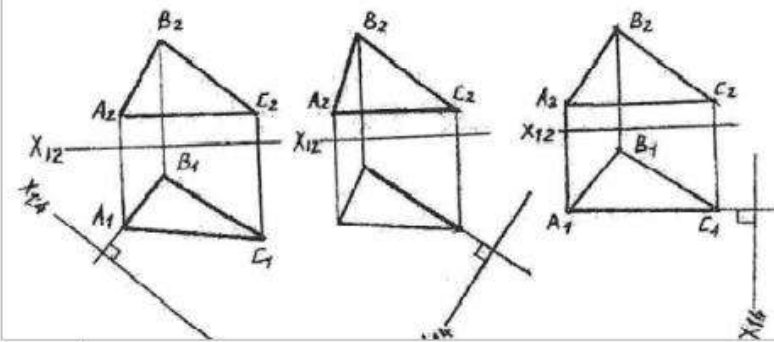
Какой алгоритм составлен ошибочно для определения натуральной величины треугольника ABC способом замены плоскостей проекций?



Правильный ответ: 3

№ 16

На каком чертеже правильно показан выбор дополнительной плоскости Π_4 для приведения плоскости треугольника ABC в положение проецирующее?



Правильный ответ: 3

№ 17

Какая кривая поверхность изображена на чертеже?

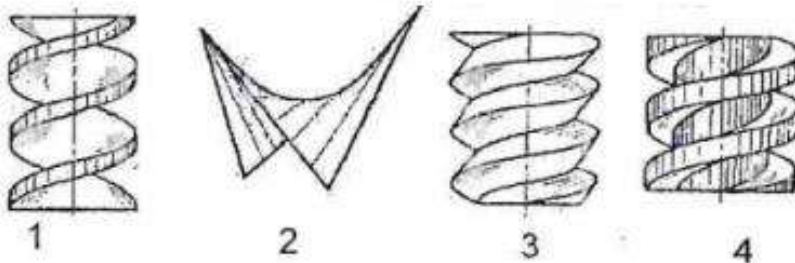


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

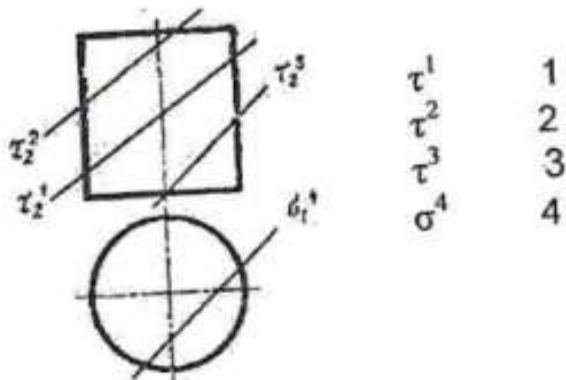
№ 18

На котором рисунке изображена поверхность, при образовании которой использован винтовой конус?



№ 19

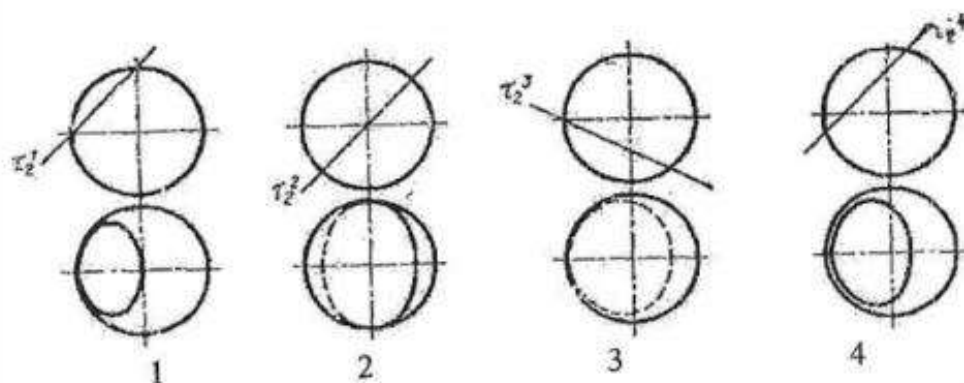
Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?



Правильный ответ: 3

№ 20

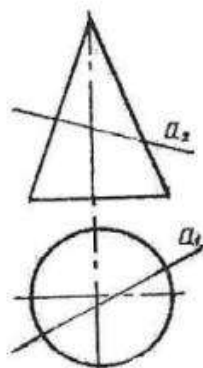
На котором чертеже неверно изображено пересечение шара фронтально-проецирующей плоскостью?



Правильный ответ: 4

№ 21

Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью конуса?

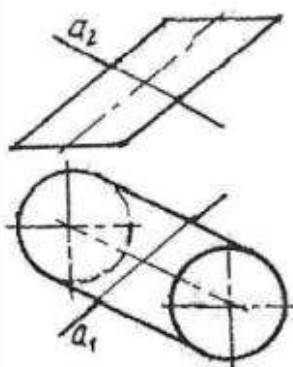


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую a и вершину конуса	3
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	4
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	5

Правильный ответ: 3

№ 22

Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью наклонного цилиндра?

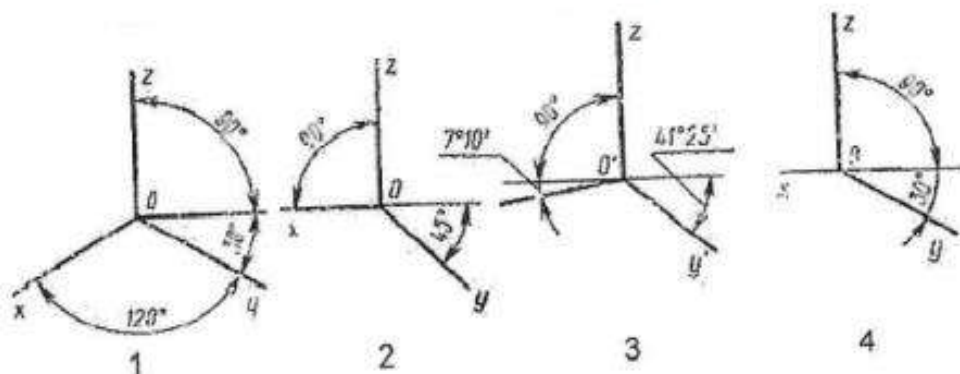


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	3
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	4
Через прямую a параллельно образующим цилиндра	5

Правильный ответ: 5

№ 23

На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?

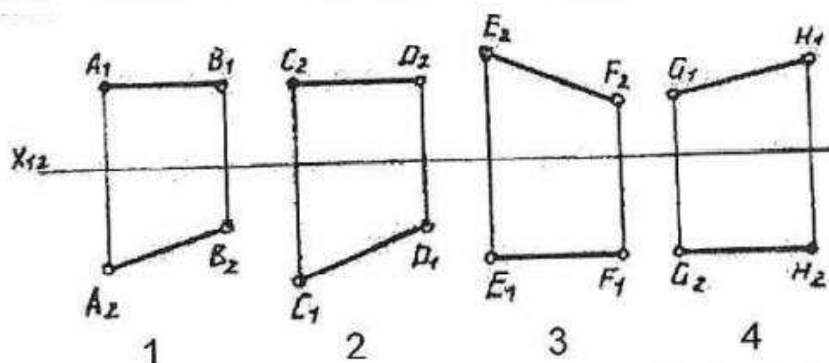


Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№1

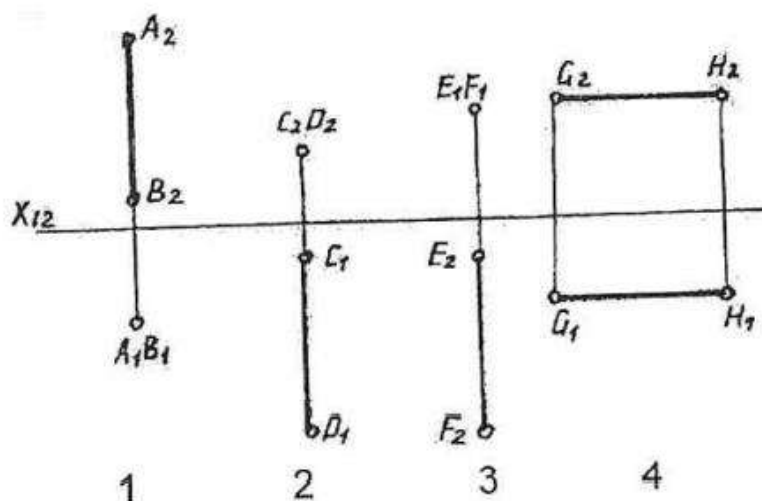
Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

№2

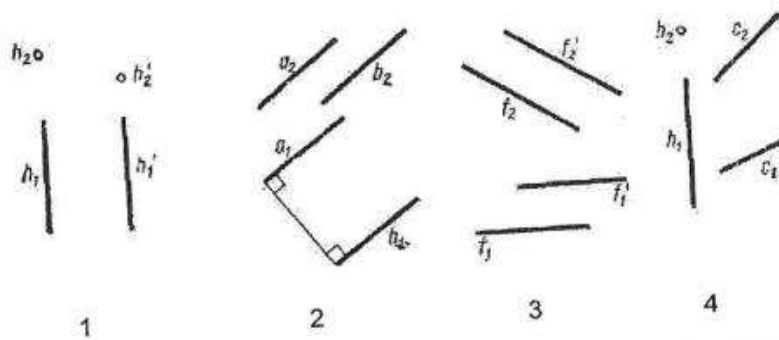
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

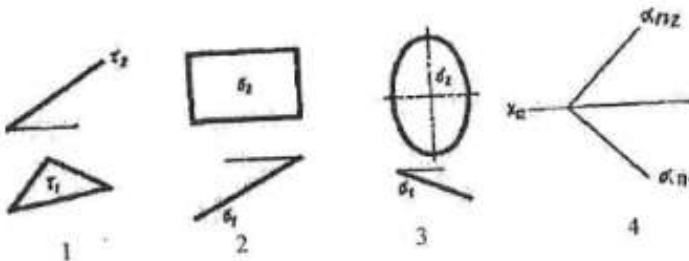
На которых чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

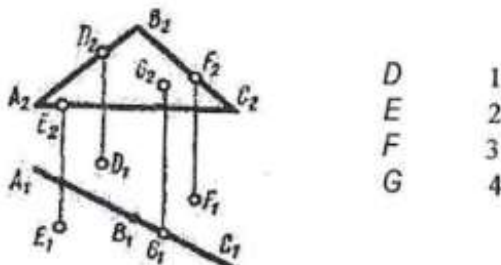
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изображился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

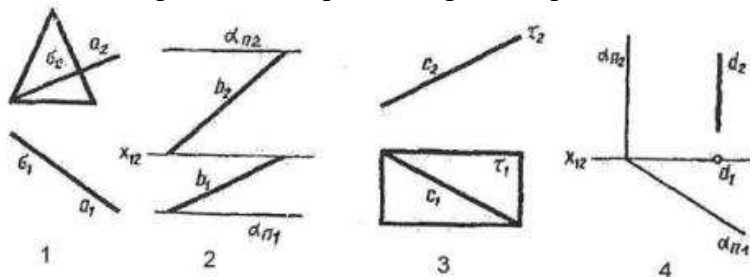
Какие из точек D, E, F и G не принадлежат заданной плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3.

№6

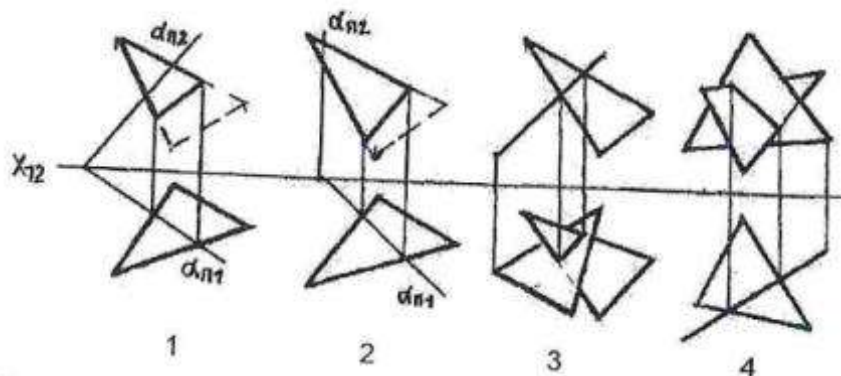
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

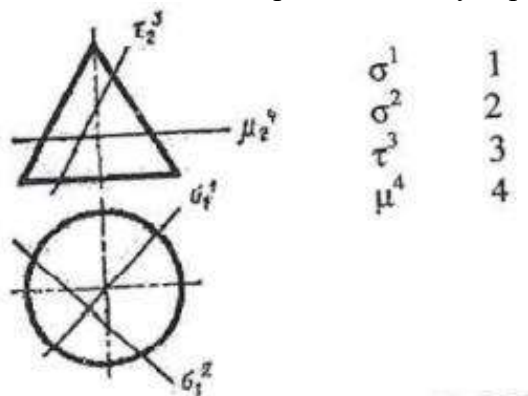
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

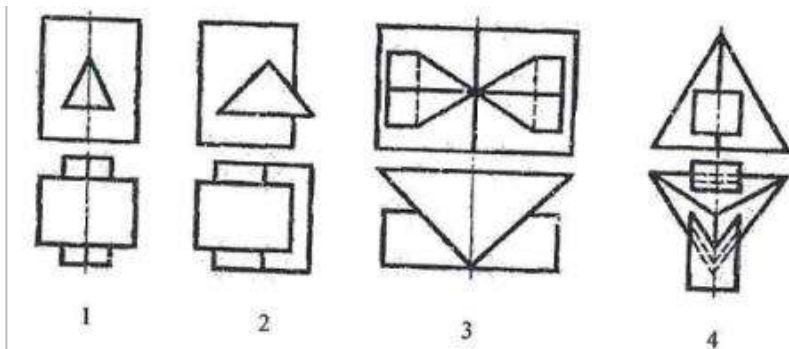
Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?



Правильные ответы: 1,3,4

№9

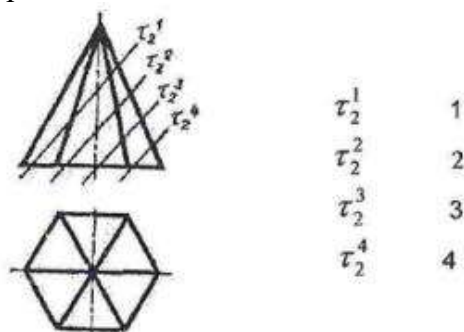
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

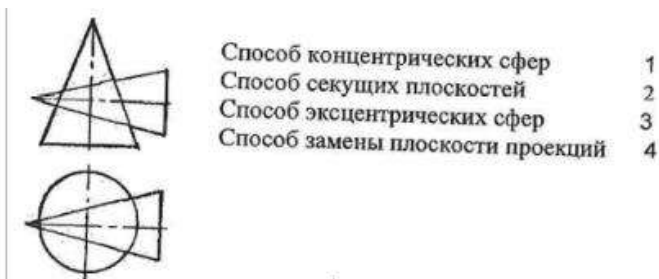
Какие плоскости не образуют в сечении многоугольник с наибольшим количеством вершин?



Правильные ответы: 2,3,4

№11

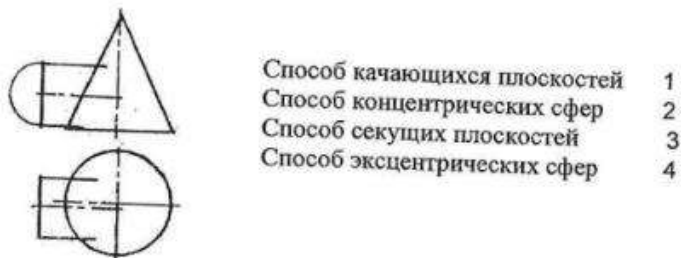
Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?



Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?

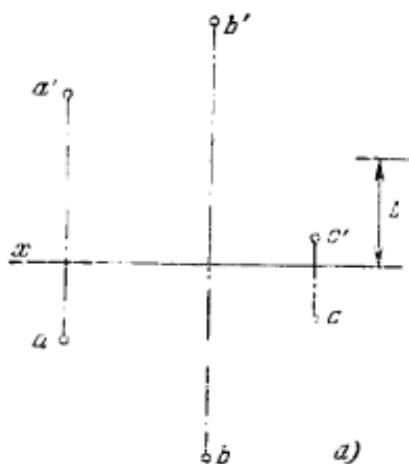


Правильные ответы: 1,2,4

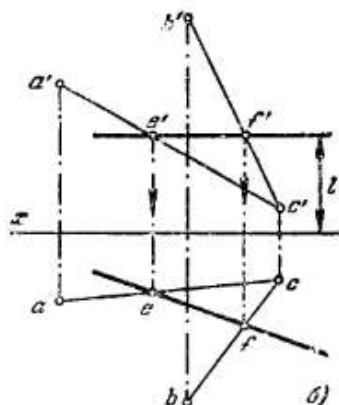
Тип заданий: расчетная задача

№1

В плоскости, заданной точками А, В и С, провести горизонталь на расстоянии l от пл. проекций Н



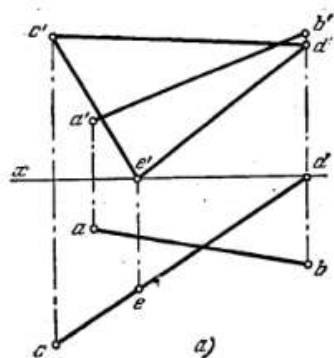
Правильный ответ:



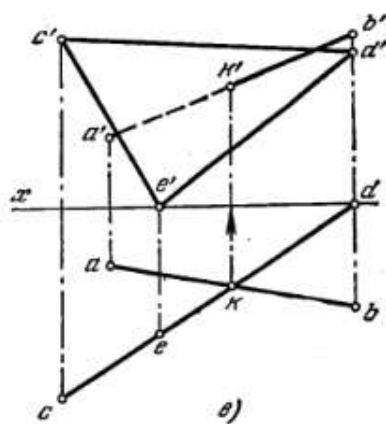
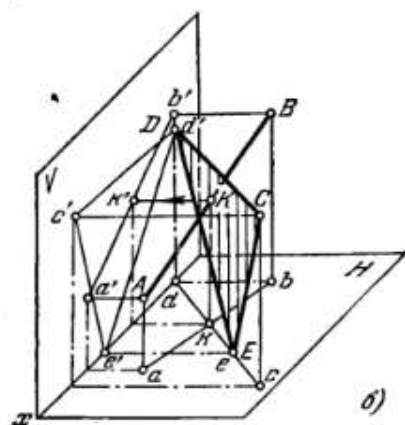
1.

№2

Найти точку пересечения прямой АВ а плоскостью, заданной треугольником CDE

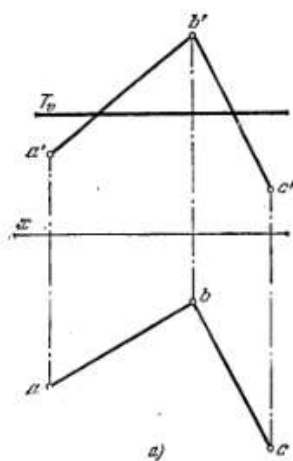


Правильный ответ:

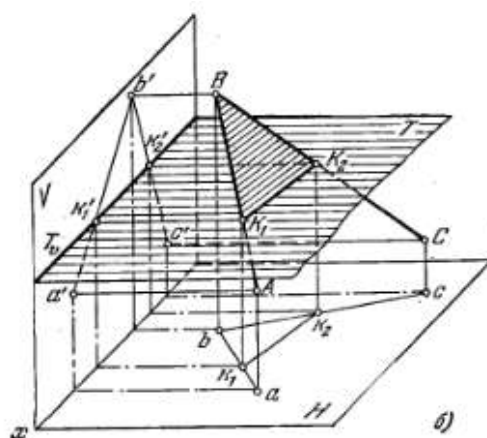
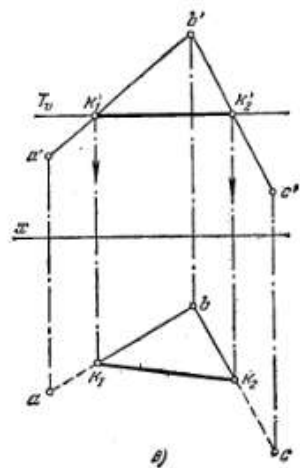


№3

Найти линию пересечения пл.Т, заданной следом T_0 , с плоскостью, заданной двумя пересекающимися прямыми АВ и ВС

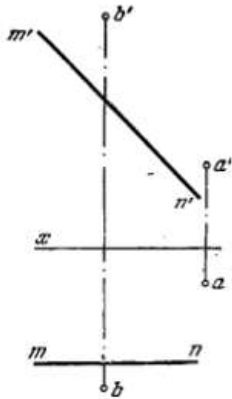


Правильный ответ:

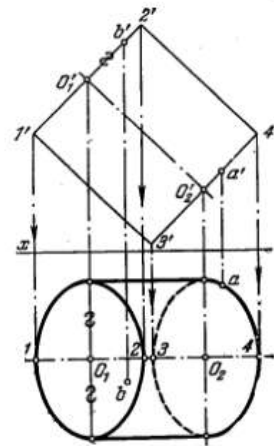
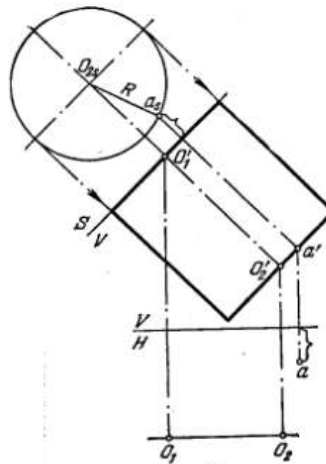
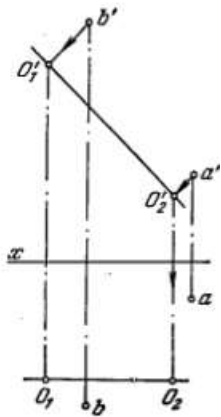


№4

Построить проекции прямого кругового цилиндра, осью которого является прямая MN ($MN \parallel \text{пл. V}$), окружность нижнего основания проходит через точку A, а плоскость верхнего — через точку B.

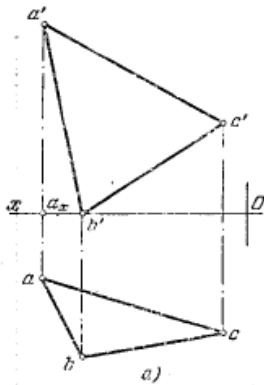


Правильный ответ:

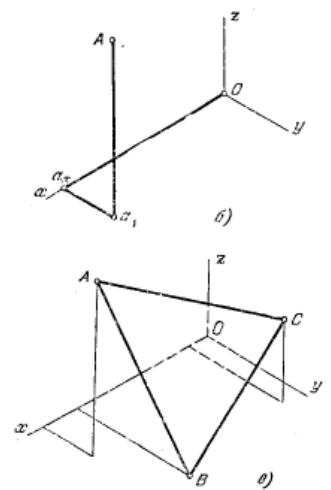


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

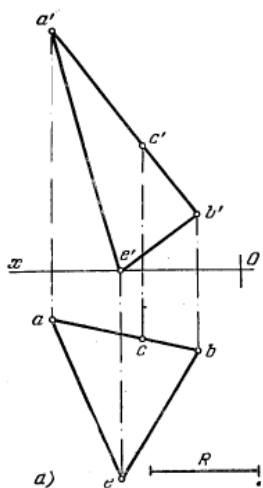


Правильный ответ:

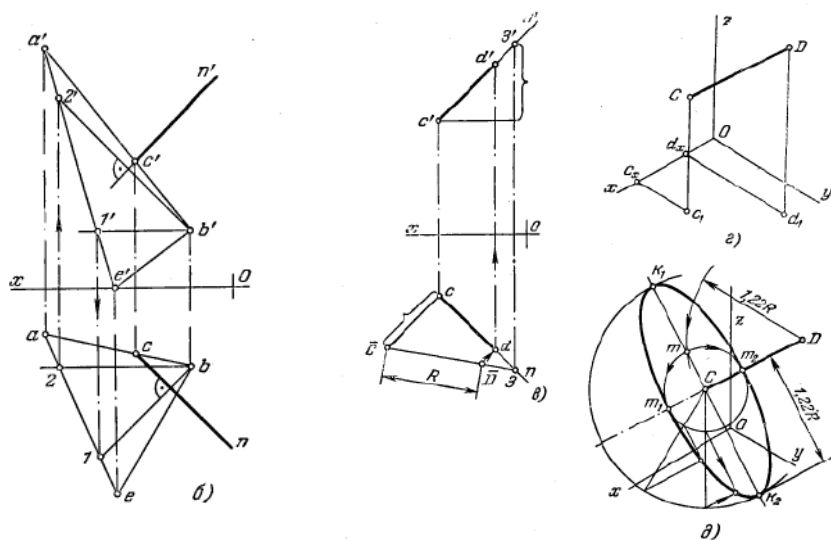


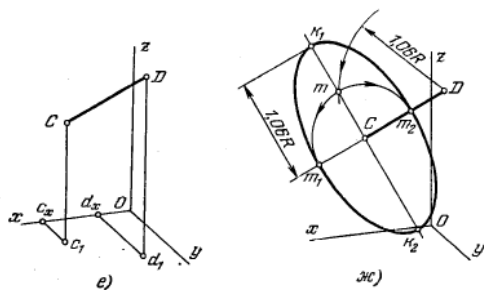
№6

Построить изометрическую и диметрическую проекции окружности радиуса R , расположенной в плоскости, заданной треугольником ABE . Центр окружности — в точке C .



Правильный ответ:





(УК-1) Химия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 1

Химия это наука о:

- 1) об элементах
- 2) о веществах и их превращениях и явлениях, сопровождающих эти превращения
- 3) о природе
- 4) о веществах

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 2

В виде простого вещества кислород содержится в

- 1) земной коре
- 2) дистиллированной воде
- 3) атмосфере
- 4) граните

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 3

Ряд чисел 2,8,5 соответствует распределению электронов по энергетическим уровням атома

- 1) алюминия
- 2) азота
- 3) фосфора
- 4) хлора

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 4

Чему равен заряд ядра атома натрия?

- 1) 0
- 2) +1
- 3) +11
- 4) +2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 5

Электронную конфигурацию инертного газа имеет ион

- 1) Fe^{3+}
- 2) Cl^-
- 3) Cu^{2+}

4) Fe^{2+}

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 6

Простые вещества - это

- 1) молекулы состоящие из атомов одного элемента
- 2) молекулы состоящие из атомов двух элементов
- 3) молекулы состоящие из атомов нескольких элементов
- 4) молекулы состоящие из атомов двух или более элементов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 7

Одинаковую степень окисления железо проявляет в соединениях

- 1) FeO и FeCO_3
- 2) Fe(OH)_3 и FeCl_2
- 3) Fe_2O_3 и $\text{Fe(NO}_3)_2$
- 4) FeO и FePO_4

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 8

Веществом с ковалентной полярной связью является

- 1) O_3
- 2) NaBr
- 3) NH_3
- 4) MgCl_3

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 9

Неполярная ковалентная связь характерна для каждого из двух веществ:

- 1) воды и алмаза
- 2) водорода и хлора
- 3) меди и азота
- 4) брома и метана

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 10

Из перечисленных элементов наиболее электроотрицательным является

- 1) азот
- 2) кислород
- 3) хлор
- 4) фтор

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 11

Как называется явление, при котором могут существовать несколько веществ, имеющих один и тот же состав и одну и ту же молекулярную массу, но различное строение молекул

- 1) гомология
- 2) аллотропия
- 3) изомерия
- 4) изотопы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 12

Большинство кислотных оксидов реагирует

- 1) только с водой
- 2) только с кислотами
- 3) со щелочами и кислотами
- 4) с водой и щелочами

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 13

Формулы растворимого основания, соли, кислоты, соответственно

- 1) $\text{Zn}(\text{OH})_2$, CaCl_2 , HCl
- 2) BaO , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, H_2SO_4
- 3) Mn_2O_7 , CaO , ZnO
- 4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, NaNO_3 , HNO_3

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 14

К несолеобразующим оксидам относится

- 1) N_2O
- 2) NO_2
- 3) N_2O_5
- 4) P_2O_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 15

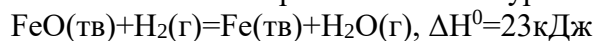
Реакция, в результате которой образуется вода

- 1) Хлорид натрия + нитрат серебра
- 2) Аммиак + соляная кислота
- 3) Сульфид натрия + соляная кислота
- 4) Соляная кислота + гидроксид бария

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 16

В соответствии с термохимическим уравнением



для получения 560 г железа необходимо затратить ... кДж тепла.

- 1) 23;
- 2) 560;
- 3) 230;
- 4) 115.

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 17

Энтальпия - это:

- 1) теплосодержание системы
- 2) энергия, растраченная безвозвратно на приведение системы в беспорядок
- 3) свободная энергия
- 4) кинетическая энергия

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 18

Количество теплоты, выделяющейся при сгорании 2 г угля (термохимическое уравнение реакции $C + O_2 = CO_2 + 393 \text{ кДж}$, равно

- 1) 24 кДж
- 2) 32,75 кДж
- 3) 65,5 кДж
- 4) 393 кДж

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 19

Уравнение реакции, для которой энтропия уменьшается, имеет вид:

- 1) $2CH_4(g) = C_2H_2(g) + H_2(g)$
- 2) $2NO(g) + O_2(g) = 2NO_2(g)$
- 3) $C_2H_2(g) + H_2(g) = C_2H_6(g)$
- 4) $2H_2(g) + O_2(g) = 2H_2O(g)$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 20

Во сколько раз увеличится скорость реакции $2Al + 3Cl_2 = 2AlCl_3$ при увеличении концентрации хлора в 2 раза:

- 1) в 2 раза
- 2) в 6 раз
- 3) в 8 раз
- 4) в 9 раз

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 21

На сколько градусов надо повысить температуру, чтобы скорость реакции возросла в 27 раз, если $\gamma = 3$.

- 1) на 10°
- 2) на 20°
- 3) на 27°
- 4) на 30°

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 22

Как нужно изменить концентрацию вещества А, чтобы при повышении концентрации вещества В в 3 раза скорость реакции $A(g) + 3B(g) = 2C(g)$ не изменилась:

- 1) уменьшить в 3 раза
- 2) уменьшить в 9 раз
- 3) уменьшить в 18 раз
- 4) уменьшить в 27 раз

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 23

Скорость гомогенной химической реакции измеряется в:

- 1) моль/с;
- 2) моль/ л·с;

- 3) моль·с/л;
- 4) моль/ м²·с.

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 24

Какое уравнение описывает количественную зависимость скорости реакции от температуры?

- 1. Вант-Гоффа
- 2. Оствальда
- 3. Нернста
- 4. Аррениуса.

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 25

Реакции, протекающие с участием катализатора называются:

- 1) экзотермическими
- 2) гомогенными
- 3) эндотермическими
- 4) каталитическими

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 26

Стандартные тепловые эффекты измеряют при следующих условиях:

- 1) p=1 атм; c = 10 моль/л; T = 0 С
- 2) p=1 атм; c = 1 моль/л; T=298 К
- 3) p=2 атм; c = 0,1 моль/л; T=293 К
- 4) p=3 атм; c = 2 моль/л; T=100 С

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 27

Константа равновесия зависит от:

- 1) температуры, объема
- 2) объема, концентрации
- 3) температуры, давления
- 4) температуры, природы реагирующих веществ

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 28

Скорость гомогенной реакции — это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема
- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени в единице объема

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной реакции — это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема

- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени на единицу площади

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 30

Гомогенные системы отличаются от гетерогенных по следующему признаку:

- 1) количеству фаз
- 3) объему
- 2) физическому состоянию
- 4) температуре плавления

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 31

В состоянии химического равновесия:

- 1) скорость прямой реакции превышает скорость обратной реакции;
- 2) скорость обратной реакции превышает скорость прямой реакции;
- 3) скорость прямой реакции равна скорости обратной реакции;
- 4) скорость прямой и обратной реакций постоянно изменяются;

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 32

Вещество, в присутствии которого изменяется скорость химической реакции, но не входит в состав ее продуктов, называется

- 1. сенсibilизатором
- 2. реагентом
- 3. катализатором
- 4. ингибитором

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 33

Какие реакции называются обратимыми?

- 1) идущие с неполным расходом исходных веществ
- 2) идущие с образованием газообразных веществ
- 3) идущие одновременно в обоих направлениях
- 4) идущие с образованием осадка

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 34

Что такое диффузия?

- 1) взаимное проникновение соприкасающихся тел в друг друга
- 2) процесс растворения электролитов под действием воды
- 3) процесс присоединения воды к молекулам, атомам или ионам
- 4) процесс растворения электролитов под действием электрического тока

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 35

Осмотическое давление 1М раствора глюкозы при 25⁰С равно:

- 1) 619 кПа

- 2) 1238 кПа
- 3) 2476 кПа
- 4) 516 кПа

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 36

Буферными свойствами обладает раствор, содержащий вещества:

- 1) CH_3COONa и CH_3COOH
- 2) KCl и HCl
- 3) Na_2SO_4 и H_2SO_4
- 4) CH_3COOH и NaCl

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 37

Растворами называют однородные системы, состоящие

- 1) из молекул растворителя, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 2) молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 3) из молекул растворителя и молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 4) молекул растворенного вещества

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 38

Растворимость большинство газообразных веществ при повышении температуры:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) изменяются периодически

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 39

Растворимость хлорида натрия при 20°C равна 36 г на 100 г воды. Массовая доля (в %) вещества в насыщенном растворе составляет

- 1) 56,3
- 2) 36,0
- 3) 42,0
- 4) 61,3
- 5) 26,5

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 40

При взаимодействии оксида натрия с водой образуется:

- 1) соль
- 2) кислота
- 3) оксид
- 4) основание

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 41

Электролиты, это проводники какого рода?

- 1) первого
- 2) второго
- 3) третьего
- 4) четвертого

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 42

Масса (г) кристаллогидрата $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, требуемая для приготовления 260 г 4%-ного раствора BaCl_2

- 1) 21
- 2) 12,2
- 3) 14,2
- 4) 10,4
- 5) 65

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 43

Слили два раствора одного и того же вещества: 160 г 15%-го и 140 г 12%-го. Массовая доля вещества во вновь полученном растворе составляет (в %):

- 1) 29,1
- 2) 25,5
- 3) 13,6
- 4) 11,2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 44

Молярность 2 л раствора, содержащего 4 г гидроксида натрия, равна (в моль/л):

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 0,1
- 4) 0,05

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 45

Раствор ацетона в 200 г воды ($K_{\text{эН}_2\text{O}}=0,52$ град $\times$ кг/моль) кипит при температуре 100,26°C. Масса ацетона в воде равна

- 1) 2,9 г
- 2) 1,5 г
- 3) 5,8 г
- 4) 8,7 г

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 46

Для повышения температуры кипения раствора на 1,04°C ($K_{\text{эН}_2\text{O}}=0,52$ град $\cdot$ кг/моль) необходимо, чтобы концентрация растворенного в нем неэлектролита составила ... моль/кг

- 1) 0,2
- 2) 2
- 3) 0,5
- 4) 1

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 47

Молярная масса неэлектролита, раствор 11,6 г которого в 200 г воды замерзает при $-1,86^{\circ}\text{C}$ ($K_{\text{H}_2\text{O}} = 1,86 \text{ град} \cdot \text{кг/моль}$), равна:

- 1) 116
- 2) 58
- 3) 29
- 4) 232

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 48

Для получения 15%-го раствора нужно в 365 г 5%-го раствора соляной кислоты растворить следующий объем (н.у.) хлороводорода (в л):

- 1) 32,46
- 2) 26,35
- 3) 15,83
- 4) 10,15

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 49

В 240 мл воды растворили 69 г натрия. После окончания реакции массовая доля продукта в растворе составляет (в %):

- 1) 50,9
- 2) 38,8
- 3) 39,2
- 4) 28,7

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 50

Смешали 730 г 30%-го раствора соляной кислоты и 400 г 20%-го раствора едкого натра. Массовые доли кислоты и соли в полученном растворе будут равны соответственно (в %):

- 1) 12,92 и 10,35
- 2) 14,32 и 11,45
- 3) 13,76 и 10,97
- 4) 11,23 и 9,85

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 51

Для получения 8%-го раствора в 820 г 5%-го раствора сернистой кислоты нужно растворить следующий объем (н.у.) сернистого газа (в л):

- 1) 7,17
- 2) 12,42
- 3) 15,12
- 4) 20,36

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 52

Истинный раствор не может состоять из:

- 1) одного компонента

- 2) двух компонентов
- 3) трех компонентов
- 4) четырех компонентов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 53

Раствор метанола, содержащий 6,4 г спирта в 400 г воды ($K_{\text{H}_2\text{O}} = 1,86$ град·кг/моль), замерзает при температуре

- 1) $-0,465^{\circ}\text{C}$
- 2) 0°C
- 3) $-0,930^{\circ}\text{C}$
- 4) $-0,233^{\circ}\text{C}$

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 54

Уравнение $\Pi = CRT$ (закон Вант-Гоффа), характеризующее зависимость осмотического давления от концентрации температуры, применимо:

- 1) только к растворам неэлектролитов;
- 2) к любым растворам
- 3) к растворам слабых электролитов
- 4) только к растворам сильных электролитов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 55

Тонкодисперсными системами называют?

- 1) суспензии
- 2) эмульсии
- 3) истинные растворы
- 4) коллоидные растворы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 56

Укажите условие, необходимое для получения коллоидных растворов

- 1) хорошая растворимость дисперсной фазы в дисперсной среде
- 2) плохая растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 57

Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 58

Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 59

К какому типу дисперсных систем относятся суспензии:

- 1) ж/т
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж
- 5) г/т

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 60

К какому типу дисперсных систем относятся эмульсии:

- 1) ж/ж
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж
- 5) г/т

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 61

Сокращенное ионное уравнение $H^+ + OH^- = H_2O$ соответствует взаимодействию между веществами

- 1) HCl и NaOH
- 2) $Al(OH)_3$ и HCl
- 3) CH_3COOH и NaOH
- 4) $Mg(OH)_2$ и HNO_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 62

Укажите практически нерастворимую в воде жидкость:

- 1) серная кислота
- 2) ацетон
- 3) этиловый спирт
- 4) диэтиловый эфир

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 63

К окислительно-восстановительной реакции не относится:

- 1) $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$
- 2) $6HCl + 2Al = 2AlCl_3 + 3H_2$
- 3) $2KMnO_4 = K_2MnO_4 + MnO_2 + O$
- 4) $2H_2 + O_2 = 2H_2O$

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 64

Продуктами, выделяющимися на инертных электродах при электролизе водного раствора сульфата меди, являются:

- 1) H_2 и O_2
- 2) Cu и SO_2
- 3) Cu и O_2
- 4) Cu и H_2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 65

Какой из следующих процессов протекает при электролизе водного раствора NaI на графитовом аноде?

- 1) $Na - e^- = Na^+$
- 2) $2I^- - 2e^- = I_2$
- 3) $4OH^- - 4e^- = 2H_2O + O_2$
- 4) $2H_2O - 4e^- = O_2 + 4H^+$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 66

На основании стандартных электродных потенциалов определите, какой из следующих гальванических элементов имеет наибольшую ЭДС:

- 1) $Zn|Zn^{2+} || Ni^{2+}|Ni$
- 2) $Cd|Cd^{2+} || Ni^{2+}|Ni$
- 3) $Al|Al^{3+} || Ni^{2+}|Ni$
- 4) $Mg|Mg^{2+} || Ni^{2+}|Ni$

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 67

Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:

- 1) коррозия
- 2) распад
- 3) развал

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 68

По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:

- 1) газовая
- 2) коррозия при трении
- 3) коррозия при переменном погружении

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 69

Что вызывает коррозию металлов и сплавов:

- 1) вода и кислород
- 2) краски
- 3) растворы солей

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 70

Как называют вещества, введение которых уменьшает агрессивность среды:

- 1) катализаторы коррозии
- 2) ингибиторы коррозии
- 3) активаторы коррозии

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 71

Что обычно используют для защиты стальных корпусов морских судов:

- 1) Zn
- 2) Na
- 3) Fe

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 72

Что является продуктом коррозии железа:

- 1) серая ржавчина
- 2) зелёная ржавчина
- 3) бурая ржавчина

Правильный ответ: 3

Вариант ответа: 73

Химическая коррозия наблюдается при:

- 1) разрушении металлов оксидами азота
- 2) разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока
- 3) покраске металлов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 74

Железо в контакте с медью подвергается коррозии сильнее потому, что:

- 1) медь – это катализатор реакции образования ржавчины
- 2) железо является более активным металлом, чем медь
- 3) атомы меди отдают электроны легче, чем атомы железа

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 75

Определите покрытие луженого железа:

- 1) Zn
- 2) Mg
- 3) Sn +

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 76

Как называется более активный металл, предотвращающий коррозию менее активного металла:

- 1) активатор
- 2) протектор
- 3) катализатор

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 77

Что является причиной коррозии:

- 1) содержание в металле неметаллических примесей
- 2) термодинамическая неустойчивость металлов
- 3) внутренняя структура металла или сплава

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 78

Полимеры — это:

- 1) высокомолекулярные соединения
- 2) неорганические вещества
- 3) органические вещества

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 79

К искусственным полимерам относится:

- а) пластмасса
- б) гликоген
- в) целлюлоза

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 80

К искусственным полимерам относится:

- 1) ацетатцеллюлоза
- 2) декстран
- 3) гепарин

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 81

Групповым реактивом II аналитической группы катионов является:

- 1) NaOH
- 2) HCl
- 3) NH_4OH
- 4) H_2SO_4

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 82

Цвет пламени, окрашенного солями калия:

- 1) кирпично-красный
- 2) желтый
- 3) фиолетовый
- 4) желто-зеленый

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 83

Цвет пламени, окрашенного солями натрия:

- 1) желто-зеленый
- 2) желтый

- 3) кирпично-красный
- 4) фиолетовый

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 84

Чувствительной и характерной на соли аммония является реакция:

- 1) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{HNO}_3$
- 2) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH}$
- 3) $\text{NH}_4\text{Cl} +$ реактив Несслера
- 4) NH_4Cl

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 85

Укажите титриметрический метод анализа, в котором обнаружение конечной точкой титрования может быть проведено без использования индикатора:

- 1) ацидиметрия
- 2) алкалиметрия
- 3) нитритометрия
- 4) перманганатометрия

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 86

Как называется метод анализа дисперсных систем, основанный на измерении интенсивности рассеянного света?

- 1) колориметрия
- 2) нефелометрия
- 3) спектрофотометрия
- 4) турбидиметрия
- 5) фотометрия

Правильный ответ: 2

5-6 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: тест на открытый ответ

Вариант задания: 1

Электроны с орбитальным квантовым числом равным 1 получили название:

Правильный ответ: p-электронов

Вариант задания: 2

Введите слово: В ряду $\text{Si} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Cl}$ электроотрицательность элементов

Правильный ответ: увеличивается

Вариант задания: 3

Введите слово: Условная или реальная частица, которая может присоединять, высвобождать, замещать один ион водорода в кислотно-основных реакциях или быть эквивалентна одному электрону в окислительно-восстановительных реакциях, называется...

Правильный ответ: эквивалентом

Вариант задания: 4

Вставьте пропущенное выражение в формулировке закона Гесса: «Тепловой эффект химической реакции от пути, по которому протекает реакция; он определяется только видом и состоянием исходных веществ и продуктов»

Правильный ответ: не зависит

Вариант задания: 5

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект разложения сложного вещества на более простые равен по абсолютной величине, и ... по знаку тепловому эффекту его образования»

Правильный ответ: противоположен

Вариант задания: 6

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект химической реакции равен разности сумм теплот ... продуктов реакции и сумм теплот ... исходных веществ»

Правильный ответ: образования

Вариант задания: 7

Закончите формулировку постулата Планка: «При абсолютном нуле температуры энтропия любого вещества в виде идеального кристалла ... »

Правильный ответ: равна нулю

Вариант задания: 8

Вставьте пропущенное слово: «В присутствии ингибиторов скорость химической реакции ...»

Правильный ответ: уменьшается

Вариант задания: 9

Введите слово: Закон Вант-Гоффа выражает зависимость скорости реакции ...

Правильный ответ: от температуры

Вариант задания: 10

Введите слово: ... — самопроизвольный перенос растворителя через полупроницаемую мембрану, не пропускающую растворённое вещество, и разделяющую два раствора одного и того же вещества с различными концентрациями, либо чистый растворитель и раствор.

Правильный ответ: Осмос

Вариант задания: 11

Введите слово: Необходимым условием для получения коллоидных растворов является ... растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде.

Правильный ответ: плохая

Вариант задания: 12

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются ...

Правильный ответ: конденсационными

Вариант задания: 13

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются ...

Правильный ответ: диспергационными

Вариант задания: 14

Введите слово: Электролит для свинцового аккумулятора готовится заливкой ... кислоты в воду.

Правильный ответ: серной

Вариант задания: 15

Введите слово: В гальваническом элементе катодом является электрод, обладающий ... значением стандартного электродного потенциала.

Правильный ответ: большим

Вариант задания: 16

Введите слово: Окислительно-восстановительная реакция, протекающая под действием электрического тока, называется ...

Правильный ответ: электролизом

Вариант задания: 17

Введите слово: Индикатором в йодометрии служит свежеприготовленный 1% раствор...

Правильный ответ: крахмала

Вариант задания: 18

Введите слово: Один из методов оксидиметрии, где в качестве титранта используется перманганат калия, называется ...

Правильный ответ: перманганометрией

Вариант задания: 19

Введите слово: Метод, основанный на реакции между ионами металлов и аминокислотами, называется ...

Правильный ответ: комплексонометрией

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 20

У каких из перечисленных ниже соединений наименее выражены кислотные свойства?

- 1) HNO_3
- 2) HNO_2
- 3) H_2SO_4
- 4) H_2S

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 21

Каким из нижеперечисленных веществ характерна ионная связь

- 1) K_2O

- 2) NaCl
- 3) KH SO_4
- 4) CO

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 22

Дан ряд химических элементов:

- 1) O
- 2) S
- 3) Na
- 4) Se
- 5) Mg

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь валентность VI.
Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 23

Дан ряд химических элементов:

- 1) H
- 2) Na
- 3) Ba
- 4) N
- 5) K

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь отрицательную степень окисления.
Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 14

Вариант задания: 24

Какие из следующих утверждений об атоме справедливы:

- 1) является химически неделимой частицей;
- 2) является физически неделимой частицей;
- 3) является носителем химических свойств элемента;
- 4) не является совокупностью более мелких элементарных частиц

Правильный ответ: 13

Вариант задания: 25

Укажите элементы, которые входят в состав побочных подгрупп:

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) медь
- 4) ртуть

Правильный ответ: 234

Вариант задания: 26

При обычных условиях из двухатомных молекул состоят

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) водород
- 4) кислород

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 27

Системы, обменивающиеся с окружающей средой веществом и энергией, называются

- 1) открытые
- 2) закрытые
- 3) изолированные
- 4) гомогенные
- 5) термодинамические

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 28

Отметьте схемы гетерогенных реакций:

- 1) $\text{Cu} + \text{Br}_2 \rightarrow$
- 2) $\text{C} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- 3) $3\text{H}_2 + \text{CO} \rightarrow$
- 4) $\text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной химической реакции, протекающей между твердым веществом и жидким раствором, зависит от:

- 1) площади поверхности твердого вещества
- 2) концентрации раствора
- 3) температуры
- 4) давления над раствором

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 30

На смещение химического равновесия обратимой реакции может оказать влияние:

- 1) изменение температуры
- 2) изменение давления
- 3) изменение концентрации исходных или конечных веществ
- 4) добавление катализатора

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 31

Какие оксиды являются основными:

- 1) оксид цинка
- 2) оксид хрома (III)
- 3) оксид калия
- 4) оксид железа (II)

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 32

Водород проявляет восстановительные свойства при реакции с

- 1) кислородом
- 2) хлором
- 3) натрием

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 33

Чему равны степени окисления хлора в высших оксидах и водородных соединениях соответственно

- А. +7
- В. -1
- С. +1
- Д. 0

Правильный ответ: АВ

Вариант задания: 34

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться увеличение энтропии системы:

- 1) $\text{CaO}_{(тв)} + \text{CO}_{2(г)} \rightarrow \text{CaCO}_{3(тв)}$
- 2) $\text{Ca(OH)}_{2(тв)} \rightarrow \text{CaO}_{(тв)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)}$
- 3) $2\text{H}_{2(г)} + \text{O}_{2(г)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(г)}$
- 4) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$
- 5) $\text{NH}_4\text{Cl}_{(тв)} \rightarrow \text{NH}_{3(г)} + \text{HCl}_{(г)}$

Правильный ответ: 25

Вариант задания: 35

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться уменьшение энтропии системы:

- 1) $\text{CaO}_{(тв)} + \text{CO}_{2(г)} \rightarrow \text{CaCO}_{3(тв)}$
- 2) $\text{Ca(OH)}_{2(тв)} \rightarrow \text{CaO}_{(тв)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)}$
- 3) $2\text{H}_{2(г)} + \text{O}_{2(г)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(г)}$
- 4) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$
- 5) $\text{NH}_4\text{Cl}_{(тв)} \rightarrow \text{NH}_{3(г)} + \text{HCl}_{(г)}$

Правильный ответ: 14

Вариант задания: 36

К химическим методам анализа не относятся:

- 1) фотометрия;
- 2) гравиметрия;
- 3) кулонометрия;
- 4) кондуктометрия.

Правильный ответ: 134

Тип заданий: установление соответствия

Вариант задания: 37

Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

Формула вещества	Класс
А) H_3AsO_4	1. Кислотный оксид
Б) BeO	2. Кислота
В) CaOHCl	3. Основание
Г) SO_3	4. Основной оксид
Д) Fe(OH)_3	5. Амфотерный оксид
	6. Соль

Правильный ответ: А2Б5В6Г1Д3

Вариант задания: 38

Установите соответствие между уравнением реакции и формулой окислителя в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ

ОКИСЛИТЕЛЬ

А) $\text{CaO} + 3\text{C} = \text{CaC}_2 + \text{CO}$	1)	Ca
Б) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_2$	2)	C
В) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HCl} + \text{HClO}$	3)	Cl_2
Г) $\text{C} + \text{CO}_2 = 2\text{CO}$	4)	H_2O
	5)	CaO
	6) CO_2	

Правильный ответ: А2Б4В3Г6

Тип заданий: установление правильной последовательности

Вариант задания: 39

Установите последовательность увеличения степени окисления азота в соединениях:

- 1) NO
- 2) NO_2
- 3) HNO_2
- 4) HNO_3

Правильный ответ: 2134

Вариант задания: 40

Установите последовательность возрастания заряда ядра элементов:

- 1) калий
- 2) натрий
- 3) рубидий
- 4) актиний

Правильный ответ: 2134

7 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: расчетные задачи

Вариант задания: 1

$\frac{1}{2} \text{Na}_2\text{O(т)} + \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow \text{NaOH(т)} + Q$ кДж. В указанном термохимическом уравнении укажите количество теплоты, если стандартные энтальпии образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -416 , -286 и $-427,8$ кДж/моль. *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж*

Правильный ответ: $+76,8$ кДж

Вариант задания: 2.

Рассчитайте изменение энергии Гиббса (ΔG^0_{298}) для процесса $\text{Na}_2\text{O(т)} + \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow 2\text{NaOH(т)}$ по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (стандартные энергии Гиббса образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -378 , -237 и $-381,1$ кДж/моль). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298⁰ К? *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж, возможно или невозможно*

Правильный ответ: $-147,2$ кДж, возможно

Вариант задания: 3

Во сколько раз увеличится скорость прямой реакции $\text{N}_2(\text{г}) + 3\text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{г})$, если давление в системе увеличить в 2 раза? *Ответ округлите до целых, например: 82*

Правильный ответ: 32

Вариант задания: 4

Во сколько раз возрастет скорость реакции при повышении температуры с 10 до 30°C ($\gamma=3$)? *Ответ округлите до целых, например: 7*

Правильный ответ: 9

Вариант задания: 5

В какую сторону сместится равновесие реакции $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{г})$; $\Delta H < 0$ при повышении температуры? *Ответ: влево или вправо*

Правильный ответ: влево

Вариант задания: 6

Определите константу равновесия реакции $\text{NOCl}_2(\text{г}) + \text{NO}(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NOCl}(\text{г})$, если при некоторой температуре равновесные концентрации веществ составляют $[\text{NOCl}_2]=0,05$; $[\text{NO}]=0,55$; $[\text{NOCl}]=0,08$ моль/л. *Ответ округлите до тысячных, например: 1,111*

Правильный ответ: 0,233

Вариант задания: 7

В каком количестве (в граммах) выделится на катоде вещество при электролизе раствора $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ (анод графитовый, $M(\text{Hg})=201$ г/моль, $F = 96500$ Кл) в течение 10 минут при силе тока 8А? *Ответ округлите до целых, например: 7 г*

Правильный ответ: 5 г

Вариант задания: 8

Вычислите электродный потенциал магния погруженного в раствор MgSO_4 с концентрацией ионов Mg^{2+} , равной 0,01 моль/л ($E^0_{\text{Mg}|\text{Mg}^{2+}} = -2,363$ В). *Ответ округлите до тысячных, например: $\pm 1,111$ В*

Правильный ответ: $-2,422$ В

Вариант задания: 9

Для обеспечения работы цеха гальванопокрытий локомотивного депо требуется 50 л 35%-го раствора серной кислоты, плотностью $\rho = 1,18$ г/см³. На складе предприятия имеется 92%-ый раствор этой кислоты, плотностью $\rho = 1,80$ г/см³. Какой объем кислоты необходимо взять, чтобы приготовить необходимое количество электролита? *Ответ округлите до сотых, например: 1111,11 мл*

Правильный ответ: 1246,98 мл

Вариант задания: 10

В качестве ускорителя твердения бетона и пластификатора в строительном производстве используют 30%-й раствор Лигнопана Б-2, смеси на основе неорганических веществ. Рассчитать массу (в кг) Лигнопана Б-2, содержащегося в 500 л раствора, если известна плотность его раствора $\rho = 1,2$ г/см³. *Ответ округлите до целых, например: 255 кг*

Правильный ответ: 180 кг

Вариант задания: 11

Для понижения температуры замерзания воды ($K_{\text{кр}} = 1,86$), используемой для охлаждения двигателей автомашин (антифриз) в воду добавляется неэлектролит-этиленгликоль. Сколько граммов этиленгликоля ($M = 62$ г/моль) на 1000 граммов воды нужно взять, чтобы понизить температуру замерзания антифриза на 6°C ? *Ответ округлите до целых, например: 255 г*

Правильный ответ: 200 г

Вариант задания: 12

В 100 г воды содержится 2,5 г неэлектролита. Раствор обладает осмотическим давлением 630,5 кПа при 298 К. Определите молярную массу неэлектролита если плотность раствора неэлектролита равна $1,05$ г/см³. *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г/моль*

Правильный ответ: 100,6 г/моль

Вариант задания: 13

Вычислите количество (в граммах) глицерина $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$ ($M = 92$ г/моль), которое необходимо прибавить к килограмму воды, чтобы приготовить антифриз с рабочей температурой до -15°C . *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г*

Правильный ответ: 100,2 г

Вариант задания: 14

Схема гальванического элемента имеет вид: $\text{Pb}|\text{Pb}(\text{NO}_3)_2||\text{Cu}(\text{NO}_3)_2|\text{Cu}$. Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при работе этого элемента. Рассчитайте стандартное значение его ЭДС. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,47 В

Вариант задания: 15

Составьте схему и рассчитайте ЭДС гальванического элемента с электродами из кадмия и никеля, если металлы погружены в 0,01М растворы соответствующих солей. Напишите уравнения электродных процессов, протекающих при работе этого элемента. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,15 В

Тип заданий: ситуационные задачи

Вариант задания: 16

В бензине марки АИ-93 содержится около 0,8 г/л тетраэтилсвинца. Сколько свинца попадет в окружающую среду в результате пробега легкового автомобиля на расстояние 1000 км, если средний расход бензина во время пробега составляет 10 л на 100 км. Молекулярная масса ТЭС: 323,438. *Ответ округлите до сотых, например: 11,11 г*

Правильный ответ: 51,25 г

Вариант задания: 17

Какая деполяризация наблюдается при коррозии алюминия в морской воде, если уровень рН морской воды колеблется в пределах 7,5-8,5, что соответствует слабощелочной реакции. Запишите электродные процессы. *Ответ запишите словом, например: кислородная или водородная*

Правильный ответ: кислородная

Вариант задания: 18

Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при коррозии изделия из меди с никелевым покрытием в растворе серной кислоты. Составьте схему соответствующего гальванического элемента. Определите характер покрытия (катодное или анодное). *Ответ запишите словом, например:* покрытие катодное или анодное

Правильный ответ: покрытие анодное

Вариант задания: 19

Какой из указанных металлов может служить протектором для защиты стальной конструкции (*основным компонентом стали является железо*): кобальт, никель, цинк, серебро? Составьте схему коррозионного гальванического элемента, образующегося при коррозии выбранной системы в растворе хлорида кальция. Напишите уравнения реакций, протекающих на катодных и анодных участках. *Ответ запишите словом, например:* кислород

Правильный ответ: цинк

Вариант задания: 20

Один из самых доступных препаратов для смягчения воды, заливаемой в системы охлаждения автомобилей, - сода. Рекомендуемая доза – 6-7 г кальцинированной соды (Na_2CO_3) на 10 л воды. Можно использовать и кристаллическую соду ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$), только в другом количестве. Рассчитайте, сколько надо взять этого реактива, чтобы заменить 6 г кальцинированной соды. *Ответ округлите до десятых, например:* 11,1 г кристаллической соды

Правильный ответ: 16,2 г кристаллической соды

Вариант задания: 21

Котельная сжигает 2 т угля в сутки. В составе угля 84% углерода, 5% водорода, 3,5% серы, остальное – негорючие неорганические вещества. Какова площадь леса, необходимая для восполнения потери кислорода, расходуемого на сжигание, если 1 га леса в сутки дает 10 кг кислорода? *Ответ округлите до десятых, например:* 111 га

Правильный ответ: 535 га

Вариант задания: 22

Считается, что дизельное топливо имеет определенные преимущества перед бензином с точки зрения экологии, так как не загрязняет атмосферу свинцом. Но у него есть свои недостатки – при его сгорании образуется много сажи и сернистого газа. Низкосортное дизельное топливо содержит 0,2% серы (в среднем). Сера при горении образует сернистый газ: $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$. Сколько сернистого газа попадет в атмосферу при сгорании 1 тонны такого топлива? *Ответ округлите до десятых, например:* 1 кг

Правильный ответ: 4 кг

Вариант задания: 23

В качестве стартерных батарей в автомобиле используются свинцово-кислотные аккумуляторы. Составной частью АКБ является электролит – раствор серной кислоты в дистиллированной воде, который служит своеобразным проводником между свинцовыми пластинами и обеспечивает протекание нужных электрохимических реакций для должного функционирования аккумуляторной батареи. Владелец машины необходимо

тщательно следить за уровнем раствора и его плотностью, чтобы избежать поломки АКБ и возможных проблем, связанных с ее эксплуатацией. Сколько (мл) необходимо взять 96%-го раствора серной кислоты плотностью 1,84 г/см³ для приготовления 1 литра 36%-го раствора этой же кислоты плотностью 1,273 г/см³? Ответ округлите до сотых, например: 111,11 мл

Правильный ответ: 259,44 мл

(УК-1) Физика (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из приведенных ниже формул выражает понятие скорости:

A) $\frac{dS}{dt}$, B) $\frac{d\vec{r}}{dt}$, C) $\frac{d\vec{V}}{dt}$, D) $\frac{dV}{dt} \vec{\tau}$, E) $\frac{v^2}{R} \vec{n}$.

Правильный ответ: B

№ 2

В случае равномерного прямолинейного движения...

A) $a=\text{const}$, $v=\text{const}$

B) $a=0$, $v=\text{const}$

C) $v \neq 0$, $a \neq 0$

D) могут принимать любые значения.

Правильный ответ: A

№ 3

Первоначальное удлинение пружины равно Δl . Как изменится потенциальная энергия пружины, если ее удлинение станет вдвое меньше?

A) увеличится в 2 раза

B) увеличится в 4 раза

C) уменьшится в 4 раза

D) не изменится.

Правильный ответ: C

№ 4

Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t-0,75t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения

A) 0,4 м/с

B) 3,2 м/с

C) 3 м/с

D) 6,2 м/с

Правильный ответ: B

№ 5

Тело массой $m=0,6$ кг движется так, что зависимость координаты тела от времени описывается уравнением $x = A \sin \omega t$, где $A=5$ см, $\omega = \pi \cdot \text{с}^{-1}$. Найти силу,

действующую на тело в момент времени $t = \frac{1}{6} \text{ с}$:

A) -0,341 Н, B) 0,047 Н, C) -0,148 Н, D) -0,197 Н, E) - 1,48 Н.

Правильный ответ: C

Укажите формулу для кинетической энергии тела, вращающегося вокруг закрепленной оси:

A) $L\omega$, B) $\frac{I\omega^2}{2}$, C) $\frac{mV^2}{2}$, D) $\frac{I\omega^2}{2} + \frac{mV^2}{2}$, E) $\frac{kx^2}{2}$.

Правильный ответ: B

№ 6

Тело брошено под углом к горизонту. Какая из величин сохраняется при движении тела? Сопротивлением воздуха пренебречь:

A) Кинетическая энергия тела,

- В) Импульс тела,
 С) Проекция импульса на горизонтальное направление,
 D) Проекция импульса на вертикальное направление,
 E) Потенциальная энергия тела.

Правильный ответ: С

№ 7

Скорость брошенного мяча непосредственно перед ударом о стенку была вдвое больше его скорости сразу после удара. Какое количество теплоты выделилось при ударе, если перед ударом кинетическая энергия мяча была равна 20 Дж?

- A) 5 Дж B) 10 Дж
 C) 15 Дж D) 17,5 Дж

Правильный ответ: С

№ 8

Как изменится период колебаний пружинного маятника, если массу груза увеличить в 2 раза.

- A) Увеличится в 2 раза,
 B) Увеличится в 1,41 раза,
 C) Уменьшится в $\sqrt{2}$ раз,
 D) Не изменится.

Правильный ответ: В

№ 9

Явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний при совпадении частоты внешней вынуждающей силы с собственной частотой колебательной системы – это

- A) дисперсия
 B) диссонанс
 C) резонанс
 D) дифракция.

Правильный ответ: С

№ 10

Платформа в виде диска радиусом R вращается по инерции с угловой скоростью ω_1 . На краю платформы стоит человек, масса которого равна m . С какой угловой скоростью ω_2 будет вращаться платформа, если человек перейдет в ее центр? Момент инерции платформы J . Момент инерции человека рассчитывать как для материальной точки:

- A) $\omega_2 = \frac{mR^2}{J} \omega_1$, B) $\omega_2 = \left(\frac{J}{J + mR^2} \right) \omega_1$,
 C) $\omega_2 = \frac{J}{mR^2} \omega_1$, D) $\omega_2 = \left(1 + \frac{mR^2}{J} \right) \omega_1$.

Правильный ответ: D

№ 11

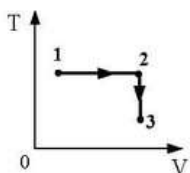
Чему равно число степеней свободы молекулы гелия:

- A) 1, B) 7, C) 5, D) 6, E) 3.

Правильный ответ: E

№ 12

Постоянная масса идеального газа участвует в процессе, показанном на рисунке. Наибольшее давление газа в процессе достигается

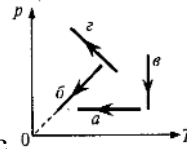


- A) в точке 1
 B) в точке 3
 C) на всем отрезке 1–2
 D) на всем отрезке 2–3

Правильный ответ: A

№ 13

На рисунке показаны графики четырех процессов изменения состояния идеального газа.



Изотермическим расширением является процесс

- A) а,
- B) б,
- C) в,
- D) г.

Правильный ответ: C

№ 14

Из сосуда выпустили половину находящегося в нем газа. Как необходимо изменить абсолютную температуру оставшегося в сосуде газа, чтобы давление его увеличилось в 3 раза:

- A) Увеличить в 1,5 раза, B) Уменьшить в 1,5 раза,
- C) Увеличить в 6 раз, D) Уменьшить в 6 раз, E) Увеличить в 3 раза.

Правильный ответ: C

№ 15

Укажите формулу для расчета средней длины свободного пробега молекул:

- A) $\frac{1}{\sqrt{2}\pi d^2 n}$, B) Vt , C) cT , D) $\frac{V}{Z}$, E) $\int Vdt$

Правильный ответ: A

№ 16

Идеальный газ переходит из состояния 1 в состояние 3 один раз посредством процесса 1-2-3, а в другой раз посредством процесса 1-4-3 как показано на рисунке. Используя данные, найти разность количеств теплоты $Q_{123} - Q_{143}$, получаемых газом в ходе обоих процессов:

- A) 4 кДж, B) 3 кДж, C) 6 кДж, D) 1 кДж, E) 2 кДж.

Правильный ответ: E

№ 17

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2} kT$.

Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k — число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия число i равно...

- A) 5 B) 7
- C) 3 D) 1

Правильный ответ: C

№ 18

Как изменится сила взаимодействия двух точечных зарядов при перенесении их из среды с относительной проницаемостью ε в вакуум (расстояние между зарядами $r = \text{const}$):

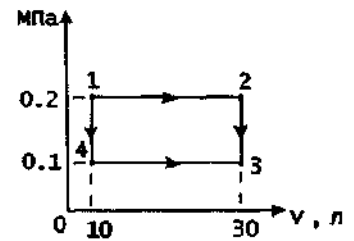
- A) Увеличится в ε раз, B) Уменьшится ε раз,
- C) Уменьшится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз, D) Не изменится,
- E) Увеличится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз.

Правильный ответ: A

№ 19

Укажите выражение для теоремы о циркуляции вектора напряженности электрического поля в вакууме:

- A) $\oint \vec{E} d\vec{S} = q / \varepsilon_0$, B) $\oint \vec{D} d\vec{l} = 0$, C) $\oint \vec{E} d\vec{l} = 0$,
- D) $\oint \vec{D} d\vec{S} = q$, E) $\Phi = E \cdot S$



Правильный ответ: С

№ 20

Одинакового размера медную и железную проволоку соединили параллельно и подсоединили к источнику тока. Какая проволока нагреется сильнее?

А) Медная

В) Железная

С) Одинаково

Д) Все зависит какой будет взят источник тока

Правильный ответ: В

№ 21

Объемная плотность электростатического поля в вакууме равна:

А) $\frac{CU^2}{2}$, В) $\frac{\varepsilon_0 E^2}{2}$, С) $\frac{q^2}{2C}$, Д) $\frac{D^2}{2\varepsilon_0 \varepsilon}$, Е) $\frac{\varepsilon_0 \varepsilon S}{d}$.

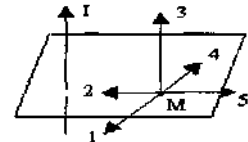
Правильный ответ: D

№ 22

По длинному прямому проводнику течет ток I . Какое направление имеет $\vec{B}$ вектор индукции магнитного поля в точке М:

А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: D



№ 23

Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие магнитного потока:

А) $\int_L \vec{B} d\vec{l}$, В) $\int_S \vec{j} d\vec{S}$, С) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, Д) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, Е) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

Правильный ответ: D

№ 24

Заряженная частица, влетая со скоростью $\vec{V}$ в однородное магнитное поле с индукцией $\vec{B}$, описывает окружность радиуса R . Какая из указанных формул определяет этот радиус (q , m – заряд и масса частицы):

А) $\frac{B}{mV}$, В) $\frac{mVq}{B}$, С) $\frac{qV}{mB}$, Д) $\frac{qB}{mV}$, Е) $\frac{mV}{qB}$.

Правильный ответ: E

№ 25

Какое из приведенных выражений определяет объемную плотность энергии магнитного поля: E

А) $\frac{LI^2}{2}$, В) $\mu\mu_0 H$, С) $\frac{I^2}{2L}$, Д) $\mu\mu_0 n^2 V$, Е) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 26

На сколько изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , Д) 2π , Е) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: D

№ 27

Точка совершает гармонические колебания. Максимальная скорость точки 10 см/с, максимальное ускорение 40 см/с². Чему равна круговая частота колебаний:

А) 0,25 рад/с, В) 0,5 рад/с, С) 4 рад/с, Д) 2 рад/с, Е) 1 рад/с.

Правильный ответ: С

№ 28

Волновым движением называют:

А) Возникновение колебаний в какой-нибудь среде,

- В) Волны, в которых частицы смещаются вдоль направления распространения волны,
 С) Волны, в которых частицы смещаются перпендикулярно к направлению распространения волны,
 D) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

Правильный ответ: D

№ 29

Луч света падает на стеклянную пластинку толщиной 3 см под углом 60° . Определить длину пути луча в пластинке.

- A) 3.7 см B) 1.8 см C) 2.6 см D) 4.2 см E) нет правильного ответа

Правильный ответ: A

№ 30

Условие минимума при интерференции света имеет вид...

- A) $\Delta = k\lambda$,
 B) $\Delta = 2k\lambda$,
 C) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
 D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: D

№ 31

При какой разности фаз складываемых колебаний при интерференции будет наблюдаться максимум амплитуды:

- A) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{4}$, B) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\pi$, C) $\Delta\varphi = \pm 2\pi n$,
 D) $0 < \Delta\varphi < \frac{\pi}{2}$, E) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{2}$.

Правильный ответ: C

№ 32

Белый свет в спектр можно разложить с помощью:

- A) Поляризатора, B) Дифракционной решетки,
 C) Микроскопа, D) Фотоэлемента

Правильный ответ: B

№ 33

Чему равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5 эВ:

- A) 5,0 эВ, B) 2,25 эВ, C) 9 эВ, D) 4,5 эВ, E) 2,8 эВ.

Правильный ответ: D

№ 34

Согласно гипотезе де Бройля:

- A) Свет представляет собой сложное явление, сочетающее в себе свойства электромагнитной волны и свойства потока частиц,
 B) При рассеянии рентгеновского излучения на веществе, происходит изменение его длины волны,
 C) Все нагретые вещества излучают электромагнитные волны,
 D) Частицы вещества наряду с корпускулярными имеют и волновые свойства,
 E) Атом излучает фотон при переходе из возбужденного состояния в стационарное.

Правильный ответ: D

№ 35

Стационарным уравнением Шредингера для частицы в трехмерном ящике с бесконечно высокими стенками является уравнение:

- A) $\Delta\psi + \frac{2m}{\hbar^2}(E + \frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r})\psi = 0$, B) $\frac{d^2\psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2}(E - \frac{m\omega_0^2 x^2}{2})\psi = 0$,
 C) $\frac{d^2\psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2}E\psi = 0$, D) $\Delta\psi + \frac{2m}{\hbar^2}E\psi = 0$.

Правильный ответ: D

№ 36

Какое квантовое число принимает только два значения.

- A) главное
- B) орбитальное
- C) магнитное
- D) спиновое

Правильный ответ: D

№ 37

Какая из формул выражает закон радиоактивного превращения:

- A) $\tau = \frac{1}{\lambda}$, B) $T = \frac{\ln 2}{\lambda}$, C) $N = N_0 \exp(-\lambda t)$,
D) $N_0 / 2 = N_0 \exp(-\lambda T)$, E) $A = \frac{dN}{d\lambda}$.

Правильный ответ: C

№ 38

Магнитными и электрическими полями не отклоняется:

- A) Альфа-излучение,
- B) Гамма-излучение,
- C) Поток протонов,
- D) Бета-излучение.

Правильный ответ: B

№ 39

Определить период полураспада, если за один год начальное количество ядер радиоактивного изотопа уменьшилось в 4 раза.

- A) 3 месяца,
- B) 1 год,
- C) полгода,
- D) 4 месяца.

Правильный ответ: C

№ 40

Какое свойство отличает монокристалл от аморфного тела?

- A) прочность,
- B) электропроводность,
- C) прозрачность,
- D) анизотропность.

Правильный ответ: D

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	A	C	B	C	C	C	B	C	D	E	A	C	C

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	E	C	A	C	B	D	D	D	E	E	D	C

28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	A	D	C	B	D	D	D	D	C	B	C	D

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1 Что не подходит под определение траектории?

- A) модуль перемещения тела;
- B) вектор, проведенный из начала координат в конечное положение материальной точки;

- С) вектор, проведенный из начального положения материальной точки в конечное;
 Д) линия, длина которой равна величине перемещения материальной точки;
 Е) линия, которую описывает материальная точка при движении.

Правильный ответ: А, В, С, D

№ 2

Какая из приведенных формул не соответствует определению угловой скорости?

- А) $2\pi\nu$; В) $d\phi/dt$; С) $\omega_0 - \epsilon t$; Д) $\omega_0 + \epsilon t$; Е) v/R .

Правильный ответ: А, С, D, Е

№ 3

Под определение консервативных сил не попадают силы:

- А) Работа которых не зависит от формы пути, по которому частица перемещается из одной точки в другую,
 В) Работа которых зависит от формы пути,
 С) Одинаковые по величине и по направлению во всех точках поля,
 Д) Направление которых проходит через неподвижный центр, а величина не зависит от расстояния до этого центра,
 Е) Одинаковые по направлению во всех точках поля.

Правильный ответ: В, С, D, Е

№ 4

Турбулентное течение – это течение, при котором:

- А) Слои жидкости не смешиваются между собой вдоль потока,
 В) Слои жидкости вихреобразно перемешиваются между собой вдоль потока,
 С) Слои жидкости перемешиваются между собой перпендикулярно потоку.

Правильный ответ: В, С

№ 5

Какая величина не является силовой характеристикой магнитного поля:

- А) Магнитный момент $\vec{p}_m$, В) Вектор магнитной индукции $\vec{B}$.
 С) Сила Ампера, Д) Сила Лоренца, Е) Магнитный поток.

Правильный ответ: А, С, D, Е

№ 6

Ток создается:

- А) Положительными ионами, В) Электронами,
 С) Отрицательными зарядами, Д) Только незаряженными частицами.

Правильный ответ: А, В, С

№ 7

Укажите формулу, не выражающую понятие поляризованности диэлектрика, находящегося в электрическом поле:

- А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \epsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m\vec{V}$,

- Д) $\vec{P} = \vec{D} - \epsilon_0 \vec{E}$, Е) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: А, В, С, D.

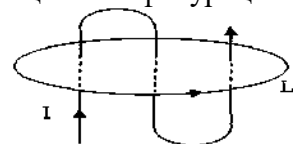
№ 8

Определить для контура L , изображённого на рисунке, для следующей конфигурации проводника с током I , чему не равна циркуляция вектора B :

- А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, Д) 0, Е) $3I/\mu_0$.

Правильный ответ: А, В, D, Е.

№ 9



В цепь переменного тока включены последовательно резистор, конденсатор и катушка. Амплитуда колебаний напряжения на резисторе 3 В, на конденсаторе 5 В, на катушке 1 В. Какова амплитуда колебаний напряжения на трех элементах цепи:

А) 3 В, В) 5 В, С) 7 В, D) 9 В, Е) 6 В.

Правильный ответ: А, В, D, Е.

№ 10

Условие минимума при интерференции света не имеет вид...

А) $\Delta = k\lambda$,

В) $\Delta = 2k\lambda$,

С) $\Delta = (2k+1)\lambda$,

D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: А, В, С,

№ 11

На сколько не изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , D) 2π , Е) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 12

При фотоэффекте кинетическая энергия электронов не зависит от:

А) длины волны падающего света,

В) частоты падающего света,

С) коэффициента отражения падающего света,

D) интенсивности света.

Правильный ответ: С, D

№ 13

Чему не равна релятивистская масса фотона:

А) 0, В) $\frac{\hbar\omega}{c}$, С) $\frac{\hbar\omega}{c^2}$, D) $\hbar\omega$, Е) $\hbar k$.

Правильный ответ: А, В, D, Е

№ 14

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2}kT$.
Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k – число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия и кислорода число i равны:

А) 3, В) 6, С) 7, D) 5.

Правильный ответ: А, D

№ 15

Все процессы в конечной изолированной системе ведут к

А) уменьшению энтропии,

В) увеличению энтропии при необратимых процессах,

С) энтропия остается постоянной при обратимых процессах,

D) энтропия стремится к нулю.

Правильный ответ: В, С

№ 16

На рисунке показан график зависимости температуры T вещества от времени t . В начальный момент времени вещество находилось в кристаллическом состоянии. Какие точки соответствуют началу и концу процесса плавления вещества?

А) 2 В) 3 С) 5 D) 6 Е) 4

Правильный ответ: А, В

№ 17

Как изменится напряженность и потенциал электрического поля, если расстояние от заряда до рассматриваемой точки увеличить 3 раза?

А) увеличится в 3 раза

В) увеличится в 9 раз

С) уменьшится в 3 раза

Д) уменьшится в 9 раз

Е) не изменится

Правильный ответ: С, D

№ 18

Если заряженная частица влетает в однородное магнитное поле перпендикулярно вектору магнитной индукции, то она движется.... Выберите неправильные ответы.

А) Прямолинейно

В) По окружности радиус которой зависит от заряда частицы

С) По спирали

Д) По окружности, радиус которой зависит от скорости этой частицы, ее заряда и индукции магнитного поля.

Правильный ответ: А, С, D

№ 19

Дисперсия света обусловлена...

А) Зависимостью показателя преломления вещества от частоты света

В) Зависимостью показателя преломления вещества от длины волны света

С) Зависимостью показателя преломления света как от частоты, так и длины волны

Д) Химическим составом вещества

Е) Зависимостью фазовой скорости света от частоты

Правильный ответ: В, Е

№ 20

Какие квантовые числа определяют состояние электрона в атоме?

А) главное квантовое число

В) орбитальное квантовое число

С) магнитное квантовое число

Д) спиновое квантовое число

Е) магнитное спиновое квантовое число

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 21

Активностью радиоактивного препарата называется:

А) Число распадов, происходящих в препарате за единицу времени,

В) Суммарная энергия частиц, излучаемых препаратом за единицу времени,

С) Время, за которое распадается половина первоначального количества ядер,

Д) Среднее время жизни радиоактивного ядра,

Е) Число распадов, приводящих к уменьшению первоначального количества ядер на 1 %.

Правильный ответ: В, С, D, Е

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
А, В, С, D	А, С, D, Е	В, С, D, Е	В, С	А, С, D, Е	А, В, С	А, В, С, D, Е	А, В, D, Е	А, В, D, Е	А, В, С, Е	А, В, С, Е	С, D	А, В, D, Е	А, D	В, С	А, В	С, D	А, С, D	В, Е	А, В, С, D, Е	В, С, D, Е

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить силу натяжения каната при подъеме лифта массой $m=1500$ кг с ускорением $a=1,8$ м/с².

Правильный ответ: 17.4 кН

2. Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t - 0,75t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения.

Правильный ответ: 3,2 м/с

3. Определить кинетическую энергию тела с массой $m=100$ г, движущегося поступательно со скоростью $v=72$ км/ч.

Правильный ответ: 20 Дж

4. Определить температуру водорода массой $m=150$ г, находящегося в баллоне ёмкостью $V=25$ л при давлении $p=12,1$ МПа.

Правильный ответ: 485 К

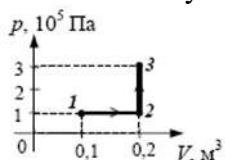
5. На обмотке очень тонкой короткой катушки с числом витков $n=5$ и радиусом $R=10$ см течёт ток силой $I=2$ А. Определить индукцию магнитного поля в центре катушки.

Правильный ответ: 62,8 мкТл

6. У пружинного маятника с периодом колебаний 1 с массу пружины увеличить в 4 раза. Чему стал равен период колебаний?

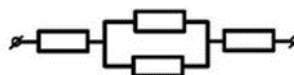
Правильный ответ: 2 с

7. Какую работу совершает газ при переходе из состояния 1 в состояние 3?



Правильный ответ: 20 кДж

8. В участке цепи, изображенном на рисунке, сопротивление каждого из резисторов



равно 2 Ом. Полное сопротивление участка равно...

Правильный ответ: 5 Ом

9. Прямой провод длиной $l=10$ см, по которому течёт ток $I=10$ А, находится в однородном магнитном поле с индукцией $B=40$ мкТл. На провод действует сила $F=20$ мкН. Определить угол между направлением поля и направлением тока.

Правильный ответ: 30°

10. Определить мах порядок спектра на дифракционной решетке с периодом $d=3$ мкм, если на нее падает свет с длиной волны 650 нм...

Правильный ответ: 4

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17,4 кН	3,2 м/с	20 Дж	485 К	62,8 мкТл	2 с	20 кДж	5 Ом	30°	4

(УК-1) Математика (семестр: 1,2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Определитель матрицы $\begin{pmatrix} 7 & 9 \\ 5 & 10 \end{pmatrix}$ равен....

Варианты ответа:

а) 25;

б) 115;

в) $\begin{pmatrix} -7 & -9 \\ -5 & -10 \end{pmatrix}$;

г) 50;

Правильный ответ: а

2. Определитель матрицы $\begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -10 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 10 \end{pmatrix}$ равен....

Варианты ответа:

а) -9;

б) 9;

в) 11;

г) 22;

Правильный ответ: б

3. Пусть $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$, $B = A^2$, тогда определитель матрицы B равен.....

Варианты ответа:

а) 9;

б) 1;

в) -2;

г) 3;

Правильный ответ: а

4. Если все элементы определителя второго порядка умножить на 5, то новый определитель будет больше исходного.....

Варианты ответа:

а) в 25 раз

б) на 20

в) в 5 раз

г) на 5

Правильный ответ: а

5. При каких значениях x и y матрицы A и B равны?

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}; \quad B = \begin{pmatrix} 5x - 3y & -2 \\ 5 & x + 3y \end{pmatrix}$$

Варианты ответа:

а) $x = 1; y = 1$;

б) $x = 1; y = -1$;

в) $x = 1; y = 2$;

г) $x = 1; y = -2$.

Правильный ответ: а

6. Если $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$, то $3A + 4B = \dots\dots\dots$

Варианты ответа:

а) 3;

б) $\begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$;

в) -2;

г) $\begin{pmatrix} 3 & -2 \\ 9 & 11 \end{pmatrix}$;

д) $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 11 & 9 \end{pmatrix}$

Правильный ответ: д

7. Даны матрицы A размерностью 3×5 и B размерностью 5×3 . Произведение $A \cdot B$ существует и имеет размерность

Варианты ответа:

а) 5×5 ;

б) 3×5 ;

в) 3×3 ;

г) 5×3 ;

Правильный ответ: в

8. Обратной матрицей к матрице $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ является:

Варианты ответа:

а) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$;

б) $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$;

в) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$;

г) $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$.

Правильный ответ: а

9. Решением системы $\begin{cases} x_1 - 3x_2 + x_3 = -1, \\ x_2 - x_3 = -1, \\ 2x_3 = 4 \end{cases}$ является:

Варианты ответа:

а) $\begin{cases} x_1 = 0, \\ x_2 = 1, \\ x_3 = 2; \end{cases}$

б) $\begin{cases} x_1 = 1, \\ x_2 = 2, \\ x_3 = 2; \end{cases}$

в) $\begin{cases} x_1 = 1, \\ x_2 = 0, \\ x_3 = 2; \end{cases}$

г) $\begin{cases} x_1 = 0, \\ x_2 = -1, \\ x_3 = 2. \end{cases}$

Правильный ответ: а

10. Длина вектора $a = \{2; -1; 2\}$ равна

Варианты ответа:

а) $\sqrt{3}$;

б) 3;

в) 9;

г) -3.

Правильный ответ: б

11. Даны векторы $a = 2i + j + k$, $b = -i + 3j$. Их линейная комбинация $2a - 3b$ имеет координаты ...

Варианты ответа:

а) $\{1; 4; 1\}$;

б) $\{4; 1; 1\}$;

в) $\{2; 3; 1\}$;

г) $\{-1; 3; 2\}$;

Правильный ответ: а

12. Скалярное произведение двух векторов $a = \{2; 3; 1\}$ $b = \{-1; 0; 4\}$ равно ...

Варианты ответа:

а) 1;

б) 3;

в) 2;

г) вектору $c = \{-2; 0; 4\}$;

Правильный ответ: в)

13. Даны уравнения прямых: 1) $2x + y = 0$; 2) $x + y - 1 = 0$; 3) $2x + y + 2 = 0$;
4) $y = 2x - 3$. Выберите те, которые проходят через начало координат

Варианты ответа:

а). только 4)

б). только 3)

в). только 2) и 4)

г). только 2)

д). только 1)

Правильный ответ: д

14. Прямая на плоскости, проходящая через две точки $M_1(0; 1)$ и $M_2(2; 4)$, имеет уравнение вида:

Варианты ответа:

а) $\frac{x-2}{-2} = \frac{y-4}{3}$;

б) $\frac{x}{2} = \frac{y-1}{3}$;

в) $\frac{x-1}{3} = \frac{y-2}{2}$;

г) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-4}{4}$.

Правильный ответ: б

15. Прямая $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$ отсекает на оси Ox отрезок, равный:

Варианты ответа:

а) 4;

б) -3;

в) 3;

г) 1.

Правильный ответ: в

16. Ордината точки пересечения прямой $3y - 4x + 6 = 0$ с осью Oy равна ...

Варианты ответа:

а) -2;

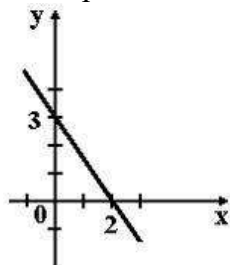
б) 3;

в) -6;

г) 4;

Правильный ответ: а

17. Уравнение прямой, изображенной на рисунке,



имеет вид...

Варианты ответа:

а) $3x + 2y = 6$;

б) $2x + 3y = 6$;

в) $3x + 2y = 1$;

г) $2x + 3y = 1$.

Правильный ответ: а

18. Уравнением прямой, параллельной $y = 2x - 1$, является ...

Варианты ответа:

а) $2x + y + 1 = 0$

б) $x - y - 2 = 0$

в) $x + y - 3 = 0$

г) $2x - y + 3 = 0$

Правильный ответ: г

19. Уравнение $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y+2)^2}{4} = 1$ задает ...

Варианты ответа:

а) окружность;

б) эллипс;

в) гиперболу;

г) параболу.

Правильный ответ: б

20. Уравнение $y^2 = 4x$ на плоскости определяет.....

Варианты ответа:

а) гиперболу;

б) пару прямых;

в) эллипс;

г) параболу.

Правильный ответ: г

21. Если $C(1;1)$ - центр окружности, которая проходит через точку $A(5;4)$, то уравнение этой окружности имеет вид.....

Варианты ответа:

а) $(x-5)^2 + (y-4)^2 = 25$

б) $(x+1)^2 + (y+1)^2 = 25$

в) $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 25$

г) $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 5$

Правильный ответ: в

22. Нормальный вектор к плоскости $x - 4y - 8z - 3 = 0$ имеет координаты...

Варианты ответа:

а) $\{1; -4; -8\}$;

б) $\{-4; -8; -3\}$;

в) $\{1; -4; 8\}$;

г) $\{1; -4; -3\}$.

Правильный ответ: а

23. Уравнение прямой, проходящей через точку $M(-1; 2; -1)$ с направляющим вектором $s=\{2; 1; 1\}$, имеет вид...

Варианты ответа:

а) $\frac{x+1}{2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+1}{1}$;

б) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-1}{1}$;

в) $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z+1}{1}$;

г) $\frac{x-2}{-1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-1}{-1}$.

Правильный ответ: а

24. Найдите уравнение плоскости, проходящую через точку $(2, -3, -7)$ и параллельную плоскости $2x - 6y - 3z + 5 = 0$.

Варианты ответа:

а). $2x - 6y - 3z - 13 = 0$.

б). $2x - 6y - 3z - 3 = 0$.

в). $2x - 6y - 3z - 43 = 0$.

г). $2x - 6y - 3z + 13 = 0$.

Введите номер правильного решения.

Правильный ответ: в

25. Найдите уравнение прямой, проходящую через точку $A(5, 5, 5)$ перпендикулярно плоскости $5x - y - 10z - 3 = 0$.

Варианты ответа:

а). $\frac{x-5}{5} = \frac{y-5}{-1} = \frac{z-5}{-10}$

б). $\frac{x+5}{5} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z+5}{-10}$

в). $\frac{x+5}{5} = \frac{y+5}{1} = \frac{z+5}{10}$

г). $\frac{x-5}{5} = \frac{y-5}{1} = \frac{z-5}{10}$

В ответе запишите номер правильного решения.

Правильный ответ: а

26. Центр сферы, заданной уравнением $(x+2)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 4$, имеет координаты...

Варианты ответа:

а) $(2; -1; 3)$;

б) $(2; -1; -3)$;

в) $(-2; -1; -3)$;

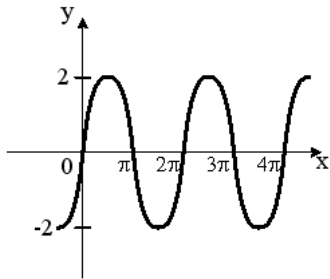
г) $(-2; 1; 3)$.

Правильный ответ: г

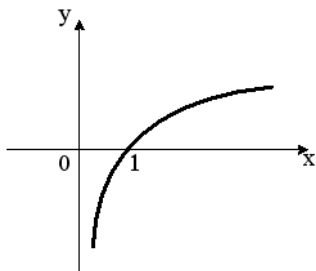
27. Укажите график периодической функции....

Варианты ответа:

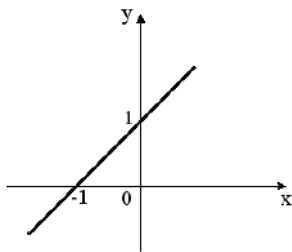
а).



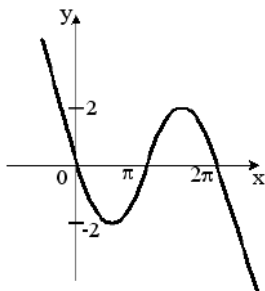
б).



в).



г).



Правильный ответ: а

28. Предел $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2 - 5}{x^2 + 3x - 4}$ равен ...

Варианты ответа:

а) -1;

б) 0;

в) 1;

г) 2;

Правильный ответ: г

29. Предел функции $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2 + 5}{5x^2}$ равен:

Варианты ответа:

а) $\frac{1}{5}$;

б) 1;

в) $\frac{4}{5}$;

г) 0.

Правильный ответ: в

30. Предел функции $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + 4x + 3}{x^2 - 1}$ равен...

Варианты ответа:

а) 4;

б) ∞ ;

в) -1;

г) 0.

Правильный ответ: б

31. Если $y = \frac{x-2}{x+2}$, то значение $y'(0)$ равно ...

Варианты ответа:

а) 0,25;

б) 1;

в) 0;

г) 4;

Правильный ответ: б

32. Производная второго порядка функции $y = 3\sin(2x)$ имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $3\sin(2x)$;

б) $-12\sin(2x)$;

в) $3\cos(4x)$;

г) $-3\sin(2x)$.

Правильный ответ: б

33. Вторая производная функции $f(x) = e^x(x^2 + 1)$ в точке $x = 0$ равна ...

Варианты ответа:

а) 0,5;

б) 3;

в) 0;

г) 1;

Правильный ответ: б

34. Функция $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 5$ убывает на множестве

Варианты ответа:

а) $(-\infty; -1) \cup (2; +\infty)$;

б) $(-\infty; 1) \cup (-2; +\infty)$;

в) $(-1; 2)$;

г) $(-2; 1)$.

Правильный ответ: в

35. Точка перегиба графика функции $y = x^3 + 3x^2$ имеет координаты...

Варианты ответа:

а) $(1; -2)$;

б); $(-1; 2)$

в) $(1; 2)$;

г) $(-1; -2)$.

Правильный ответ: б

36. Материальная точка движется по закону $s = 7 + 2t^3$. Тогда ее ускорение в момент времени $t = 1$ равно.....

Варианты ответа:

а) 7;

б) 0;

в) 12;

г) -8;

Правильный ответ: в

37. Неопределенный интеграл $\int \cos^3 x d(\cos x)$ равен ...

Варианты ответа:

а) $4\cos^4 x + C$;

б) $0,25\sin^4 x + C$;

в) $0,5\cos^4 x + C$;

г) $0,25\cos^4 x + C$;

Правильный ответ: г

38. Значение определенного интеграла $\int_0^1 (2x + 3x^2) dx$ равно

Варианты ответа:

а) 0;

б) -2;

в) 2;

г) $x^2 + x^3 + C$.

Правильный ответ: в

39. Определенный интеграл $\int_1^2 \left(3x^2 + \frac{1}{x^2} \right) dx$ равен ...

Варианты ответа:

а) 4;

б) 6,5;

в) 5,5;

г) 7,5;

Правильный ответ: г

40. Определенный интеграл, выражающий площадь треугольника с вершинами $(0; 0)$, $(3; 0)$, $(3; 6)$ имеет вид

Варианты ответа:

а) $\int_0^3 2x dx$;

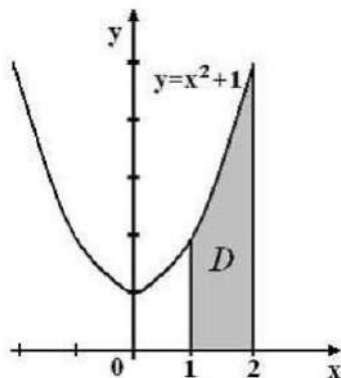
б) $\int_0^3 (3 - 2x) dx$;

в) $\int_3^6 3x dx$;

г) $\int_0^6 (2 + 3x) dx$.

Правильный ответ: а

41. Площадь криволинейной трапеции D , изображенной на рисунке



равна.....

Варианты ответа:

а) -1 ;

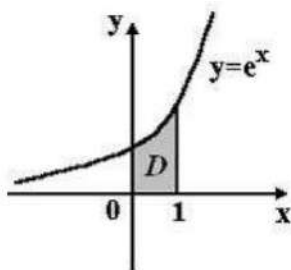
б) $0,5$;

в) 2 ;

г) $\frac{10}{3}$.

Правильный ответ: г

42. Площадь криволинейной трапеции D , изображенной на рисунке



равна ...

Варианты ответа:

а) -1 ;

б) $1 - e$;

в) $e - 1$;

г) 0 .

Правильный ответ: в

43. Одной из первообразных функции $y = 3 - 2x$ является функция

Варианты ответа:

а) $3 - x^2$;

б) $3x - x^2 + 1$;

в) $3x - 2$;

г) $3x - 2x^2$.

Правильный ответ: б

44. Одной из первообразных функции $y = 1 - 2\cos x$ является функция

а) $1 - 2\sin x$;

б) $x - 2\sin x + 3$;

в) $x + 2\sin x + 1$;

г) $1 + 2\sin x$.

Правильный ответ: б

45. Если $\int_0^1 f(x)dx = 3$ и $\int_1^2 f(x)dx = 4$, то $\int_0^2 2f(x)dx$ равен:

Варианты ответа:

а) 1/2;

б) 0;

в) 14;

г) -1.

Правильный ответ: в

46. Каков порядок дифференциального уравнения $(y')^4 - (y''')^4 + 2y = 0$?

Варианты ответа:

а) первый;

б) пятый;

в) третий;

г) четвертый.

Правильный ответ: в

47. Как называется дифференциальное уравнение $y' - 2\frac{y}{x^2} = 2x^3$?

Варианты ответа:

а) с разделяющимися переменными;

б) однородное;

в) линейное первого порядка;

г) линейное второго порядка.

Правильный ответ: в

48. Общий интеграл дифференциального уравнения $\frac{dy}{\sqrt{1-y^2}} = x^2 dx$ имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $\arccos y = \frac{x^3}{3} + C$;

б) $\arctg y = \frac{x^3}{3} + C$;

в) $\arcsin y = 2x + C$;

г) $\arcsin y = \frac{x^3}{3} + C$;

Правильный ответ: г

49. Дано дифференциальное уравнение $y' = (2k - 2)x^3$. Тогда функция $y = x^4 - 3$ является его решением при k равном ...

Варианты ответа:

а) 2;

б) 3;

в) 1;

г) 0.

Правильный ответ: б

50. Интегральная кривая дифференциального уравнения первого порядка $(y + 2)y' = \sin 2x$, удовлетворяющая условию $y(0) = -1$, имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $y^2 + 4y + \cos 2x = -2$;

б) $y^2 + 4y + \cos 2x = 0$;

в) $y^2 + 4y + \cos 2x = 1$;

г) $y + \cos 2x = 6$

Правильный ответ: а

51. Общим решением дифференциального уравнения $y'' = \frac{1}{x^2}$ является ...

Варианты ответа:

а) $-\frac{1}{x^2} + \frac{C_1}{x} + C_2$;

б) $\frac{1}{x} + C_1x + C_2$;

в) $-\ln|x| + C_1x^2 + C_2x$;

г) $-\frac{1}{x} + C_1x + C_2$;

д) $-\ln|x| + C_1x + C_2$

Правильный ответ: д

52. Общее решение линейного однородного дифференциального уравнения второго порядка с различными действительными корнями характеристического уравнения $k_1 = -2$ и $k_2 = 2$ имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $y = C_1 \cos 2x + C_2 \sin 2x$;

б) $y = C_1 e^{-2x} + C_2 e^{2x}$;

в) $y = C_1 x + C_2 e^{-2x}$;

г) $y = (C_1 + C_2 x) e^{2x}$.

Правильный ответ: б

53. Общее решение дифференциального уравнения $y'' + 6y' + 25y = 0$ имеет вид:

Варианты ответа:

а) $y = e^{-3x} (C_1 \cos 4x + C_2 \sin 4x)$;

б) $y = e^{3x} (C_1 \cos 4x + C_2 \sin 4x)$;

в) $y = C_1 e^{3x} + C_2 e^{-3x}$;

г) $y = (C_1 + C_2 x) e^{-3x}$.

Правильный ответ: а

54. Частное решение $\bar{y}$ неоднородного линейного дифференциального уравнения $y'' - 2y' - 35y = e^{4x}$ нужно искать в виде ...

Варианты ответа:

а) $\bar{y} = Ae^{4x}$;

б) $\bar{y} = Axe^{4x}$;

в) $\bar{y} = Ax^2 e^{4x}$;

г) $\bar{y} = Ae^{-4x}$;

Правильный ответ: а

55. В группе 20 студентов. Тогда число способов выбрать среди них старосту и его заместителя, равно ...

а) 380;

б) 39;

в) 400;

г) 210.

Правильный ответ: а

56. При 20 бросаниях игральной кости 5 очков выпало 7 раз. Относительная частота выпадения 5 очков равна ...

Варианты ответа:

а) 0,25;

б) 0,35;

в) 1,4;

г) 5/7.

Правильный ответ: б

57. Вероятность выпадения нечетного числа очков при бросании игральной кости равна ...

Варианты ответа:

а) 1/6;

б) 0,6;

в) 2/6;

г) 0,5;

Правильный ответ: г

58. В урне находится 6 черных и 4 белых шара. Вероятность одновременного вынимания двух белых шаров равна ...

Варианты ответа:

а) 4/6;

б) 0,2;

в) 2/15;

г) 0,8.

Правильный ответ: в

59. Для посева берут семена из двух пакетов. Вероятности прорастания семян в первом и втором пакетах соответственно равны 0,4 и 0,7. Взяли по одному семени из каждого пакета. Тогда вероятность того, что прорастет хотя бы одно семя, равна...

Варианты ответа:

а) 0,82;

б) 0,28;

в) 0,8;

г) 0,72.

Правильный ответ: а

60. В первой урне 4 черных шара и 6 белых; во второй – 3 белых и 7 черных. Из наугад взятой урны взят один шар. Вероятность того, что этот шар белый равна ...

Варианты ответа:

а) 0,9;

б) 0,45;

в) 1;

г) 6/4.

Правильный ответ: б

61. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 50$:

i				
i	0			4

Тогда частота n_4 равна ...

Варианты ответа:

- а) 7;
- б) 50;
- в) 23;
- г) 24;

Правильный ответ: в

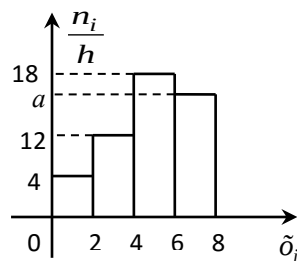
62. Мода вариационного ряда 1,4,4,5,6,8,9 равна ...

Варианты ответа:

- а) 4;
- б) 9;
- в) 1;
- г) 5.

Правильный ответ: а

63. По выборке объема $n = 100$ построена гистограмма частот:



Тогда значение a равно...

Варианты ответа:

- а) 66;
- б) 15;
- в) 16;
- г) 17;

Правильный ответ: в

64. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 10.

Тогда его интервальная оценка может быть представлена в виде ...

Варианты ответа:

- а) (8,5; 11,5);
- б) (10; 10,9);
- в) (8,4; 10);
- г) (8,6; 9,6);

Правильный ответ: а

65. Если основная гипотеза имеет вид $H_0: a=20$, то конкурирующей может быть гипотеза....

Варианты ответа:

- а) $H_1: a > 20$;
- б) $H_1: a \leq 20$;
- в) $H_1: a \geq 10$;
- г) $H_1: a \geq 20$;

Правильный ответ: а

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	б	а	а	а	д	в	а	а	б	а	в	д
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
б	в	а	а	г	б	г	в	а	а	в	а	г
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
а	г	в	б	б	б	б	в	б	в	г	в	г
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
а	г	в	б	б	в	в	в	г	б	а	д	б
53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
а	а	а	б	г	в	а	б	в	а	в	а	а

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов, задания на соответствие

1. Установить соответствие между матрицей

$A) \begin{pmatrix} 12 & 10 \\ 10 & 12 \end{pmatrix}; B) \begin{pmatrix} 10 & 12 \\ 12 & 10 \end{pmatrix}; C) \begin{pmatrix} 12 & 12 \\ 10 & 10 \end{pmatrix}$ и ее определителем:

а) 44; б) 240; в) -44; г) 120; д) 0

Варианты ответа:

1. А-в; Б-б; В-д

2. А-а; Б-д; В-б

3. А-д; Б-в; В-б

4. А-а; Б-в; В-д

5. А-в; Б-д; В-б

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 4.

2. Система линейных уравнений решается по правилу Крамера: $\begin{cases} 3x_1 - 2x_2 = 0 \\ 2x_1 + 4x_2 = 1 \end{cases}$.

Установить соответствие между определителями системы А) Δ , Б) Δ_1 , В) Δ_2 и их значениями: а) -3, б) 2, в) 16, г) 3.

Варианты ответа:

1. А-а; Б-в; В-б

2. А-а; Б-б; В-г

3. А-г; Б-а; В-б

4. А-г; Б-в; В-а

5. А-в; Б-а; В-г

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 2.

3. При каких λ матрица $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -\lambda & 1 \end{pmatrix}$ имеет обратную?

Варианты ответа:

а) 1;

б) $\frac{2}{3}$;

в) $-\frac{2}{3}$;

г) 3;

Правильный ответ: а, б, г

4. В базисе i, j, k установите соответствие между векторами

А). $a = 2k + i - 3j + k$, Б). $b = 2i - j$, В). $c = 2i$

и их координатами

а) $\{1; -3; 3\}$; б) $b = \{2; -1; 0\}$; в) $c = \{2; -0; 0\}$;

Варианты ответа:

1. А-а; Б-в; В-б

2. А-а; Б-б; В-в

3. А-в; Б-а; В-б

4. А-б; Б-в; В-а

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 2

5. Даны точки $A(-6;1)$, $B(6;10)$, $C(6;1)$. Установить соответствие между отрезком и его длиной:

А) $|AB|$; Б) $|AC|$; В) $|BC|$.

а) 9; б) 12; в) 15; г) 11; д) 21

Варианты ответа:

1. А - а; Б - б; В - в

2. А - в; Б - г; В - д

3. А - б; Б - д; В - г

4. А - а; Б - в; В - г

5. А - в; Б - б; В - а

Правильный ответ: 5

6. Прямая, проходящая через две точки $M_0(-1;3)$ и $M_1(0;2)$, параллельна прямым (укажите не менее двух вариантов) ...

Варианты ответа:

а) $-x + y = 1$;

б) $-x + y = 1$;

в) $-x - y = 1$;

г) $x + y = 1$;

Правильный ответ: в, г

7. Точка $(2;-1)$ лежит на прямых:

1) $x + 2y - 3 = 0$;

2) $3x - y - 7 = 0$;

3) $y = -3x - 1$;

4) $y = -2x + 3$

Варианты ответа:

а). только 1 и 2

б). только 2 и 4

в). только 2

г). на всех

д). ни на одной

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: б

8. Установить соответствие между кривыми второго порядка и их уравнениями:

А) $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{49} = 1$; Б) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$; В) $(x+3)^2 + y = 1$; Г) $(x+1)^2 + y^2 = 1$.

а) парабола; б) окружность; в) гипербола; г) эллипс

Варианты ответа:

1. А - в; Б - г; В - а; Г - б

2. А - г; Б - б; В - в; Г - а

3. А - а; Б - г; В - в; Г - б

4. А - г; Б - а; В - б; Г - в

5. А - а; Б - б; В - в; Г - г

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

9. Если $O(-5,3,4)$ – центр сферы, то ее уравнение может иметь вид (укажите не менее двух вариантов) ...

Варианты ответа:

а) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 - 8z + 46 = 0$;

б) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 + 8z + 34 = 0$;

в) $x^2 - 5x + y^2 + 3y + z^2 + 4z - 25 = 0$;

г) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 - 8z + 34 = 0$;

Правильный ответ: а, г

10. Укажите все функции непрерывные в точке $x = 1$:

Варианты ответа:

а) $\sin(x - 1)$;

б) $\frac{x-1}{\sin x}$;

в) $\frac{\sin x}{x-1}$;

г) $\frac{\sin x}{x} - 1$;

Правильный ответ: а), б), г)

11. Точками разрыва функции $y = \frac{x+3}{x(x+1)}$ являются точки ...

Варианты ответа:

а). $x = -3$ б). $x = 0$ в). $x = -1$ г). $x = 1$

Правильный ответ: б, в

12. Укажите все верные утверждения: если функция дифференцируема в некоторой точке, то в этой точке ...

Варианты ответа:

а) функция не определена;

б) можно провести касательную к графику функции;

в) функция непрерывна;

г) функция имеет экстремум;

Правильный ответ: б, в

13. Установите соответствие между функциями

А. $y = e^x + 5x$;

Б. $y = \ln x - x^3$;

В. $y = x^3 - \cos x$

и их производными второго порядка

а) e^x ;

б) $-1/x^2 - 6x$;

в) $6x + \cos x$;

г) $1/x^2 - 6x$;

д) $e^x + 5$;

Варианты ответа:

1. А – а; Б – б; В – в;

2. А – б; Б – а; В – в;

3. А – в; Б – б; В – а;

4. А – а; Б – в; В – б;

5. А – б; Б – в; В – а.

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

14. Среди перечисленных функций *укажите все*, которые являются первообразными

для функции $y = \frac{2}{\cos^2(2x)}$:

Варианты ответа:

а) $\operatorname{tg}(2x)$;

б) $-\operatorname{tg}(2x)$;

в) $2\operatorname{ctg}(2x)$;

г) $\operatorname{tg}(2x) + 2$;

Правильный ответ: а, г

15. Установить соответствие между интегралом и его значением:

А) $\int \frac{dx}{x}$; Б) $\int \sin x dx$; В) $\int \frac{dx}{1+x^2}$; Г) $\int x^4 dx$.

а) $-\cos x + C$; б) $\ln|x| + C$; в) $\cos x + C$; г) $\arctan x + C$ д) $\frac{x^5}{5} + C$.

1. А – б; Б – в; В – г; Г – д

2. А – б; Б – а; В – г; Г – д

3. А – г; Б – а; В – в; Г – д

4. А – г; Б – в; В – а; Г – д

5. А – а; Б – б; В – в; Г – г

Введите номер правильного ответа.

Правильный ответ: 2

16. Укажите соответствие между функциями и их неопределенными интегралами:

а) $y = \frac{\ln x}{x}$; б) $y = \sqrt{x}$; в) $y = \frac{1}{\sqrt{x}}$; д) $y = x\sqrt{x}$.

А) $\frac{1}{2}(\ln x)^2 + C$; Б) $\frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + C$; В) $\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + C$; Д) $2\sqrt{x} + C$; Е) $(\ln x)^2 + C$.

1. а – Е; б – В; в – А; д – С

2. а – Е; б – В; в – А; д – Д

3. а – А; б – В; в – Д; д – С

4. а – А; б – Д; в – В; д – С

5. а – А; б – В; в – Е; д – С

Введите номер правильного ответа.

Правильный ответ: 3

17. Среди перечисленных дифференциальных уравнений уравнениями второго порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $x^2y' + 2y - 15x + 3 = 0$;

б) $xyy'' + yy' + 3y = 7x$;

в) $xyy'' + 4yy' + 12x = 0$;

г) $xy \frac{\partial z}{\partial x} + 5y^2 \frac{\partial z}{\partial y} = 0$;

Правильный ответ: б, в

18. Из перечисленных дифференциальных уравнений однородными 1-го порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $y' = \frac{x}{y} \left(e^{\frac{x}{y}} + 1 \right)$;

б) $y' = \frac{x + 12 - y^2}{2x - 3y}$;

в) $(x^4 + y^4)dy + x^2y^2dx = 0$;

г) $y' = xy^2 + 2x^2y$;

Правильный ответ: а, в

19. Из перечисленных дифференциальных уравнений линейными 1-го порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $xy' - 2y = 3x^3$;

б) $x(y')^2 - 2y = 4x^4$;

в) $xy' - 2y^3 = -x^5$;

г) $y' - 2x^3y = 3\sin x$;

Правильный ответ: а, г

20. Из перечисленных дифференциальных уравнений уравнениями с разделяющимися переменными являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $2xy' = 3y\sin(x^3)$;

б) $xy' = 2y^2 + 4x^4$;

в) $yy' = 2xy - \cos x$;

г) $2x^3\sin(y)y' = 3y\sin x$;

Правильный ответ: а, г

21. Среди перечисленных дифференциальных уравнений линейными уравнениями являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $xy'' + 3y' - 2y = 4e^{3x}$;

б) $x(y'')^2 - 2y = 4x^4$;

в) $xy'' - 2y^3 = -x^5$;

г) $y'' - 2x^3y' + y\cos x = 3\sin x$;

Правильный ответ: а, г

22. Установите соответствие между дифференциальными уравнениями

А. $y'' + 16y = 0$;

Б. $y'' - 5y' + 4y = 0$;

В. $y'' + 7y' = 0$;

и их общими решениями:

а) $y = C_1 \cos(4x) + C_2 \sin(4x)$;

б) $y = C_1 e^x + C_2 e^{4x}$;

в) $y = C_1 + C_2 e^{-7x}$;

г) $y = e^{4x}(C_1 + C_2 x)$;

Варианты ответа:

1. А – а; Б – б; В – в;

2. А – б; Б – а; В – в;

3. А – в; Б – б; В – а;

4. А – а; Б – в; В – б;

5. А – б; Б – в; В – а.

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

23. Даны случайные величины

1. количество вопросов в тесте

2. количество ошибок при выполнении теста

3. длина прыжка с трамплина

4. длина стопы

5. количество студентов в группе, успешно сдавших тест

6. расстояние от центра мишени до точки попадания при одном выстреле

7. время удержания волевого мышечного усилия на динамометре

Дискретными случайными величинами являются

а). 1, 2, 5

б). только 1 и 2

в). только 1 и 5

г). только 2, 5 и 6

д). 3, 4, 6, 7

Запишите номер правильного ответа.

Правильный ответ: а

24. Даны случайные величины

1. время решения анаграмм (анаграмма — буквы некоторого слова, написанные в произвольном порядке, например, решением анаграммы КРУА является слово РУКА)

2. количество решенных анаграмм

3. количество баллов при тестировании

4. время выполнения теста

5. количество попаданий по мишени при 10 выстрелах

6. расстояние от центра мишени до точки попадания при одном выстреле

7. номер желтого цвета при расположении семи цветов по убыванию предпочтения.

Непрерывными случайными величинами являются

а). только 4 и 6

б). 1, 2, 3

в). только 6

г). 1, 4, 6

д). 4, 5, 6

Запишите номер правильного ответа

Правильный ответ: г

25. Для математического ожидания выполняются следующие свойства:

Варианты ответа:

а) $M(X+Y) = M(X) + M(Y)$;

б) $M(X \cdot Y) = M(X) \cdot M(Y)$;

в) $M(CX) = CX$;

г) $M(X - M(X)) = 0$.

Правильный ответ: а, б, г

26. Точечная оценка среднего квадратического отклонения нормально распределенного количественного признака равна 3,5. Тогда его интервальная оценка может иметь вид ...

Варианты ответа:

а) (1,33; 8,33);

б) (3,5; 8,33);

в) (0; 3,5);

г) (0; 8,33);

Правильный ответ: а, б, в

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	2	абв	2	5	вг	б	1	аг	абг	бв	бв	1
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
аг	2	3	бв	ав	аг	аг	аг	1	а	г	абг	абв

Тип заданий: расчетная задача

1. Наибольшее целое k , при котором определитель $\begin{vmatrix} 2 & k \\ 7 & k-1 \end{vmatrix}$ принимает

неотрицательные значения, равно ...

Правильный ответ: -1

2. Две смежные стороны параллелограмма образованы векторами $\vec{a} = 2\vec{i} + 4\vec{k}$ и $\vec{b} = 4\vec{j}$. Найдите сумму длин диагоналей параллелограмма.

Правильный ответ: 12

3. Пусть $\cos\alpha$ – косинус угла между плоскостями $2x - z + 12 = 0$ и $y - 2z - 24 = 0$. Тогда значение выражения $15\cos\alpha$ равно ...

Правильный ответ: 6

4. Найдите длину промежутка убывания функции $y = \frac{1}{3}x^3 - \frac{3}{2}x^2 - 10x + 4$.

Правильный ответ: 7

5. Найдите длину промежутка возрастания функции $y = -\frac{1}{3}x^3 + \frac{11}{2}x^2 - 28x - 7$

Правильный ответ: 3

6. Максимум функции $y = 6x - 2x^3 + 3$ равен ...

Правильный ответ: -1

7. Максимум функции $z = 10 - (x - y)^2 - 2x^2 - y^2$ равен ...

Правильный ответ: 10

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = x^2 + 2x$, осью x и прямой $x = 3$.

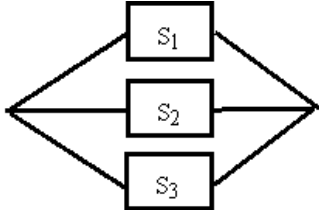
Правильный ответ: 18

9. Вычислить интеграл $\int_0^1 (\sqrt{2}f(x) + (\sqrt{2} + 1)g(x))dx$, если

$$\int_0^1 f(x)dx = \sqrt{2} - 2, \int_0^1 g(x)dx = \sqrt{2} + 1.$$

Правильный ответ: 5

10. Устройство представляет собой параллельное соединение элементов S_1, S_2, S_3 ;



каждый из них может выйти из строя с вероятностью 0,1. Функционирование схемы нарушается, если все они выходят из строя. Найти вероятность правильной работы устройства.

Правильный ответ: 0,999

11. С первого станка на сборку поступает 40%, со второго 60% всех деталей. Среди деталей, поступивших с первого станка 1% бракованных, со второго 2% бракованных. Найдите вероятность того, что поступившая на сборку деталь бракованная.

Правильный ответ: 0,016

12. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей

X	1	3	5	6
p	p_1	0,2	0,6	0,1

Пусть $M(X)$ – ее математическое ожидание. Тогда $10M(X)$ равно ...

Правильный ответ: 43

13. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей

X	1	3	5	6
p	p_1	0,2	0,6	0,1

Пусть $D(X)$ – ее дисперсия. Тогда $100D(X)$ равно ...

Правильный ответ: 201

14. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 100$:

x_i	10	11	12	13
n_i	2	3	4	1

Пусть D_v – выборочная дисперсия. Тогда $100D_v$ равно ...

Правильный ответ: 84

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-1	12	6	7	3	-1	10	18	5	0,999	0,016	43	201	84

(УК-1) Философия (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Тестовые вопросы с одним правильным ответом:

1. Мировоззрение – это:

1. Мироощущение

2. Знания о мире

3. Совокупность наиболее общих представлений человека о мире, обществе и самом себе

Правильный ответ: 3

2. Тип мировоззрения, исторически предшествующий остальным:

1. Философское

2. Религиозное

3. Мифологическое

4. Научное

Правильный ответ: 3

3. Философия и религия взаимосвязаны:

1. Общностью проблем и мировоззренческих функций

2. Единством способов духовной деятельности

3. Стремлением к познанию первооснов мироздания.

Правильный ответ: 1

4. Назовите мыслителя, который впервые обозначил философию как любовь к мудрости:

1. Сократ

2. Аристотель

3. Платон

4. Пифагор

5. Гегель

Правильный ответ: 4

5. В отличие от науки философия:

1. Опирается на факты

2. Постигает мир в его универсальной целостности

4. Внутренне противоречива

5. Является систематизированным знанием

Правильный ответ: 2

6. Суждение, которое может принадлежать материализму:

1. Законы природы и общества создаются мышлением человека

2. Основой мира является разум, духовное начало

3. Мир существует вне, до и независимо от сознания людей

Правильный ответ: 3

7. Философская ориентация, принимающая за основу всего сущего одно начало:

1. Дуализм

2. Эклектика

3. Монизм

4. Материализм

Правильный ответ: 3

8. Что является предметом философии:

1. Исследование всеобщих, предельных оснований действительности

2. Изучение жизни вообще

3. Исследование фундаментальных проблем человека

4. Изучение повседневности

Правильный ответ: 1

9. Основными разделами философского знания являются:

1. Онтология, гносеология, социальная философия

2. Экономика, политика, право

3. Натурфилософия, психоанализ, искусство

Правильный ответ: 1

10. Учение об общих принципах бытия, познания и отношения человека к миру – это:

1. Философия
2. Этика
3. Гносеология
4. Аксиология

Правильный ответ: 1

11. Понятия философия и философствование:

1. Это совершенно разные вещи
2. Философия включает в себя философствование
3. Философия – это наука, а философствование – это искусство

Правильный ответ: 2

12. Практическое приложение философии:

1. Никакое
 2. Философия необходима для успокоения души
 3. Она имеет мировоззренческую, социально ориентированную и аксиологическую функции
- Правильный ответ: 3

13. Критерии принадлежности философии к науке:

1. Взаимосвязь с догматами мировой религии
2. Обоснование смысла жизни индивида
3. Теоретическое обоснование мировоззрения и вечных вопросов бытия и познания

Правильный ответ: 3

14. В рамках какой философской системы активно используются термины «инь» и «ян»:

1. Индийской
2. Античной
3. Китайской
4. Арабской

Правильный ответ: 3

15. Что означает принцип «недеяния» в даосизме:

1. Отказ от целенаправленной и преднамеренной активности
2. Восьмигранный путь
3. Просветление

Правильный ответ: 1

16. Автор атомистической концепции бытия:

1. Платон
2. Сократ
3. Демокрит

Правильный ответ: 3

17. Этапы средневековой философии:

1. Софистика, неоплатонизм
2. Патристика, схоластика
3. Диалектика, метафизика
4. Рационализм, иррационализм

Правильный ответ: 2

18. Спор средневековых мыслителей об «универсалиях», т.е. общих понятиях разделил их на два основных лагеря :

1. Эмпириков и рационалистов
2. Диалектиков и метафизиков
3. Монистов и дуалистов
4. Реалистов и номиналистов

Правильный ответ: 4

19. Идейное течение, появившееся в эпоху Возрождения – это:

1. Гуманизм
2. Космизм
3. Утилитаризм
4. Персонализм

Правильный ответ: 1

20. Для эпохи Возрождения характерен:

1. Природоцентризм
2. Культуроцентризм
3. Теоцентризм
4. Антропоцентризм

Правильный ответ: 4

21. Определяющее значение для формирования философии Нового времени имело:

1. Подъем народно-революционного движения
2. Появление протестантизма
3. Ослабление власти церкви
4. Формирование капитализма и естественных наук

Правильный ответ: 4

22. Тезис «Я мыслю, следовательно, существую» принадлежит:

1. Аристотелю
2. Вольтеру
3. Декарту
4. Гегелю

Правильный ответ: 3

23. Человеческий разум становится критерием развития общества и культуры в философии:

1. Просвещения
2. Античности
3. Возрождения
4. Нового времени

Правильный ответ: 1

24. Что объединяет указанные произведения: «Критика чистого разума», «Критика практического разума», «Критика способности суждения»?

1. Они написаны одним автором – Кантом
2. В них даются ответы на три фундаментальных вопроса: «Что я могу знать?», «Что я должен делать?», «На что я могу надеяться?»

Правильный ответ: 1,2

25. Высшее теоретическое достижение немецкой классической философии:

1. Критика религии
2. Диалектика как новый метод мышления
3. Идеалистическая система
4. Гуманизм

Правильный ответ: 2

26. Какие отношения К. Маркс считал основными в сфере производства:

1. Отношения распределения
2. Отношения собственности
3. Отношения потребления
4. Отношения обмена

Правильный ответ: 2

27. В рамках первого (классического) этапа позитивизма (Конт, Спенсер, Милль) отношение научного знания к философии выражалось в тезисе:

1. Наука – опора и надежный союзник философии
2. Наука сама себе философия
3. Наука преходяща, а философия вечна
4. Наука ориентирована на поиск первопричин бытия, а философия – на точное эмпирическое знание

Правильный ответ: 2

28. Понятие «русская идея» в философию ввел:

1. В.И. Ленин
2. Ф.М. Достоевский
3. В.С. Соловьев
4. Л.Н. Толстой

Правильный ответ: 3

29. Философское учение о бытии – это:

1. Познание
2. Натурфилософия
3. Онтология

Правильный ответ: 3

30. Категорию бытия впервые обосновал:

1. Фалес
2. Пифагор
3. Сократ
4. Парменид

Правильный ответ: 4

31. Виртуальное бытие – это:

1. Бессознательное
2. Действительность, порождаемая внеземным разумом
3. Часть духовного бытия человека, выраженная результатами его психической деятельности

Правильный ответ: 3

32. Философским определением материи является следующее:

1. Материя – это все вещи
2. Материя – это комплексы ощущений
3. Материя – это объективная реальность

Правильный ответ: 3

33. Длительность существования материи характеризуется понятием:

1. Время
2. Скорость
3. Движение
4. Пространство

Правильный ответ: 1

34. Протяженность существования материи выражается понятием:

1. Развитие
2. Время
3. Пространство
4. Процесс

Правильный ответ: 3

35. Научное понимание сознания - это:

1. Труднообъяснимое свойство души
2. Божественный дар
3. Совокупность рефлексов
4. Свойство высокоорганизованной материи, продукт общественно-экономического развития

Правильный ответ: 4

36. Сознание как разновидность бытия – это:

1. Бытие Бога
2. Бытие природы
3. Идеальное бытие человека

Правильный ответ: 3

37. Сознание и психика соотносятся:

1. Как два автономных образования
2. Психика первична над сознанием
3. Сознание есть часть психики

Правильный ответ: 3

38. Сознание и мышления человека соотносятся:

1. Как два несводимых друг другу явления психики
2. Мышление как выражение высшего сознания (космос, Бог)
3. Мышление как составная часть сознания

Правильный ответ: 3

39. Диалектика – это:

1. Искусство спора
2. Учение о развитии и процессах
3. Учение о взаимосвязи
4. Учение о развитии всеобщей связи и закономерностях развития

Правильный ответ: 4

40. Определение, характерное для метафизики:

1. Все явления в окружающем мире взаимодействуют и взаимообусловлены
2. Развитие - это необратимый противоречивый процесс
3. Развитие - это любое движение вне качественного преобразования

Правильный ответ: 4

41. Отличительная черта диалектики как метода познания:

1. Применение естественно-научных методов
2. Рассмотрение изучаемых объектов вне связи с другими объектами
3. Изучение окружающего мира в его становлении и развитии

Правильный ответ: 3

42. Развитие – это:

1. Движение
2. Изменение вообще
3. Прогресс или регресс
4. Направленное качественное изменение предметов

Правильный ответ: 4

43. Движение – это:

1. Прогрессивные изменения
2. Количественные изменения
3. Любые виды изменения

Правильный ответ: 3

44. Плавное постепенное преобразование от одного качественного состояния в другое:

1. Упорядочение
2. Мера
3. Эволюция

Правильный ответ: 3

45. Понятие, характеризующее состояние перехода от старого к новому, при условии сохранения в новом содержании положительного наследия прежнего :

1. Диалектическое отрицание
2. Нигилизм
3. Традиция

Правильный ответ: 1

46. Сущность диалектики:

1. Искусство риторики, манипулирование словами
2. Сведение сложного к простому
3. Учение о противоречивом, скачкообразном, спиралевидном развитии

Правильный ответ: 3

47. Альтернатива диалектики:

1. Редукционизм, эволюционизм, механицизм
2. Плюрализм
3. Релятивизм

Правильный ответ: 3

48. Прогресс – это:

1. Необратимое развитие от простого к сложному, от низшего к высшему, от прошлого к будущему
2. Повторение одних и тех же состояний развития
3. Однолинейное развитие по прямой

Правильный ответ: 1

49. Регресс – это:

1. Развитие по замкнутому кругу
2. Восходящее развитие
3. Необратимое развитие от сложного к простому, от высшего к низшему

Правильный ответ: 3

50. Взаимосвязь явления и сущности:

1. Не связаны между собою
2. Явление это и есть сущность
3. Сущность является, явление существенно

Правильный ответ: 3

51. Взаимосвязь необходимости и случайности:

1. Не связаны между собою
2. Имеют одно и то же значение
3. Необходимость случается, случайность необходима

Правильный ответ: 3

52. Раздел философии, изучающий всеобщее в познавательной деятельности:

1. Онтология
2. Гносеология
3. Метафизика
4. Диалектика

Правильный ответ: 2

53. Непосредственной целью познания является:

1. Абсолютная истина
2. Знание
3. Обогащение внутреннего мира человека
4. Возможность применения информации на практике

Правильный ответ: 2

54. Философское учение, отрицающее возможность достоверного познания объекта:

1. Скептицизм
2. Стоицизм
3. Плюрализм
4. Агностицизм

Правильный ответ: 4

55. Что представляет собой мышление:

1. Условия и результат истинной веры
2. Результат чувственного познания
3. Опосредованное рационально- логическое постижение объекта

Правильный ответ: 3

56. Слово, выражающее общие и существенные признаки объекта:

1. Суждение
2. Смысл
3. Символ
4. Понятие

Правильный ответ: 4

57. Назовите слово, выражающее связь понятий, в котором что-либо утверждается или отрицается:

1. Мысль
2. Рассудок
3. Истина
4. Суждение

Правильный ответ: 4

58. Критерий истины:

1. Эксперимент
2. Практика
3. Утилитарное приложение, польза

Правильный ответ: 2

59. Философское учение, в котором проблемы познания изучаются на основе первичности ощущений:

1. Рационализм
2. Эмпиризм
3. Сенсуализм

Правильный ответ: 3

60. Философское учение, в котором процесс познания происходит, исходя из приоритета разума, интеллекта :

1. Эмпиризм
2. Конвенционализм
3. Рационализм

Правильный ответ: 3

61. К формам научного познания относится:

1. Факт, проблема, гипотеза, теория
2. Ощущение, восприятие, представление
3. Понятие, суждение, умозаключение

Правильный ответ: 1

62. Негативное отношение к науке демонстрирует:

1. Нигилизм
2. Антисциентизм
3. Догматизм
4. Волюнтаризм

Правильный ответ: 2

63. Уровни научного познания – это:

1. Чувственный и рациональный
2. Эмпирический и теоретический
3. Эмпирический и экспериментальный
4. Интуитивный и практический

Правильный ответ: 2

64. На эмпирическом уровне научного познания не применяется:

1. Наблюдение
2. Метод восхождения от абстрактного к конкретному
3. Эксперимент
4. Описание, сравнение

Правильный ответ: 2

65. Метод познания, означающий реальное или мысленное разложение объекта на составные элементы:

1. Дедукция
2. Абстрагирование
3. Анализ
4. Экстраполяция

Правильный ответ: 3

66. Способ умозаключения, характеризующийся переходом от частного знания к общему называется:

1. Дедукцией
2. Индукцией
3. Аналогией
4. Сравнением

Правильный ответ: 2

67. Человек по своей природе есть:

1. Сочетание биологического, социального и духовного начал
2. Биосоциальный феномен
3. Политическое животное (Аристотель)
4. Греховное существо

Правильный ответ: 1

68. Осмысление человеком самого себя как личности определяется как:

1. Эмоции
2. Память
3. Самосознание
4. Результат коммуникативных связей

Правильный ответ: 3

69. Биологические потребности и инстинкты считаются движущими силами общественного поведения человека у ...:

1. Позитивистов
2. Фрейдистов
3. Неотомистов
4. Экзистенциалистов

Правильный ответ: 2

70. Неповторимое своеобразие человека определяется термином:

1. Деятель
2. Индивид
3. Индивидуальность
4. Великий человек

Правильный ответ: 3

71. Духовный потенциал человека наиболее полно выражается посредством:

1. Политической деятельности
2. Творчества, любви и поиска смысла жизни
3. Самоутверждения
4. Участия в процессе купли-продажи

Правильный ответ: 2

72. Процесс возникновения и развития человека как социокультурного существа – это:

1. Аккультурация
2. Антропоморфизм
3. Антропосоциогенез
4. История

Правильный ответ: 3

73. Тип общества, основанный на исторически предопределенном способе производства:

1. Цивилизация
2. Государство
3. Общественно-экономическая формация

Правильный ответ: 3

74. Верный, на Ваш взгляд, подход к объяснению общества:

1. Результат деятельности мирового разума
2. Борьба рационализма и иррационализма, разума и инстинктов
3. Общество развивается по законам, реализующимся через деятельность людей

Правильный ответ: 3

75. Решающее значение в развитии общества имеет:

1. Индивидуальное сознание людей
2. Мнения и настроения
3. Религиозные верования
4. Материальное производство

Правильный ответ: 4

76. Процесс преобразования общества, не затрагивающий его основы:

1. Революция
2. Реставрация, попятное движение
3. Реформирование

Правильный ответ: 3

77. Учение о переходе биосферы в ноосферу создал:

1. В.С. Соловьев
2. Г.В. Плеханов
3. В.И. Вернадский

Правильный ответ: 3

78. Наука, предметом которой является будущее человечества – это:

1. Акмеология
2. Аксиология
3. Эргономика
4. Футурология

Правильный ответ: 4

79. Как можно решить экологические проблемы, возникшие перед современным человечеством:

1. Путем смены экономических приоритетов
2. Посредством создания эффективных очистных технологий
3. Через отказ от достижений современной цивилизации и «возврат» к природе
4. Воспитание нового экологического сознания и целенаправленным формированием всеобщей культуры потребления

Правильный ответ: 4

80. Стратегически перспективный способ разрешения глобальных проблем - это:

1. Возврат к доиндустриальной фазе эволюции общества
2. «Нулевой рост»
3. Модернизация самой природы человека
4. Козволюция и устойчивое развитие

Правильный ответ: 4

81. Субъект глобальных проблем современности – это:

1. Все человечество
2. Развивающиеся страны
3. Экономически развитые страны
4. Транснациональные корпорации

Правильный ответ: 1

82. Объектом глобальных угроз является:

1. Народонаселение Азии, Африки и Латинской Америки
2. Совокупность бедных и маргинальных слоев обществ
3. Человечество в целом
4. «Золотой миллиард»

Правильный ответ: 3

83. Что такое мировоззрение?

1. Основа неестественного мировоззрения
2. Процесс непрактичного отношения человека к миру
3. Метафизический подход к исследованию бытия оказывается в бесконечности

Правильный ответ: 2

84. Философское мышление заключается в...?

1. Мышление о реальности, так и мышление о самом мышлении
2. Порождения проблем человека детерминируются его деятельностью
3. Знание о незнании предсказания, что предстоит раскрыть

Правильный ответ: 1

85. Здравым смыслом именуется :

1. Рассудок
2. Разум
3. Интуиция

Правильный ответ: 1

86. Может ли существовать движение как изменение без своей противоположности – покоя?

1. Покой (как устойчивость) – неотъемлемая сторона движения
2. Покой исключает саму возможность изменений

Правильный ответ: 1

87. Что означает термин «философия»?

1. Любовь к мудрости
2. Любовь к мышлению

Правильный ответ: 1

88. Основными задачами философии являются изучение :

1. Самооценки и поведения
2. Познания и мышления

Правильный ответ: 2

89. Самосознание — это :

1. Деятельность души человека
2. Восприятие своих внутренних состояний

Правильный ответ: 1

90. Рефлексия — это :

1. Специфический способ мышления
2. Направленность на свою внутреннюю сущность

Правильный ответ: 1

91. Психика человека вбирает в себя :

1. Сознательное, подсознательное, бессознательное
2. Предмет осознания

Правильный ответ: 1

92. Кто написал работу математические начала натуральной философии?

1. Кант
2. Ньютон
3. Герон

Правильный ответ: 2

93. Первичным атрибутом философии является:

1. Логика
2. Аналитика
3. Онтология

Правильный ответ: 1

94. Практическая философия представляет собой различные аспекты...?

1. Этики
2. Логики
3. Аналитики

Правильный ответ: 1

95. Как формулируется основной вопрос философии?

1. Что первично: дух или материя?
2. Что такое добро и зло?
3. Каковы критерии определения истинного знания?

Правильный ответ: 1

96. В каком веке до н.э. берет свое начало греческая философия?

1. V
2. VI
3. VII

Правильный ответ: 2

97. Что возникло исторически раньше ?

1. Наука
2. Философия
3. Они возникли одновременно

Правильный ответ: 2.

98. Как можно определить главный принцип теории познания Платона?

1. Теория воспоминания
2. Эмпиризм
3. Интуитивизм
4. Скептицизм

Правильный ответ: 1.

99. Назовите имя философа, которому принадлежит афоризм: «Самое трудное – познать самого себя»:

1. Фалес
2. Сократ
3. Платон
4. Аристотель

Правильный ответ: 2.

100. Протагор утверждал, что все знание...?

1. Относительно
2. Отрицательно
3. Положительно

Правильный ответ: 1

101. Где родился И. Кант?

1. Женева
2. Кёнигсберг
3. Штутгарт

Правильный ответ: 2

102. Кто основал феноменологию?

1. Эдмунд Гуссерль
2. Франц Brentano

Правильный ответ: 1

103. К какому идейному направлению относится креационизм?

1. Материализму
2. Богословию
3. Субъективно-идеалистическому
4. Научному

Правильный ответ: 2.

104. Какую позицию выражает идея «двойственной истины»?

1. Естественнонаучную

2. Плюралистическую
3. Просвещенного богословия
4. Обыденного нравственного сознания

Правильный ответ: 3.

105. Как переводится слово «философия» с греческого языка?

1. Любовь к жизни
2. Любовь к мудрости
3. Любовь к истине

Правильный ответ: 2

106. Что является центральной проблемой философии Нового времени?

1. Познание человеком мира
2. Внутренний мир личности
3. Логический анализ языка науки

Правильный ответ: 1

107. Какие представления важны для философии Возрождения?

1. Возврат к христианским принципам
2. Возврат к идеям античности
3. Возврат к средневековой схоластике

Правильный ответ: 2

108. Что наиболее характерно для философии эпохи Возрождения?

1. Антропоцентризм
2. Теоцентризм
3. Эгоцентризм

Правильный ответ: 1

109. Какая религиозная система являлась исходной для формирования философского мышления в Индии?

1. Брахманизм
2. Буддизм
3. Даосизм

Правильный ответ: 1

110. Какого закона диалектики Гегеля не существует?

1. Закон сохранения энергии
2. Закон отрицания отрицания
3. Закон единства противоположностей

Правильный ответ: 1

111. Какой древнегреческий мыслитель считал, что главная задача состоит в самопознании?

1. Платон
2. Сократ
3. Аристотель

Правильный ответ: 2

112. Кто из русских писателей-классиков больше всего повлиял на развитие идеалистической философии в России?

1. Л. Н. Толстой
2. Ф. М. Достоевский
3. А. С. Пушкин

Правильный ответ: 2

113. Какова основная идея философии В. С. Соловьева?

1. Идея Софии – Божественной мудрости
2. Идея непротивления злу насилием
3. Идея революционного обновления общества

Правильный ответ: 1

114. Какой древнегреческий философ считал огонь основой всего?

1. Гераклит
2. Анаксимандр
3. Анаксимен

Правильный ответ: 1

115. Как последователи буддизма формулируют первую «благородную» истину?

1. Есть путь, который помогает освободиться от страданий
2. У страдания есть причина
3. Бытие человек связано со страданием

Правильный ответ: 3

116. Кто из философов сравнивал свой метод познания с методом пчелы, противопоставляя его методам паука и муравья?

1. Ф. Аквинский
2. Ф. Бэкон
3. Р. Декарт
4. Б. Спиноза

Правильный ответ: 2.

117. Кто первым из философов сформулировал основные законы диалектики как целостного философского учения?

1. К. Маркс
2. Г. Гегель
3. Г. Плеханов
4. Л. Фейербах

Правильный ответ: 2.

118. Кто является автором «Философических писем», после публикации которых возникли непримиримые разногласия по поводу исторической роли и судьбы России?

1. Н. Муравьев-Апостол
2. А. Радищев
3. П. Чаадаев

Правильный ответ: 3

119. Для чего существует философия, согласно Аристотелю?

1. Чтобы правильно воспитать настоящего гражданина
2. Чтобы добиться истинного знания
3. Чтобы помочь человеку изменить мир

Правильный ответ: 2

120. Что было основной целью схоластики Средних Веков?

1. Опровергнуть наличие Бога
2. Проанализировать с точки зрения науки Библию
3. Защитить религию и ее истины

Правильный ответ: 3

121. Какая форма бытия находится в центре проблематики экзистенциальной философии?

1. Бытие природы
2. Бытие общества
3. Индивидуальное бытие человека

Правильный ответ: 3

122. Что понимается под термином «движение» в философии?

1. Перемещение тела или объекта в пространстве
2. Любое изменение в целом
3. Преобразование материи в энергию и обратно

Правильный ответ: 2

123. Как называется вымышленная ситуация, не лишенная логики, которая не может существовать в реальности?

1. Парадокс
2. Софизм
3. Апория

Правильный ответ: 3

124. Как именно философы-экзистенциалисты понимают свободу?

1. Как четко осознанную необходимость
2. Как возможность выбирать
3. Как способность раскрыть природные задатки личности

Правильный ответ: 2

125. Первые представления о философии на Руси сложились после...?

1. Прихода на княжение Рюриковичей
2. Наступления монголо-татарского ига
3. Крещения Руси

Правильный ответ: 3

126. Самосознание, свобода выбора, ответственность характеризуют...?

1. Личность
2. Индивида
3. Человека

Правильный ответ: 1

127. Майевтика это - ...?

1. Назидательная беседа
2. Разговор с другим, чтобы тот обрел истинное знание
3. Беседа в форме подшучивания

Правильный ответ: 2

128. Основным методом научного познания, по мнению Ф. Бэкона, должен стать...?

1. Моделирующий
2. Индуктивный
3. Дедуктивный

Правильный ответ: 2

129. Основная проблема, решавшаяся философами-представителями Милетской школы?

1. Первоначала
2. Принципиальной невозможности познать окружающую действительность
3. Природы материального и духовного

Правильный ответ: 1

130. Основные функции философии – это?

1. Мировоззренческая, гносеологическая
2. Мировоззренческая, социальная
3. Гносеологическая, познавательная

Правильный ответ: 1

Тип заданий: Тестовые вопросы с несколькими правильными ответами, задания на установление соответствия и открытые вопросы:

1. Какие приёмы мышления были использованы при формулировании Периодического закона? *«Измеряемые физические и химические свойства элементов стоят в периодической зависимости от атомных весов элементов»*

Правильный ответ: анализ, сравнение, обобщение, классификация.

2. Какие из ниже перечисленных функций выполняет философия?

1. Мировоззренческая
2. Политическая
3. Методологическая
4. Социологическая.

Правильный ответ: 1, 3

3. Основные черты философии эпохи Возрождения – это :

1. Антропоцентризм
2. Гуманизм
3. Деизм
4. Агностицизм.

Правильный ответ: 1, 2

4. Назовите основных представителей философии Средневековья:

1. Августин
2. Гегель
3. Фалес
4. Ф Аквинский.

Правильный ответ: 1, 4

5. Представители идеализма:

1. Платон
2. Маркс
3. В. Соловьев
4. Беркли

Правильный ответ: 1, 4

6. Назовите основные направления зарубежной философии XX века:

1. Махизм
2. Социализм
3. Семантический позитивизм
4. Критический рационализм.

Правильный ответ: 3, 4

7. В каких центрах человеческой цивилизации возникла философия:

1. В древней Греции
2. На древнем Востоке
3. В России
4. В Африке.

Правильный ответ: 1, 2

8. Назовите основные черты философии Средневековья:

1. Атеизм
2. Теоцентризм

3. Провиденциализм

4. Априоризм

Правильный ответ: 2, 3.

9. Назовите основных представителей философии эпохи Возрождения:

1. Боэций

2. Д. Бруно

3. Т. Мор

4. Спиноза

Правильный ответ: 2, 3.

10. Назовите основные направления зарубежной философии XX века:

1. Экзистенциализм

2. Априоризм

3. Структурализм

4. Антропологизм

Правильный ответ: 1, 3.

11. Назовите основных представителей философии западничества:

1. А. Герцен

2. В. Розанов

3. В. Белинский

4. А. Хомяков

Правильный ответ: 1, 3.

12. Сопоставьте философов и предлагаемые субстанции:

1. Демокрит

2. Гераклит

3. Пифагор

4. Фалес

1) Огонь

2) Вода

3) Число

4) Атом

Правильный ответ: 1- 4, 2- 1, 3- 3, 4-2.

13. Какие положения характеризуют такое направление средневековой философии как номинализм?

1. Универсалии, существуют вне и до всяких вещей

2. Подлинной реальностью не обладают ни вещи, ни понятия

3. Общие понятия суть только имеются и образуются только нашим умом

Правильный ответ: 1, 3.

14. В своей трактовке сущности человека экзистенциализм исходит из того, что...?

1. Поведение человека обусловлено природными факторами

2. Человек Правильный ответственен не только для себя, но и за других людей

3. Существование человека предшествует его сущности

4. Фундаментальной характеристикой человека является мышление

5. Причины поступков человека находятся в его социальном окружении

Правильный ответ: 2,3

15. Исторические типы мировоззрения:

1. Миф

2. Мораль

3. Наука

4. Философия

5. Религия

Правильный ответ: 1, 3, 5.

16. Философское учение, утверждающее равноправие материального и духовного первоначал мира – это

Правильный ответ: дуализм

17. Представители материализма:

1. Демокрит

2. Гегель

3. Платон

4. Маркс

5. Беркли

Правильный ответ: 1, 4

18. Найдите соответствующий термин : «...- это искажение действительного состояния дел, имеющее целью ввести кого-либо в обман»

Правильный ответ : Ложь

19. Философское направление, постулирующее первичность и единственность материального начала в мире и рассматривающее идеальное лишь как свойство материального – это

Правильный ответ: материализм.

20. Философское направление, приписывающее активную, творческую роль в мире исключительно идеальному началу и ставящее материальное в зависимость от идеального - это

Правильный ответ: идеализм.

21. Философское направление, утверждающее зависимость внешнего мира, его свойств и отношений от сознания человека – это... идеализм.

Правильный ответ: субъективный.

22. Философское направление, постулирующее не только первичность идеального начала, но и его независимость от сознания человека – это... идеализм

Правильный ответ: объективный.

23. Заполните таблицу, поставив в соответствие каждому Правильный ответу на поставленные вопросы одно из следующих понятий:

1. Материализм,

2. Агностицизм,

3. Идеализм,

4. Дуализм,

5. Монизм.

Что составляет основу мира?	материя	1	
	дух	2	
Основа мира едина или множественна?	едина	3	
	двойственна	4	
Познаваем ли мир?	нет	5	
Сущность мира неизменна?	нет	6	
	да	7	

Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-4, 4-3, 5-2.

24. Категории философии Конфуция:

1. Жэнь;

2. Недеяние;
3. Мокша;
4. Небо.

Правильный ответ: 1, 4

25. Элементы, входящие в учение о пяти стихиях в Древнем Китае:

1. Вода;
2. Огонь;
3. Металл;
4. Воздух.

Правильный ответ: 1, 2, 3

26. Установите соответствие между философскими учениями и категориями, которые в них используются:

1. Брахманизм.
2. Конфуцианство.
3. Даосизм.
4. Натурфилософия.

1. Инь и ян.
2. Атман.
3. Небо.
4. Дао.

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4, 4-1.

27. Установите последовательность четырех «благородных истин» в буддизме:

1. Существует путь, ведущий к освобождению от страдания.
2. Существует освобождение от страдания.
3. Существует причина страдания.
4. Существование человека неразрывно связано со страданием

Правильный ответ: 4, 3, 2, 1

28. Закончите фразы, используя предлагаемые варианты окончания

1. Основоположителем объективного идеализма является ...
2. Создателем логики считается ...
3. Античную философию олицетворяет :
 - 1) Аристотель
 - 2) Платон
 - 3) Сократ

Правильный ответ: 1 – 2), 2-1), 3-3).

29. Представители материалистического направления в античной философии:

1. Фалес.
2. Гераклит
3. Сократ
4. Платон
5. Демокрит

Правильный ответ: 1, 2, 5.

30. Античный философ, выделявший первую философию (учение о сущем) и вторую философию (учение о природе) – это ...

Правильный ответ: Аристотель

31. В философии Возрождения человек понимается, прежде всего, как (выберите несколько вариантов ответа):

1. Творец
2. Совокупность общественных отношений
3. Художник
4. Раб Божий

5. Политическое животное.

Правильный ответ: 1,3.

32. Мыслители эпохи Средневековья:

1. Платон
2. Ф. Аквинский
3. Гераклит
4. И. Росцелли
5. У. Оккам,
6. Эпикур

Правильный ответ: 2, 4, 5.

33. В средневековой философии основа, первопричина всего существующего – это

.....

Правильный ответ: Бог.

34. Отличительные особенности, характерные для средневековой философии:

1. Теоцентризм;
2. Космоцентризм;
3. Противопоставление "града земного" и "града небесного";
4. Диалектичность;
5. Понимание природы как низшей по сравнению с человеком ступени в иерархии мира.

Правильный ответ: 1, 3, 4.

35. Статус философии в эпоху Средневековья точно отражает следующее высказывание: «Философия – служанка ...»

Правильный ответ: богословия, теологии

36. Историю средневековой христианской философии принято делить на два этапа: с I по VIII в.в. и с IX по XIV в.в. Первый из них получил название “патристика”, второй – “...”.

Правильный ответ: схоластика.

37. Философское течение, согласно которому реальным, самостоятельным существованием обладают лишь единичные, конкретные вещи (этот дом, эта книга), общее же в вещах - это всего лишь имя, название, понятие – это

Правильный ответ: номинализм

38. Философское течение, утверждающее, что подлинно реальным, самостоятельным существованием обладает только общее, единичное же производно от общего и, следовательно, вторично – это ...

Правильный ответ: реализм

39. Реформация привела к возникновению в христианстве такого направления, как ...

Правильный ответ: протестантизм, протестантство

40. Воззрения Бруно характеризуют идеи:

1. Бесконечности Вселенной
2. Построения идеального государства
3. Существования бесчисленного множества миров во Вселенной
4. Атомарного строения материи

Правильный ответ: 1, 3.

41. Установите соответствие между историческими типами философской мысли и перечисленными ниже характеристиками:

1. Античная философия
демифологизация
2. Средневековая философия
секуляризация
3. Философия эпохи Возрождения
сакрализация

- 1). Космоцентризм, политеизм
- 2). Антропоцентризм, пантеизм
- 3). Теоцентризм, монотеизм

Правильный ответ: 1-1), 2-3), 3-2).

42. Философское учение, отождествляющее Бога и природу – это...

Правильный ответ: пантеизм

43. Метод истинного познания в философии Бэкона – это ...

Правильный ответ: индукция

44. Представители рационализма:

1. Бэкон
2. Гоббс
3. Декарт
4. Локк
5. Спиноза

Правильный ответ: 3, 5.

45. Выберите высказывание, соответствующее философии Демокрита:

1. «Началом всего является беспредельное время»
2. «Идеи пребывают в природе как в виде образов, прочие же вещи сходны с ними и суть их подобия»
3. «Начало Вселенной атом и пустота, все же остальное существует лишь во мнении»

Правильный ответ: 3.

46. Направление философской мысли, ориентировавшееся на математику, рассматривавшее разум как главный источник знания и высший критерий его истинности – это :

Правильный ответ: рационализм

47. Направление философской мысли, ориентировавшееся на опытное естествознание, считавшее источником знания и критерием его истинности опыт, и, прежде всего, научно-организованный опыт – эксперимент – это :

Правильный ответ: эмпиризм

48. Позиция Декарта, признававшего равноправное существование двух субстанций: материальной и духовной – это :

Правильный ответ: дуализм

49. Французские просветители – Дидро, Ламетри, Гольбах – являлись сторонниками:

1. Деизма
2. Идеализма
3. Пантеизма
4. Материализма
5. Атеизма

Правильный ответ: 4, 5

50. Определите, какие из нижеприведенных характеристик философского знания относятся к авторам и системам XVII в., а какие - XVIII (эпохи Просвещения)?

1. XVII в.

2. XVIII в.

- 1). Критика схоластики
- 2). Критика метафизики
- 3). Преимущественный интерес к гносеологическим проблемам
- 4). Преимущественный интерес к социальным проблемам.
- 5). Попытки гармонизировать религиозную и научную картины мира.
- 6). Попытки заменить религиозную картину мира научной.

Правильный ответ: 1 – 1), 3), 5); 2 – 2), 4), 6).

51. Характеристики, свойственные философии Просвещения:

1. Антиклерикальный характер (вплоть до атеизма);
2. Религиозный характер;
3. Преимущественный интерес к социальным вопросам;
4. Преобладание онтологической и гносеологической проблематики.

Правильный ответ: 1, 3

52. Все то, что воздействует каким-нибудь образом на наши чувства – это, по мнению Гольбаха, ...

Правильный ответ: материя.

53. Представители философии французского Просвещения:

1. Гольбах,
2. Гегель
3. Гельвеций,
4. Кампанелла
5. Шеллинг.

Правильный ответ: 1; 3.

54. Представители философии немецкого Просвещения:

1. Гольбах
2. Гердер
3. Гельвеций
4. Лессинг
5. Ламетри

Правильный ответ: 2; 4.

55. Французские просветители – сторонники атеизма:

1. Вольтер
2. Дидро
3. Гольбах
4. Монтескье

Правильный ответ: 1, 3

56. Термины, характеризующие философию Канта:

1. Абсолютная идея
2. Антиномия
3. Императив
4. Апория

Правильный ответ: 2, 3.

57. Представители немецкой классической философии:

1. Кант
2. Шпенглер
3. Ницше
4. Гегель
5. Гольбах

Правильный ответ: 1, 4

58. Установите соответствие между перечисленными ниже идеями и их авторами – представителями немецкой классической философии:

1. Идея познавательной активности субъекта
 2. Трактовка религии как процесса отчуждения сущности человека
 3. Систематика законов и категорий диалектики
- 1). Кант
 - 2). Гегель
 - 3). Фейербах

Правильный ответ: 1 – 1) ; 2 – 3); 3 – 2).

59. Представители немецкой классической философии – это :

1. И. Кант, Г. Гегель, К. Маркс
2. И. Кант, И. Фихте, Г. Гегель
3. И. Фихте, Ф. Ницше, З. Фрейд
4. Л. Фейербах, И. Шеллинг, И. Фихте.

Правильный ответ: 2, 4

60. Установите соответствие между группами понятий и философскими направлениями, в которых они используются:

1. Пограничная ситуация, неподлинное существование, отчуждение
 2. Верификация, прояснение языка высказываний, анализ предложений
 3. Бессознательное, сублимация, либидо.
- 1). Неопозитивизм
 - 2). Экзистенциализм;
 - 3). Психоанализ

Правильный ответ: 1 – 2), 2 – 1), 3 – 3).

Тип заданий: Ситуационные задания и задачи:

1. Исторически изменяющаяся система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающая благо человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности желаемой нормой отношений между людьми; в узком смысле - культурное движение эпохи Возрождения?

Правильный ответ: Гуманизм

2. Многозначное понятие, употребляющееся : 1) как ступень, следующая за эпохой дикости и варварства, 2) понятие культуры и „, синонимичные, 3) культура и „, противопоставляются

Правильный ответ : Цивилизация

3. Происхождение, возникновение, зарождение и последующий процесс развития, приведший к определённому состоянию, виду, предмету, явлению?

Правильный ответ: Генезис

4. Этическая позиция, утверждающая наслаждение как высшее благо и критерий человеческого поведения и сводящая к нему всё многообразие моральных требований?

Правильный ответ: Гедонизм

5. Идеалистическое направление в философии, рассматривающее волю в качестве высшего принципа бытия?

Правильный ответ: Волонтаризм

6. Учение о качественных отличиях живой природы от неживой, о принципиальной несводимости жизненных процессов к силам и законам неорганического мира, о наличии в живых телах особых факторов, отсутствующих в неживых?

Правильный ответ: Витализм

7. Философский термин, означающий вещи как они существуют сами по себе (или «в себе»), в отличие от того, какими они являются «для нас» - в нашем познании?

Правильный ответ: Вещь в себе

8. Вид материи, который, в отличие от физического поля, обладает массой покоя, складывается из элементарных частиц, масса покоя которых не равна нулю (в основном из электронов, протонов, нейтронов)?

Правильный ответ: Вещество

9. Совокупность религиозно-философских школ, разрабатывавших учения о брахмане и атмане (тождество абсолюта-брахмана с познающим его субъектом - атманом, индивидуальной душой, достигаемое в процессе познания и ведущее к освобождению)?

Правильный ответ: Веданта

10. Философская категория, обозначающая реальность, существующую объективно, вне и независимо от сознания человека?

Правильный ответ: Бытие

11. В древнеиндийском религиозном умозрении и исходящих из него философских учениях высшая объективная реальность, безличное абсолютное духовное начало, из которого возникает мир со всем, что в нём находится?

Правильный ответ: Брахман

12. Направление в философии и психологии XX вв., в основе которого лежит понимание поведения человека и животных как совокупности двигательных и сводимых к ним вербальных и эмоциональных ответов (реакций) на воздействия (стимулы) внешней среды?

Правильный ответ: Бихевиоризм

13. Тип отношений между количественным целым и его частями, при котором свойства целого полностью определяются свойствами частей?

Правильный ответ: Аддитивность

14. Взаимный обмен мнениями, суждениями, информацией. В античной философии распространен способ изложения философских взглядов. В XX в. посредством него рассматривается человеческое бытие как «межличностное пространство», в котором происходит встреча «Я» и «Ты», «Я» и «Другие», представляет единственную возможность познать сущность человека и Бога. Проблема, связанная с ним, является лейтмотивом философии экзистенциализма.

Правильный ответ: Бихевиоризм

15. Понятие идеалистической философии, обозначающее духовное первоначало всего сущего, которое мыслится как нечто единое, всеобщее, безначальное и бесконечное и противопоставляется всякому относительному и обусловленному бытию?

Правильный ответ: Абсолют

16. Философское направление, выводящее все из одного духа, объясняющее возникновение материи из духа или подчиняющее ему материю?

Правильный ответ: Идеализм

17. Философское учение, утверждавшее равноправие двух первоначал — материального и духовного?

Правильный ответ: Дуализм

18. Направление философской мысли, утверждавшее, что мир принципиально непознаваем?

Правильный ответ: Агностицизм

19. Крайняя форма субъективного идеализма, согласно которой с достоверностью можно говорить лишь о существовании моего собственного “Я” и моих ощущений?

Правильный ответ: Солипсизм

20. Методологический принцип, заключающийся в признании относительности, условности и объективности познания?

Правильный ответ: Релятивизм

21. Характеристика метода мифологического мышления, переносить на мир основные черты человека?

Правильный ответ: Антропоморфизм

22. Философское учение в Древней Греции (V в. до н.э.), основанное на принципах относительности знаний и возможностей их произвольного использования?

Правильный ответ: софистика.

23. Характерная черта античной философии, выделяющая категорию космос в качестве центральной во всей системе философских знаний?

Правильный ответ: Космоцентризм

24. Учение античной философии, выделяющий противоречие как основу развития космоса в целом и всего сущего в нем, а также метод познания и построения философской системы?

Правильный ответ: Диалектика

25. Первая часть философской системы Аристотеля, посвященная исследованию основ и причин бытия?

Правильный ответ: Метафизика

26. Термин, получивший распространение в средневековой схоластике, в феноменологии Э. Гуссерля, неотомизме, психоанализе и др. философских концепциях. Означает сосредоточенную направленность сознания на объект исследования, внимания, интереса.

Правильный ответ: Интенция

27. Философская концепция, возникшая в эпоху Возрождения, провозгласившая человека высшей ценностью; совокупность взглядов, выражающих уважение достоинства и прав человека; этический принцип, рассматривающий человеческую жизнь как самоцель, которая не может быть использована для достижения любых, даже самых возвышенных целей.

Правильный ответ: Гуманизм

28. Затруднение в размышлении, парадокс — способ доказательства единственности и неподвижности бытия в школе элеатов посредством выдвижения эпихеремы — очевидного суждения, предполагающего такое же очевидное, но противоположное?

Правильный ответ: Апорий

29. В общем плане, предопределенность всего в космосе и хаосе безличной судьбой; а также — учение атомистов о том, что одно единичное с необходимостью вызывает другое единичное?

Правильный ответ: Фатализм

30. Учение софистов об относительности знания и возможности двух противоположных мнений об одной вещи, основанные на представлении об изменчивости как основном качестве материи и вызываемом этим переходе всего сущего в свою противоположность?

Правильный ответ: Гносеологический релятивизм

31. Дайте философский анализ высказывания о том, что свобода есть познанная необходимость. Почему Н.А. Бердяев подверг критике это положение?

Правильный ответ:

"Свобода как познанная необходимость" - сформулированное Б. Спинозой понимание свободы. Ход его рассуждений таков. Обычно люди убеждены, что они наделены свободой воли и их поступки осуществляются ими совершенно свободно. Между тем свобода воли - иллюзия, результат того, что подавляющее большинство людей осознает свои поступки, не вникая глубоко в причины, их обуславливающие. Только умудренное меньшинство, способное на путях разумно-интуитивного знания подняться до осознания мировой связи всех причин с единой субстанцией, постигает необходимость всех своих поступков, и это позволяет таким мудрецам превратить их аффекты-страсти в аффекты-действия и обрести тем самым подлинную свободу. Если свобода нашей воли - только иллюзия, порождаемая неадекватными чувственно-абстрактными идеями, то истинная свобода - "свободная необходимость" - возможна, лишь для того, кто достигает адекватных, разумно-интуитивных идей и постигает единство обретенной свободы с необходимостью.

Высказывание Н.А. Бердяева «По проблеме свободы личности». Представление свободы как "осознанной необходимости", на мой взгляд, ведет к тому, что человек уподобляется физическим предметам, подчиняющимся только неумолимым законам природы. Только понимание свободы как потенциальной способности человека к свободному выбору альтернативы, как возможности мыслить и поступать в соответствии со своими представлениями и желаниями, а не вследствие внутреннего или внешнего принуждения дает личности возможность обретения духовной свободы, обретения человеком самого себя. Например, Н.А. Бердяев пишет: "Идея свободы для меня первичнее идеи совершенства, потому что нельзя принять принудительного, насильственного совершенства". Возможно, именно поэтому нам, сегодня интересна его точка зрения как одного из выдающихся русских философов, который еще в первой половине нашего века выделил тему свободы личности как центральную проблему философской мысли и предложил пути ее решения.

Как отмечают многие исследователи творчества Бердяева, идея свободы личности у него окрашена прямо противоположными настроениями: трагизмом и решимостью совершить "революцию духа", переживаниями одиночества и порывом к всепобеждающей соборности, чувством падшести бытия и истории и верой в преображающую и спасительную силу человеческой свободы.

32. Чем объяснить, что такие области знания, как народная медицина, приметы земледельца или охотника, искусство стеклодува или тайны мастеров, изготавливающих скрипки, не считаются научными и не включаются в систему науки?

Правильный ответ:

Наука — это область профессиональной человеческой деятельности, как и любая другая: педагогическая, индустриальная и т.п.

Научные знания – это многоаспектные проверенные практикой результаты, которые были подтверждены логическим путем, процесс познания окружающего мира.

Народная медицина существует как область традиционных знаний в неразрывной взаимосвязи с национальной культурой.

Приметы – отличительное свойство, признак, по которому можно узнать кого, чего-

нибудь.

Исходя из выше перечисленных определений, можно сделать вывод - что наука изучает устройство мира, а приметы земледельца интересны другим земледельцам, но не ученым, потому что не имеют к устройству мира, никакого отношения. Конечно, бывают случаи, когда интересы стеклодува, или охотника, пересекаются с наукой, тогда наука обогащается новыми сведениями об устройстве мироздания, но это не повод для того, что бы все приметы охотника, считать наукой.

33. Что значит мыслить диалектически, метафизически, логически, исторически, догматически?

Правильный ответ:

1) Диалектическое мышление – это движение и развитие мыслей, понятий, которые отражают в сознании объективную диалектику.

2) Метафизическое мышление – (есть абстрактный способ мышления) это способ мышления, который рассуждает о вещах или явлениях.

3) Логическое мышление – это мыслительный процесс, в котором человек пользуется четкими и конкретными понятиями.

4) Историческое мышление – представляет собой особый тип мышления, исследующий изменения во времени, происходящие как с отдельными объектами, так и с мирами культуры, с отдельными людьми.

5) Догматическое мышление – способ мышления, оперирующий догмами (считающимися неизменными вечными положениями, не подвергаемыми критике) и опирающийся на них.

34. Докажите приведенное ниже высказывание на примерах.

Соотношение качества и количества можно выразить следующим образом: ни качества, как такового, ни чистого количества в природе не существует, ибо все существующее представляет собой единство качества и количества.

Правильный ответ:

Благодаря качеству мы фиксируем в нашем сознании вещи, не отождествляя, их друг с другом.

Качество рассматривает в совокупности ряд существенных признаков, а не какую-то сторону, тенденцию предметов или процессов,

Качество есть то, что характеризует данный предмет как таковой, что отличает его от других предметов.

Если качество вещей изменяется, то и сами вещи или предметы меняются. Качественные различия характерны не только для предметов и явлений, но и для определенных фаз, периодов развития объекта. Так, в жизни человека можно выделить детство, юность, зрелость и старость.

Познание качества всегда начинается с познания отдельных свойств, признаков предмета. При посредстве слуха, зрения, обоняния, вкуса и осязания узнаются различные свойства, признаки предметов: размеры, цвет, звук, запах, твердость и т.д. Это происходит на чувственной ступени познания.

"Количеством называется то, что может быть разделено на составные части, каждая из которых, будет ли их две или несколько, является чем-то одним, налицо данным". Гегель определял количество так: "Количество есть внешняя бытие, безразличная для него определенность. Так, дом остается домом, независимо от того, будет ли он большим или малым и красное остается красным, будет ли оно светлее или темнее".

Дальше этих определений не пошла даже современная математика.

Отличие количества от качества выражается в следующем. Для того, чтобы найти качественную особенность предмета, необходимо знать его конкретное содержание (каков материал, каковы его свойства).

Для количественной характеристики предмета содержание не имеет значения.

Например: мы называем число 5. Что мы здесь подразумеваем? Число пальцев на руке, или количество листьев на дереве или количество органов чувств у человека? Или,

если мы изменим размер поля (было 10 га, стало 55 га), то поле останется полем, т.е. с количественной стороны здесь нет повода для изменения внутренней сущности предмета.

Таким образом, количеством выражается внешняя определенность объекта, его величина, объем, степень, темп и т.д.

Качество и количество отражают определенные стороны мира. Правда, в природе не существуют чистое "качество" и чистое "количество". Они существуют в глубоком единстве. Только в мышлении можно рассматривать их отдельно. Однако существуют они объективно.

35. Примените учение о четырёх причинах Аристотеля к описанию «книги».

Правильный ответ:

Книга имеет четыре «причины»: формальная – «идея» или форма книги, определяемая задачей сохранения и передачи сведений от автора – читателю; материальная – бумага, из которой она сделана; «движущая» – писатель, который эту книгу написал, и мастер в типографии, который её напечатал; целевая – книга предназначена для сохранения и передачи заложенных в неё сведений, которые можно прочесть.

36. Внимательно прочитайте отрывок и Правильный ответьте на поставленные вопросы

«Я мыслю, следовательно, я существую...».

– Кто автор приведенного высказывания?

– Дайте анализ философской позиции автора.

Правильный ответ:

1. Автор высказывания – Р. Декарт, философ Нового времени.

2. Автор отрывка текста – субъективный идеалист, так как первичным считает свое собственное мышление, свое сознание как мыслящего субъекта.

3. На первый план выдвигается рациональная, мыслительная деятельность, в ней видится источник знания – следовательно, разрабатывается линия рационализма в теории познания.

37. В.С. Соловьев: *«Я стыжусь, следовательно, существую, не физически только существую, но и нравственно, – я стыжусь своей животности, следовательно, я ещё существую как человек».*

Обоснуйте точку зрения мыслителя. Что считается постыдным на Руси?

Правильный ответ:

1. чувство стыда предостерегает нас от захвата животными влечениями, отличает человека от животного;

2. способность испытывать стыд, прежде всего, и означает процесс пробуждения и развития нравственного сознания человека;

3. чувство стыда есть форма нравственного самосознания человека;

4. взаимосвязаны стыд, совесть и нравственное достоинство личности;

5. стыд – основа собственно человеческого способа жизнедеятельности. Именно таким образом толкуется стыд в Библии – основополагающем документе православной духовной культуры, в русской философии.

6. своеобразное внутреннее отвращение к дурному, нравственное отвращение к собственным аморальным поступкам – именно это нравственное отвращение лежит в основании чувства стыда;

7. на Руси исстари считалось постыдным, грешным:

– алчность как непреодолимое влечение к наживе;

– трусость как стремление любой ценой спасти свою плоть;

– обжорство как ненасытная потребность в еде;

– жадность как абсолютное нежелание делиться с ближним чем бы то ни было;

– половая распущенность, которая в обыденной речи чаще всего называется словом «бесстыдство».

38. *«И даже в час отдохновения,*

*Подъемля потное чело,
Не бойся горького сравнения
И различай добро и зло.»*

(Фет А.А. Добро и зло// Русская философская поэзия. Четыре столетия // Сост. А.И. Новиков. – СПб, 1992. – С. 153).

Какие философские проблемы поставлены поэтом?

Правильный ответ:

Этические проблемы:

1. проблема сущности этических категорий «добро» и «зло»;
2. противопоставления добра и зла;
3. выработки своей позиции по отношению к добру и злу;
4. необходимости практического делания добра;
5. добро как нравственная цель поведения;
6. добро как нравственное качество личности, реализуемое в добродетели.

39. Почему возникает противоречие между содержанием и формой?

Правильный ответ:

Противоречие возникает из-за различных темпов изменений содержания и формы. Содержание, при сравнении с формой, более подвижно, находится в непрерывном изменении. Форма закрепляет определенный этап развития содержания, она более статична.

В процессе развития быстро меняющееся, обновленное содержание, вступает в противоречие с формой не успевающей за его изменениями. Новое содержание, при достижении стадии конфликта, требует новой формы.

При оформлении обновленного содержания могут быть использованы и элементы старой формы. Необходима преемственность, как при развитии содержания, так и при изменении формы.

40. Какие из перечисленных компонентов в структуре философского знания являются главными: онтология, антропология, социальная философия, этика, гносеология?

Правильный ответ:

Главными компонентами в данной структуре являются гносеология, онтология и этика. Гносеология является обязательным компонентом, потому что отвечает за теоретическую сторону философствования (теория познания). Этика отвечает за практическую сторону философствования (моральная философия). Онтология в структуре философского знания отвечает за познание бытийного измерения (бытия), потому что онтологию интересует не столько сущность, сколько подлинно их бытийное содержание явлений.

41. Какие функции философии пересекаются с религией, а какие с наукой?

Правильный ответ:

Мировоззренческая функция философии пересекается как с религией, так и с наукой. Познавательная функция пересекается только с наукой. Этическая (нравственная, аксиологическая, воспитательно-гуманитарная) функция пересекается только с религией. Мыслительно-теоретическая функция пересекается только с наукой, а также прогностическая функция.

(УК-1) Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

1. База тестов с одним вариантом ответа

1. Экономические законы отличаются от законов природы тем, что они...

- 1) действуют независимо от воли и сознания людей;
- 2) реализуются через практическую деятельность людей;
- 3) устанавливаются государством для регулирования экономики;
- 4) создаются людьми и используются ими в практической деятельности.

Правильный ответ: 2.

2. Редкость – это...

- 1) ситуация, когда запасы некоторого блага меньше потребностей в нем;
- 2) конечность блага;
- 3) исчерпаемость природных ресурсов;
- 4) необходимость долгого поиска товара для удовлетворения потребности.

Правильный ответ: 1.

3. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: земля, труд и капитал

- 1) шофер, нефть, банковский счет;
- 2) токарь, трактор, акции;
- 3) машина, врач, пашня;
- 4) инженер, грузовик, молоко.

Правильный ответ: 3.

4. Выберите из списка верное соответствие факторного дохода фактору производства

- 1) труд – рента;
- 2) капитал – процентный доход;
- 3) предпринимательские способности – заработная плата;
- 4) интуиция – прибыль.

Правильный ответ: 2.

5. В экономике производится два блага – хлеб и зрелища. Часть производителей хлеба, участвовавшие ранее в забастовке, приступили к работе, добившись повышения зарплаты. При этом КПВ

- 1) сдвинется вправо вверх по оси «хлеб», максимальный объем производства зрелищ не изменится;
- 2) сдвинется вверх вправо по оси «зрелища», максимальный объем производства хлеба не изменится;
- 3) сдвинется вверх вправо по оси «хлеб» и вверх вправо по оси «зрелища»;
- 4) не изменит своего положения.

Правильный ответ: 4.

6. Правами собственности являются

- 1) владение, распоряжение, потребление;
- 2) владение, распределение, пользование;
- 3) владение, распределение, потребление;
- 4) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

7. Два основных преимущества рыночной системы состоят в том, что такая система

- 1) приводит к равномерному распределению доходов и не допускает инфляции;
- 2) ликвидирует дискриминацию и успешно решает проблему загрязнения окружающей среды;
- 3) обеспечивает эффективное размещение ресурсов и экономическую свободу;
- 4) устанавливает стабильные цены, отражающие затраты производителей, и обеспечивает полную занятость.

Правильный ответ: 3.

8. Если точка, характеризующая вариант производства двух товаров в экономике, лежит в рамках площади, ограниченной кривой производственных возможностей, то она иллюстрирует вариант производства:

- 1) эффективный;
- 2) неэффективный;
- 3) оптимальный;

4) недостижимый.

Правильный ответ: 2.

9. Экономическая система, в которой применяется иерархический способ координации деятельности, характеризуется тем, что ...

- 1) принимаемые решения регулируются установленным порядком согласования;
- 2) определяющую роль при принятии решений играют законы рынка;
- 3) потребители при принятии решений руководствуются своими предпочтениями;
- 4) каждый субъект рынка при принятии решений учитывает личные выгоды и

затраты.

Правильный ответ: 1.

10. Функциональная структура экономики не включает элемент:

- 1) человек;
- 2) средства производства;
- 3) отрасль;
- 4) природные ресурсы.

Правильный ответ: 3.

11. К стадиям воспроизводственного цикла не относится:

- 1) производство;
- 2) обмен;
- 3) потребление;
- 4) координация.

Правильный ответ: 4.

12. При взаимодействии фирм и домохозяйств факторные доходы последних являются для фирм

- 1) издержками;
- 2) выручкой;
- 3) сырьем;
- 4) прибылью.

Правильный ответ: 1.

13. Побуждение производителей создавать необходимые обществу экономические блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль обеспечивается выполнением рынком ... функции

- 1) стимулирующей;
- 2) регулирующей;
- 3) ценообразующей;
- 4) информационной.

Правильный ответ: 1.

14. К признакам рыночной экономики можно отнести:

- 1) большое число фирм, значительные объемы производства, обширный ассортимент товаров на рынке, высокая техническая оснащенность производства;
- 2) наличие частной собственности, каждый человек может заняться бизнесом, не запрещенным законом, стремление к высокой прибыли, рыночные цены, ориентация производства на потребителя, конкуренция;
- 3) отсутствие централизованного планирования, свободный выбор вида производимой продукции, учет спроса на товары;
- 4) свободная занятость, контрактная система оплаты труда, высокие зарплаты, равновесие спроса и предложения на рынке, развитая денежно-кредитная система.

Правильный ответ: 2.

15. Современные деньги не могут выполнять функцию:

- 1) меры стоимости;
- 2) средства накопления;
- 3) мировых денег;
- 4) средства сокровищ.

Правильный ответ: 4.

16. Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство:

- 1) оказывать помощь конкретному потребителю с ограниченными доходами;
- 2) распределять денежные доходы в обществе;
- 3) определять круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы или всего населения;
- 4) определять, что и сколько нужно производить из имеющихся ресурсов.

Правильный ответ: 1.

17. Цена – это...

- 1) затраты фирмы на производство товара;
- 2) количество денег, которые имеет потребитель;
- 3) денежное выражение стоимости товара;
- 4) доход, который получает продавец за реализованный товар.

Правильный ответ: 3.

18. Закон спроса выражает зависимость, которая показывает:

- 1) как изменяются предпочтения потребителей;
- 2) зависимость между величиной спроса на благо и его ценой;
- 3) закономерности изменения рыночных цен блага;
- 4) факторы, влияющие на цену блага.

Правильный ответ: 2.

19. Согласно закону спроса ...

- 1) с ростом цены снижается объем спроса;
- 2) с ростом цены объем спроса не изменяется;
- 3) рост цен приведет к увеличению спроса;
- 4) понижение цен приведет к уменьшению спроса.

Правильный ответ: 1.

20. Сдвиг кривой спроса влево можно объяснить

- 1) предложение товара сократилось, поэтому потребители вынуждены меньше покупать;
- 2) доходы потребителей сократились, поэтому они вынуждены покупать товара меньше;
- 3) цены на товар-заменитель выросли, и потребители готовы данного товара покупать меньше;
- 4) цены на взаимодополняющий товар снизились, и потребители готовы данного товара покупать меньше.

Правильный ответ: 2.

21. По ряду причин шерсть неожиданно подорожала. Какое влияние окажет это подорожание на цену шерстяных перчаток при прочих равных условиях

- 1) цена на шерстяные перчатки снизится
- 2) цена на шерстяные перчатки увеличится
- 3) цена на шерстяные перчатки не изменится
- 4) непонятно, что произойдет с ценой на шерстяные перчатки

Правильный ответ: 2.

22. Если потребителям все равно, какой чай пить черный или зеленый, то при прочих равных условиях

- 1) рост цены зеленого чая вызовет рост спроса на черный чай;
- 2) рост цены зеленого чая вызовет снижение спроса на черный чай;

- 3) рост цены зеленого чая не изменит спроса на черный чай;
4) рост цены зеленого чая будет способствовать росту прибыли продавцов зеленого чая.

Правильный ответ: 1.

23. Какое из событий НЕ может быть причиной сдвига кривой предложения на рынке сливочного масла

- 1) рост цен на молоко;
- 2) снижение цены на сливочное масло;
- 3) рост цены на сметану;
- 4) сезонное снижение надоев молока.

Правильный ответ: 2.

24. Какое из перечисленных ниже событий может привести к снижению цены на сахар

- 1) рост производства кондитерских изделий;
- 2) большой урожай сахарного тростника;
- 3) рост цен на бензин;
- 4) рост заработной платы рабочих на фабриках, производящих сахар.

Правильный ответ: 2.

25. В связи с ростом цен на авиабилеты, цена и величина спроса и на туристические путевки изменилась на 20 %. Как изменилась выручка продавцов?

- 1) выросла на 4 %;
- 2) снизилась на 4 %;
- 3) выросла на 2 %;
- 4) снизилась на 2 %.

Правильный ответ: 2.

26. Кривая предложения имеет положительный наклон, т.к.

- 1) расширение производства требует привлечения ресурсов все более низкого качества;
- 2) расширение производства требует привлечения дополнительных ресурсов;
- 3) при росте выпуска возникает положительный эффект от масштаба;
- 4) начиная с некоторого момента затраты, связанные с производством дополнительной единицы продукта, начинают расти.

Правильный ответ: 4.

27. Какое событие будет способствовать сдвигу кривой предложения бензина на российском рынке вправо

- 1) увеличение ставки заработной платы рабочих на заводах, которые занимаются нефтепереработкой;
- 2) снижение цен на импортное оборудование для очистки нефти;
- 3) рост экспорта российской нефти;
- 4) увеличение добычи и продажи на внутреннем рынке природного газа.

Правильный ответ: 2.

28. Цена предложения – это

- 1) минимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке
- 2) максимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке.
- 3) максимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара
- 4) минимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара

Правильный ответ 4.

29. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$. Равновесный объем равен:

- 1) 5;

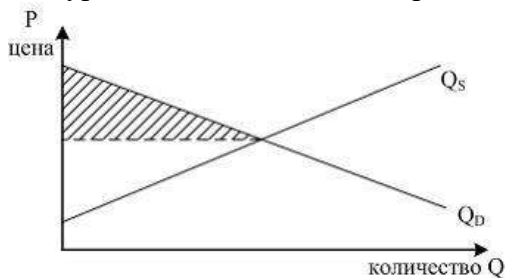
2) 10;

3) 15;

4) 20.

Правильный ответ: 1.

30. Функция спроса на товар задана уравнением $Q^D=50-2P$, а функция предложения уравнением $Q^S=5+3P$. Определите излишек потребителя.



1) 256;

2) 261;

3) 249;

4) 252.

Правильный ответ: 1.

31. Теория потребительского поведения предполагает, что потребитель стремится максимизировать ...

1) разницу между общей и предельной полезностью;

2) общую полезность;

3) среднюю полезность;

4) предельную полезность.

Правильный ответ: 2.

32. Закон убывающей предельной полезности отражает следующее положение...

1) полезность покупаемых товаров убывает с ростом дохода потребителей;

2) отношение предельной полезности к цене роскоши меньше, чем для товаров первой необходимости;

3) отношение предельных полезностей к их ценам одинаковы;

4) полезность каждой следующей единицы товара убывает с увеличением количества приобретаемых товаров.

Правильный ответ: 4.

33. Основной признак коммерческой организации — это...

1) ведение благотворительной деятельности;

2) ориентация на социальные цели;

3) распределение прибыли между участниками;

4) удовлетворение потребностей населения в товарах.

Правильный ответ: 3.

34. Взаимосвязь между количеством факторов производства и объемом выпуска продукции на предприятии выражается...

1) законом Оукена;

2) производственной функцией;

3) законом предложения;

4) кривой производственных возможностей.

Правильный ответ: 2.

35. Что из перечисленного можно отнести к переменному фактору:

1) амортизация основных средств;

2) площадь торгового зала;

- 3) процент за кредит;
- 4) поголовье племенного скота.

Правильный ответ: 4.

36. Закон убывающей предельной производительности гласит, что...

- 1) при увеличении одного фактора производства и неизменном другом факторе достигается определенный объем выпуска, свыше которого величина предельного продукта начинает снижаться;
- 2) продавцы предлагают больше товаров при высоких ценах и меньше – при низких;
- 3) при прочих равных условиях по низкой цене удастся продать больше товаров, чем по высокой;
- 4) при увеличении затрат одного ресурса при неизменности других ресурсов и технологий производится меньший предельный продукт.

Правильный ответ: 1

37. Изокоста представляет собой прямую линию, каждая точка на которой показывает...

- 1) количество одного ресурса, которое может приобрести фирма на свои денежные средства;
- 2) различные виды затрат;
- 3) количество труда и капитала, которое фирма может приобрести на свои денежные средства;
- 4) количество капитала по разным ценам.

Правильный ответ: 3.

38. Если производственная функция определяется уравнением $Q=100+12K^2+10L$, тогда уравнение предельного продукта капитала имеет вид ...

- 1) $MPK=100+24K$;
- 2) $MPK=24K+10L$;
- 3) $MPK=100+10L$;
- 4) $MPK=24K$.

Правильный ответ: 4.

39. С точки зрения теории маржинализма фирма будет предъявлять спрос на переменный фактор производства до тех пор, пока...

- 1) предельный доход от фактора не станет равным его цене;
- 2) существует спрос на продукцию, производимую с его использованием;
- 3) имеет средства для его приобретения;
- 4) получает положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

40. При оптимальном выборе наилучшего сочетания ресурсов отношение их предельных производительностей равно:

- 1) отношению средней производительности первого ресурса к средней производительности второго ресурса;
- 2) отношению эластичностей выпуска по ресурсам;
- 3) отношению цен ресурсов;
- 4) отношению общих затрат ресурсов.

Правильный ответ: 3.

41. Точка безубыточности характеризует объем выпуска, при котором:

- 1) цена покрывает средние переменные затраты;
- 2) цена равна минимальным средним затратам;
- 3) цена покрывает средние постоянные затраты;
- 4) объем выпуска максимальный.

Правильный ответ: 2.

42. С увеличением объема производства на предприятии средние переменные издержки...

- 1) сначала снижаются, а потом возрастают;
- 2) снижаются;
- 3) остаются неизменными;
- 4) возрастают.

Правильный ответ: 1.

43. При любом объеме выпуска общие издержки равны:

- 1) средним общим издержкам минус средние переменные издержки;
- 2) средним переменным издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
- 3) средним общим издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
- 4) средним неявным издержкам плюс средние переменные издержки.

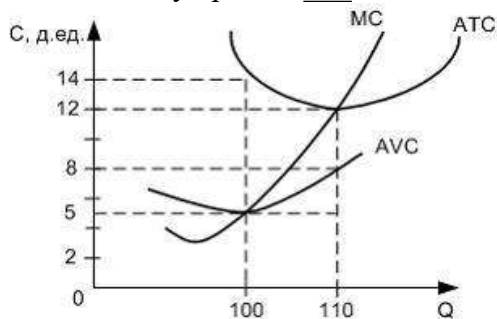
Правильный ответ: 3.

44. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы в краткосрочном периоде:

- 1) средние переменные;
- 2) бухгалтерские;
- 3) средние постоянные;
- 4) предельные.

Правильный ответ 3.

45. На рисунке показаны графики средних общих (ATC), средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC). Общие переменные издержки при производстве продукта в объеме 110 штук равны ___ ден. ед.



- 1) 880;
- 2) 1000;
- 3) 600;
- 4) 800.

Правильный ответ: 1.

46. Фирма минимизирует убытки при условии, что она покрывает:

- 1) все затраты;
- 2) средние постоянные затраты;
- 3) средние переменные затраты;
- 4) предельные затраты.

Правильный ответ: 3.

47. Экономическая прибыль меньше бухгалтерской на величину...

- 1) переменных издержек;
- 2) альтернативной стоимости собственных ресурсов фирмы;
- 3) амортизации;
- 4) постоянных издержек.

Правильный ответ: 2.

48. Какое из следующих утверждений является правильным?

- 1) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль;
 - 2) Экономическая прибыль - бухгалтерская прибыль = явные издержки;
 - 3) Бухгалтерская прибыль - неявные издержки = экономическая прибыль;
 - 4) Экономическая прибыль - неявные издержки = бухгалтерская прибыль.
- Правильный ответ 3.

49. В микроэкономическом анализе «нормальная прибыль» означает:

- 1) среднеотраслевую норму прибыли;
 - 2) плату за удержание предпринимательских способностей от альтернативного использования;
 - 3) доход, обеспечивающий нормальные условия для развития производства;
 - 4) часть бухгалтерской прибыли, не облагающейся налогами.
- Правильный ответ: 2.

50. Технологическая эффективность – это ...

- 1) наилучший способ снижения производственных затрат;
 - 2) применение наиболее передовой для данных условий технологии;
 - 3) наилучший способ замещения в производстве работников машинами;
 - 4) наилучшее для обеспечения заданного объема выпуска сочетание факторов производства.
- Правильный ответ: 4.

51. Постоянные издержки производства отличаются от переменных тем, что их величина не зависит от:

- 1) объема выпуска продукции;
 - 2) продолжительности периода;
 - 3) объема применяемых факторов производства;
 - 4) цен применяемых факторов производства.
- Правильный ответ: 1.

52. Рынок совершенной конкуренции характеризует все, кроме того, что...

- 1) каждый производитель устанавливает свою цену;
 - 2) производители хорошо информированы о рыночной конъюнктуре;
 - 3) каждый покупатель имеет мизерную долю рынка данного товара;
 - 4) производители могут свободно входить на рынок и выходить из него.
- Правильный ответ: 1.

53. Условиям совершенной конкуренции не соответствует утверждение о том, что...

- 1) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
 - 2) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек в точке, соответствующей минимальному значению АТС;
 - 3) кривые средних и предельных издержек имеют U-образную форму;
 - 4) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам.
- Правильный ответ: 1.

54. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называется такой объем производства, при котором цена равна минимуму:

- 1) средних общих затрат;
 - 2) предельных затрат;
 - 3) средних переменных затрат;
 - 4) средних постоянных затрат.
- Правильный ответ: 3.

55. В долгосрочный период все фирмы отрасли, функционирующей в условиях совершенной конкуренции, будут получать...

- 1) только нормальную прибыль;
- 2) различную экономическую прибыль;
- 3) убытки;
- 4) положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

56. Предельный доход конкурентной фирмы по мере роста объемов продаж..

- 1) не изменяется;
- 2) увеличивается;
- 3) уменьшается;
- 4) снижается быстрее, чем цена.

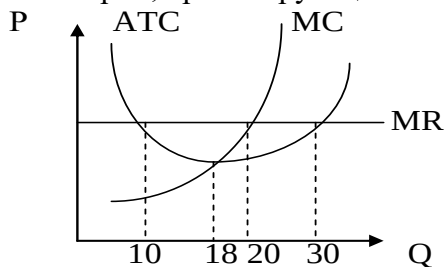
Правильный ответ: 1.

57. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции совпадает с участком кривой:

- 1) средних переменных затрат, лежащих выше кривой предельных затрат;
- 2) предельных затрат, лежащих ниже кривой средних переменных затрат;
- 3) предельных затрат, лежащих выше кривой средних переменных затрат;
- 4) средних затрат, лежащих выше кривой средних затрат.

Правильный ответ: 3.

58. Фирма, ориентирующаяся на максимизацию прибыли, установит объем...



- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) 18.

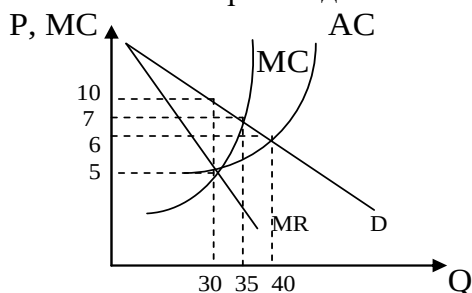
Правильный ответ: 2.

59. Прибыль монополиста будет максимальной при условии, что...

- 1) предельные издержки равны предельному доходу ($MC=MR$);
- 2) предельные издержки меньше предельного дохода ($MC<MR$);
- 3) предельные издержки больше предельного дохода ($MC>MR$);
- 4) предельные издержки равны цене ($MC=P$).

Правильный ответ: 1.

60. Ситуация, когда фирма-монополия получает максимальную прибыль при оптимальном объеме производства...



- 1) $Q=30$; $P=10$;
- 2) $Q=35$; $P=7$;

3) $Q=40$; $P=6$;

4) $Q=30$; $P=5$.

Правильный ответ: 1.

61. Олигополия – это рыночная структура, где действует...

1) большое количество конкурирующих фирм с однородным товаром;

2) небольшое количество конкурирующих фирм;

3) только одна крупная фирма;

4) большое количество конкурирующих фирм с дифференцированными товарами.

Правильный ответ: 2.

62. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

1) поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов;

2) обладают монопольной властью;

3) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов;

4) выпускаются дифференцированные товары.

Правильный ответ: 3.

63. Что из перечисленного является признаком дифференциации продукта:

1) тип упаковки;

2) цена;

3) ассортимент товаров;

4) опыт фирмы.

Правильный ответ: 2.

64. Производный спрос на производственный ресурс определяется:

1) спросом на другие факторы производства;

2) типом рынка, поставляющего фактор производства;

3) спросом на продукт, производимый фирмой;

4) предельной производительностью фактора производства.

Правильный ответ: 3.

65. Предельная факторная выручка определяет:

1) спрос на производственные ресурсы;

2) предложение производственных ресурсов;

3) издержки производства;

4) спрос на товары, производимые при помощи данных ресурсов.

Правильный ответ: 1.

66. При росте процентной ставки индивид склонен:

1) увеличить текущее потребление;

2) инвестировать больше в ценные бумаги;

3) инвестировать больше в человеческий капитал;

4) увеличить объем основного капитала.

Правильный ответ: 2.

67. Оборотный капитал отличается от основного тем, что...

1) имеет малую долю в общем капитале;

2) является непроизводительным;

3) переносит свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла;

4) является частью собственного капитала фирмы.

Правильный ответ: 3.

68. Если государство установит минимальную зарплату на конкурентном рынке

труда, превышающую равновесную ставку заработной платы, то:

- 1) возникнет дефицит рабочей силы в отрасли;
- 2) возникнет избыток рабочей силы в отрасли;
- 3) спрос на труд увеличится;
- 4) предложение труда сократится.

Правильный ответ: 1.

69. Предложение земли:

- 1) эластично;
- 2) обладает единичной эластичностью;
- 3) может быть эластичным и неэластичным в зависимости от ситуации;
- 4) абсолютно неэластично.

Правильный ответ: 4.

70. При увеличении спроса на продовольствие сельскохозяйственный спрос на землю:

- 1) увеличивается;
- 2) уменьшается;
- 3) не меняется;
- 4) не меняется, если не меняется несельскохозяйственный спрос на землю.

Правильный ответ: 1.

71. Предметом макроэкономики не является ...

- 1) проблемы конкуренции и монополии;
- 2) проблемы валютного курса;
- 3) потребительские расходы домохозяйств;
- 4) функционирование государственного сектора.

Правильный ответ: 1.

72. Какой из показателей точно отражает платежи владельцам факторов производства:

- 1) чистый национальный продукт;
- 2) располагаемый личный доход;
- 3) национальный доход;
- 4) личный доход.

Правильный ответ: 3.

73. В качестве агрегированной величины можно назвать...

- 1) цена товара;
- 2) валовой национальный доход;
- 3) валовую прибыль предприятия;
- 4) темп экономического роста.

Правильный ответ: 2.

74. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) заработная плата работников;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 4.

75. Добавленная стоимость равна:

- 1) стоимости проданных товаров;
- 2) стоимость проданных товаров за минусом стоимости промежуточной продукции;
- 3) стоимости сырья и выплаченной заработной платы.
- 4) сумме прибыли;

Правильный ответ: 2.

76. Индекс потребительских цен измеряет:

- 1) количество денег, которое необходимо, чтобы обеспечить потребителям фиксированный уровень полезности;
- 2) стоимость ежегодно меняющейся корзины потребительских товаров и услуг;
- 3) количество товаров, которое можно купить на полученные в текущем году доходы;
- 4) стоимость фиксированной корзины товаров и услуг в текущем году по отношению к стоимости этой корзины в базовом году.

Правильный ответ: 4.

77. Номинальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- 1) текущих ценах;
- 2) ценах предыдущего года;
- 3) натуральных показателях;
- 4) ценах базового года.

Правильный ответ: 1.

78. Чтобы рассчитать дефлятор ВВП, необходимо:

- 1) реальный ВВП разделить на номинальный;
- 2) номинальный ВВП разделить на реальный;
- 3) от номинального ВВП отнять реальный;
- 4) из реального ВВП вычесть номинальный.

Правильный ответ: 2.

79. К макроэкономическим целям относятся все, кроме:

- 1) обеспечение устойчивых темпов экономического роста;
- 2) стабильность цен;
- 3) социальная справедливость;
- 4) сбалансированность потребительского бюджета.

Правильный ответ: 4.

80. При подсчете ВВП по доходам не включается:

- 1) заработная плата;
- 2) доходы от имущества;
- 3) расходы домохозяйств;
- 4) прибыль корпораций.

Правильный ответ: 3.

81. Движение вдоль кривой совокупного спроса не обусловлено изменением:

- 1) уровня цен;
- 2) уровня дохода;
- 3) номинального денежного предложения;
- 4) реального денежного предложения.

Правильный ответ: 3.

II. Задания на правильное сочетание понятий и определений; задания на несколько вариантов ответа; задания на определения пропущенного слова; задания на расстановку соответствующей последовательности; задания на соответствие

1. К предмету изучения микроэкономики относятся...

- 1) занятость населения в национальной экономике;
- 2) спрос и предложение на рынке молока;
- 3) производство в масштабе всей экономики;
- 4) производство сахара и динамика его цены.

Правильный ответ: 2, 4.

2. Установите соответствие между отдельными приемами и методами исследования экономики.

- А) отвлечение от несущественного, неглавного;
- Б) разделение явления на отдельные составные части;
- В) формулировка вывода на основе отдельных факторов;
- Г) формализованное описание экономического процесса.

- 1) метод индукции;
- 2) метод экономико-математического моделирования;
- 3) метод научной абстракции;
- 4) метод анализа.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-1, Г-2.

3. Экономические категории представляют собой...

- 1) научные абстракции, выражающие экономические отношения;
- 2) обобщения, раскрывающие экономические явления и процессы или их содержание;
- 3) доказательства о наличии или отсутствии тех или иных явлений;
- 4) единичные случаи проявления тех или иных событий.

Правильный ответ: 1, 2.

4. Установите соответствие экономических систем их характерным чертам:

- А) рыночная экономика;
 - Б) смешанная экономика;
 - В) плановая экономика;
 - Г) традиционная экономика.
- 1) рыночный механизм регулирования на уровне макроэкономики;
 - 2) сильное влияние традиций;
 - 3) вмешательство государства в экономику страны;
 - 4) полный контроль всех ресурсов страны со стороны государства.

Правильный ответ: А-1, Б-3, В-4, Г-2.

5. Установите соответствие между понятиями

- А – свобода предпринимательства
 - Б – бартер
 - В – разделение труда
 - Г – производительность труда
- 1) обмен товара без посредства денег;
 - 2) процесс, при котором отдельные операции выполняются разными работниками;
 - 3) количество продукции, произведенное единицей затрат труда в единицу времени;
 - 4) право использовать частные экономические ресурсы по своему выбору, самостоятельно выбирать сферу деятельности и определять ее масштабы.

Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2, Г-3.

6. Производство как экономическая категория представляет собой ...

- 1) процесс преобразования экономических ресурсов в готовый продукт;
- 2) совокупность хозяйственных единиц;
- 3) процесс взаимодействия людей с природой для создания продуктов, удовлетворяющих потребности человека;
- 4) занятость населения в национальном хозяйстве.

Правильный ответ: 1, 2.

7. В инфраструктуру рынка включены ...

- 1) биржи;
- 2) производители товаров и услуг;

3) потребители;

4) банки.

Правильный ответ: 1, 4.

8. Какие из факторов НЕ вызовут снижение спроса на изделия из натуральных тканей (нормальное благо)?

1) мода на синтетические ткани;

2) повышение цен на изделия из синтетических тканей;

3) снижение доходов населения;

4) подорожание изделий из натуральных тканей;

Правильный ответ: 2, 4.

9. Если одновременно произойдут два события: снизятся процентные ставки по ипотечному кредиту и произойдет ужесточение требований при государственной приемке жилья в новостройках, то

1) вырастет спрос на первичном рынке жилья;

2) вырастут цены на первичном рынке жилья;

3) снизятся цены на вторичном рынке жилья;

4) объем продаж на первичном рынке жилья вырастет.

Правильный ответ: 1,2.

10. Сдвиг кривой предложения вверх произойдет, если ...

1) производители ожидают в будущем рост цены этого товара;

2) уменьшится количество производителей;

3) повысится цена этого товара;

4) снизятся цены на сырье и материалы, используемые для производства товара.

Правильный ответ: 1,2.

11. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q^D = 330 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q^S = P + 60$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного избытка при ценах равных ____ ден. ед. и ____ ден. ед.

1) 100;

2) 80;

3) 110;

4) 90.

Правильный ответ: 1, 3.

12. Возникновение дефицита товара на рынке в будущем приведет к

1) росту цен на этот товар

2) снижению цены на товар

3) росту количества продаваемого товара

4) уменьшению количества продаваемого товара

Правильный ответ: 1,3.

13. Повышение цен на ресурсы, необходимые для производства розеток, вызовут _____ и _____.

1) снижение равновесной цены розеток;

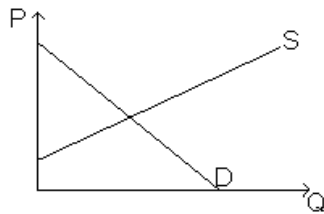
2) рост равновесного количества розеток;

3) повышение равновесной цены розеток;

4) сокращение равновесного количества розеток.

Правильный ответ: 3,4.

14. На рисунке показаны кривые спроса и предложения сыра. Установите правильную последовательность результатов снижения цен на молоко, используемого для производства сыра.



- 1) сдвиг кривой предложения вправо;
 - 2) снижение издержек производства;
 - 3) снижение рыночной цены;
 - 4) увеличение объема продаж.
- Правильный ответ: 2, 1, 4, 3.

15. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q_d = 65 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q_s = 2P - 35$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного дефицита при ценах...

- 1) 30;
- 2) 25;
- 3) 20;
- 4) 15.

Правильный ответ: 3, 4.

16. Равновесная цена – это цена,...

- 1) ниже той, которая создает дефицит;
- 2) при которой объем спроса равен объему предложения;
- 3) при которой нет ни дефицита, ни избытка;
- 4) выше той, которая создает избыточный спрос.

Правильный ответ: 2, 3.

17. Правило максимизации полезности, которым руководствуется рациональный потребитель, требует...

- 1) равенства отношения предельных полезностей отношению цен товаров (MU/P);
- 2) такого распределения денежного дохода, при котором можно было бы приобрести как можно больший объем товаров и услуг;
- 3) равенства взвешенных по ценам предельных полезностей всех приобретаемых товаров;
- 4) неизменности цен на товары и услуги.

Правильный ответ: 1, 3.

18. Установите соответствие между формами предпринимательства и их характеристиками.

- А) индивидуальное предпринимательство;
- Б) полное товарищество;
- В) акционерное общество открытого типа;
- Г) унитарное (казенное) предприятие.

- 1) солидарная ответственность своим имуществом за результаты хозяйственной деятельности;
- 2) участники не отвечают по обязательствам предприятия и несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащей им доли;
- 3) ответственность по обязательствам всем принадлежащим имуществом;
- 4) участники не несут ответственности по обязательствам собственника его имущества.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-2, Г-4.

19. Закон убывающей производительности фактора производства действует при том условии, что...

- 1) качественно изменяется уровень технологии;
- 2) все факторы производства изменяются пропорционально;
- 3) некоторые факторы производства остаются постоянными;
- 4) все единицы переменного фактора являются однородными.

Правильный ответ: 3,4.

20. К постоянным издержкам относятся...

- 1) заработная плата наемных работников;
- 2) налог на недвижимость;
- 3) затраты на сырье и материалы;
- 4) амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2, 4.

21. Установите соответствие между видами издержек производства и отдельными затратами фирмы

- А) постоянные издержки;
Б) переменные издержки;
В) предельные издержки;
1) затраты на приобретение электроэнергии;
2) издержки, связанные с приобретением еще одной единицы сырья;
3) рентабельность производства;
4) арендная плата.

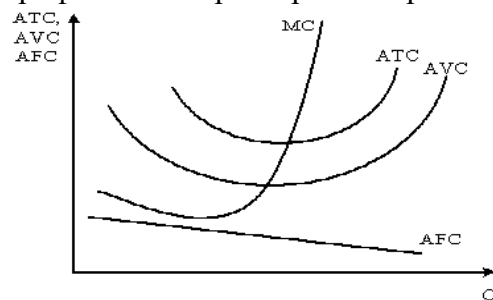
Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

22. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

- 1) средних издержек достигает максимума;
- 2) средних издержек достигает минимума;
- 3) средних переменных издержек достигает максимума;
- 4) средних переменных издержек достигает минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

23. На рисунке показаны кривые средних постоянных (AFC), средних переменных (AVC), средних общих (ATC) и предельных (MC) издержек. Если тарифы на электроэнергию выросли на 10 %, то...



- 1) кривая AVC сдвинется вверх;
- 2) кривая ATC сдвинется вверх;
- 3) кривые AFC и MC будут расположены ниже кривой ATC;
- 4) кривая MC сдвинется вверх.

Правильный ответ: 1, 2.

24. Средняя прибыль находится по формуле

- 1) разница между средней выручкой и средними затратами;

- 2) сумма между средней выручкой и средними затратами;
- 3) разность между средними затратами и выручкой;
- 5) отношение общей прибыли к объему произведенной продукции.

Правильный ответ: 1, 4.

25. Достижение максимальной средней производительности труда в краткосрочном периоде при неизменной технологии, при которой труд является единственным переменным фактором и нанимается на совершенно конкурентном рынке труда, означает, что

- 1) средние и предельные издержки равны;
- 2) средние переменных и предельные издержки равны;
- 3) достигается максимальное значение предельного продукта труда;
- 4) средние переменные издержки достигают минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

26. К естественным монополиям в РФ относятся...

- 1) производство чугуна и стали;
- 2) железнодорожные перевозки;
- 3) образовательные услуги;
- 4) услуги по передаче электрической и тепловой энергии.

Правильный ответ: 2, 4.

27. Установите соответствие между типами рыночных структур и их чертами

- А) совершенная конкуренция;
- Б) чистая монополия;
- В) олигополия;
- Г) монополистическая конкуренция;
- 1) дифференцированный тип продукции;
- 2) уникальный продукт;
- 3) наличие нескольких крупных предприятий;
- 4) отсутствие барьеров входа на рынок.

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-3, Г-1.

28. Расставьте типы конкуренции в порядке сокращения количества участников рынка.

- 1) монополистическая конкуренция;
- 2) монополия;
- 3) совершенная конкуренция;
- 4) олигополия.

Правильный ответ: 3, 2, 4, 2.

29. Предельная выручка в условиях совершенной конкуренции

- 1) равна цене;
- 2) всегда больше цены;
- 3) равна средней выручке;
- 4) всегда меньше средней выручки.

Правильный ответ: 1, 3.

30. Установите соответствие между различными категориями заработной платы и их содержанием.

- А) ставка заработной платы;
- Б) минимум заработной платы;
- В) реальная заработная плата.
- 1) цена за единицу труда;
- 2) самая низкая ставка заработной платы, которую предприниматель на законных основаниях выплачивает за единицу рабочего времени;
- 3) самая низкая ставка заработной платы, которую устанавливает работодатель;

4) количество товаров и услуг, которое работник может купить на свою заработную плату.

Правильный ответ: А-1, Б-2, В-4.

31. Основной капитал – это капитал, который...

- 1) не подлежит восстановлению;
- 2) переносит свою стоимость на изготавливаемый продукт по частям;
- 3) функционирует в течение одного цикла и полностью переносит свою стоимость на продукт;
- 4) функционирует в течение длительного периода времени.

Правильный ответ: 2, 4.

32. К оборотному капиталу относят...

- 1) машины и оборудование;
- 2) сооружения;
- 3) сырье;
- 4) денежные средства.

Правильный ответ: 3, 4.

33. Деньги – это ...

- 1) средство обращения, мера стоимости, средство сбережения;
- 2) кредитные карты, металлические и бумажные единицы;
- 3) общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов;
- 4) металлические и номинальные денежные единицы.

Правильный ответ: 1, 3.

34. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 5000 - 25R$, где R – земельная рента, Q – площадь земли. Площадь предлагаемой земли составляет 1000 га. Ставка ссудного процента упала с 20 % до 16 %.

- 1) цена 1 га упадет на 200 д.ед.;
- 2) новая цена 1 га земли составит 1000 д.ед.;
- 3) рента равна 160 д. ед.;
- 4) на рынке возникнет дефицит земли.

Правильный ответ: 2, 3.

35. Установите соответствие между экономическими агентами, участвующими в кругообороте продуктов и доходов, и их ролью.

- А) домашнее хозяйство;
Б) фирмы;
В) государство;
Г) иностранный сектор.
- 1) производят для продажи товары и услуги;
 - 2) импортируют товары;
 - 3) предъявляют спрос на товары и услуги;
 - 4) взимает налоги с частного сектора.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2.

36. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) расходы государства на покупку производственных ресурсов;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 3,4.

37. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем добавить чистые трансфертные платежи, то полученная сумма – это _____.

Правильный ответ: личный доход.

38. Установите соответствие между понятиями и определениями:

А - валовой внутренний продукт

Б - потребительские расходы

В - амортизация

Г - чистые инвестиции

1) затраты на вновь произведенные средства производства (машины, станки, оборудование, здания), предназначенные для производственного процесса и пополнения товарно-материальных запасов;

2) расходы домохозяйств, направляемые на покупку предметов потребления и услуг;

3) общая величина инвестиций за минусом потребленного капитала;

4) рыночная стоимость всей произведенной продукции на территории страны, без учета трансфертов

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-1, Г-3

39. Примером трансфертных платежей служит:

1) заработная плата;

2) пенсия;

3) премия;

4) пособие по безработице.

Правильный ответ: 2, 4.

40. Установите соответствие между факторами:

А - факторы совокупного спроса

Б - факторы совокупного предложения

1) рост ставок подоходного налога;

2) увеличение предложения денег в экономике;

3) появление новых технологий;

4) рост цен на энергоносители.

Правильный ответ: А-1,2, Б- 3,4

III. Тестовые задачи

Задача 1. В стране А производится два вида продукции – Х и Y. Для производства 1 ед. продукции Х требуется 50 ед. труда, а для производства 1 ед. продукции Y - 25 ед. труда. Общий объем абсолютно взаимозаменяемого ресурса труд, которым располагает страна А, составляет 400 ед. Это значит, что альтернативная стоимость производства последней единицы продукции Х равна

1) 75 ед. труда;

2) 50 ед. труда;

3) 2 ед. товара Y;

4) 0,5 ед. товара Y.

Правильный ответ: 3.

Задача 2. Спрос на товар описывается уравнением $Q^D = 70 - 2P$, а предложение уравнением $Q^S = 10 + P$. Правительство ввело налог на потребителей в размере 9 долл. за единицу. Определите, какой доход от введения налога получит государство...

1) 270;

2) 297;

3) 216;

4) 240.

Правильный ответ: 3.

Задача 3. Если функция спроса $Q^D = 10 - 2P$, то при цене товара, равной 3, излишек потребителя составит...

Правильный ответ: 14.

Задача 4. Если функция полезности потребителя $U = X \cdot Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то полезность оптимального потребительского набора составит _____

Правильный ответ: 13,5.

Задача 5. Если функция полезности потребителя $U = X \cdot Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то оптимальный набор покупателя будет включать

- 1) $X = 9$, $Y = 6$;
- 2) $X = 4,5$, $Y = 3$;
- 3) $X = 6$, $Y = 9$;
- 4) $X = 3$, $Y = 4,5$.

Правильный ответ: 2.

Задача 6. Если при объеме производства 100 ед. продукции средние переменные издержки фирмы составляют 20 руб., а средние постоянные – 10 руб., то общие издержки равны...

- 1) 30;
- 2) 300;
- 3) 3000;
- 4) 1020.

Правильный ответ: 3.

Задача 7. Если функция общих затрат фирмы имеет вид $TC = 50Q + 0,02Q^2 - 2Q^3 + 170$, то постоянные издержки (FC) фирмы при $Q = 10$ составят...

Правильный ответ: 170.

Задача 8. При стоимости материалов 5 тыс. руб., оборудования 8 тыс. руб. и заработной плате 5 тыс. руб. сумма переменных издержек составит ____ тыс. руб.

- 1) 10;
- 2) 8;
- 3) 18;
- 4) 5.

Правильны ответ: 1.

Задача 9. Если фирма производит 4 ед. продукции по цене 8 ден. ед. каждая, а постоянные издержки (FC) равны 10 ден. ед., общие переменные издержки (VC) равны 42 ден. ед., то общая экономическая прибыль (убыток) составляет ...

- 1) -20 ден. ед.;
- 2) -10 ден. ед.;
- 3) 20 ден. ед.;
- 4) 32 ден. ед.

Правильный ответ: 1.

Задача 10. Водитель грузовой Газели перевозил в день 8 тонн груза вместо 6 тонн, которые должен был перевозить по нормативу. В результате он выполнил задание на 2 дня раньше срока. Сколько тонн груза перевез водитель?

- 1) 64
- 2) 48
- 3) 46
- 4) 16

Правильный ответ: 2.

Задача 11. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Функция ее совокупных издержек $TC=Q^2+5Q$. Если отраслевой спрос описывается $Q^D=4P-8$, а отраслевое предложение $Q^S=2P+10$, то при какой цене и объеме производства фирма максимизирует прибыль?

- 1) 9 и 2;
- 2) 18 и 4;
- 3) 2 и 16;
- 4) 4 и 18;

Правильный ответ: 1.

Задача 12. Если функция спроса на продукцию монополиста описывается уравнением $P=24-Q$, а функция общих издержек $TC=20+Q^2$, то максимальную прибыль он получит при цене и объеме продаж соответственно равных ...

- 1) 18 и 6;
- 2) 17 и 7;
- 3) 16 и 8;
- 4) 19 и 5.

Правильны ответ: 1.

Задача 13. Функция спроса на продукцию фирмы задана $P=30-2Q$, а функция совокупных издержек $TC=50+Q^2$. Какую прибыль (убыток) получит фирма, находящаяся в условиях монополистической конкуренции?

Правильный ответ: 25.

Задача 14. Если на рынке труда функция спроса описывается уравнением $D^L=100-2W$, а предложение труда $S^L=40+4W$, где W – ставка заработной платы, то ставка заработной платы и количество нанятых работников будет соответственно ...

- 1) 10 и 80;
- 2) 9 и 70;
- 3) 11 и 100;
- 4) 8 и 90.

Правильный ответ: 1.

Задача 15. Если номинальная зарплата за год увеличилась на 10 %, а прирост уровня цен в экономике составил 13 %, то реальная зарплата...

- 1) сократилась на 18,2 %;
- 2) сократилась на 2,7 %;
- 3) увеличилась на 2,7 %;
- 4) увеличилась на 18,2 %.

Правильный ответ: 2.

Задача 16. Если по корпоративной облигации выплачивается доход в первый год в размере 120 долл., во второй год – 125 долл., то при ставке банковского процента 10 %, дисконтированная стоимость этого потока дохода составит _____долл.:

- 1) 212,4;
- 2) 203,7;
- 3) 219,2;
- 4) 225,3.

Правильный ответ: 1.

Задача 17. Если рента с земельного участка в 10 га составила за год 120 тыс. руб., а ставка банковского процента равна 20 %, то цена этого земельного участка будет _____ тыс. руб.

- 1) 600;
- 2) 240;
- 3) 120;
- 4) 500.

Правильный ответ: 1.

Задача 18. Если индекс потребительских цен в базисном году составил 5 %, а в отчетном году 8 %, то темп инфляции равен ... (%).

Правильный ответ: 2,9.

Задача 19. Если естественный уровень безработицы — 5 %, количество фрикционных безработных — 4 млн. человек, структурных — 3 млн. человек, а циклических — 2,8 млн. человек, то общий уровень безработицы равен:

- 1) 7%; 2) 7,8%; 3) 9%; 4) 9,8%.

Правильный ответ: 1.

Задача 20. Уровень фактической безработицы в стране составил 7 %, а ее естественный уровень 5 %. Если фактический объем ВВП равен 820 млрд евро, а коэффициент Оукена равен 3, тогда величина потенциального ВВП составит _____ млрд евро.

Правильный ответ: 872,3.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность

УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

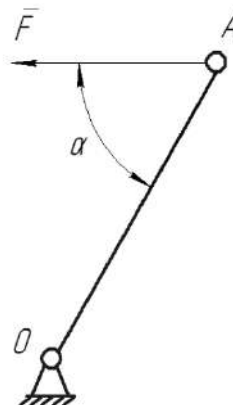
УК-2.3 Имеет навыки разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией

(УК-2) Прикладная механика (семестр: 2, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором:

№1

Однородный стержень OA , находящийся в вертикальной плоскости, шарнирно закреплен в точке O . Определить модуль горизонтальной силы $\vec{F}$, при которой стержень находится в равновесии, если угол $\alpha=45^\circ$, вес стержня 5 Н.



- 1) 2,5; 2) 3; 3) 4; 4) 4,5.

Правильный ответ: 1

№2

Однородный брус массой m лежит горизонтально на двух опорах, причем первая опора подпирает край бруса, а правая находится на расстоянии $1/4$ длины бруса от правого конца, то сила, с которой брус давит на левую сторону, равна

- 1) $1/4 mg$; 2) $3/4 mg$; 3) $1/3 mg$; 4) $2/3 mg$; 5) $1/2 mg$.

Правильный ответ: 3

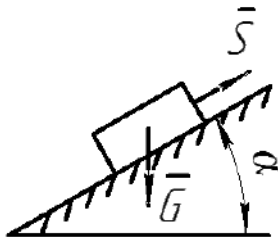
№3

Реакция сферического шарнира направлена: 1) вдоль оси шарнира; 2) перпендикулярно плоскости, на которой находится шарнир; 3) произвольно в плоскости, перпендикулярной оси шарнира; 4) произвольно в пространстве; 5) вертикально.

Правильный ответ: 4

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=30^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).

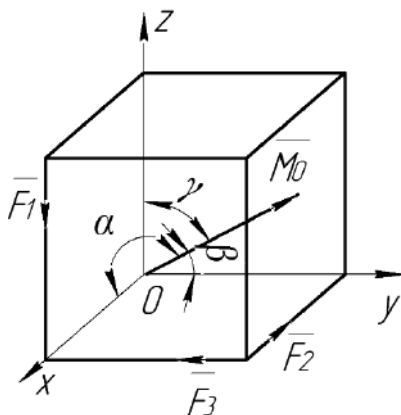


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно: 1) 8,1; 2) 4,1; 3) 5,9; 4) 9,1.

Правильный ответ: 3

№5

Вдоль ребер единичного куба направлены три силы: $F_1 = \sqrt{2}$ (Н), $F_2 = F_3 = 1$ (Н).

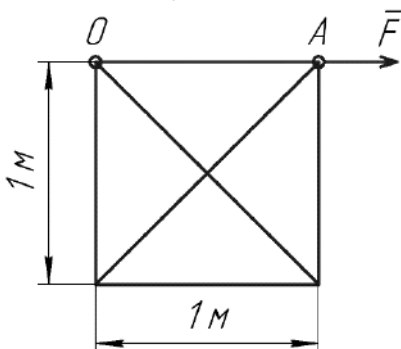


Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$
: 1) -1; 2) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $-\frac{1}{2}$; 4) 0.

Правильный ответ: 4

№6

Момент силы $F=10$ Н, приложенной в точке A , относительно оси, проходящей через точку O перпендикулярно плоскости, равен

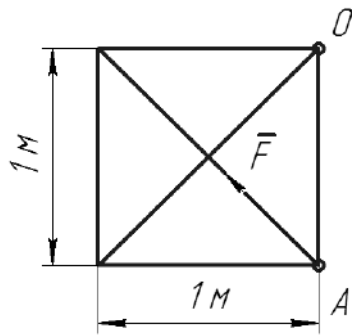


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

Момент силы $F=10$ Н, приложенной в точке A , относительно оси, проходящей через точку O перпендикулярно плоскости, равен

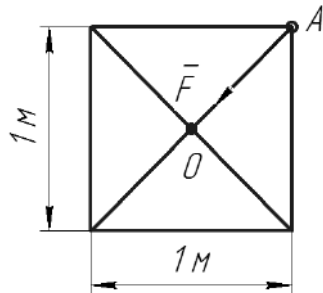


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен

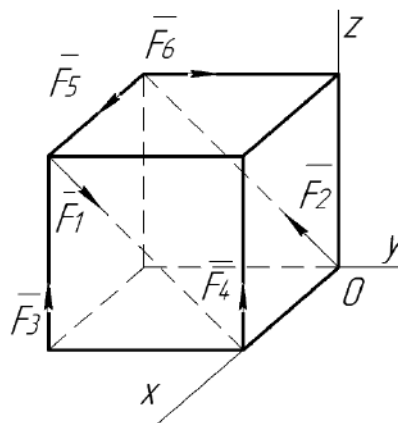


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№9

К вершинам куба, со стороной равной a , приложены шесть сил $F_1 = F_2 = F_3 = F_4 = F_5 = F_6 = F$.



Сумма моментов всех сил системы относительно оси ОХ равна: 1) $2aF$; 2) $-2aF$; 3) aF ; 4) $-aF$; 5) 0.

Правильный ответ: 2

№10

Даны уравнения движения точки $x = \cos \pi t$, $y = \sin \pi t$. Каков модуль скорости ее в момент времени $t=1$ с?

1) $-\pi$; 2) π ; 3) 0; 4) 2π ; 5) π^2 .

Правильный ответ: 2

№11

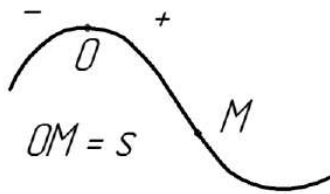
Точка движется по траектории согласно уравнению $S=0,5t^2+4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

1) 8 с; 2) 5 с; 3) 12 с; 4) 14 с; 5) 3 с.

Правильный ответ: 1

№12

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).

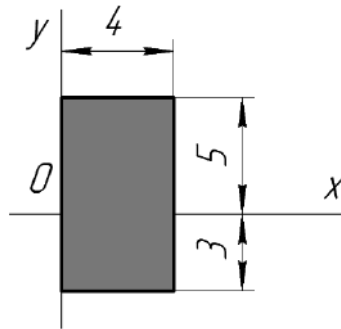


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

Для плоской однородной пластинки, изображенной на рисунке, координаты центра тяжести при заданной системе координат - это:

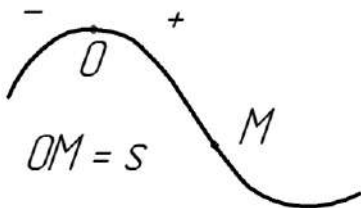


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^2$ (м).

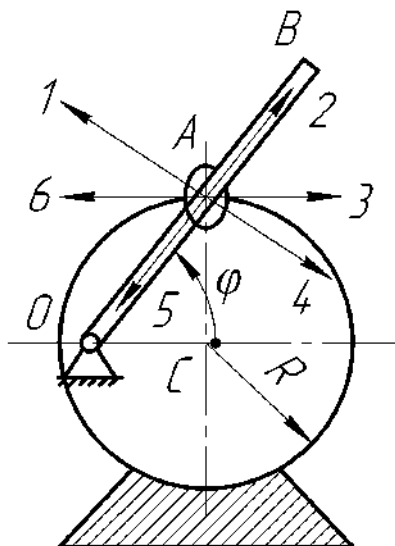


Касательное ускорение точки a_τ в момент времени $t=1$ с равно (в м/с): 1) 7; 2) 2; 3) 1; 4) 4.

Правильный ответ: 2

№15

Стержень ОВ вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку О, так, что колечко А, связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R , скользит вдоль направляющей.

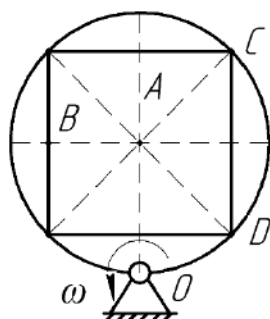


Рассматривая движение точки А как сложное, запишите номер направления для относительной скорости кольца А в момент времени $t=1\text{с}$.

Правильный ответ: 5

№16

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку О, перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



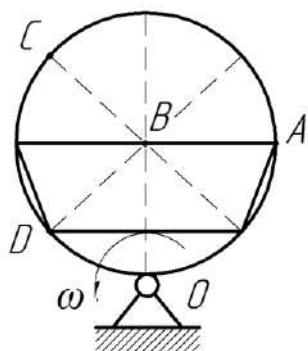
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 1

№17

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку О, перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



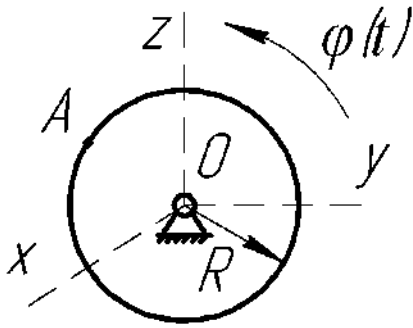
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 2

№18

Диск радиусом $R=10\text{ см}$ вращается вокруг оси Ox по закону $\varphi=2+t^2$ рад.

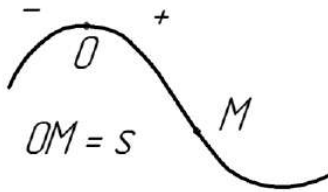


Касательное ускорение точки А в момент времени $t=3\text{с}$ равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

Правильный ответ: 1

№19

Точка движется по заданной траектории по закону $s(t)=2t^2 - 5t$ (м). В момент времени $t=1\text{с}$ нормальное ускорение точки равно $a_n=3$ (м/с²).

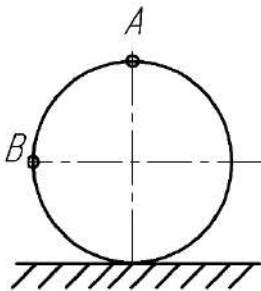


Полное ускорение точки равно a (м/с²) в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5; 3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

Правильный ответ: 4

№20

Скорость точки А колеса, которое катится без скольжения, равна 2 м/с. Какова скорость точки В?



1) 1 м/с; 2) $\sqrt{2}$ м/с; 3) 0 м/с; 4) $4/3$ м/с; 5) $2\sqrt{2}$ м/с; 6) 2 м/с; 7) 4 м/с; 8) $8/3$ м/с; 9) $4\sqrt{2}/3$ м/с

Правильный ответ: 2

№21

При параллельном переносе координатных осей момент инерции определяется по выражению:

- 1) $J_x = J_{x'} + A \cdot a$
- 2) $J_x = J_{x'} - A \cdot a^2$
- 3) $J_x = J_{x'} - A \cdot a$
- 4) $J_x = J_{x'} + A \cdot a^2$

Правильный ответ: 4

№22

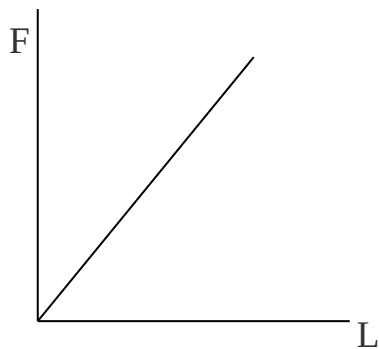
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

$$1) \frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm} \quad 2) \frac{M_x}{J_x} \cdot y \leq \sigma_{adm} \quad 3) \frac{Q_y \cdot S'_x}{J_x \cdot b_y} \leq \tau_{adm} \quad 4) \frac{N}{A} \leq \sigma_{adm}$$

Правильный ответ: 4

№23

Потенциальная энергия при растяжении определяется:



1) $U = 1/2 F \cdot L$

2) $U = 2/3 F \cdot L$

3) $U = F \cdot L$

4) $U = 1/3 F \cdot L$

Правильный ответ: 1

№24

Стержень, работающий на кручение называется

1) балка

2) коромысло

3) вал

4) консоль

Правильный ответ: 3

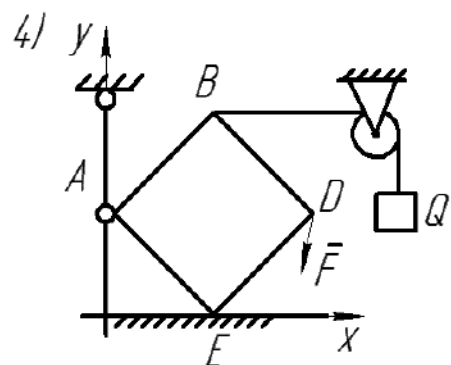
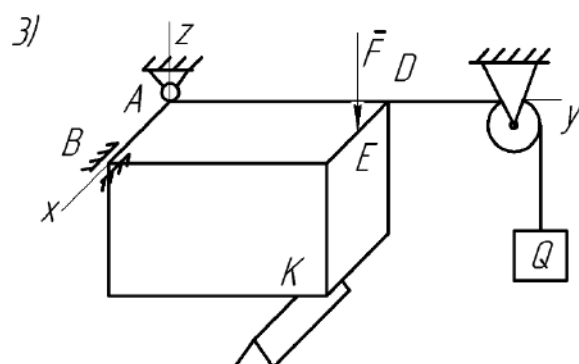
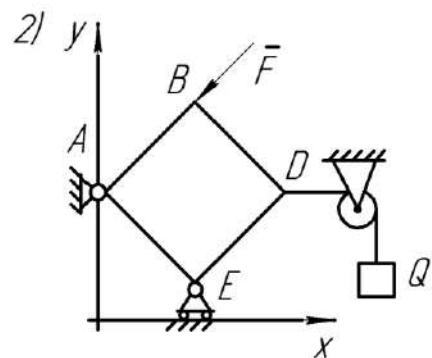
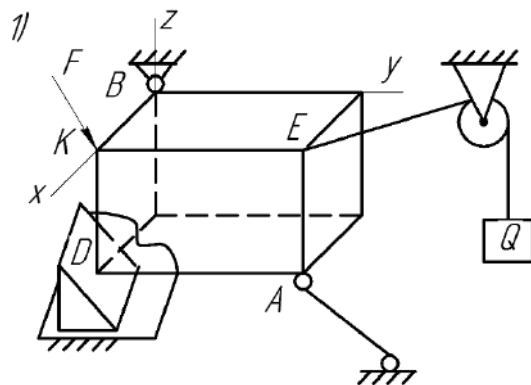
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1	5	4	9	2	13	4	17	2	21	4
2	3	6	1	10	2	14	2	18	1	22	4
3	4	7	7	11	1	15	5	19	4	23	1
4	3	8	1	12	2	16	1	20	2	24	3

Тестовые задания с множественным выбором:

№1

Точка A не является сферическим шарниром на рисунках:



Правильный ответ: 1, 2, 4

№2

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) шести; 2) единице; 3) трем; 4) двум.

Правильный ответ: 1, 3, 4

№3

На рычаг действуют две силы, плечи которых равны 0,1 м и 0,3 м. Сила, действующая на короткое плечо, равна 3 Н. Чему должна быть равна сила, действующая на длинное плечо, чтобы рычаг был в равновесии? (выберите неправильные ответы)

1) 1 Н; 2) 6 Н; 3) 9 Н; 4) 12 Н; 5) 4 Н.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 5

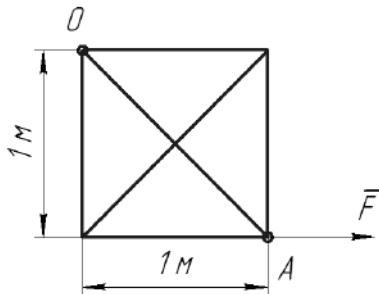
№4

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) двум; 2) единице; 3) трем; 4) шести.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№5

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

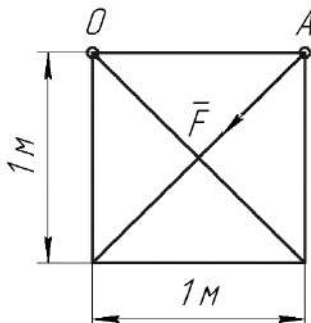


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5, 6

№6

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

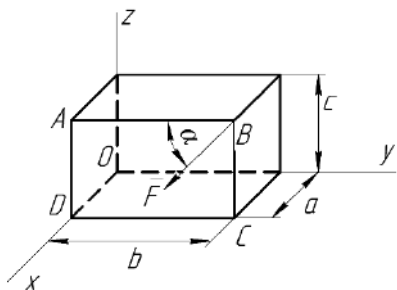


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№7

Сила $\vec{F}$ лежит в плоскости ABCD и приложена в точке В.



Момент силы $\vec{F}$ относительно OZ не равен: 1) $F \cdot c \cdot \cos \alpha$; 2) $-F \cdot b \cdot \sin \alpha$; 3) $-F \cdot a \cdot \cos \alpha$; 4) $F \cdot c \cdot \sin \alpha$.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№8

Зависимость Эйлера для критической силы не выражается уравнениям

- 1) прямой
- 2) параболы
- 3) гиперболы
- 4) синусоиды

Правильный ответ: 1, 2, 4

№9

Что не является условием жесткости при кручении

$$1) \frac{T}{J_{\rho} \cdot G} \leq \Theta_{adm} \quad 2) \frac{T}{E \cdot J_{\rho}} \leq \Theta_{adm} \quad 3) \frac{T}{W_{\rho} \cdot G} \leq \Theta_{adm} \quad 4) \frac{T}{W_{\rho} \cdot E} \leq \Theta_{adm}$$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№10

Момент сопротивления при кручении не выражается формулами

$$1) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{12} \quad 2) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{32} \quad 3) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^4}{16} \quad 4) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{6}$$

Правильный ответ: 1, 3, 4

№11

Что не является условием прочности при кручении

$$1) \frac{T}{W_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 2) \frac{T}{J_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 3) \frac{N}{A} \leq \sigma_{adm} \quad 4) \frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№12

Наклеп – это явление (выберите неправильные ответы)...

- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

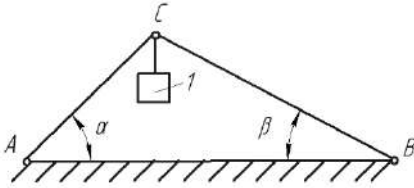
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1,2,4	3	2,2,4,5	5	1,2,4,5,6	7	1,2,4	9	2,3,4	11	2,3,4
2	1,3,4	4	1,2,4	6	1,2,3,4,5	8	1,2,4	10	1,3,4	12	1,2,4

7 Расчетные задания:

№1

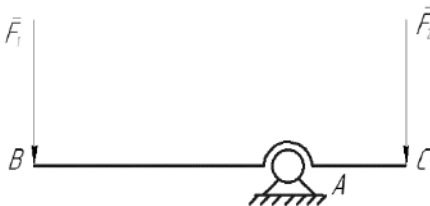
Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

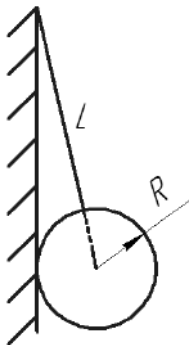
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом $AC=2$ м, $AB=6$ м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?

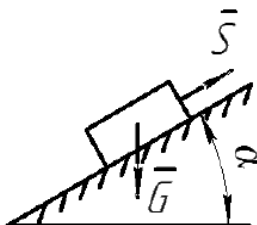


Правильный ответ: $mg/2\sqrt{2}$;

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=15^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).

($\sin 15^\circ = \cos 75^\circ = 0,26$; $\sin 75^\circ = \cos 15^\circ = 0,96$)

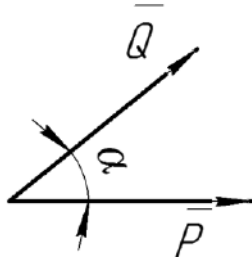


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

Силы $P=1\text{ Н}$, $Q=1\text{ Н}$ приложены в одной точке, угол между ними $\alpha=30^\circ$.

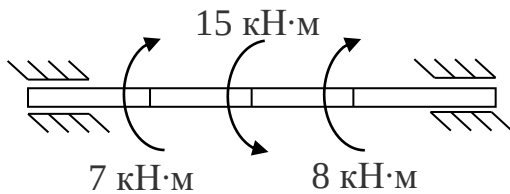


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	24,8	2	12	3	$mg/2\sqrt{2}$	4	3,6	5	1,9	6	8

(УК-2) Начертательная геометрия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из заданных прямых является прямой общего положения?

A(25;20;10), B(5;5;10)

C(30;20;10), D(5;20;25)

E(25;20;0), F(5;0;20)

G(20;5;25), H(20;25;5)

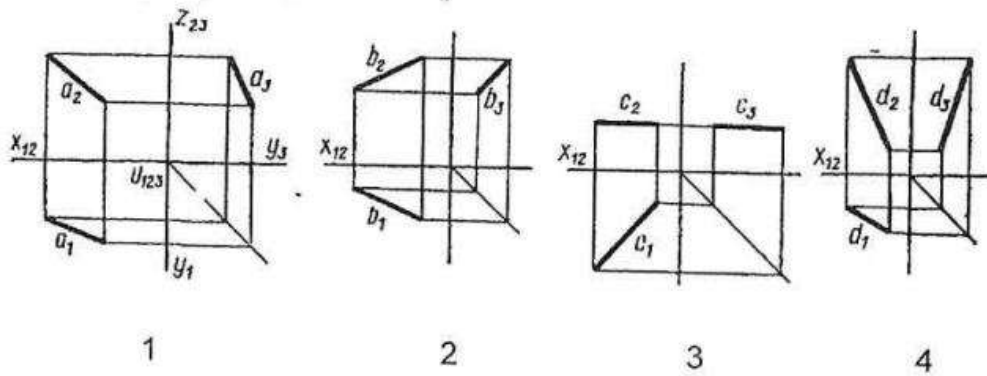
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

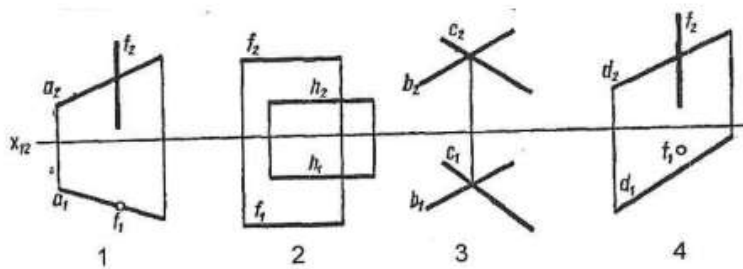
На котором из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

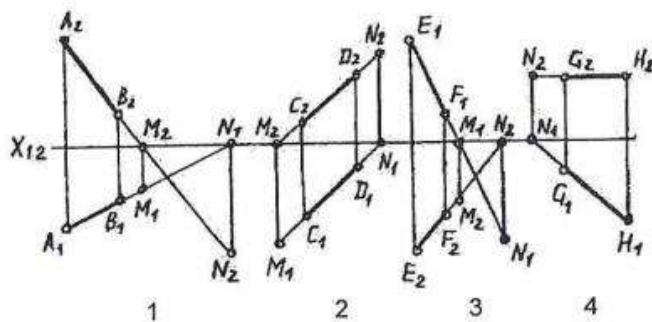
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

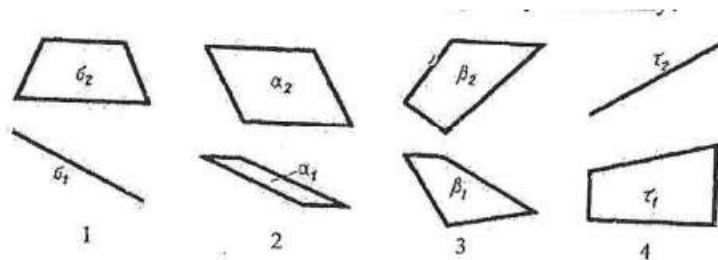
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

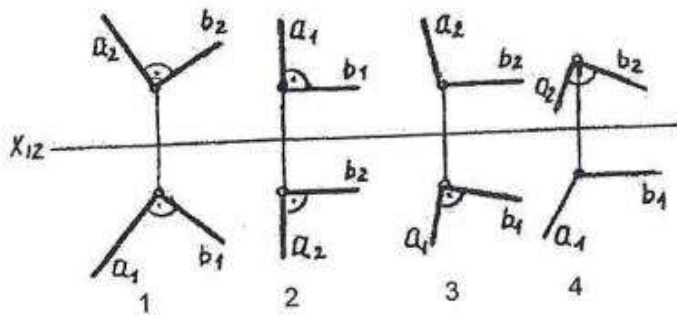
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

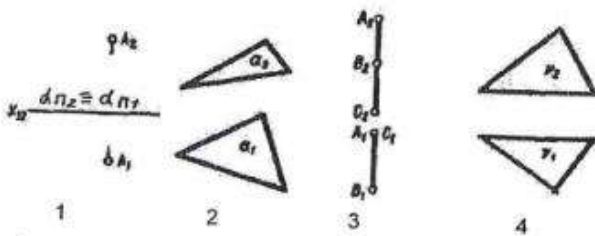
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

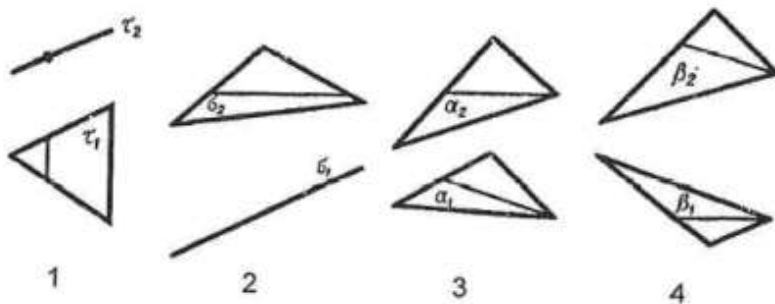
Которая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

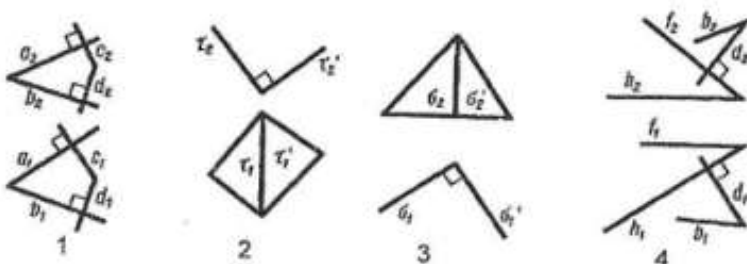
На каком чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

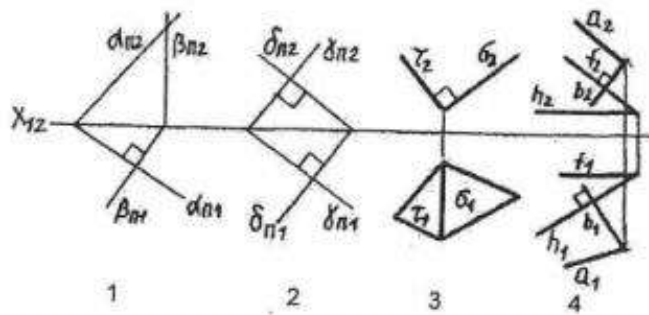
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

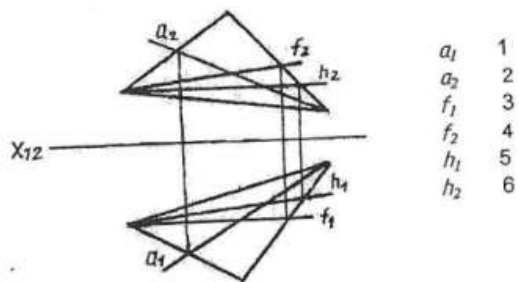
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

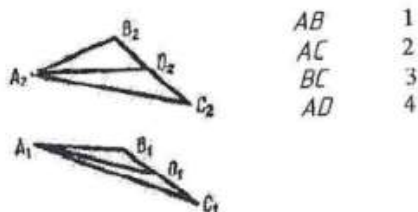
Какую проекцию и какой прямой следует расположить перпендикулярно оси X_{12} , чтобы заданная плоскость стала фронтально-проецирующей?



Правильный ответ: 5

№ 12

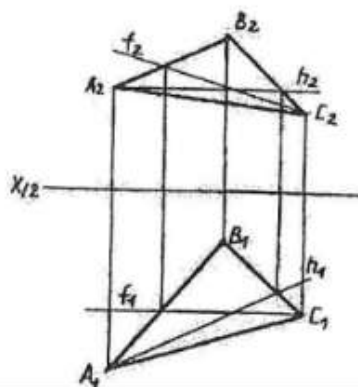
Какую из прямых следует разместить перпендикулярно плоскости проекций с тем, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?



Правильный ответ: 4

№ 13

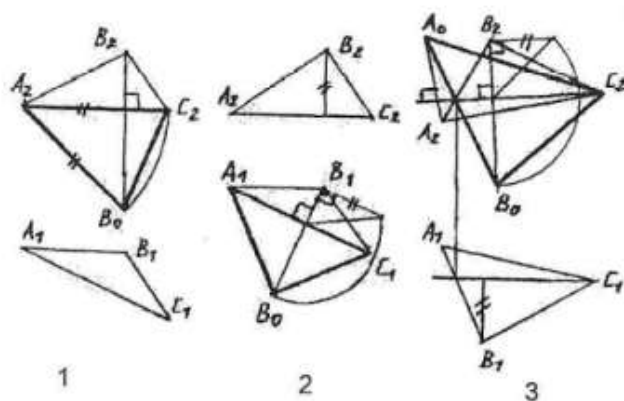
Какой алгоритм составлен верно для определения натуральной величины треугольника ABC способом вращения вокруг неуказанной проецирующей оси (способ плоскопараллельного перемещения)?



Правильный ответ: 3

№ 14

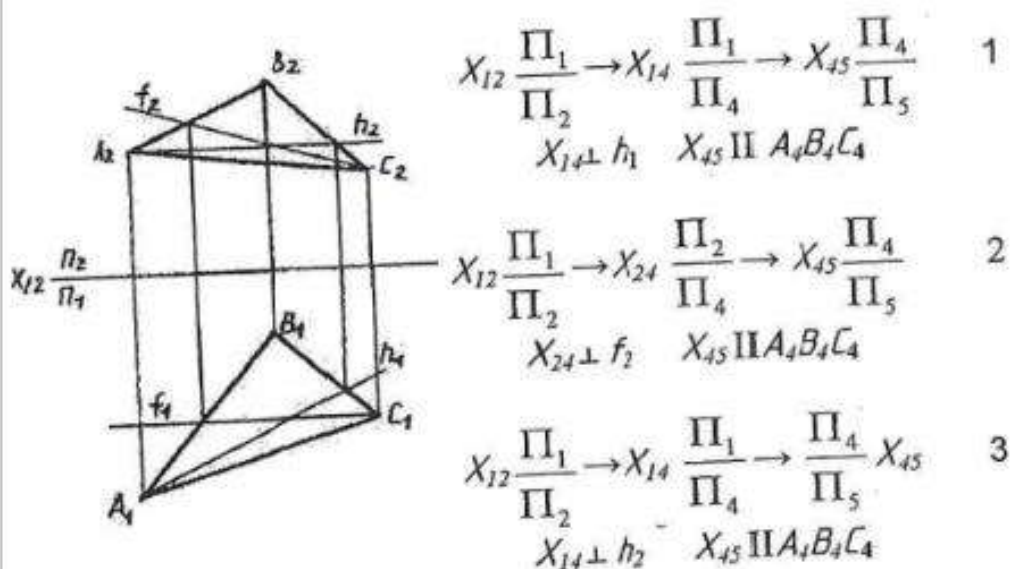
На каком чертеже ошибочно определена натуральная величина треугольника ABC вращением вокруг линии уровня?



Правильный ответ: 1

№ 15

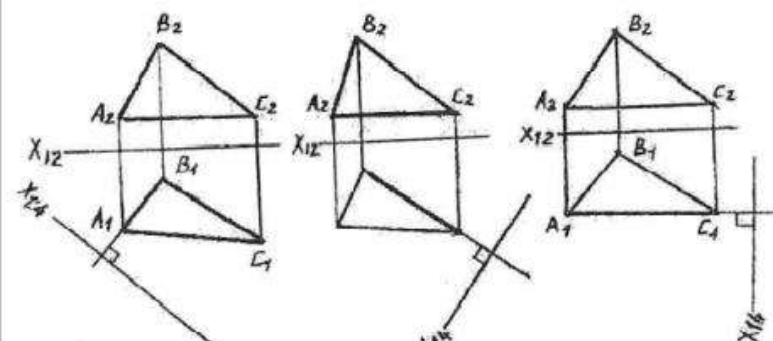
Какой алгоритм составлен ошибочно для определения натуральной величины треугольника ABC способом замены плоскостей проекций?



Правильный ответ: 3

№ 16

На каком чертеже правильно показан выбор дополнительной плоскости Π_4 для приведения плоскости треугольника ABC в положение проецирующее?



Правильный ответ: 3

№ 17

Какая кривая поверхность изображена на чертеже?

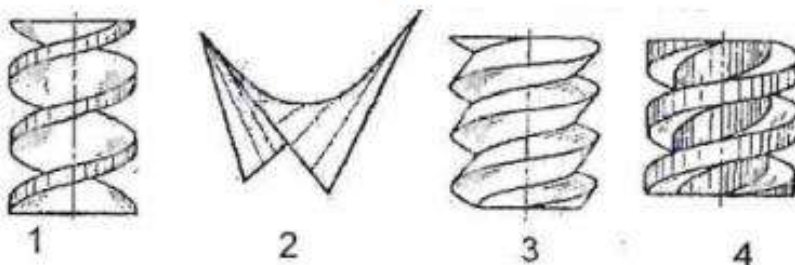


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

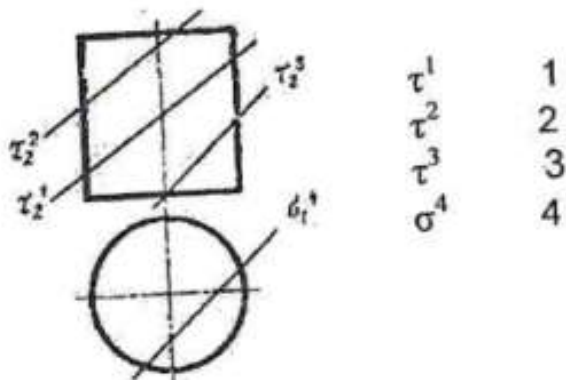
№ 18

На каком рисунке изображена поверхность, при образовании которой использован винтовой конус?



№ 19

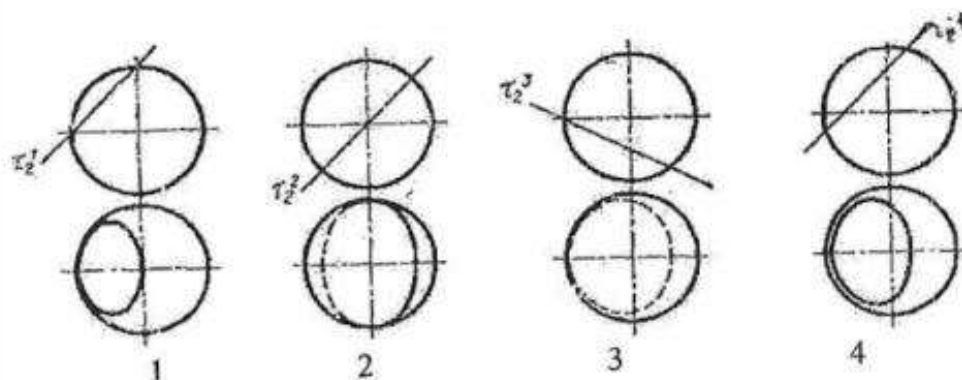
Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?



Правильный ответ: 3

№ 20

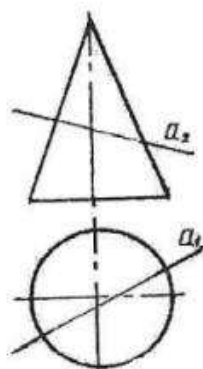
На каком чертеже неверно изображено пересечение шара фронтально-проецирующей плоскостью?



Правильный ответ: 4

№ 21

Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью конуса?

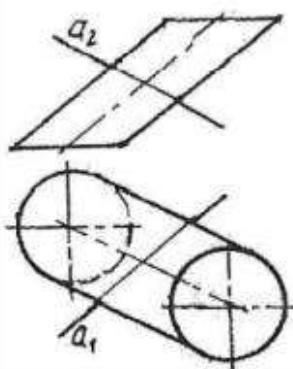


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую a и вершину конуса	3
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	4
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	5

Правильный ответ: 3

№ 22

Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью наклонного цилиндра?

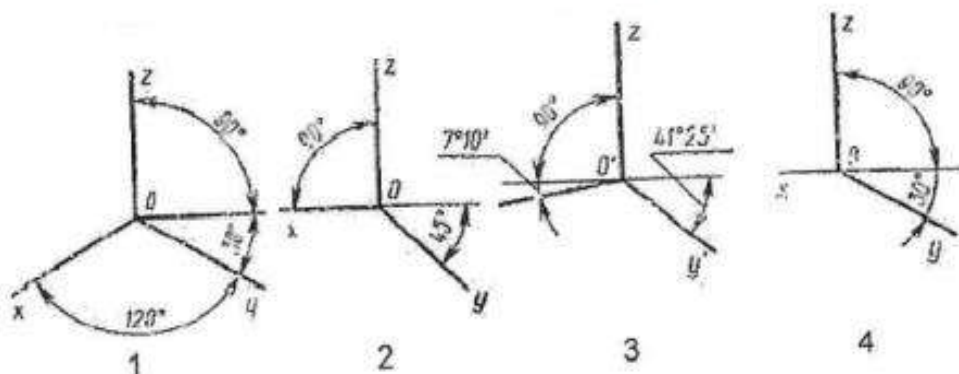


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	3
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	4
Через прямую a параллельно образующим цилиндра	5

Правильный ответ: 5

№ 23

На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?

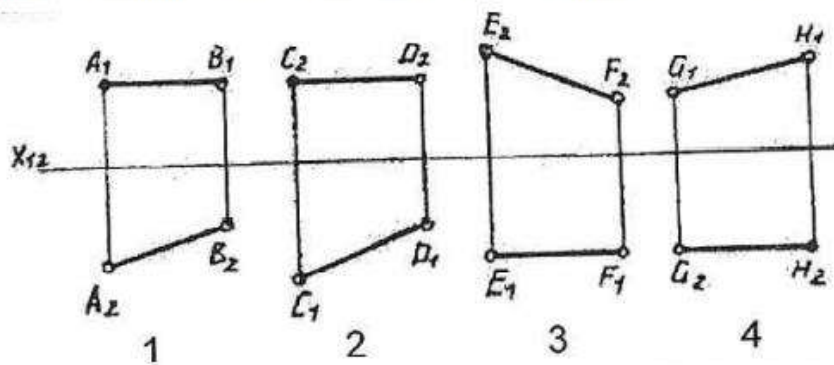


Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№1

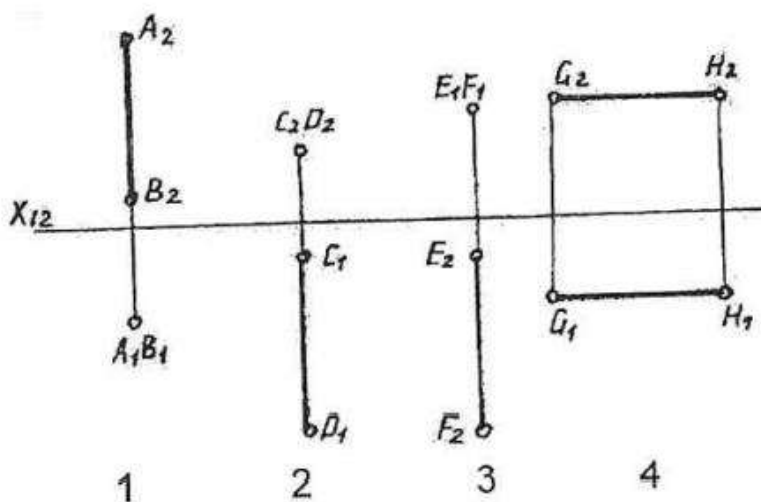
Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

№2

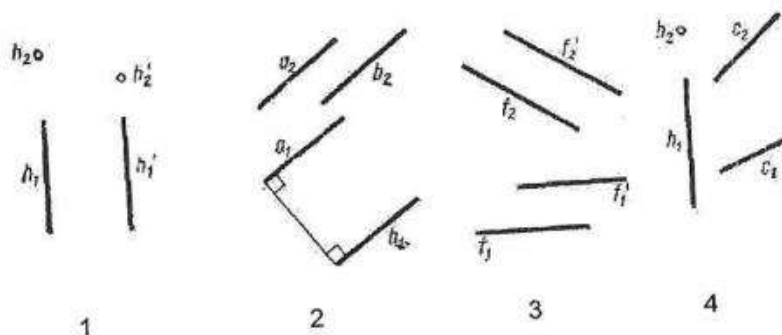
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

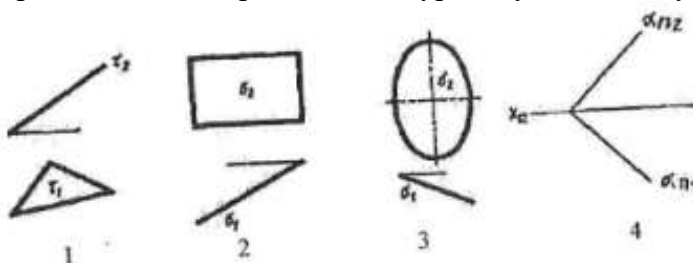
На каких чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

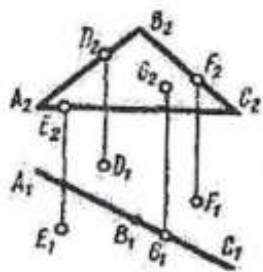
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изображился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

Какие из точек D,E,F и G не принадлежат заданной плоскости?

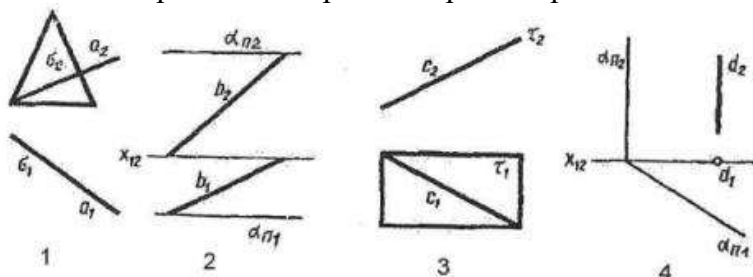


D	1
E	2
F	3
G	4

Правильные ответы: 1,2,3.

№6

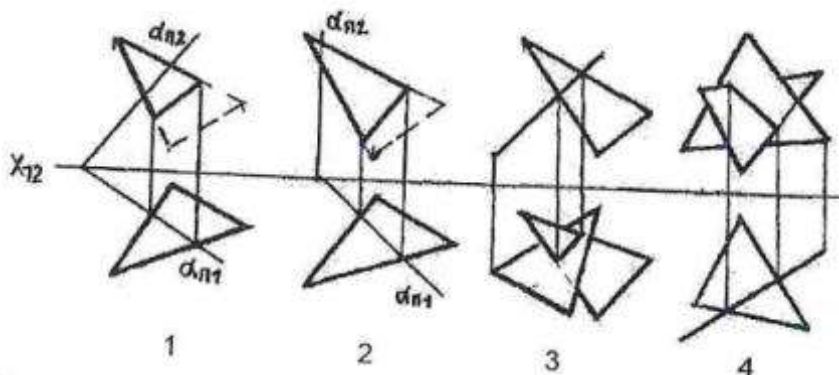
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

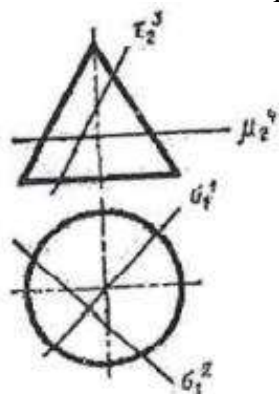
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?

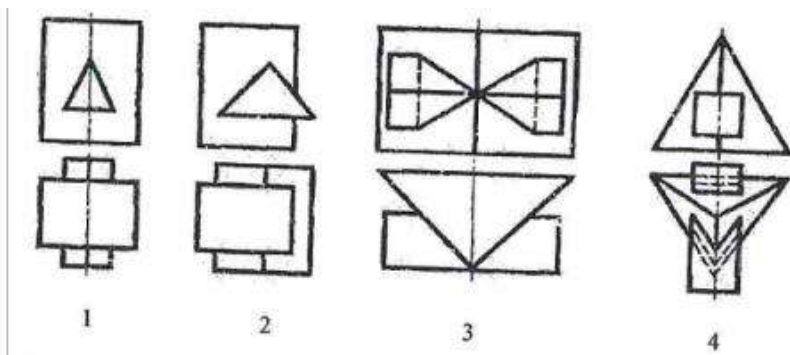


σ^1	1
σ^2	2
τ^3	3
μ^4	4

Правильные ответы: 1,3,4

№9

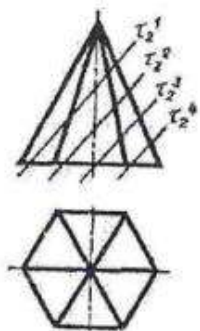
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

Какие плоскости не образуют в сечении многоугольник с наибольшим количеством вершин?

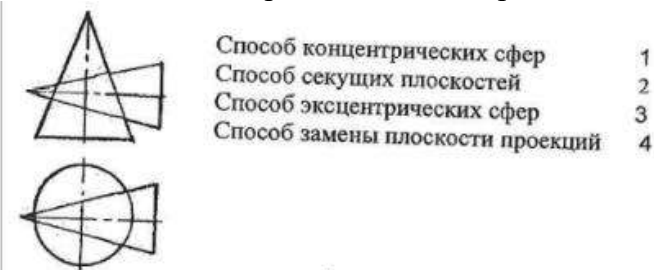


τ_2^1	1
τ_2^2	2
τ_2^3	3
τ_2^4	4

Правильные ответы: 2,3,4

№11

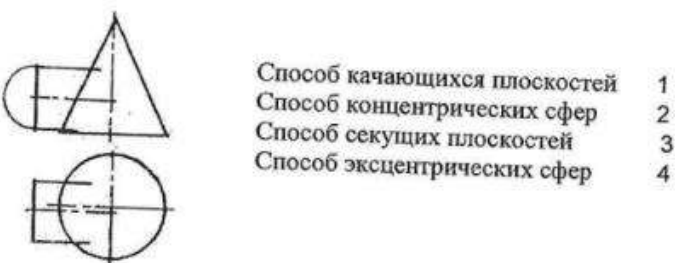
Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?



Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?

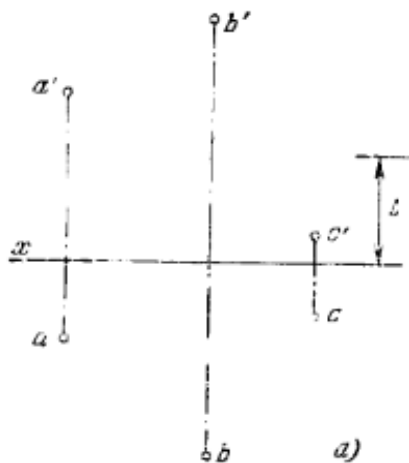


Правильные ответы: 1,2,4

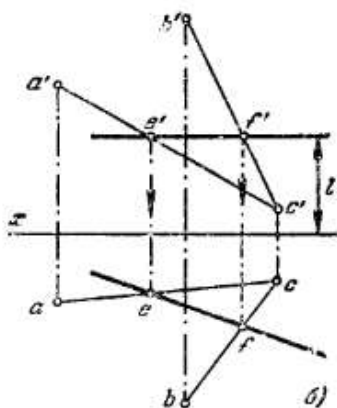
Тип заданий: расчетная задача

№1

В плоскости, заданной точками А, В и С, провести горизонталь на расстоянии l от пл. проекций Н



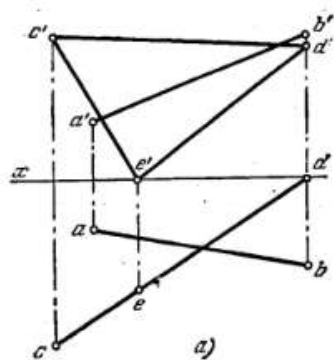
Правильный ответ:



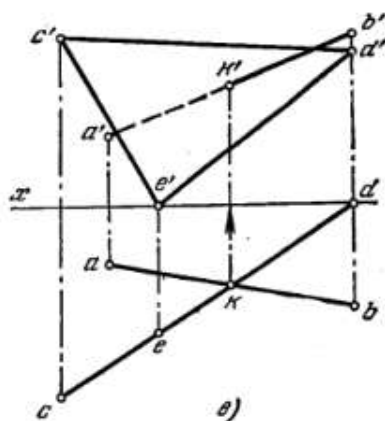
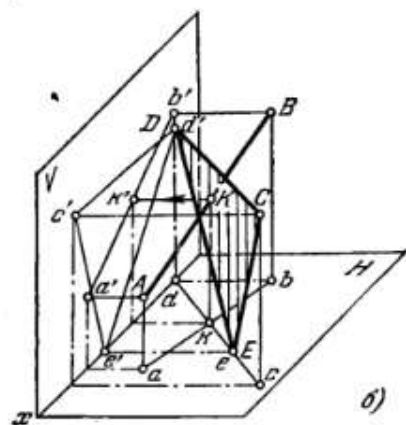
1.

№2

Найти точку пересечения прямой AB а плоскостью, заданной треугольником CDE



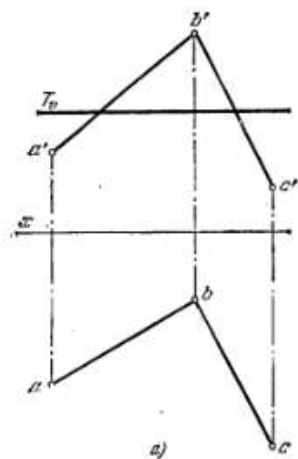
Правильный ответ:



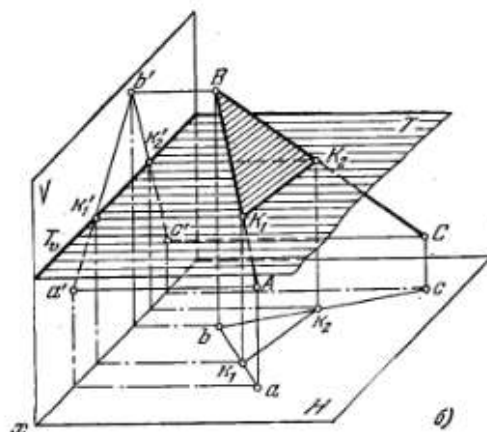
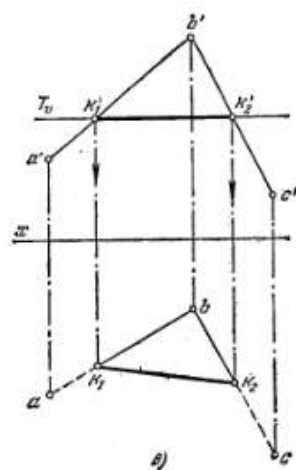
№3

Найти линию пересечения пл.Т, заданной следом Т₉, с плоскостью, заданной двумя

пересекающимися прямыми АВ и ВС

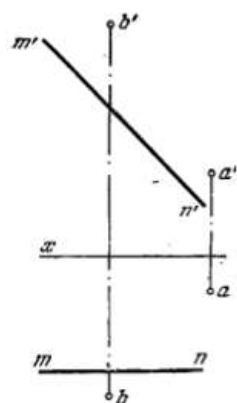


Правильный ответ:

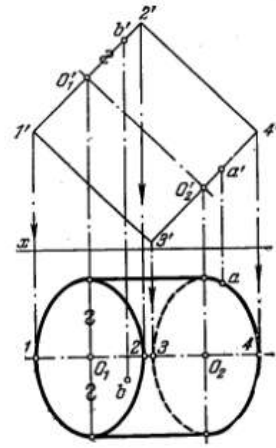
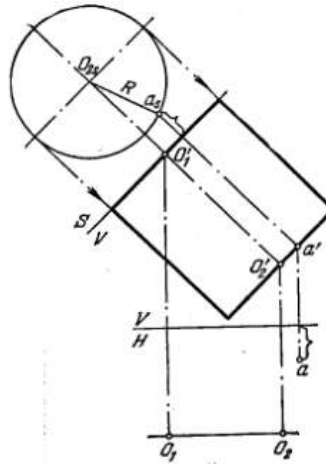
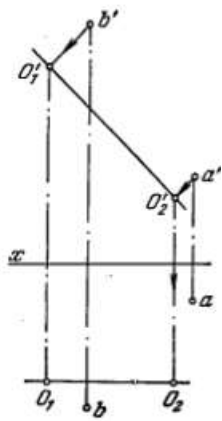


№4

Построить проекции прямого кругового цилиндра, осью которого является прямая MN ($MN \parallel \text{пл. } V$), окружность нижнего основания проходит через точку А, а плоскость верхнего — через точку В.

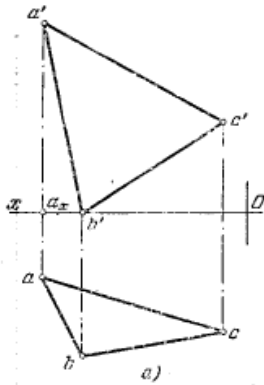


Правильный ответ:

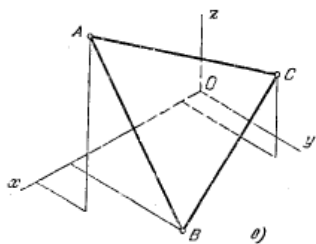
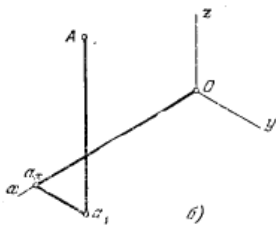


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

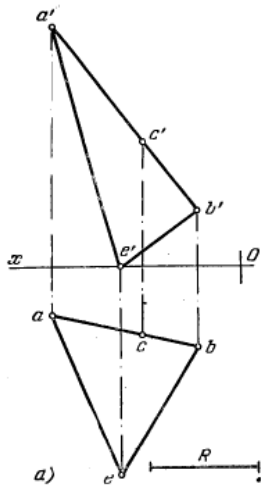


Правильный ответ:

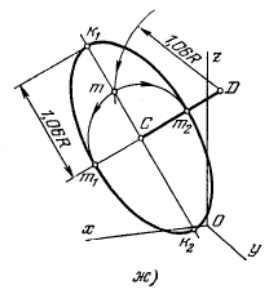
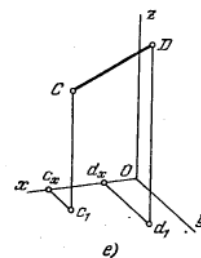
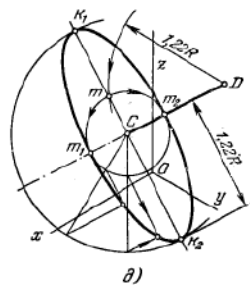
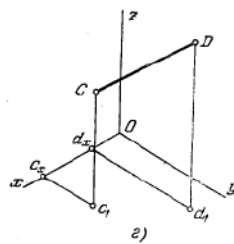
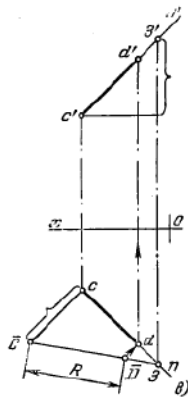
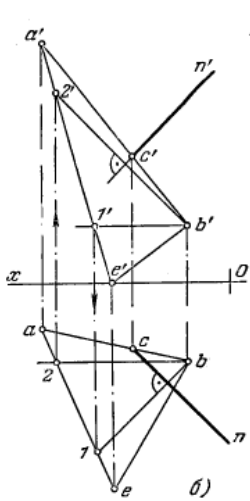


№6

Построить изометрическую и диметрическую проекции окружности радиуса R , расположенной в плоскости, заданной треугольником ABE. Центр окружности — в точке C.



Правильный ответ:



(УК-2) Экономическое обоснование инженерно-технических решений (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Тестовые задания с одним вариантом ответов

1. Инвестиции по объектам вложения средств классифицируются:
 1. прямые и косвенные;
 2. реальные и финансовые;
 3. прямые и реальные;
 4. частные, государственные, иностранные и совместные.
- Правильный ответ: 1

2. Увеличение удельного веса сбережений в общем объеме доходов:

1. не влияет на объем инвестиций;
2. приводит к росту объема инвестиций;
3. приводит к снижению объема инвестиций.
4. косвенно влияет на объем инвестиций;

Правильный ответ: 2

3. Эффект мультипликатора состоит:

1. в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема чистых инвестиций;
2. в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема валовых инвестиций;
3. в превышении темпов роста чистых инвестиций над темпами роста доходов.
4. в уменьшении темпов роста доходов над темпами роста объема валовых инвестиций;

Правильный ответ: 1

4. Будущая стоимость денег:

1. сумма инвестированных в настоящий момент средств, в которую они превратятся через определенный период времени с учетом определенной ставки процента;
2. сумма средств, полученных в результате реализации инвестиционного проекта;
3. стоимость денег через определенное время.
4. сумма средств, полученных в конце реализации инвестиционного проекта;

Правильный ответ: 1.

5. Действительная стоимость денег:

1. стоимость средств в данный момент времени;
2. сумма будущих денежных поступлений, приведенных с учетом определенной ставки процента к настоящему периоду;
3. сумма средств, которую необходимо вложить в инвестиционный проект сегодня.
4. сумма средств, которую необходимо вложить в инвестиционный проект в будущем.

Правильный ответ: 2

6. Аннуитет:

1. отдельные виды денежных потоков, осуществляемые последовательно через равные промежутки времени и в равных размерах;
2. арендная плата;
3. вид банковского кредита;
4. способ учета изменения стоимости денег во времени.

Правильный ответ: 1

7. Номинальная стоимость денег:

1. стоимость денег с учетом инфляции;
2. показатель, характеризующий обесценение денег в процессе инфляции.
3. стоимость денег без учета инфляции
4. будущая стоимость денег без учета инфляции

Правильный ответ: 3

8. Темп инфляции:

1. показатель обратный индекса инфляции;
2. показатель, характеризующий прирост среднего уровня цен в рассматриваемом периоде;
3. показатель, используемый при формировании реальной ставки процента.
4. показатель, используемый при формировании учетной ставки процента.

Правильный ответ: 2

9. Инвестиционный риск:

1. риск, связанный с вложением средств в реальные инвестиционные проекты;
2. вероятность возникновения непредвиденных финансовых расходов в ситуации неопределенности условий инвестиционной деятельности;
3. снижение прибыли, доходов, потери капитала и другие;
4. вероятность снижения инвестиционной активности.

Правильный ответ: 2

10. Абсолютный размер финансовых убытков это:

1. размер финансовых затрат, уменьшен на сумму убытка;
2. отношение суммы ущерба в избранное базового показателя;
3. сумма ущерба, причиненного инвестору в условиях неблагоприятных обстоятельств.
4. размер чистой прибыли, уменьшенный на сумму убытка;

Правильный ответ: 3

11. Ликвидность инвестиций это:

1. способность инвестора вовремя погашать долги;
2. потенциальная способность инвестиций в короткое время и без существенных финансовых потерь трансформироваться в денежные средства;
3. способность инвестиций в реинвестирования.
4. эмиссия акций компании.

Правильный ответ: 2

12. Назовите собственные источники формирования инвестиционных ресурсов компании:

1. кредиты банков и других кредитных структур;
2. эмиссия облигаций компании;
3. инвестиционный лизинг;
4. чистая прибыль; амортизационные отчисления;

Правильный ответ: 4

13. Назовите показатели оценки эффективности реальных инвестиций:

1. приведение к настоящей стоимости инвестированного капитала;
2. период окупаемости; индекс доходности; чистая приведенная стоимость;
3. коэффициент самофинансирования;
4. объем инвестированных средств.

Правильный ответ: 2

14. Наиболее надежными инвестиционными инструментами являются:

1. простые акции;
2. привилегированные акции;
3. государственные облигации;
4. корпоративные облигации;
5. сберегательные сертификаты;

Правильный ответ: 3

15. Портфель ценных бумаг по сравнению с портфелем реальных инвестиционных проектов имеет:

1. более высокий уровень риска и более низкий уровень доходности;
2. более высокую ликвидность и управляемость;
3. более высокую инфляционную защищенность.
4. инвестиционные сертификаты.

Правильный ответ: 2

16. Инвестиционные проекты по целям их освоения подразделяются на:

1. тактические и стратегические;
2. краткосрочные и долгосрочные;
3. государственные и частные.

Правильный ответ: 1

17. Объектом управления инвестиционного менеджмента выступают:

1. инвестиции предприятия и его инвестиционная деятельность;
2. инвестиционная деятельность частных инвесторов;
3. организационная структура отдельных предприятий;
4. инвестиционная деятельность иностранных инвесторов.

Правильный ответ: 1

18. В методе окупаемости слишком большое значение уделяется потокам денежных средств, возникающим за пределами периода окупаемости». Верно ли это утверждение?

1. неверно, при использовании метода окупаемости игнорируются денежные потоки по ту сторону срока окупаемости.
2. верно, фирма использует один период окупаемости для всех проектов, она одобрит слишком много краткосрочных проектов»
3. неверно, фирма использует один период окупаемости для всех проектов, она одобрит слишком много краткосрочных проектов»
4. верно, при использовании метода окупаемости игнорируются денежные потоки по ту сторону срока окупаемости.

Правильный ответ: 1

19. Диверсификация инвестиционного портфеля:

1. представляет собой уменьшение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
2. представляет собой расширение или изменение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
3. это инвестиционная стратегия, направленная на повышение ликвидности инвестиционного портфеля.

Правильный ответ: 2

20. Под инвестиционной стратегией компании следует понимать:

1. деятельность путем формирования инвестиционного портфеля компании;
2. реализации отдельных инвестиционных программ и проектов;
3. формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения;
4. набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в ходе осуществления инвестиционных проектов.

Правильный ответ: 3

21. Главной целью формирования инвестиционного портфеля компании являются:

1. обеспечение высоких темпов прироста капитала и повышения ликвидности инвестиционного портфеля;
2. увеличение темпов прироста дохода и минимизация риска;
3. обеспечение реализации инвестиционной стратегии компании путем подбора наиболее эффективных и безопасных объектов инвестирования.
4. уменьшение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков

Правильный ответ: 3

22. Чистые инвестиции это:

1. сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму амортизационных отчислений в определенном периоде;
2. общий объем инвестированных средств;
3. сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму материальных затрат в определенном периоде.

Правильный ответ: 1

23. По формам собственности с позиции инвестиционного менеджмента предприятия разделяют на:

1. государственные, частные
2. акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью
3. кооперативы
4. товарищества на вере.

Правильный ответ: 1

24. По направлению основной деятельности инвесторов разделяют на:

1. индивидуальных и институциональных
2. отечественных и иностранных
3. стратегических и портфельных
4. государственные, частные

Правильный ответ: 1

25. Назовите показатели оценки эффективности реальных инвестиций:

1. приведение к настоящей стоимости инвестированного капитала;
2. период окупаемости; индекс доходности; чистая приведенная стоимость;
3. коэффициент самофинансирования;
4. объем инвестированных средств.

Правильный ответ: 2

26. Наиболее надежными инвестиционными инструментами являются:

1. простые акции;
2. привилегированные акции;
3. государственные облигации;
4. корпоративные облигации;
5. сберегательные сертификаты;
6. инвестиционные сертификаты.

Правильный ответ: 3

27. Инвестиционные проекты по целям их освоения подразделяются на:

1. тактические и стратегические;
2. краткосрочные
3. долгосрочные;
4. государственные и частные.

Правильный ответ: 1

28. В современной инвестиционной практике при расчете показателей оценки эффективности инвестиционных проектов преобладают методы, основанные на использовании

1. статистических методов расчета
2. смешанных методов расчета
3. количественных методов расчета
4. дисконтных методов расчета

Правильный ответ: 4.

29. Индекс рентабельности или доход на единицу затрат PI (Profitability Index) определяется как:

1. Отношение суммы затрат на инвестицию к чистой прибыли
2. Норма прибыли на инвестицию
3. Общая рентабельность инвестиционного проекта
4. Отношение настоящей стоимости денежных поступлений к сумме затрат на инвестицию (отражает экономический эффект инвестиционного проекта на один вложенный рубль)

Правильный ответ: 4

30. Средняя норма прибыли на инвестицию определяется как отношение:

1. Среднегодового объема валовой прибыли к общим затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и инфляционных процессов
2. Среднегодовой или среднемесячной валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию без принятия во внимание временной стоимости денег и динамики инфляции
3. Среднегодовой или среднемесячной чистой прибыли к общим затратам на инвестицию за рассматриваемый период
4. Среднегодовой валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и динамики инфляции

Правильный ответ: 2

31. Под инвестиционным климатом следует понимать:

1. Создание льготного налогового режима для зарубежных инвесторов
2. Политические, экономические и финансовые условия, способствующие притоку инвестиций
3. Благоприятная инвестиционная среда для отечественных инвесторов
4. Внутреннюю и внешнюю среду инвестиционной деятельности

Правильный ответ: 2

33. Процедура дисконтирования – это:

1. учет влияния инфляции в расчетах эффективности бизнес-плана;
2. расчет доходности проекта;
3. приведение будущих потоков денежных средств к настоящему моменту времени;
4. процедура расчета эффективности проекта, применяемая исключительно при подготовке инвестиционных бизнес-планов.

Правильный ответ: 1.

34. Резюме бизнес-плана содержит краткие сведения о (об)...

1. рынках сбыта, конкурентах, результатах маркетингового анализа рынка;
2. месте расположения объекта инвестиций;
3. сущности предлагаемого проекта и его эффективности;
4. технологическом процессе планируемого производства.

Правильный ответ: в.

35. Показатель эффективности инвестиций, показывающий отдачу (доходность) вложенного капитала.

1. индекс прибыльности инвестиций (PI, индекс доходности, индекс рентабельности);
2. чистый дисконтированный доход (NPV, чистая текущая стоимость, чистый приведенный доход);
3. внутренняя норма прибыли (IRR, внутренняя норма доходности, внутренняя норма рентабельности);
4. дисконтированный срок окупаемости (DPP).

Правильный ответ: а.

36. Структура основных фондов – это:

1. удельный вес стоимости основных фондов в стоимости готовой продукции;
 2. удельный вес групп основных фондов в общей стоимости основных фондов;
 3. удельный вес стоимости основных фондов в себестоимости продукции;
 4. отношение стоимости основных фондов к стоимости активной части основных фондов.
- Правильный ответ: б.

37. Показатель, характеризующий отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств – это:

1. фондоемкость;
2. фондоотдача;
3. фондовооруженность;
4. рентабельность основных фондов.

Правильный ответ: б.

38. Внеоборотные активы – это:

1. совокупность имущественных ценностей, используемых в текущей (эксплуатационной) деятельности для получения прибыли;
2. активы компании, которые потребляются в течение одного производственного цикла или списываются в течение года;
3. активы, срок использования (погашения) которых составляет более одного года;
4. активы, которые служат или погашаются в течение 12 месяцев.

Правильный ответ: в.

39. Основная причина возникновения отраслей и подотраслей в экономике

1. эффективность производства
2. аграрные реформы
3. общественное разделение труда
4. рыночные отношения

Правильный ответ: в

40. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве, в сфере сельскохозяйственного производства (2-ой сфере АПК) занято

1. 3%
2. 12%
3. 35%
4. 60%
5. 9 %

Правильный ответ: г

41. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве в 1-ой сфере АПК занято:

1. 20 %
2. 12%
3. 35%
4. 50%
5. 9 %

Правильный ответ: а

42. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве в 3-ой сфере АПК занято:

1. 20 %
2. 12%
3. 35%

4. 50%

5. 9 %

Правильный ответ: а

43. В России от общего количества конечной продукции на отрасли промышленности, обеспечивающих АПК средствами производства приходится:

1. 10 %

2. 12%

3. 35%

4. 50%

Правильный ответ: а

44. В России от общего количества конечной продукции на отрасль сельского хозяйства приходится:

1. 10 %

2. 12%

3. 35%

4. 50%

Правильный ответ: г

45. Показатель, характеризующий отношение собственного капитала к общей сумме активов предприятия.

1. коэффициент автономии (концентрации собственного капитала);

2. коэффициент обеспеченности собственными средствами;

3. коэффициент маневренности собственного капитала;

4. коэффициент мобильности имущества.

Правильный ответ: а

46. Плечо финансового рычага -

1. отношение чистой прибыли к средней стоимости капитала;

2. это разница между выручкой от реализации и порогом рентабельности;

3. соотношение между заемными и собственными средствами;

47. это разница между выручкой от реализации и переменными затратами.

Правильный ответ: в.

47. К заемным средствам не относятся:

1. ссуды банков;

2. займы;

3. ассигнования из бюджета;

4. лизинг.

Правильный ответ: в.

48. В России от общего количества конечной продукции на отрасли предприятий, обеспечивающих заготовку, хранение, переработку с/х сырья приходится:

1. 10 %

2. 12%

3. 40%

4. 50%

Правильный ответ: в

49. Отличие земли от других факторов производства:

1. неограниченность предложения
2. свободно воспроизводится
3. количество является величиной данной, фиксированной, не подлежащей увеличению
4. является продуктом человеческого труда

Правильный ответ: в.

50. Реальная заработная плата повышается, когда номинальная заработная плата:

1. растет быстрее, чем растут цены
2. падает быстрее, чем растут цены
3. растет медленнее, чем растут цены
4. падает быстрее, чем падают цены

Правильный ответ: а

51. Себестоимость продукции – это:

1. выражение текущих издержек (затрат) предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг);
2. прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налога на прибыль;
3. средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, длительно сохраняют свою натуральную форму и по мере износа частями переносят свою стоимость на производимую продукцию;
4. величина денежного вознаграждения, выплачиваемого наемному работнику за выполнение определенного задания, объема работ или исполнение своих служебных обязанностей в течение некоторого времени.

Правильный ответ: а

52. Что понимается под издержками производства?

1. процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального амортизационного фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации) основных фондов;
2. затраты предприятия, связанные с производством товара, выраженные в денежной форме;
3. затраты, связанные с изготовлением только данного вида продукции и относимые непосредственно на себестоимость данного вида продукции;
54. фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности (квалификации) за единицу времени.

Правильный ответ: б.

53. Назовите виды себестоимости:

1. прямая и косвенная;
2. организационная, экономическая, социально-психологическая;
3. технологическая, цеховая, производственная, полная;
4. сдельная, повременная, аккордно-премиальная.

Правильный ответ: в

54. При бонитировке почв земля оценивается

1. как продукт природы
2. как средство производства
3. как фактор производства
4. как производственный ресурс

Правильный ответ: а

55. Предложение земли:

1. абсолютно эластично
2. абсолютно неэластично

3. эластично
4. характеризуется единичной эластичностью

Правильный ответ: б

56. Дайте понятие инновации:

1. результат реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов потребителей;
2. систематическое получение прибыли;
3. риск и неопределенность, самостоятельность и свобода деятельности;
4. повторяющийся процесс переработки информации и принятия управленческих решений.

Правильный ответ: а.

57. Дайте определение инновационной деятельности:

1. самостоятельность, оглядка на конкурентов, опора на инновации;
2. это система мероприятий по доведению научно-технических идей до результата, пригодного для практического применения;
3. возможность проявления творческой инициативы и проведения гибкой научно-технической политики;
4. удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах.

Правильный ответ: 2.

58. Назовите основные направления инновационной деятельности в сельском хозяйстве:

1. освоение энерго- и ресурсосберегающих технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; инновации, способствующие заполнению внутреннего рынка дешевыми и качественными продуктами питания; подготовка высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса;
2. разработка программ увеличения производства и снижения себестоимости продукции, расчет потребности в семенах для посева под урожай будущего года, в минеральных и органических удобрениях;
3. постоянный поиск новых идей, снижение экономической зависимости от макроэкономической ситуации;
4. развитие системы мониторинга процесса использования государственного имущества, предоставляемого во владение и (или) в пользование на долгосрочной основе.

Правильный ответ: 1

59. Укажите последовательность доходов, соответствующих каждому из приведенных факторов производства: труд, земля, физический капитал:

1. заработная плата, прибыль, рента
2. прибыль, рента, заработная плата
3. заработная плата, рента, прибыль
4. заработная плата, рента, процент

Правильный ответ: 3

60. Реальная заработная плата - это:

1. начисленная заработная плата до вычета налогов
2. начисленная заработная плата за вычетом налогов
3. количество товаров и услуг, которое можно приобрести за номинальную зарплату
4. то же, что и номинальная заработная плата

ответ: 3

61. Арендная плата, получаемая собственником земли, направляется на

1. повышение плодородия
2. проведение внутрихозяйственного землеустройства

3. проведение кадастровой оценки
4. использование по собственному усмотрению получателя арендной платы

Правильный ответ: 4

62. Эффективность производства – это:

1. пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями;
2. соотношение полученных результатов производства и понесенных затрат;
3. конечный результат инновационной деятельности, воплощенный в виде нового или усовершенствованного продукта, технологического процесса, внедренного на рынке;
4. последовательная цепь событий, в ходе которых новшество «вызывает» от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной практике.

Правильный ответ: 2.

63. Экономическая эффективность определяется:

1. необходимо количество реализованной продукции умножить на цену за единицу продукции;
2. как определение разницы между объемом полученной выручки и затратами;
3. путем сопоставления полученного эффекта (результата) как с использованными ресурсами, так и с затратами;
4. путем установления объема работ, который работники или группа работников соответствующей квалификации должны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.

Правильный ответ: 3.

64. Эффективность сельскохозяйственного производства измеряется с помощью следующей системы показателей:

1. производительность труда, фондоотдача, себестоимость, рентабельность, урожайность сельскохозяйственных культур;
2. основное время, время обслуживания рабочего места, время на личные надобности;
3. трудоемкость единицы работы, подготовительно-заключительное время;
4. комбинированные, экспертные, статистические, расчетные, инструментальные.

Правильный ответ: 1.

65. Отличительное свойство земель, как основного средства производства, позволяющее увеличивать выход продукции с 1 га

1. территориальная ограниченность
2. неперемещаемость и постоянство местоположения
3. способность повышать плодородие при рациональном использовании
4. неоднородность участков земли по плодородию

ответ: 3

66. Землепользователи, занимающие самую большую долю собственности на землю сельскохозяйственного назначения

1. акционерные общества и товарищества
2. сельскохозяйственные производственные кооперативы и агрофирмы
3. муниципальные предприятия
4. государственные предприятия

Правильный ответ: 2

67. Показатель трудоемкости отражает

1. затраты труда на одного работника
2. затраты труда на единицу продукции

3. объем производства в расчете на одного работника

4. общие затраты рабочего времени

Правильный ответ: 2

68. В количественном выражении чистые инвестиции представляют собой:

1. валовые инвестиции, уменьшенные на сумму амортизационных отчислений;

2. общий объем капитала, инвестируемого в воспроизводство основных средств и нематериальных активов в определенном периоде;

3. инвестиционные расходы за определенный период;

4. доходы за определенный период, уменьшенные на сумму расходов.

Правильный ответ: 1.

69. Инвестиционные вложения в основной капитал или в прирост оборотных средств называют:

1. валовые инвестиции;

2. финансовые инвестиции;

3. реальные инвестиции;

4. чистые инвестиции.

Правильный ответ: 3.

70. В зависимости от времени пребывания на предприятии рабочую силу подразделяют на:

1. временную

2. часовую

3. дневную

4. переменных

Правильный ответ: 1

71. Отношением фактически отработанного рабочего времени к возможному годовому фонду рабочего времени является

1. коэффициент использования труда

2. выработка продукции

3. производительность труда

4. уровень отдачи труда

Правильный ответ: 1

72. Уровень производительности труда характеризуют

1. стоимость валовой продукции на рубль производственных затрат

2. коэффициент использования труда

3. денежная выручка

4. производство продукции в расчете на 1 чел.-ч

Правильный ответ: 4

73. К внутренним источникам финансирования инвестиционной деятельности предприятия НЕ относятся:

1. средства уставного капитала;

2. прямые иностранные инвестиции;

3. нераспределенная прибыль;

4. амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2.

74. К внутренним источникам финансирования инвестиционной деятельности предприятия относятся:

1. прямые иностранные инвестиции;

2. средства фонда национального благосостояния страны;

3. личные сбережения домохозяйств;

4. чистая прибыль хозяйствующих субъектов

Правильный ответ: 4.

75. К заемным источникам финансирования инвестиций не относятся средства полученные:

1. в форме прямой кредитной линии коммерческого банка;
2. на облигационной основе;
3. государственные льготные кредиты;
4. от выпуска акций;

Правильный ответ: 4.

76. Спрос на труд зависит от:

1. цены продукта, производимого при помощи труда
2. цен ресурсов – заменителей труда
3. цены самого труда
4. все варианты верны

Правильный ответ: 4

77. Что из нижеперечисленного не оказывает влияния на спрос на труд?:

1. спрос на конечные продукты
2. изменения в номинальной зарплате, вызванные инфляционными явлениями
3. технология производства
- 4.) все перечисленное оказывает влияние на спрос на труд

Правильный ответ: 2

78. Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов предприятия относятся

1. уровень квалификации персонала
2. фонд оплаты труда
3. годовые затраты на труд
4. произведено продукции в расчете на 1 чел.-ч

Правильный ответ: 4

79. Внутренняя норма доходности (IRR) определяет:

1. максимально приемлемую процентную ставку, при которой можно инвестировать средства без каких-либо потерь для собственника;
2. срок, необходимый для того, чтобы инвестиции окупили себя;
3. сумму всех дисконтированных денежных потоков от инвестиционной деятельности к сумме всех дисконтированных инвестиционных расходов.;
4. чистые доходы или чистые убытки инвестора от помещения денег в проект по сравнению с хранением денег в банке.

Правильный ответ: 1.

80. Одним из условий принятия решения о вложении средств в инвестиционный проект является, если:

- а) чистая текущая стоимость проекта равна 0;
- б) чистая текущая стоимость проекта больше 0;
- в) чистая текущая стоимость проекта меньше 0;
- г) чистая текущая стоимость проекта равна 1.

Правильный ответ: б.

81. На какой стадии жизненного цикла инвестиционного проекта проводят оценку ее экономической эффективности?

- а) ликвидационной;
- б) операционной;
- в) инвестиционной;
- г) прединвестиционной.

Правильный ответ: г.

82. Часовая производительность труда – это отношение

- а) численности работников к стоимости валовой продукции
- б) затрат труда к количеству произведенной продукции
- в) стоимости валовой продукции к затратам труда фактическим
- г) производственных затрат к затратам труда номинальным
- д) денежной выручки к фактическим затратам труда

Правильный ответ: в

83. Рентабельность персонала рассчитывается как отношение

- а) чистого дохода к производственным затратам
- б) денежной выручки к полной себестоимости
- в) денежной выручки к среднегодовой численности работников
- г) прибыли к среднегодовой численности работников
- д) прибыли к полной себестоимости

Правильный ответ: г

84. Размещение выражает

- а) процесс общественного разделения труда, отражающий пространственное распределение производства отдельных видов продукции на территории страны, региона
- б) процесс общественного разделения труда, отражающий сосредоточение деятельности конкретного хозяйства на производстве одного или небольшого числа видов продукции
- в) сосредоточение деятельности предприятия на производстве определённого вида или видов продукции
- г) часть производства, отличающаяся от других производимым видом продукции или услуги, предметами и орудиями труда, технологиями и профессиональными качествами работников

Правильный ответ: а

85. Особенности земли как средства производства в сельском хозяйстве являются

- а) неоднородность по качеству участков, а, следовательно, различия в их доходности
- б) незаменимость
- в) её территориальная (пространственная) ограниченность
- г) постоянное расположение участков, которые невозможно перемещать
- д) все ответы верны

Правильный ответ: д

86. Земельный кадастр – это только

- а) данные бонитировки
- б) данные о рыночной стоимости земельных участков
- в) совокупность сведений, отражающих ценность земли как средства производства и учитывающих правовое положение земель
- г) данные о земельной ренте

Правильный ответ: в

87. К стоимостным показателям эффективности размещения сельского хозяйства относятся

- а) валовое производство продукции
- б) окупаемость инвестиций
- в) затраты труда на производство и транспортировку единицы продукции
- г) прибыль в расчете на 1 га площади
- д) рентабельность

Правильный ответ: в

88. Совокупный балл эффективности размещения находится по формуле:

- а) баллов $I_y / I_c * 100$
- б) баллов $I_c / I_y * 100$
- в) баллов $(I_y / I_c) / 100$

г) баллов $(I_y / I_c) * 100$

Правильный ответ: а

89. Индекс себестоимости (I_c) для оценки качества размещения рассчитывается как отношение

- а) себестоимости конкретного предприятия к средней по району
- б) средняя себестоимость по району к себестоимости конкретного предприятия
- в) урожайности конкретного предприятия к средней по району
- г) средняя урожайность по району к урожайности конкретного предприятия

Правильный ответ: а

90. Индекс урожайности (I_y) для оценки качества размещения рассчитывается как отношение

- а) урожайности конкретного предприятия к средней по району
- б) средняя урожайность по району к урожайности конкретного предприятия
- в) себестоимости конкретного предприятия к средней по району
- г) средняя себестоимость по району к себестоимости конкретного предприятия

Правильный ответ: а

91. Скорость оборота капитала определяется:

- а) спецификой отрасли, в которой функционирует фирма
- б) размером фирмы
- в) размером получаемой прибыли
- г) все варианты верны

Правильный ответ: г.

92. При увеличении эластичности спроса на пшеницу эластичность спроса фермера на землю:

- а) увеличивается
- б) сокращается
- в) остается без изменений
- г) ничего с определенностью сказать нельзя

Правильный ответ: а

93. Размещение сельского хозяйства

- а) форма общественного разделения труда
- б) пространственное распределение производства продукции сельского хозяйства и ее конкретных видов
- в) географическое рассредоточение производства по территории
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

94. Наиболее крупные единицы территориального деления страны

- а) регион
- б) административная единица
- в) федеральный округ
- г) муниципальный округ

Правильный ответ: в

95. Что из нижеперечисленного приведет к сокращению спроса на землю:

- а) сокращение урожайности
- б) увеличение ставки ссудного процента
- в) понижение ставки ссудного процента
- г) все варианты неверны

Правильный ответ: а

96. Дополнительный показатель, характеризующие уровень специализации

- а) структура валовой продукции
- б) структура затрат труда
- в) структура основных средств
- г) объем товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий

Правильный ответ: г

97. Сочетание отраслей выражает

- а) структура валовой продукции
- б) структура товарной продукции
- в) уровень товарности продукции
- г) структура прибыли.

Правильный ответ: б

98. По экономическому значению отрасли делятся на

- а) основные и дополнительные
- б) животноводческие и растениеводческие
- в) вспомогательные и обслуживающие
- г) правильного ответа нет.

Правильный ответ: а

99. Безусловным монополистом на российском рынке может считаться предприятие, контролирующее:

- а) 35 % и более товарного рынка
- б) 55 % и более товарного рынка
- в) 25 % и более товарного рынка
- г) 65 % и более товарного рынка

Правильный ответ: г

100. Олигополия – это рыночная структура, где оперирует

- а) большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт
- б) большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный продукт
- в) небольшое количество конкурирующих фирм
- г) только одна крупная фирма

Правильный ответ: в

101. Большинство рынков в экономике России представляют собой

- а) совершенную конкуренцию
- б) нерегулируемые монополии
- в) совокупность конкурентных и монополистических элементов
- г) регулируемые монополии
- д) естественные монополии

Правильный ответ: в

102. Монополистическая конкуренция отличается от совершенной конкуренции:

- а) типом производимой продукции;
- б) множеством продавцов;
- в) легкостью входа и выхода;
- г) множеством покупателей.

Правильный ответ: а

103. Общее между олигополией и монополистической конкуренцией заключается в том, что в обеих рыночных структурах:

- а) производится исключительно дифференцированный продукт;
- б) достаточное внимание уделяется рекламе;

- в) каждая фирма способна существенно контролировать цены;
- г) отраслевой вход и выход затруднены.

Правильный ответ: б

104. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

- а) выпуск дифференцированных товаров;
- б) выпуск однородных товаров;
- в) горизонтальная кривая спроса на продукт;
- г) на рынке множество покупателей и продавцов.

Правильный ответ: г

105. Если на олигополистическом рынке фирма повысит или снизит цену или объем выпуска продукции:

- а) это приведет к увеличению прибыли данной фирмы;
- б) не окажет влияния на объем прибыли данной фирмы;
- в) окажет влияние на продажу и прибыль фирм конкурентов.

Правильный ответ: в

106. На олигополистическом рынке:

- а) цены менее устойчивы, чем в условиях совершенной конкуренции;
- б) более устойчивы, чем при совершенной конкуренции;
- в) цена постоянна.

Правильный ответ: б

107. Ценовая война свойственна:

- а) совершенной конкуренции;
- б) монополистической конкуренции;
- в) монополии;
- г) олигополии.

Правильный ответ: г

108. Только по продовольствию, причем самому дешевому, наблюдается так называемый эффект товаров

- а) Энгеля
- б) Гиффена
- в) Курно
- г) Робинсона
- д) Гэлбрейта

Правильный ответ: б

109. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют

- а) рентабельность, прибыль
- б) фондоотдача, фондоемкость
- в) фондовооруженность труда
- г) коэффициент сменности
- д) производительность труда

Правильный ответ: б

110. В состав оборотных средств предприятия входят (дайте наиболее полный ответ)

- а) запасы материалов, топливо, здания, готовая продукция на складе
- б) оборотные фонды и фонды обращения
- в) незавершенное производство, деньги в расчетах
- г) фонды обращения, компьютерные программы
- д) оборудование цехов, готовая продукция на складе

Правильный ответ: б

112. К фондам обращения относятся (дайте наиболее полный ответ)

- а) материальные ресурсы предприятия
 - б) готовые изделия на складе предприятия продукция, отгруженная находящаяся в пути, денежные средства в расчетах и кассе предприятия
 - в) готовые изделия, средства в незаконченных расчетах, денежные средства в акция
 - г) транспортные средства предприятия
 - д) прибыль предприятия
- Правильный ответ: б

113. Показатель фондоотдачи характеризует

- а) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. оборотных средств
- б) уровень технической оснащенности труда
- в) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции
- г) размер объема чистого дохода, приходящегося на 1 руб. основных производственных фондов

Правильный ответ: г.

114. Основные фонды при зачислении на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются по

- а) восстановительной стоимости
- б) полной первоначальной стоимости
- в) остаточной стоимости
- г) смешанной стоимости

Правильный ответ: б

115. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует

- а) размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов
- б) среднюю продолжительность одного оборота оборотных средств
- в) количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период
- г) уровень технической оснащенности труда

Правильный ответ: в

116. Эффективность использования оборотных средств характеризуют

- а) прибыль
- б) уровень рентабельности
- в) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств
- г) фондоемкость, фондоотдача
- д) фондовооруженность труда

Правильный ответ: в

117. Амортизация основных фондов сельскохозяйственного предприятия – это

- а) износ основных фондов
- б) процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции
- в) восстановление основных фондов
- г) расходы на содержание основных фондов

Правильный ответ: б

118. Выберите что, из перечисленного ниже, относится к основным производственным фондам

- а) масло смазочное
- б) запасы материалов на складе
- в) готовая продукция на складе
- г) автотранспортные средства

Правильный ответ: г

119. Период оборота оборотных средств характеризует

- а) время нахождения оборотных фондов в запасах
- б) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения, производства и реализации продукции
- в) средняя скорость движения оборотных средств

Правильный ответ: б

120. К собственным источникам формирования оборотных средств сельскохозяйственного предприятия относятся

- а) задолженность работникам по заработной плате и начисления на эту сумму
- б) прибыль
- в) кредиторская задолженность
- г) кредиты и займы

Правильный ответ: б

121. Валовой доход сельскохозяйственного предприятия распределяется на

- а) фонд потребления и фонд накопления
- б) фонд возмещения
- в) отчисления в доход государства

Правильный ответ: а

122. К фуражным зерновым культурам относят

- а) рожь
- б) пшеницу
- в) кукурузу
- г) верно все

Правильный ответ: г

123. Все перечисленные условия благоприятны для сговора между фирмами, кроме следующего:

- а) малое количество фирм на рынке;
- б) фирмы имеют идентичные издержки производства;
- в) спрос на продукцию устойчив;
- г) продукция обладает высокой степенью дифференцированности.

Правильный ответ: г.

124. Преобладающая часть зерна в России производится

- а) на Урале
- б) на Дальнем Востоке
- в) в Сибири
- г) Краснодарский и Ставропольский край

Правильный ответ: г

125. Сущность интенсивной технологии

- а) посев по лучшим предшественникам
- б) использование лучших районированных сортов
- в) строгое соблюдение агротехники
- г) все ответы верны

Правильный ответ: г

126. Цель интенсивной технологии в сельском хозяйстве:

- а) увеличить объем производства продукции
- б) повысить ее качество
- в) снизить себестоимость единицы продукции
- г) создать условия устойчивого земледелия
- д) все ответы верны

Правильный ответ: д

127. В условиях рынка эффективность интенсивных технологий существенно зависит от:

- а) цен на удобрения и ГСМ
- б) внесение удобрений на 1 га
- в) оснащенность техникой
- г) нет правильного ответа

Правильный ответ: а

128. Основной фактор роста себестоимости продукции растениеводства

- а) повышение уровня оплаты труда работников растениеводства
- б) рост цен на основные и оборотные средства, работы и услуги для отрасли
- в) снижение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных
- г) нет верного ответа

Правильный ответ: а

129. Наибольший удельный вес внутреннего производства зерна направляется на

- а) семена
- б) пищевые цели (продовольствие)
- в) кормовые цели
- г) реализацию потребителям

Правильный ответ: в

130. Специфические показатели эффективности животноводства

- а) прибыль
- б) уровень рентабельности
- в) себестоимость продукции
- г) конверсия корма
- д) окупаемость затрат

Правильный ответ: г

131. Оплата за сданное на молокозавод молоко в настоящее время производится из расчета базисной жирности

- а) 3,6%
- б) 4%
- в) 3,4%
- г) 3,0%
- д) 2,8%

Правильный ответ: в

132. Интенсификация характеризует

- а) концентрацию производства
- б) специализацию производства
- в) диверсификация производства
- г) процесс усиления интенсивности производства
- д) процесс интеграции

Правильный ответ: г

133. АПК включает совокупность отраслей народного хозяйства, обеспечивающих потребности общества:

- а) в продовольствии
- б) в предметах длительного пользования
- в) в результатах интеллектуального труда
- г) в предметах искусства

Правильный ответ: а

134. Сельскохозяйственная организация является системой:

- а) технической
- б) социально-экономической
- в) природной
- г) идеальной

Правильный ответ: б

135. Полноценность кормового рациона характеризуют:

- а) количество кормов, израсходованных животному
- б) стоимость кормов, израсходованных животному
- в) степень удовлетворения потребности в минеральных элементах и витаминах
- г) степень обеспеченности обменной энергией

Правильный ответ: а

136. Цена закупки сельскохозяйственной продукции в государственные фонды включает элементы:

- а) себестоимость, торговая надбавка, прибыль материальные затраты, прибыль, акциз, НДС
- б) амортизация, зарплата, премии, прибыль
- в) материальные затраты, зарплата, прибыль
- г) себестоимость, прибыль

Правильный ответ: г.

137. Нижнюю границу цены определяет:

- а) спрос
- б) предложение
- в) постоянные издержки
- г) общие издержки

Правильный ответ: г

138. Доход в сельском хозяйстве, представляющий разницу между стоимостным объемом валовой продукции и затратами на ее производство:

- а) выручка от реализации
- б) доход на капитал
- в) чистый доход
- г) прибыль

Правильный ответ: в

139. Возможности расширенного воспроизводства характеризуют:

- а) рост валовой продукции
- б) рост валового дохода
- в) рост чистого дохода и прибыли
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

140. Разность объемов производства продукции в разные периоды представляет собой

- а) относительный прирост
- б) абсолютный прирост
- в) сравнительный прирост
- г) темп роста

Правильный ответ: б

141. Размер затрат на единицу валовой продукции:

- а) уровень рентабельности
- б) окупаемость затрат
- в) себестоимость продукции

г) норма прибыли

Правильный ответ: в

142. Причины кризиса животноводства

а) интенсивное развитие растениеводства

б) рост цен на продукцию отрасли

в) рост прибыли предприятия

г) слабая кормовая база

Правильный ответ: г

143. Для повышения конкурентоспособности продукции на рынке снижение затрат на производство продукции

а) стимулирует

б) не стимулирует

в) сокращает преимущества предприятия

г) нет правильного ответа

Правильный ответ: а

144. Конкурентоспособность может характеризовать

а) товар

б) отрасль

в) под отрасль

г) все перечисленное

Правильный ответ: а

145. Основная цель деятельности сельскохозяйственной организации - это:

а) производство качественной продукции, обновление ассортимента

б) получение наибольшей прибыли и высокой рентабельности производства продукции

в) осуществление гибкой ценовой политики на рынке

г) обеспечение занятости населения

Правильный ответ: б

146. Относительная концентрация производства характеризуется:

а) среднегодовой стоимостью основных производственных фондов
выручкой от реализации продукции, работ, услуг

б) долей предприятия в производстве определенного вида продукции, работ, услуг

в) объемом выпуска продукции

г) нет правильного ответа

Правильный ответ: б

147. Специализация представляет собой:

а) процесс сосредоточения средств производства и рабочей силы в целях увеличения выпуска продукции

б) технологическое сочетание взаимосвязанных разнородных производств в рамках одного предприятия

в) процесс сосредоточения однородной продукции

г) производственные связи предприятий по совместному производству конечной продукции

Правильный ответ: в

148. Земля выступает как предмет труда в том случае, если:

а) человек воздействует на почву с помощью орудий труда сельскохозяйственного назначения

б) человек использует ее химические, физические и биологические свойства

в) человек использует землю под жилищное строительство

г) человек использует землю для воздействия на культурное растение

Правильный ответ: а

149. Результат длительного почвообразующего процесса представляет собой:

- а) естественное плодородие
- б) искусственное плодородие
- в) экономическое плодородие
- г) улучшенное плодородие

ответ: а

150. Формирование государственного земельного кадастра не требует осуществления:

- а) государственной регистрации землепользователей
- б) количественного и качественного учета земель
- в) мониторинга почв
- г) бонитировки почв

Правильный ответ: в

151. Система наблюдений за состоянием земельного фонда представляет собой:

- а) мониторинг
- б) земельный кадастр
- в) бонитировку
- г) количественный учет земель

Правильный ответ: а

152. Главными инструментами рыночного механизма является

- а) государство
- б) договор между продавцом и покупателем
- в) нормативные акты
- г) товары и услуги
- д) спрос, предложения и цена

Правильный ответ: д

153. Модель рынка с совершенной конкуренцией предполагает, что контроль над ценой

- а) отсутствует
- б) ограничен взаимной зависимостью
- в) значительный при тайном сговоре
- г) абсолютный

Правильный ответ: а

154. В состав аграрного рынка входят

- а) специальные рынки продовольствия, сырья, производственных ресурсов, рыночный механизм, инфраструктура рынка
- б) рынок материально-технических средств, рынок финансов и рынок земли
- в) рынок финансов, рынок земли
- г) все, перечисленное выше

Правильный ответ: а

155. Интенсивная форма расширенного воспроизводства предполагает:

- а) воспроизводство, когда весь прибавочный продукт направляется в фонд потребления и фонд накопления
- б) воспроизводство, когда весь прибавочный продукт направляется на личное потребление
- в) воспроизводство, когда увеличение объемов производства продукции осуществляется за счет расширения посевных площадей и использования естественного плодородия почв
- г) воспроизводство, когда увеличение объемов производства продукции осуществляется за счет улучшения использования обрабатываемой почвы и повышения ее продуктивности

Правильный ответ: г.

156. Интенсивный путь развития характеризуется увеличением:

- а) конкурентных преимуществ
- б) сезонности продаж
- в) количеств оборудования
- д) количество техники

Правильный ответ: а.

157. Уровень интенсивности производства характеризует показатель:

- а) фондооснащенности
- б) урожайности культур
- в) продуктивности животных
- г) уровня рентабельности производства

Правильный ответ: а.

158. Вытеснение с рынка тех хозяйствующих субъектов, которые имеют низкую эффективность, обеспечивает функция рынка

- а) ценообразующая
- б) санирующая
- в) регулирующая
- г) посредническая
- д) информационная

Правильный ответ: б

159. Что характеризует? – средства труда, которые участвуют в процессе производства многократно не утрачивая свою натуральную форму и постепенно, частями переносят свою стоимость на производимую продукцию.

- а) Оборотные средства производства
- б) Основные средства производства
- в) Основные производственные фонды
- г) Необоротные активы

Правильный ответ: в

160. Что характеризуют? – предметы труда, которые используются в одном производственном цикле и утрачивают свою натуральную форму и переносят свою стоимость полностью на производящую продукцию.

- а) основные производственные фонды
- б) оборотные производственные фонды
- в) оборотные активы
- г) необоротные активы

Правильный ответ: б

161. Укажите, что входит в состав основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения?

- а) тракторы, сельскохозяйственные машины
- б) дебиторская задолженность
- в) ГСМ
- г) семена, удобрения, пестициды

Правильный ответ: а

162. Что входит в состав фондов обращения?

- а) семена, удобрения, пестициды
- б) деньги в кассе на расчетном счете, произведенная продукция готовая к реализации
- в) запасные части
- г) производственные запасы

Правильный ответ: б

163. Что входит в состав производственных запасов?

- а) семена, удобрения, пестициды, топливо и др.

- б) тракторы, с. х машины
- в) дорогостоящее оборудование
- г) здания и сооружения

Правильный ответ: а

164. Совокупные затраты живого и овеществленного труда на производство продукции представляют собой:

- а) издержки общества
- б) издержки предприятия
- в) экономические издержки
- г) издержки производства

Правильный ответ: г.

165. Предельные издержки показывают:

- а) какова величина затрат, которые понесет предприятие, если увеличит объем производства продукции
- б) какова величина затрат на единицу продукции
- в) какова величина затрат на собственные и самостоятельно используемые ресурсы
- г) какова величина затрат, изменяющихся с увеличением роста производства продукции

Правильный ответ: а

166. Издержки, связанные с производством определенных видов продукции (картофеля, зерновых культур), называют:

- а) переменными
- б) условно-постоянными
- в) прямыми
- г) косвенными

Правильный ответ: в

167. Часть чистого дохода, предназначенная для расширенного воспроизводства, - это:

- а) фонд потребления
- б) фонд накопления
- в) фонд возмещения
- г) страховой фонд

Правильный ответ: б

168. Прибыль в сельском хозяйстве – это разница:

- а) между стоимостью и себестоимостью товарной продукции
- б) между стоимостью и себестоимостью валовой продукции
- в) между стоимостью валовой продукции и материальными затратами на ее производство

Правильный ответ: а

169. Рентабельность сельскохозяйственной продукции определяется как отношение, выраженное в процентах:

- а) прибыль/капитал
- б) прибыль/себестоимость
- в) прибыль/объем продукции
- г) капитал/прибыль

Правильный ответ: б

170. К основным производственным процессам относят:

- а) уборку товарного зерна
- б) выращивание семян
- в) хранение готовой продукции

Правильный ответ: а

171. К методам прямого воздействия управления персоналом относят:

- а) экономические
- б) административные
- в) социально-психологические

Правильный ответ: б

172. «Калькуляция» - это расчет:

- а) затрат на производство
- б) сметы затрат
- в) себестоимости единицы продукции
- г) общих издержек

Правильный ответ: в

173. Годовой коэффициент сезонности труда определяется как отношение

- а) суммы отклонений фактических затрат труда по месяцам от среднемесячных к годовым затратам;
- б) минимальных месячных затрат труда к максимальным;
- в) максимальных месячных затрат труда к минимальным.

Правильный ответ: а.

174. От каких факторов зависит цена земли:

- а) размера ренты
- б) ставки ссудного процента
- в) спроса на землю
- г) всех перечисленных факторов.

Правильный ответ: г

175. Прибыль, это:

- а) плата за услуги предпринимательской деятельности
- б) плата за новаторство
- в) плата за риск
- г) все варианты правильны

Правильный ответ: г

176. Земельные собственники вообще не получают ренту, если:

- а) кривая предложения находится справа от кривой спроса на землю
- б) плодородие земель резко ухудшится
- в) будет увеличен налог на землю
- г) кривая предложения земли абсолютно неэластично.

Правильный ответ: а.

177. Какой вид ренты связан с различием в естественном качестве земли:

- а) абсолютная рента
- б) дифференциальная рента I
- в) дифференциальная рента II
- г) все виды ренты.

Правильный ответ: б

178. Какова причина возникновения дифференциальной ренты:

- а) монополия частной собственности на землю
- б) наличие разных по плодородию и местоположению земель
- в) ограниченность земель особого качества
- г) монополия на землю как объект хозяйства

Правильный ответ: г.

179. Какова причина существования абсолютной земельной ренты:

- а) монополия частной собственности на землю

- б) монополия на землю как объект хозяйства
- в) наличие разных по качеству земель
- г) неэластичность предложения земли.

Правильный ответ: а

180. Кто присваивает дифференциальную ренту I:

- а) собственник земли
- б) арендатор
- в) государство
- г) местные органы власти.

Правильный ответ: а

181. Что такое экономическая рента:

- а) трансфертный доход
- б) превышение дохода над его альтернативной стоимостью
- в) разница между валовым доходом и предельным доходом
- г) ничего из вышеперечисленного

Правильный ответ: б

182. Если кривая спроса на землю сдвинется вправо, что произойдет с величиной земельной ренты:

- а) увеличится
- б) уменьшится
- в) не изменится
- г) данных для ответа недостаточно.

Правильный ответ: а

183. Как определяется величина абсолютной земельной ренты:

- а) это разница между валовым доходом и валовыми издержками
- б) это разница между валовой прибылью и переменными издержками
- в) это разница между валовым доходом и общественной ценой производства
- г) ничего из вышеперечисленного

Правильный ответ: в

184. Рента, получаемая с земель с наилучшим естественным плодородием, называется.

- а) абсолютной
- б) дифференциальной I
- в) дифференциальной II
- г) монопольной.

Правильный ответ: б

185. Целью инженерного решения является:

1. определение целесообразности ее практического использования в производстве;
2. внедрение нового или совершенствование существующего процесса производства;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

186. К числу задач, решаемых при технико-экономическом обосновании инженерных решений, относят:

1. установить объект технико-экономического обоснования.
2. оценить динамичность внешних и внутренних условий и масштабы изменений вызванные реализацией проекта.
3. оптимизировать набор показателей и критериев эффективности проекта.
4. подобрать схему расчета показателей эффективности проекта.

5. все ответы верны;
Правильный ответ: 5

187. По содержанию инженерные решения делятся на:

1. конструкторские;
2. технологические;
3. организационные;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

188. По направленности инженерные решения делятся на:

1. стратегические;
2. оперативные;
3. тактические;
4. прогнозные;
5. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

189. Методы технико-экономического анализа могут быть отнесены к группам:

1. сравнения;
2. индивидуальные;
3. все ответы верны;
4. нет правильного ответа

Правильный ответ: 1

190. Какие бывают виды прибыли?

1. налогооблагаемая;
2. чистая;
3. балансовая;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 1

191. Рентабельность основной деятельности предприятия выражается отношением:

1. прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг);
2. чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов;
3. чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов;
4. чистая прибыль / выручка от реализации продукции;

Правильный ответ: 1

192. Чистая прибыль предприятия может быть использована для пополнения:

1. фонда потребления;
2. фонда накопления;
3. резервного фонда;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

193. Фонд накопления предназначен для:

1. удовлетворения материальных потребностей работников предприятия;
2. финансирования объектов непроизводственной сферы;
3. развития производства;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 3

194. На уровень прибыли и рентабельности предприятия влияют:

1. уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы;
2. уровень развития научно-технического прогресса;
3. уровень тарифов, налогов и отчислений;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

195. Укажите расходы, ошибочно отнесенные к себестоимости продукции основного производства:

1. заработная плата рабочих;
2. амортизация оборудования;
3. двигательная энергия;
4. затраты, непосредственно связанные с производством продукции;

Правильный ответ: 3

196. В классификацию по элементам затрат включают:

1. материальные затраты;
2. оплата труда;
3. отчисления на социальные нужды;
4. все ответы верны;
5. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 4

197. Производственная себестоимость продукции включает следующие затраты:

1. цеха на изготовление продукции;
2. расходы на производство и сбыт продукции;
3. цеховую себестоимость и общезаводские расходы
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

198. К постоянным расходам относят:

1. затраты на содержание дирекции;
2. расходы на освещение и отопление производственных цехов;
3. расходы на содержание аппарата управления производственных цехов;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

199. К переменным расходам относят:

1. материальные расходы;
2. заработная плата производственных рабочих;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа

Правильный ответ: 3

200. Результат творческой деятельности, направленной на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрение новых организационных форм производства и методов управления - это:

1. инвестиции;
2. инновации;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

201. Какие инвестиции называются финансовыми (портфельными)?

1. краткосрочные финансовые вложения в ценные бумаги;
2. инвестиции, осуществляемые за счет заемных средств;
3. вложения капитала в расширение портфеля заказов фирмы;

4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

202. Долгосрочное вложение капитала с целью получения и наращивания дохода – это:

1. инвестиции;

2. инновации;

3. все ответы верны;

4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

203. К внутренним источникам финансирования инновационной деятельности предприятия относят:

1. фонд накопления;

2. фонд амортизационных отчислений;

3. все ответы верны;

4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 3

204. Срок обычного возврата средств, вложенных в проект – это:

1. рентабельность;

2. окупаемость;

3. все ответы верны;

4. правильного ответа нет

Правильный ответ: 2

205. По объектам вложения капитала инвестиции бывают:

1. реальные и финансовые;

2. прямые и не прямые;

3. валовые и чистые;

4. производные и автономные.

Правильный ответ: 1.

206. Какой термин определяется как «процесс осуществления комплекса целенаправленных и контролируемых мероприятий по созданию нового продукта или услуг в рамках установленных бюджета, времени и качества»

1) план

2) проект

3) управление проектами

4) офис проекта

Правильный ответ: 2.

207. Организационная структура, которую возглавляет руководитель проекта и которая создается на период осуществления - это

1) проектировщик

2) команда проекта

3) организация-поставщик

4) исполнитель

Правильный ответ: 2.

208. Какой термин определяется как «практический навык, которым можно овладеть в процессе реализации различных проектов»

1) проектирование

2) прогнозирование

3) управление проектами

4) мониторинг и контроль

Правильный ответ: 3.

209. По масштабу проекта выделяют следующие виды:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 2.

210. По объемам финансирования (масштабу) проекты можно разделить на:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 1.

211. По размерности (классу проекта) проекты можно разделить на:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 4.

212. Основные принципы, на которых осуществляется проектное финансирование.

1) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип целевого использования, принцип обособленности проекта, принцип распределения рисков, принцип приоритета денежного потока над активами.

2) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип ритмичности, принцип обособленности проекта, принцип распределения рисков, принцип приоритета денежного потока над активами.

3) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип пропорционального развития, принцип обособленности проекта, принцип согласованности, принцип приоритета денежного потока над активами.

4) принцип доходности, принцип пропорционального развития, принцип обособленности проекта, принцип согласованности, принцип приоритета денежного потока над активами.

Правильный ответ: 1.

213. Элементы проектного финансирования, влияющие на структуру сделки в рамках проектного финансирования:

1) серьезные объемы инвестиций, высокая доля заемных средств по отношению к собственным средствам спонсоров проекта, длительные сроки, распределение рисков.

2) серьезные объемы инвестиций, высокие затраты на предынвестиционной фазе, длительные сроки, распределение рисков.

3) серьезные объемы инвестиций, существенная доля бремени финансирования на частный сектор, длительные сроки, распределение рисков.

4) серьезные объемы инвестиций, длительные сроки, распределение рисков.

Правильный ответ: 1.

214. К основным выгодам банка в проектном финансировании можно отнести:

1) отсутствие рисков, увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

2) максимизацию прибыли, увеличение объема кредитного портфеля, улучшение имиджа банка

3) максимизацию прибыли, увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

4) увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

Правильный ответ: 3.

215. Назовите этапы развития проектного финансирования:

1) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг., финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

2) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг., обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

3) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; демографическая ситуация в Западной Европе, обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных инновационных проектов в аграрном секторе; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

4) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; демографическая ситуация в Западной Европе, обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных инновационных проектов в аграрном секторе; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

Правильный ответ: 2.

216. Бюджет проекта – это:

1) себестоимость продукции проекта;

2) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;

3) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта и статей доходов, возникающих в результате проекта.

Правильный ответ: 3

34. Инициатором проекта является:

1) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;

2) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов;

3) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

Правильный ответ: 3

217. Будущие затраты проекта делятся на:

1) единовременные (непериодические) и операционные (периодические);

2) повторяющиеся и постоянные;

3) калькуляционные и косвенные.

Правильный ответ: 3

218. К чему приведут неверный расчет плановой себестоимости проекта, нехватка средств, невыполнения подрядчиками своих обязательств?

- 1) контролю проекта;
- 2) ликвидации проекта;
- 3) продолжению проекта;
- 4) разработке управления проектом.

Правильный ответ: 2

219. Функция управления, обеспечивающая безопасность реализации проекта для предприятия, здоровья работников и окружающей среды, это –

- 1) планирование мероприятиями по безопасности
- 2) управление безопасностью;
- 3) контроль безопасности;
- 4) техническая безопасность.

Правильный ответ: 2

220. На каком этапе управления безопасности предусматривается назначение ответственных за различные сферы безопасности проекта и наделение их соответствующими полномочиями?

- 1) этап планирования;
- 2) этап организации взаимодействия и полномочий;
- 3) этап выполнения мероприятий по безопасности;
- 4) этап мотивации выполнения мероприятий по безопасности.

Правильный ответ: 2

221. Функция управления проектом, обеспечивающая правовое поле и законность реализации проекта, это –

- 1) мотивация выполнения мероприятий по безопасности;
- 2) реализация проектов;
- 3) правовое обеспечение проекта;
- 4) правовое планирование проекта.

Правильный ответ: 3

222. На каком этапе управления правовым обеспечением проекта осуществляется мониторинг состояния законов и норм госрегулирования, которые определяют, что может и чего не должно делать предприятие при реализации проекта?

- 1) правовое планирование проекта;
- 2) реализация правового планирования;
- 3) адаптация к изменению правовых аспектов внешней среды;
- 4) внутренняя координация правовой сферы проекта.

Правильный ответ: 3

223. Столкновение мнений несогласных сторон, которыми могут быть как отдельные люди, так и организации, в решении различных вопросов, это –

- 1) спор;
- 2) противоречия;
- 3) межличностные разногласия;
- 4) конфликт;

Правильный ответ: 4

224. Какие бывают виды прибыли?

1. налогооблагаемая;
2. чистая;
3. балансовая;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

225. Рентабельность основных средств предприятия выражается отношением:

1. прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг);
 2. чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов;
 3. чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов;
 4. чистая прибыль / выручка от реализации продукции;
- Правильный ответ: 2

226. Чистая прибыль предприятия может быть использована для пополнения:

1. фонда потребления;
 2. фонда накопления;
 3. резервного фонда;
 4. все ответы верны;
- Правильный ответ: 4

227. Фонд накопления предназначен для:

1. удовлетворения материальных потребностей работников предприятия;
 2. финансирования объектов непроизводственной сферы;
 3. развития производства;
 4. правильного ответа нет;
- Правильный ответ: 3

228. На уровень прибыли и рентабельности предприятия влияют:

1. уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы;
 2. уровень развития научно-технического прогресса;
 3. уровень тарифов, налогов и отчислений;
 4. все ответы верны;
- Правильный ответ: 4

**ТИП ЗАДАНИЙ: ВЫБОР НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ИЗ
ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ; УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ;
УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ; ТЕСТ НА ОТКРЫТЫЙ
ОТВЕТ**

1. Установите соответствие:

Отношения в АПК	Содержание отношений
1. Производственные	а) отношения между физическими и юридическими
2. Земельные	лицами по поводу владения пользования и
3. Отношения собственности	распоряжения земельными участками;
4. Экономические	б) отношения между отраслями и предприятиями,
5. Имущественные	связанные с технологией производства продуктов;
	в) отношения, основанные с учетом требований
	экономических законов на использовании
	экономических категорий;
	г) отношения, обусловленные формами
	собственности на средства производства и другие
	объекты пользования;
	д) реализация имущественных прав в отношениях
	между физическими и (или) юридическими лицами,
	регулируемая законодательством и договорами.

Правильный ответ: :1-б, 2- а, 3- г, 4-в, 5-д;

2. Установите соответствие

Отрасли АПК

1. сельскохозяйственное машиностроение
2. микробиологическая промышленность
3. молочная промышленность
4. комбикормовая промышленность
5. мясоперерабатывающая отрасль
6. растениеводство
7. животноводство
8. мукомольно-крупяная отрасль
9. машиностроение для пищевой промышленности

Сферы АПК

- а) первая
- б) вторая
- в) третья

Правильный ответ: а - 1, 9; б - 6, 7; в - 2,3,4,5, 8.

3. Установить соответствие

Понятие	Содержание
1. Диверсификация производства	а) Охватывает предприятия, с единой производственно-сбытовой цепочкой, и контролем из единого центра.
2. Интегрированное формирование	б) Внутриотраслевое объединение предприятий и производств, в рамках единого технологического процесса
3. Горизонтальная интеграция	в) Экономическая система, звенья которой интеграция взаимодействуют между собой при продвижении продукции к конечному потребителю.
4. Вертикальная интеграция	г) Процесс расширения номенклатуры выпускаемой продукции, позволяющий гибко маневрировать хозяйственными ресурсами, перебрасывая их из низкоприбыльных в высокоприбыльные отрасли

Правильный ответ: 1- г ; 2- в; 3- б; 4- а;

4. Какие факторы влияют на увеличение массы прибыли сельскохозяйственного производства?

- а) величение производства товарной продукции
- б) повышение себестоимости продукции
- в) снижение себестоимости продукции
- г) повышение цены реализации
- д) повышение качества продукции

Правильный ответ: а, в, г, д

5. Укажите пути повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

- а) повышение урожайности, продуктивности
- б) внедрение комплексной механизации в с\х производстве
- в) увеличение поголовья скота
- г) увеличение затрат производства на 1ц продукции.

Правильный ответ: а,б, в.

6. Назовите интенсивные формы развития отраслей сельского хозяйства.

- а) увеличение посевных площадей подсолнечника

- б) повышение урожайности сахарной свеклы
- в) увеличение поголовья скота в хозяйстве
- г) повышение продуктивности скота
- д) увеличение производства молока
- е) улучшение качества продукции

Правильный ответ:

7. Какая система показателей характеризует уровень и результат интенсификации сельскохозяйственного производства? Выберите несколько ответов.

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;
- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;
- в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
- г) затраты труда на 1 га с\х угодий
- д) уровень внесения удобрений на 1 га пашни
- е) энергообеспеченность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
- ж) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
- з) плотность механизированных работ — объем этих работ в расчете на 1 га пашни.

Правильный ответ: а, б, в, д, е, ж, з

8. Какая система показателей характеризует экономическую эффективность интенсификации. Выберите несколько ответов.

- а) урожайность сельскохозяйственных культур;
- б) продуктивность животных;
- в) себестоимость единицы продукции;
- г) уровень рентабельности

Правильный ответ: а, б, в, г

9. К показателям интенсивности земледелия относятся:

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;
- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;
- в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
- г) энергообеспеченность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
- д) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
- е) плотность механизированных работ — объем этих работ в расчете на 1 га пашни.
- ё) совокупные затраты животноводства на 1 условную голову;
- ж) стоимость производственных фондов животноводства в расчете на 1 условную голову;
- з) величина текущих производственных затрат животноводства на 1 условную голову или 1 голову основного стада;
- и) расход кормов на 1 голову;
- й) уровень механизации производственных процессов в животноводстве;
- к) удельный вес высокопородных животных в общем поголовье.

Правильный ответ: а, б, в, г, д, е

10. Результаты интенсификации сельскохозяйственного производства возможны по следующим вариантам:

- а) получение дополнительного эффекта превышающего дополнительные затраты, эффективность растет и вложенные средства обеспечивают расширенное воспроизводство
- б) эффективность остается прежней и возможно лишь простое воспроизводство;
- в) дополнительный эффект меньше дополнительных затрат, что означает, что интенсификация осуществляется неэффективно.

Правильный ответ: а, б, в,

11. Показатели интенсивности животноводства

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;

- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;
 - в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
 - г) энергооснащенность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
 - д) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
 - е) плотность механизированных работ – объем этих работ в расчете на 1 га пашни.
 - ё) совокупные затраты животноводства на 1 условную голову;
 - ж) стоимость производственных фондов животноводства в расчете на 1 условную голову;
 - з) величина текущих производственных затрат животноводства на 1 условную голову или 1 голову основного стада;
 - и) расход кормов на 1 голову;
 - й) уровень механизации производственных процессов в животноводстве;
 - к) удельный вес высокопородных животных в общем поголовье.
- Правильный ответ: ё,ж,з,и,й,к

12.Какие функции выполняют цены?

- а) стимулирующая
- б) планово – учетная
- в).определяют уровень доходов населения
- г) определяют платежеспособность спроса на товар
- д) распределительная

Правильный ответ: а,б,в

13.Какие виды цен используются в сельском хозяйстве?

- а) регулируемые
- б) розничные
- в) оптовые
- г) сопоставимые
- д) закупочные
- е) договорные
- ё) государственные
- ж) тарифы

Правильный ответ: а, е,в, б, д, г

23.Какие экономические категории входят в состав цены? Укажите в двух вариантах.

- а) Материальные затраты
- б) Себестоимость
- в) Оплата труда
- г) Прибыль
- д) Валовый доход

Правильный ответ: б,г

24.Какие факторы влияют на уровень цен?

- а. уровень себестоимости
- б. спрос
- в. качество продукции
- г. уровень производительности труда
- д. государственное регулирование цен и налоговая политика

Правильный ответ: а, д, б

25. Совокупность факторов, влияющих на спрос и предложение

- 1. Спрос
- 2. Предложение
- а) субсидии производителю
- б) налоги
- в) количество товаропроизводителей

- г) ожидания производителей относительно изменения цен на товары
 - д) цена экономических ресурсов
 - е) число покупателей
 - ж) уровень доходов населения
 - и) цена на товары и услуги
 - к) технология производства
- Правильный ответ: 1- ж, и, е, 2- а, б, в, г, д, к

26. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве общественное разделение труда между отделениями, бригадами, цехами — это специализация ...

Правильный ответ: внутрихозяйственная

27. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве общественное разделение труда между сельскохозяйственными товаропроизводителями — это специализация ...

Правильный ответ: хозяйственная

28. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве специализация, основанная на расчленении технологического цикла на отдельные стадии, сосредоточенные на разных предприятиях, относится к:

Правильный ответ: внутриотраслевой

29. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве специфическими средствами производства выступают растения и ...

Правильный ответ: животные

30. Вставьте пропущенное слово. В условиях рынка в формировании отношений между производителем и потребителем господствуют _____ методы.

Правильный ответ: экономические

31. Вставьте пропущенное слово. Валовая продукция сельского хозяйства в натурально-вещественной форме представлена средствами производства и ...

Правильный ответ: предметами потребления

32. Установите соответствие.
Элементы рыночных механизмов

- 1. Конкуренция
- 2. Спрос
- 3. Предложение
- 4. Цена

Сущность элементов рынка:

- а) совокупность платежеспособной потребности в товарах со стороны покупателей
- б) состязательность хозяйствующих субъектов за наиболее выгодные сферы приложения капитала, рынки сбыта, источники сырья
- в) количество товаров и услуг, которое производители хотят и могут продать по определенной цене
- г) экономическая категория, определяемая общественно необходимыми затратами труда и соотношением спроса и предложения

Правильный ответ: 1- б, 2 –а, 3 –в, 4-г.

33. Вставьте пропущенное слово. К многоотраслевым относят сельскохозяйственные предприятия, имеющие _____ и более основных отраслей.

Правильный ответ: 3

34. Вставьте пропущенное слово. К наиболее скороспелой отрасли животноводства относится:

Правильный ответ: птицеводство

35. Вставьте пропущенное слово. К показателям, характеризующим обеспеченность сельского хозяйства энергетическими ресурсами относят энергообеспеченность и ...

Правильный ответ: энерговооруженность

36. Вставьте пропущенное слово. Наиболее землеобеспеченный среди экономических районов России

Правильный ответ: Поволжский

37. Вставьте пропущенное слово. Наиболее трудоемкая и капиталоемкая отрасль сельского хозяйства — это производство ...

Правильный ответ: овощей

38. Вставьте пропущенное слово. Наименее землеобеспеченный среди экономических районов России это

Правильный ответ: Северный

39. Вставьте пропущенное слово. Научное предположение для объяснения явления, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, — это:

Правильный ответ: Гипотеза

40. Вставьте пропущенное слово. Обобщающим показателем эффективности использования затрат является:

Правильный ответ: уровень рентабельности

41. Вставьте пропущенное слово. Обобщающим показателем эффективности применения ресурсов является:

Правильный ответ: ресурсоотдача

42. Вставьте пропущенное слово. Объем механизированных работ в условных эталонных гектарах на 1 га пашни или посевов — это _____ механизированных работ.

Правильный ответ: плотность

43. Вставьте пропущенное слово. Безопасное поступление продовольствия в места потребления в объемах и ассортименте, соответствующих спросу и установленным нормам, — это _____ доступность продовольствия.

Правильный ответ: физическая

44. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки без реального товара делятся на фьючерсные и ...

Правильный ответ: опционные

45. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, которые представляют собой взаимную передачу прав и обязанностей в отношении стандартных контрактов на поставку биржевого товара, относятся к:.....

Правильный ответ: фьючерсным

46. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, по которым объектом сделок становится обязательство купить или продать некоторое число фьючерсных контрактов по заданной цене в будущем, относятся к:

Правильный ответ: опционным

47. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, предусматривающие взаимную передачу прав и обязанностей в отношении реального товара с отсроченным сроком поставок, относятся к:

Правильный ответ: форвардным

48. Вставьте пропущенное слово. Более продуктивные виды сельскохозяйственных угодий — это многолетние насаждения и ... Правильный ответ: пашня

49. Вставьте пропущенное слово. В агропромышленном продуктовом комплексе России, по отраслевому признаку, выделяют _____ продуктовых подкомплексов.
Правильный ответ: 8

50. Вставьте пропущенное слово. В животноводстве по объему потребления ведущее место занимают корма:
Правильный ответ: растительные

51. Вставьте пропущенное слово. В зерновом клине России ведущее место занимает:
Правильный ответ: пшеница

52. Вставьте пропущенное слово. В процессе изготовления, распределения, обмена и потребления материальных благ отношения между людьми — это отношения ...
Правильный ответ: производственные

53. Вставьте пропущенное слово. В России государственный учет земель осуществляется по угодьям и _____ земель.
Правильный ответ: категориям

54. Вставьте пропущенное слово. В России получили развитие полутонкорунные и _____ породы овец.
Правильный ответ: тонкорунные

55. Вставьте пропущенное слово. В РФ действующее законодательство предусматривает _____ категорий земель.
Правильный ответ: 7

56. Вставьте пропущенное слово. К _____ кормам относятся макроэлементы и микроэлементы.
Правильный ответ: минеральным.

57. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится зерно.
Правильный ответ: концентрированным

58. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится сено.
Правильный ответ: грубым

59. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится силос.
Правильный ответ: сочным

60. Укажите источники капитальных вложений в сельское хозяйство. Выберите несколько правильных ответов.

- а) Прибыль
- б) амортизационные отчисления
- в) выручка от реализации основных фондов
- г) выручка от реализации продукции
- д) банковский кредит
- е) бюджетное финансирование

Правильный ответ: а, б, д, е

61. Выберите несколько вариантов ответа

Какие виды проектов существуют?

- 1) инвестиционно – строительные;
- 2) инновационные;
- 3) научно – исследовательские;
- 4) технологические;
- 5) учебно – образовательные;
- 6) базовые.

Правильный ответ: 1,2,3,5

62. Выберите несколько вариантов ответа

Какие проекты рассматривают в рамках программ?

- 1) монопроекты;
- 2) мультипроекты;
- 3) глобапроекты;
- 4) мегапроекты.

Правильный ответ: 2,4

63. Выберите несколько вариантов ответа

Достижение целей проекта характеризуется основными показателями:

- 1) качеством;
- 2) бюджетом;
- 3) временем;
- 4) ресурсами;
- 5) издержками.

Правильный ответ: 1,3,5

64. Выберите несколько вариантов ответа

Какие мероприятия проводятся для обеспечения сохранности материальных ценностей предприятия и участников проекта?

- 1) предотвращение потерь вследствие недобросовестной деятельности конкурентов;
- 2) создание требуемых условий хранения необходимого запаса сырья и материалов;
- 3) рациональное использование зданий, оборудования, материалов;
- 4) обеспечение деловой устойчивости проекта;
- 5) эффективное функционирование службы охраны предприятия;
- 6) использование при реализации проектов экологически чистых материалов.

Правильный ответ: 2,3,5.

65. Выберите несколько вариантов ответа

Что относится к основным признакам, характеризующим условия возникновения конфликта?

- 1) наличие взаимодействия нескольких сторон;
- 2) приоритеты;
- 3) деструктивные действия, направленные на подавление другой стороны;
- 4) разграничение ответственности и полномочий;
- 5) межличностные споры.

Правильный ответ: 1,3

66. Выберите несколько вариантов ответа

Что входит в план управления изменениями в проекте?

- 1) описание изменений;
- 2) планированием превентивных действий, направленных на снижение отрицательных воздействий на проект;

- 3) предположительные сроки возникновения;
- 4) результат управленческих воздействий;
- 5) конкретные действия по управлению изменениями.

Правильный ответ: 1,3,5

67. Выберите несколько вариантов ответа

К методам минимизации рисков проекта можно отнести:

- 1) диверсификация;
- 2) капитализация;
- 3) распределение рисков;
- 4) страхование;
- 5) дисконтирование доходов;
- 6) резервирование средств;
- 7) получение гарантий.

Правильный ответ: 1,3,4,6,7.

68. По воспроизводственной направленности инвестиции подразделяются на:

1. валовые
2. реновационные
3. чистые
4. внутренние
5. внешние
6. реальные
7. финансовые
8. прямые

Правильный ответ: 1, 2, 3

69. Реальные инвестиции могут быть направлены на:

1. новое строительство;
2. приобретение лицензий, патентов;
3. реконструкцию действующего предприятия;
4. приобретение ценных бумаг;
5. повышение квалификации сотрудников.

Правильный ответ: 1, 3

70. Предынвестиционная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

1. разработку бизнес-плана проекта;
2. маркетинговые исследования;
3. ввод в действие основного оборудования;
4. закупку оборудования;
5. производство продукции.

Правильный ответ: 1, 2

71. Инвестиционная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

1. разработку бизнес-плана проекта;
2. маркетинговые исследования;
3. закупку оборудования;
4. строительство;
5. производство продукции.

Правильный ответ: 3, 4

72. Эксплуатационная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

1. текущий мониторинг экономических показателей;
2. создание дилерской сети;
3. финансирование проекта;
4. планирование сроков осуществления проекта.

Правильный ответ: 1, 2

73. Вставьте пропущенное слово. Проект признается _____, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиции и требуемая доходность для инвесторов

Правильный ответ: эффективным.

74. Необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей при:

1. инфляции;
2. одновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;
3. одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;
4. значительных инвестиционных затратах.

Правильный ответ: 1,2

75. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:

1. срок окупаемости;
2. чистую приведенную стоимость;
3. внутреннюю норму доходности;
4. учетную норму рентабельности.

Правильный ответ: 2,3

76. Тест на соответствие. Каждому термину подберите определение.

Термин	Определение
1. финансовые (портфельные) инвестиции	а. кредит, выданный банком или кредитным учреждением на условиях срочности, возвратности и платности
2. умеренный (компромиссный) портфель	б. портфель, представляющий собой совокупность финансовых инструментов инвестирования, которому общий уровень портфельного риска приближен к среднерыночному
3. финансовый кредит	в. объем капитала, инвестируемого в расширенное воспроизводство основных средств и нематериальных активов
4. чистые инвестиции	г. вложения капитала в различные финансовые инструменты, главным образом, в ценные бумаги, с целью получения дохода

Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – в

77. В соответствии с законами РФ иностранный инвестор имеет право:

1. Участвовать в принятии законов, регулирующих процессы привлечения иностранного капитала в Россию
2. Принимать участие в приватизации объектов государственной и муниципальной собственности
3. Брать в аренду земельные участки на торгах (аукционе, конкурсе)
4. Приобретать право собственности на земельные участки и другие природные ресурсы

Правильный ответ: 2,3,4

78. Вставьте пропущенное слово.

_____ представляют собой процесс изъятия ранее инвестированного капитала из инвестиционного оборота без последующего его использования в инвестиционных целях

Правильный ответ: дезинвестиции

79. Вставьте пропущенное слово. _____ инвестиции представляют собой вложение капитала на период до одного года

Правильный ответ: краткосрочные

80. Инвестиционные риски в зависимости от их уровня могут быть:

1. Безрисковые и высокорисковые
2. Низкорисковые и среднерисковые
3. Народнохозяйственные и региональные
4. Региональные и внутрипроизводственные

Правильный ответ: 1,2

81. По объектам вложения различают:

1. Реальные инвестиции
2. Инвестиции в добывающую промышленность
3. Финансовые инвестиции
4. Инвестиции в оборотный капитал

Правильный ответ: 1,3

82. Чистая текущая (дисконтированная) стоимость NPV (NetPresent Value) как метод оценки инвестиций это:

1. Приведенная стоимость всех предполагаемых наличных поступлений за минусом приведенной стоимости ожидаемых наличных затрат

2. Разница между приведенным (дисконтированным) денежным доходом от реализованного инвестиционного проекта за определенный временной период и суммой дисконтированных текущих стоимостей всех инвестиционных затрат

3. Будущая стоимость денег с учетом меняющегося индекса инфляции

4. Приведенная стоимость предполагаемых денежных поступлений плюс стоимость ожидаемых наличных затрат

Правильный ответ: 1,2

83. Установите последовательность жизненного цикла проект:

- 1) Определение целей проекта.
- 2) Проверка соответствия результатов исходным целям и задачам.
- 3) Реализация проекта и достижение его результатов.
- 4) Завершение проекта.
- 5) Планирование проекта и решение о том, как он будет выполняться

Правильный ответ: 1,5,3,2,4

84. Установите последовательность этапов развития проектного финансирования:

1)финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения;

2)финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.;

3) финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

4) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг.,

5) обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.;

Правильный ответ: 4,5,1,2,3.

85. Установите соответствие между видом риска и соответствующей характеристикой

1	Коммерческий риск		а)	это события, до момента возникновения которых предприниматель застраховал

			некоторые объекты своей деятельности
2	Страховой риск	б)	погрузка, разгрузка, транспортировка, комплектование, маркировка, складирование, распределение, затаривание
3	Социально-политический риск	в)	опасности, которые связаны с государственным регулированием экономики и денежно-кредитной политикой страны
4	Фискально-монетарный риск	г)	конфигурации в политической и социальной сферах

Правильный ответ: 1 – б; 2 – а; 3 – г; 4 – в.

86. Вставьте пропущенное слово: «В российской практике к ... (*малым, средним, крупным*) проектам можно отнести проекты с объемом финансирования до 200-300 тыс. долл.

Правильный ответ: малым

87. Вставьте пропущенное слово: «В российской практике к ... (*малым, средним, крупным*) проектам можно отнести проекты с объемом финансирования от 300 тыс. до 10 млн. долл.

Правильный ответ: средним

88. Вставьте пропущенное слово: «Проекты, реализуемые от года до трех лет, относятся к... (*краткосрочным, среднесрочным, долгосрочным*) проектам».

Правильный ответ: краткосрочным.

89. Вставьте пропущенное слово: «Проекты, реализуемые от трех до пяти лет, относятся к ...(*краткосрочным, среднесрочным, долгосрочным*) проектам».

Правильный ответ: среднесрочным.

90. Вставьте пропущенное слово: «Банк сам выступает как предприниматель, участвует в разработке и реализации инвестиционного проекта — это ...(*классическая, стандартная, особая*) схема проектного финансирования»

Правильный ответ: классическая

91. Вставьте пропущенное слово: «Концептуальное планирование проводится в ...(*начальной, основной, завершающей*) стадии жизненного цикла проекта».

Правильный ответ: начальной

92. Вставьте пропущенное слово: «Ресурсное планирование при ограничении по... (ресурсам, времени, бюджету) предполагает фиксированную дату окончания проекта и назначение на проект дополнительных ресурсов на периоды перегрузок».

Правильный ответ: времени

93. Вставьте пропущенное слово: «Будущий обладатель и пользователь результатов проекта – это ..(*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: заказчик

94. Вставьте пропущенное слово: «Лицо, вкладывающее средства в проект – это... (*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: инвестор

95. Вставьте пропущенное слово: «Организация, которая разрабатывает проектно-сметную документацию– это ...(*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: проектировщик

96. Вставьте пропущенное слово: «Организация, которая обеспечивает проект материально-техническими ресурсами– это ...(*инвестор, заказчик, поставщик*)»

Правильный ответ: поставщик

97. Вставьте пропущенное слово: «Юридическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ по контракту– это ...(*инвестор, исполнитель, поставщик*)»

Правильный ответ: исполнитель

98. Вставьте пропущенное слово: «Юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по планированию, контролю и координации работ участников проект – это ...(*инвестор, исполнитель, руководитель проекта*)»

Правильный ответ: руководитель проекта

99. Вставьте пропущенное слово: «Организационная структура, которую возглавляет руководитель проекта и которая создается на период осуществления– это ...(*проектная организация, исполнитель, команда проекта*)»

Правильный ответ: команда проекта

100. Вставьте пропущенное слово: «Практический навык, которым можно овладеть в процессе реализации различных проектов- это ...(*управление проектом, управление коммуникациями проекта, менеджмент качества проекта*)»

Правильный ответ: управление проектом

101. Система ИТО в регионе включает в себя:

1. материальное обеспечение сферы механизации;
2. технический сервис машин;
3. экологическое обеспечение процессов;
4. информационное обеспечение технологий;
5. кадровое обеспечение;
6. научно-техническое обеспечение технологий.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5,6

102. Основными объектами экономической оценки новых технологий и техники являются:

1. инвестиционные проекты по техническому переоснащению сельскохозяйственного производства;
2. технологии, системы машин для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур, выращивания животных;
3. тракторы и сельскохозяйственные машины.
4. машины и оборудование, системы автоматизации для механизации процессов в животноводстве.

Правильный ответ: 1,2,3,4.

103. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур по видам и объемам механизированных работ бывают:

1. традиционные
2. минимальные
3. нулевые
4. высокие

Правильный ответ: 1,2,3,

104. Целью повышения эффективности производства в АПК является:

1. увеличение объемов производства продукции
2. снижение издержек производства

3. решение продовольственной безопасности

4. нет правильного ответа

Правильный ответ: 1,2,3

105. В зависимости от этапа работ по созданию, производству, применению новых технологий и техники определяются следующие виды эффективности:

1. прогнозируемая;

2. проектируемая.

3. планируемая;

4. фактическая

Правильный ответ: 1,2,3,4

106. Техническая оценка предполагает:

1. установление требуемых энергетических затрат;

2. выявление соответствия тягового усилия тракторов сопротивлению агрегатируемых с ними машин;

3. определение проходимости тракторов в период ранневесенних работ.

4. нет правильного ответа.

Правильный ответ: 1,2,3

107. К показателям технической оценки машин относят:

1. мощность

2. наличие привода на колеса

3. наличие передней и задней навески

4. ширину колеи и захвата машин

5. срок службы, в том числе до и после капитального ремонта.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

108. Виды экономической эффективности:

1. народнохозяйственная

2. предприятий

3. подразделений

4. отдельных мероприятий по совершенствованию орудий труда.

Правильный ответ: 1,2,3,4

109. Основные показатели сравнительной экономической эффективности:

1. прирост чистой прибыли или уменьшение

2. прирост снижение себестоимости производства продукции

2. снижение себестоимости

3. снижение эксплуатационных затрат.

Правильный ответ: 1,2,3, 4

110. К дополнительным показателям экономической эффективности относятся:

1. стоимостные;

2. трудовые;

3. материальные;

4. энергетические-энергетическая эффективность;

5. удельная энергоемкость, электроемкость;

6. показатели надежности.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

111. Выберите показатели надежности сельскохозяйственной техники:

1. долговечность;

2. безотказность

3. ремонтпригодность

4. сохраняемость
5. коэффициент эксплуатационной надежности
6. снижение потерь продукции
7. Правильный ответ: 1,2,3,4,5, 6

112. При экономической оценке разработки или внедрения новых технологий и техники должна быть обеспечена сопоставимость затрат по:

1. кругу предприятий и отраслей.
2. времени затрат и получения эффекта.
3. ценам, принятым для определения затрат и эффекта.
4. затратам, составляющим капитальные вложения и текущие издержки.
5. техническим параметрам сравниваемых технологий и техники;
6. условиям применения (зоны, объем работ, технологии).

Правильный ответ: 1,2,3,4,5, 6

113. Расчетным периодом при определении экономической эффективности технологий является:

1. год
2. срок службы машин.
3. квартал
4. месяц.

Правильный ответ: 1,2

114. Вставьте пропущенное слово. Проект признается _____, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиции и требуемая доходность для инвесторов

Правильный ответ: эффективным.

115. Необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей при:

1. инфляции;
2. одновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;
3. одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;
4. значительных инвестиционных затратах.

Правильный ответ: 1,2

116. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:

1. срок окупаемости;
2. чистую приведенную стоимость;
3. внутреннюю норму доходности;
4. учетную норму рентабельности.

Правильный ответ: 2,3

117. Основные показатели экономической оценки техники:

1. Эксплуатационные затраты
2. Производственная себестоимость
3. Полная себестоимость
4. Расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1,2,3

118. Дополнительные показатели экономической оценки техники:

1. Материалоемкость;
2. Производственная себестоимость;

- 3. Полная себестоимость;
 - 4. Расход энергоресурсов
- Правильный ответ: 1 и 4

119. Дополнительные показатели экономической оценки техники:

- 1. расход дизельного топлива;
- 2. производственная себестоимость;
- 3. потребность в рабочей силе;
- 4. Расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1, 3, 4

120. Основные показатели экономической оценки техники:

- 1. Балансовая прибыль;
- 2. чистая прибыль;
- 3. потребность в рабочей силе;
- 4. расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1,2

ТИП ЗАДАНИЙ: СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ, МИНИКЕЙСЫ, РАСЧЕТНЫЕ ЗАДАЧИ

1. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе произведено 4220 ц молока и получено 92 головы приплода. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 4 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 344,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 ц молока и 1 головы приплода в СХП. Выберите правильный ответ:

- а) 0,867 и 4,42 тыс. руб.
- б) 0,167 и 5,42 тыс. руб.
- в) 0,967 и 5,42 тыс. руб.
- г) 0,767 и 8,42 тыс. руб.

Правильный ответ: а

2. Имеется следующая ситуация. Направление деятельности хозяйства – мясо-шерстное овцеводство. По итогам хозяйственной деятельности получена продукция:

- шерсть – 456 ц;
 - прирост живой массы – 612 ц;
 - приплод – 1990 гол.
- Закупочные цены в составили:
- 1 головы приплода – 700 руб.;
 - 1 ц прироста живой массы – 1512 руб.;
 - 1 ц шерсти – 15 230 руб.

Определите стоимость продукции в сопоставимых ценах.

Выберите правильный ответ.

- а) 9 263,2 тыс. руб.
- б) 5442 тыс. руб.
- в) 6280 тыс. руб.
- г) 8971 тыс. руб.

Правильный ответ: а

4. На птицефабрике затраты на производство 3602 тыс. шт. яиц кур составили 71170,5 тыс. руб., расходы по реализации 10955,1 тыс. руб. По какой цене необходимо

реализовать продукцию, чтобы получить уровень коммерческой рентабельности 25%. Выберите правильный ответ.

- а) 30,39 тыс. руб.
- б) 40,25 тыс. руб.
- в) 55,25 тыс. руб.
- г) 60 тыс. руб.

Правильный ответ: а

5. Уровень рентабельности картофеля при цене реализации 60,7 руб./ц, производственной себестоимости 4212 тыс. руб., площади картофеля – 400 га, урожайность 180 ц. с 1 га. Выберите правильный ответ.

- а) 3,76 %
- б) 8,3 %
- в) 8,8 %
- г) 9,1 %

Правильный ответ: а

6. В фермерском хозяйстве поголовье коров 800 гол, удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб. , себестоимость одной тонны молока 15 600 руб. Определите стоимость годового размера прибыли. Выберите правильный ответ.

- а) 7680 тыс. руб.
- б) 5890 тыс. руб.
- в) 9285 тыс. руб.
- г) 1022 тыс. руб.

Правильный ответ: а

7. Уровень рентабельности производства продукции животноводства административного района при полной себестоимости 4201 тыс.руб. и выручке 6820 тыс.руб. равен

- а) 62,34
 - б) 55,2%
 - в) 55,6%
 - г) 55,9
- ответ: 62,34 %

8 Стоимость валовой продукции растениеводства предприятия в расчете на 100 га сх. угодий составила 240 тыс. рублей. Предприятие располагает 800 га пашни, 2200 га сенокосов и 1200 га пастбищ. Определить стоимость валовой продукции в расчете на 100 га пашни? Выберите правильный ответ.

- а) 10080
 - б) 13070
 - в) 12020
 - г) 17012
- ответ: 10080 тыс. руб.

9. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 4500 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатели валового дохода. Выберите правильный ответ.

- а) 500 тыс. руб.
- б) 4789 тыс. руб.
- в) 3800 тыс. руб.
- г) 1005,6 тыс. руб.

Правильный ответ: 500 тыс. руб.

10. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 7800 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатель чистого дохода за минусом уплаты единого сельскохозяйственного налога.

- а) 3572 тыс. руб.
- б) 4789 тыс. руб.
- в) 3800 тыс. руб.
- г) 1005,6 тыс. руб.

Правильный ответ: 3572 тыс. руб.

11. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 4500 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатель рентабельности. Выберите правильный ответ.

- а) 12,5 %
- б) 13 %
- в) 5,6%
- г) 5,2 %

Правильный ответ: 12,5 %

12. Рассчитать потребность в зерноуборочных комбайнах, если площадь зерновых в хозяйстве 1620 га. Дневная выработка 1 комбайна - 18 га. Уборку предусмотрено провести за 15 дней. Выберите правильный ответ.

- а) 6
- б) 7
- в) 8
- г) 9

Правильный ответ: 6 зерноуборочных комбайнов

13. Фермер может выращивать на своем участке земли в среднем 400 т картофеля в год. Цена из года в год одна и та же — 0,2 долл. за 1 кг. Банковский процент устойчиво держится на уровне 10%. За какую цену имеет смысл фермеру продать землю, если затраты на выращивание, сбор и реализацию картофеля оцениваются в 50 тыс. долл. в год? Выберите правильный ответ.

- а) 300 тыс. долл.
 - б) 301 тыс. долл.
 - в) 325 тыс. долл.
 - г) 400 тыс. долл.
- ответ: 300 тыс. долл.

Решение: Ежегодная рента оценивается как разница между выручкой (80 тыс. долл.) и издержками (50 тыс. долл.). Тогда оценка стоимости земли составит $30\,000/0,1 = 300$ тыс. долл.

14. Эластичность спроса на зерно составляет 0,5. Предположим, что из-за плохих погодных условий в регионе, дающем 50% всего урожая, у каждого фермера погибло 20% урожая. Как изменится средняя норма прибыли фермеров, если норма прибыли фермерских хозяйств в обычный год невелика и составляет 10% от цены, а затраты в данном, неурожайном году остались на прежнем уровне? Выберите правильный ответ.

- а) 8 %
- б) 9 %
- в) 8,6 %

Правильный ответ: 8 %

Решение. Общие потери урожая составляют 10%, это означает, что цены вырастут на 20% ($10/20 = 0,5$). Значит, выручка составит $0,9 \cdot 1,2 = 1,08$, или 108% от обычной выручки при тех же затратах — 100%. Таким образом, норма прибыли увеличилась до 8%.

15. Определите землеотдачу. Если имеются следующие данные. Валовая продукция сельского хозяйства - 45890 тыс. руб., стоимость земли 520 000 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

- а) 0,08 тыс. руб.
- б) 0,98 тыс. руб.
- в) 0,25 тыс. руб.
- г) 0,27 тыс. руб.

Правильный ответ: а

16. После реконструкции главного конвейера на автосборочном заводе в прошлом году производительность труда увеличилась: вместо 80 автомашин на одного работающего пришлось 104 автомашины в год. Однако на следующий год производительность упала на 10%. Определите общий прирост производительности труда за 2 года в процентах и в натуральном выражении. Выберите правильный ответ.

- а) 17 % , или 93,6 штук
- б) 5,2% или 40,1 штук
- в) 5,6% или 42,5 штук
- г) 5,7% или 42,5 штук

Правильный ответ: 17%, или 93,6 штук

17. Каков среднегодовой прирост производительности труда, если в первый год она выросла на 20%, а во второй — на 40% ? Выберите правильный ответ.

- а) 94,8%
 - б) 5,2%
 - в) 5,6%
 - г) 30 %
- ответ: 30%

18. Определить фондоотдачу сельскохозяйственного предприятия по следующим данным: общая сумма текущих затрат –10000 тыс. р.; уровень рентабельности по себестоимости – 50 %; стоимость основных производственных фондов – 30000 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

- а) 0,5 тыс. руб.
- б) 0,78 тыс. руб.
- в) 0,89 тыс. руб.
- г) 0,92 тыс. руб.

правильный ответ: а

19. Определить себестоимость 1 ц зерна по следующим данным: урожайность зерна пшеницы –35ц/га, затраты средств всего – 240 000 руб., площадь зерновых культур - 320 га. Выберите правильный ответ.

- а) 21,42 руб.
- б) 32,5 руб.
- в) 45,2 руб.
- г) 19,8 руб.

правильный ответ: 21,42 руб.

20. Определить себестоимость 1 ц кукурузы на зерно по следующим данным, урожайность кукурузы на зерно –40ц/га, посевная площадь 250 га., затраты на возделывание кукурузы 52600 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

- а) 5,26 тыс. руб.
- б) 8,26 тыс. руб.
- в) 5,98 тыс. руб.
- г) 6,85 тыс. руб.

правильный ответ: а

21. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе произведено 5220 ц молока. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 6 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 644,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 ц молока СХП. Выберите правильный ответ.

- а) 0,994 тыс. руб.
- б) 0,238 тыс. руб.
- в) 0,458 тыс. руб.
- г) 0,998 тыс. руб.

Правильный ответ: а

22. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе получено 102 головы приплода. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 6 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 644,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 головы приплода в СХП. Выберите правильный ответ.

- а) 5,65 тыс. руб.
- б) 6,78 тыс. руб.
- в) 7,89 тыс. руб.
- г) 8,98 тыс. руб.

Правильный ответ: а.

23. В фермерском хозяйстве поголовье коров 800 гол, удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб. , себестоимость одной тонны молока 15 600 руб. Определите рентабельность производства молока в фермерском хозяйстве. Выберите правильный ответ.

- а) 15,38 %
- б) 16,8 %
- в) 27,8 %
- г) 89,5 %.

Правильный ответ: а

24. В результате маркетинговых исследований получена следующая зависимость спроса на продукты питания за месяц в семьях с различными среднедушевыми доходом (таблица). Как изменится спрос, при изменении дохода семьи. Выберите правильный ответ.

Среднедушевой доход семьи, руб. мес.	Спрос за неделю, кг.		
	Хлеб	Макароны	Бананы
1000	3	3	0,5
2000	2	2	1
3000	2,5	1	2
4000	2,5	0,5	2
5000	2,5	0,5	3,5
6000	2,5	0,5	5

- а) спрос на хлеб увеличится
- б) спрос на макароны увеличится
- в) увеличится спрос на бананы
- г) сократится спрос на бананы

Правильный ответ: в

25. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже в месяц характеризуется следующими данными (таблица 1).

Таблица 1. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже

Спрос, тыс. м ³	Цена за 1 м ³ , руб.	Предложение, тыс. м ³
500	500	5

250	1000	10
100	1500	20
40	2000	40
20	3000	50
7	5000	80

Указать, какова будет рыночная (равновесная) цена? Выберите правильный ответ.

а) 2000

б) 3000

в) 1000

г) 500

Правильный ответ: а

26. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже в месяц характеризуется следующими данными (таблица 1).

Таблица 1. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже

Спрос, тыс. м ³	Цена за 1 м ³ , руб.	Предложение, тыс. м ³
100	500	5
250	2000	10
100	1500	20
60	3000	60
20	4000	50
7	5000	70

Определить, каково равновесное количество материалов. Выберите правильный ответ.

а) 60

б) 20

в) 7

г) 20

Правильный ответ: а

27. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход фермера в виде ренты составит 120000 рублей, ставка ссудного процента – 12%, то цена земли фермера составит:

а) 1000 тыс. руб.

б) 2000 тыс. руб.

в) 1200 тыс. руб.

г) 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: а

28. В фермерском хозяйстве после строительства нового коровника на 800 гол получены следующие результаты: удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб., себестоимость одной тонны молока 15 600 руб., сумма капитальных затрат - 45 000 тыс. руб. Определите окупаемость капитальных затрат на строительство нового коровника. Выберите правильный ответ.

а) 5,9 лет

б) 6,8 лет

в) 7,8 лет

г) 8,9 лет.

Правильный ответ: а

29. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход фермера в виде ренты составит 220000 рублей, ставка ссудного процента – 25%, то цена земли фермера составит:

а) 880 тыс. руб.

б) 2000 тыс. руб.

в) 1200 тыс. руб.

г) 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: а

30. Определить себестоимость 1 ц пшеницы по следующим данным: урожайность пшеницы – 28ц/га, затраты средств всего – 440 000 руб., площадь зерновых культур - 320 га. Выберите правильный ответ.

а) 49,1 руб.

б) 32,5 руб.

в) 45,2 руб.

г) 19,8 руб.

правильный ответ: а

39. Имеются два инвестиционных проекта (таблица) с одинаковой прогнозной суммой требуемых начальных вложений. Величина планируемого дохода (тыс. руб.) неопределенна и приведена в виде распределения вероятностей (В). Используя критерий «максимизация математического ожидания дохода», выберите наиболее доходный проект.

Проект 1		Проект 2	
планируемый доход, тыс. руб.	вероятность (В)	планируемый доход, тыс. руб.	вероятность (В)
2500	0,15	1500	0,10
3000	0,20	2500	0,15
3500	0,35	4000	0,30
5000	0,20	5000	0,30
6000	0,10	7000	0,15

а) проект 1 предпочтительнее проекта 2;

б) проект 2 имеет более низкую доходность, чем проект 1;

в) доходность проектов одинаковая;

г) проект 2 предпочтительнее проекта 1

Правильный ответ: г

40. Рассчитать чистую текущую стоимость (NPV) в тыс. руб., если первоначальные инвестиции составили 3 200 тыс. руб., а накопленный доход через три года составил 4 500 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 15 %.

Результат округлите до сотых долей.

а) -241,18;

б) -245,30;

в) 230,16;

г) 214,26

Правильный ответ: а.

41. Необходимо рассчитать срок окупаемости без учета временной стоимости денег (лет), если объем инвестиций 200 тыс. руб., ежегодная прибыль 70 тыс. руб., ставка дисконтирования 10 %, продолжительность жизни проекта 5 лет.

Результат округлите до сотых долей.

а) 2,86;

б) 3,95;

в) 2,52;

г) 4,26.

Правильный ответ: а.

47. Организация планирует внедрить систему электронного документооборота Directum. Определите экономическую рентабельность внедрения электронной системы документооборота при следующих данных: экономия от внедрения системы электронного документооборота составит – 1 241 000 руб., затраты:

1. на закупку оборудования - 360 000 руб.;

2. на приобретение лицензии системы электронного документооборота – 30 000 руб.;
3. на услуги внедрения – 305 000 руб.;
4. на сопровождение программного обеспечения – 400 000 руб.;
5. на администрирование и техническую поддержку 360 000 руб.

Результат округлите до сотых долей.

- а) 0,85;
- б) 0,97;
- в) 0,67;
- г) 0,29.

Правильный ответ а.

48. Денежные потоки инвестиционного проекта характеризуются следующими данными. Операционная деятельность: поступления денежных средств 616 млн. руб., выплаты денежных средств 360 млн. руб. Финансовая деятельность: поступления денежных средств – 0, выплаты денежных средств 30 млн. руб. Каким будет значение итогового сальдо?

1. 616 млн. руб.;
2. 46 млн. руб.;
3. 16 млн. руб.;
4. 0. Правильный ответ: 3.

49. Денежные потоки инвестиционного проекта характеризуются следующими данными. Операционная деятельность: поступления денежных средств 180 млн. руб., выплаты денежных средств 120 млн. руб. Каким будет значение итогового сальдо?

1. 60 млн. руб.;
2. 20 млн. руб.;
3. 60 млн. руб.;
4. 20 млн. руб.

Правильный ответ: 1.

50. Расходы на оплату труда работников предприятия в отчетном году составили - 13760 тыс. руб. В планируемом году предполагается повысить заработную плату работников на 20 %. Численность работников предприятия в отчетном году составила 50 человек, в планируемом году она возрастет на 5 человек.

Рассчитайте сумму расходов на оплату труда для предприятия на планируемый год (тыс. руб.).

1. 18163,2;
2. 16512,0;
3. 15163,0;
4. 17888,0

Правильный ответ: 1.

51. Расходы на оплату труда работников предприятия в отчетном году составили - 13760 тыс. руб. В планируемом году предполагается повысить заработную плату работников на 15 %. Численность работников предприятия в отчетном году составила 50 человек, в планируемом году она возрастет на 10 %. Рассчитайте сумму расходов на оплату труда для предприятия на планируемый год (тыс. руб.).

1. 17406,4;
2. 15824,0;
3. 15136,0;
4. 17200,0

Правильный ответ: 1.

52. Выручка предприятия в отчетном году составила 97880 тыс. руб., среднесписочная численность работников 72 человека. В планируемом году намечено увеличить выручку на 10 %, производительность труда на 5 %. Определите численность работников предприятия на планируемый год (чел.).

1. 75;

2. 73;
3. 79;
4. 83.

Правильный ответ: 1.

53. Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 150000 руб. Инвестиции осуществляются равными частями в течение 7 лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 руб., материалы – 25000 руб. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 руб., третий - 80000 руб., четвертый - 85000 руб., пятый - 90000 руб., шестой - 95000 руб., седьмой - 100000 руб. Оценка целесообразности проекта при цене капитала 12% показала отрицательное значение чистой современной стоимости проекта. Что можно предложить в качестве мер по улучшению проекта? Выберите правильный ответ:

1. Выбор оборудования с меньшей стоимостью
2. Включить в состав доходов от операционной деятельности суммы Амортизации
3. Реинвестировать денежные средства и получать дополнительный доход в рамках проекта
4. все ответы верны

Правильный ответ: 1

54. Компания должна выбрать одну из двух машин, которые выполняют одни и те же операции, но имеют различный срок службы. Рассчитайте затраты на приобретение и эксплуатацию машин с учетом ставки дисконтирования. Какую машину следует купить компании, если ставка дисконта равна 6 %, если затраты на приобретение и эксплуатацию машин следующие:

Годы	Машина А	Машина Б
0	40 000	50 000
1	10 000	8 000
2	10 000	8 000
3	10 000	8 000
4	-	8 000

1. Компании в данном случае стоит приобрести машину Б, т.к. она имеет больший срок службы.

2. Компании в данном случае стоит приобрести машину А, т.к. она имеет больший срок службы и годовые затраты в размере 15000 руб. в год.

3. Компании в данном случае стоит приобрести машину Б, т.к. она имеет больший срок службы при меньших среднегодовых затратах в размере 19430,25 руб. в год.

4. Компании в данном случае стоит приобрести машину А, т.к. она имеет больший срок службы при меньших среднегодовых затратах в размере 22243,33 руб. в год

Правильный ответ: 3

55. Предположим, что вы инвестиционный менеджер компании. Какую вы приобрели бы машину? Какую арендную плату вы можете назначить? При условии, что ставка дисконта равна 6 %, затраты на приобретение и эксплуатацию машин следующие:

Годы	Машина А	Машина Б
0	40 000	50 000
1	10 000	8 000
2	10 000	8 000
3	10 000	8 000
4	-	8 000

1. приобрел бы машину А, так как затраты минимальны 15 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

2. приобрел бы машину Б, так как затраты минимальны 19,43 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

3. приобрел бы машину А, так как затраты максимальны 22,243 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

4. приобрел бы машину Б, так как затраты максимальны 32,243 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

Правильный ответ: 2

56. Проект «Развития сельскохозяйственного предприятия» имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Какой период окупаемости этого проекта? Выберите правильный вариант ответа:

1. 4,33 года

2. 5,23 года

3. 6,28 года

4. 4,0 года

Правильный ответ: 1

57. Проект «Развития сельскохозяйственного предприятия» имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Альтернативная доходность будет проекта 14 %. Какова чистая приведенная стоимость проекта? Выберите правильный вариант ответа:

1. 4582,96 руб.

2. 5650 руб.

3. 6280 руб.

4. 4000 руб.

Правильный ответ: 1

58. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход предприятия в виде ренты составит 120000 рублей, ставка ссудного процента – 12%, то цена земли предприятия составит:

1. 1000 тыс. руб.

2. 2000 тыс. руб.

3. 1200 тыс. руб.

4. 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: 1

59. В хозяйстве после строительства нового коровника на 800 гол получены следующие результаты: удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб., себестоимость одной тонны молока 15 600 руб., сумма капитальных затрат - 45 000 тыс. руб. Определите окупаемость капитальных затрат на строительство нового коровника. Выберите правильный ответ.

1. 5,9 лет

2. 6,8 лет

3. 7,8 лет

4. 8,9 лет.

Правильный ответ: 1

60. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход предпринимателя в виде ренты составит 220000 рублей, ставка ссудного процента – 25%, то цена земли фермера составит:

1. 880 тыс. руб.

2. 2000 тыс. руб.

3. 1200 тыс. руб.

4. 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: 1

(УК-2) Экономика и организация производства на предприятии АПК (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Сельскохозяйственные угодья – это:

1) земли, используемые или предназначенные для выращивания сельскохозяйственной продукции

2) земли под водой - участки, занятые естественными и искусственными водоёмами

3) участки, покрытые лесом, включая сомкнувшиеся и не сомкнувшиеся лесные культуры, вырубki, гари и погибшие насаждения

4) участки хозяйственных центров, животноводческих ферм, складов, а также отдельно стоящие постройки

Правильный ответ: 1

2. К сельскохозяйственным угодьям относят следующие виды угодий:

1) участки с кадастровой оценкой выше среднерайонного уровня

2) участки земли сельского населения

3) пашня, сенокосы, пастбища, залежь, многолетние насаждения

4) дороги, кустарники, водоемы, болота

Правильный ответ: 3

3. Пашня - это:

1) земельные участки, систематически обрабатываемые и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, поля севооборота, чистые пары

2) участки, покрытые многолетней травяной растительностью, систематически используемые для сенокосения

3) земельные участки, избыточно увлажнённые грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа

4) развееваемые пески, лишённые растительности, овраги, земли, занятые оползнями, другие неиспользуемые земли

Правильный ответ: 1

4. К несельскохозяйственным угодьям относятся:

1) лесные площади, болота, земли под водой, дороги, прочие земли, неиспользуемые в сельском хозяйстве

2) ранее распаханые земли, на которых более года с момента уборки последнего урожая не производится посев сельскохозяйственных культур и не осуществляется подготовка под пар

3) земельные участки, покрытые многолетней травянистой растительностью, систематически используемые для выпаса скота, непригодные для сенокошения и не являющиеся залежами

4) пастбища, сенокосы, многолетние насаждения

Правильный ответ:1

5. Основной документ по организации землеустройства:

1) государственный акт

2) сертификат

3) история полей

4) мониторинг

Правильный ответ:1

6. Севооборот – это:

1) использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства, реконструкции дорог, линий электропередачи, линий связи

2) научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени

3) земли с защищающими поля лесополосами и лесные участки другого предназначения

4) официально присвоенный кадастровый номер участка

Правильный ответ:2

7. Под системой растениеводства понимают:

1) технологические приемы основной и предпосевной обработки почвы, ухода за посевами

2) систему мероприятий по регулированию водного режима почвы

3) специализация, уровень интенсивности, внутривозрастные связи

4) совокупность имеющихся в хозяйстве таких отраслей, как полеводство, луговоеводство, овощеводство и т. д., а также комплекс мероприятий по их ведению

Правильный ответ:4

8. К отраслям растениеводства относятся:

1) пчеловодство, рыбоводство, коневодство

2) полевые, кормовые и специальные севообороты

3) полеводство, овощеводство, садоводство, цветоводство

4) система семеноводства; система севооборотов; система агротехники или обработки почвы; система удобрений

Правильный ответ:3

9. К отраслям животноводства относятся:

1) скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство

2) соотношение отраслей, уровень интенсивности, способы разведения, способы кормления, способы содержания животных

3) пастбищные, стойловые, смешанные (пастбищно-стойловые или стойлово-пастбищные) системы

4) кормопроизводство, луговоеводство, хмелеводство

Правильный ответ:1

10. К ресурсосберегающим технологиям в растениеводстве относятся:

1) минимальная обработка почвы, нулевая обработка почвы

2) известкование, внесение минеральных удобрений

3) подготовка семенного материала к посеву, требования к качеству семян

4) нормы высева и глубина заделки семян, их зависимость от культуры, сорта, предшественника, погодных условий

Правильный ответ:1

11. К ресурсосберегающим технологиям в животноводстве относятся:

- 1) полное восстановление плодородия земель после изъятия из почвы сельскохозяйственными культурами питательных веществ
- 2) интеллектуальные, трудовые, информационные, финансовые ресурсы
- 3) использование автоматической системы кормления скота; программного модуля регистрации измерительных и системных данных с компьютеров, управляющих кормлением и регулирующих микроклимат; контролируемой системы ферментации кормов
- 4) приготовление навозно-торфяных компостов при использовании торфяной подстилки для сельскохозяйственных животных

Правильный ответ: 3

12. Под производственным кооперативом понимается:

- 1) добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов
- 2) коммерческая организация, основанная на складочном капитале, в которой две категории членов: полные товарищи и вкладчики-коммандитисты.
- 3) вид хозяйственных товариществ, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключённым между ними учредительным договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут солидарно-субсидиарную ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом
- 4) федеральное государственное предприятие и государственное предприятие субъекта Российской Федерации, муниципальное предприятие

Правильный ответ: 1

13. Назовите формы сельскохозяйственных кооперативов:

- 1) полное товарищество, товарищество на вере
- 2) производственный сельскохозяйственный кооператив, потребительский сельскохозяйственный кооператив
- 3) общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью
- 4) муниципальное унитарное предприятие, казенное унитарное предприятие

Правильный ответ: 2

14. Членами производственного кооператива могут быть:

- 1) физические, и юридические лица, в свою очередь являющиеся общественными объединениями
- 2) общее собрание акционеров, ревизионная комиссия
- 3) граждане Российской Федерации, достигшие возраста 16 лет, признающие устав производственного кооператива и принимающие личное трудовое участие в его деятельности
- 4) полные товарищи и вкладчики-коммандитисты

Правильный ответ: 3

15. Высшим органом управления кооперативом является:

- 1) общее собрание членов кооператива
- 2) общее собрание акционеров
- 3) Совет директоров
- 4) Съезд (Конференция)

Правильный ответ: 1

16. Единственным учредительным документом производственного кооператива является:

- 1) учредительный договор
 - 2) Устав
 - 3) учредительный договор полного товарищества
 - 4) Земельный кодекс РФ
- Правильный ответ:2

17. Видами производственных кооперативов являются:

- 1) сельскохозяйственная артель (колхоз), рыболовецкая артель (колхоз), кооперативное хозяйство (коопхоз)
 - 2) перерабатывающие, обслуживающие, снабженческие, кредитные кооперативы
 - 3) публичные и непубличные акционерные общества
 - 4) муниципальные и государственные унитарные предприятия
- Правильный ответ:1

18. Вопросы создания и деятельности сельскохозяйственных кооперативов регулируются:

- 1) Федеральным законом от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»
 - 2) Федеральным законом от 7 июля 2003 г. N 112-ФЗ "О личном подсобном хозяйстве"
 - 3) Федеральным законом от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 04.11.2019, с изм. от 07.04.2020) "Об обществах с ограниченной ответственностью"
 - 4) Гражданским кодексом РФ и Федеральным Законом от 08.12.1995 года №193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»
- Правильный ответ:4

19. Хозяйственным товариществом является:

- 1) общество с ограниченной ответственностью
 - 2) общество с дополнительной ответственностью
 - 3) коммандитное товарищество
 - 4) публичное акционерное общество
- Правильный ответ:3

20. Хозяйственным обществом является:

- 1) полное товарищество
 - 2) общество с ограниченной ответственностью
 - 3) коммандитное товарищество
 - 4) товарищество на вере
- Правильный ответ:2

21. Учредительным документом общества с ограниченной ответственностью является:

- 1) учредительный договор
 - 2) Устав
 - 3) Налоговый кодекс РФ
 - 4) протокол и приказ о назначении руководителя
- Правильный ответ:2

22. Публичное акционерное общество – это:

- 1) акционерное общество, акции которого распределяются только среди учредителей или заранее определённого круга лиц
 - 2) общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров
 - 3) форма организации акционерного общества, при которой его акционеры пользуются правом отчуждать свои акции
 - 4) коммерческая организация, основанная на складочном капитале
- Правильный ответ:3

23. Число участников общества с ограниченной ответственностью не должно быть:

- 1) более 50
- 2) более 250
- 3) менее 5
- 4) от 10 до 25

Правильный ответ:1

24. Высшим органом общества является:

- 1) правление и (или) председатель кооператива
- 2) Федеральное Собрание, включающее в себя Государственную Думу и Совет Федерации
- 3) общее собрание участников общества
- 4) совет управляющих, в состав которого входят представители всех участников группы

Правильный ответ:3

25. Унитарным предприятием признается:

- 1) коммерческая организация, не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ней собственником
- 2) предприятие, имущество которого принадлежит акционерам
- 3) предприятие, созданное в форме ООО
- 4) непубличное и публичное акционерное общество

Правильный ответ:1

26. Крестьянское (фермерское) хозяйство - это:

- 1) объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии
- 2) организация, имеющая в собственности, хозяйственном ведении, оперативном управлении обособленное имущество, отвечающая по всем обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, выступать в судебных органах
- 3) организация, имеющая свой баланс и расчетный счет в банке
- 4) самостоятельно хозяйствующий субъект для производства сельскохозяйственной продукции

Правильный ответ:1

27. Членами фермерского хозяйства могут быть:

- 1) фирмы, предприятия, организации
- 2) супруги, их родители, дети, братья, сестры, внуки, а также дедушки и бабушки каждого из супругов, но не более чем из трех семей
- 3) физические и юридические лица
- 4) граждане Российской Федерации, достигшие возраста 16 лет, признающие устав производственного кооператива и принимающие личное трудовое участие в его деятельности

Правильный ответ:2

28. Хозяйства населения включают:

- 1) федеральное государственное предприятие и государственное предприятие субъекта Российской Федерации
- 2) федеральное казенное предприятие, казенное предприятие субъекта Российской Федерации, муниципальное казенное предприятие
- 3) граждан, признающих Устав потребительского кооператива, принимающих участие в его хозяйственной деятельности и являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями

4) личные подсобные хозяйства, другие индивидуальные хозяйства граждан в сельских и городских поселениях и садоводческие, огороднические, животноводческие, дачные некоммерческие объединения граждан

Правильный ответ:4

29. Личные подсобные хозяйства – это:

1) акционерные общества, государственные предприятия, общества с ограниченной ответственностью, производственные кооперативы

2) форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, осуществляемой личным трудом гражданина и членов его семьи в целях удовлетворения личных потребностей на земельном участке, предоставленном или приобретенном для ведения личного подсобного хозяйства

3) граждане (физические лица), зарегистрированные в установленном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица

4) некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства

Правильный ответ:2

30. Плановый документ, в котором разрабатывается комплекс мероприятий по возделыванию той или иной культуры и определяются затраты труда и материально-денежных средств, необходимые для этого, называется.....

1) план-наряд

2) бизнес-план

3) технологическая карта

4) трудовой договор

Правильный ответ:3

31. Урожайность сельскохозяйственных культур - это:

1) показатель, характеризующий средний сбор сельскохозяйственной продукции с единицы площади

б) объем валовой продукции

в) площадь сельскохозяйственных угодий

г) себестоимость единицы продукции

Правильный ответ:1

32. Как определить валовый сбор сельскохозяйственных культур:

1) необходимо количество реализованной продукции умножить на цену за единицу продукции

2) необходимо всю посевную площадь умножить на урожайность, полученную с 1 га площади

3) для этого посевную площадь делят на урожайность, полученную с 1га площади

4) это определение разницы между объемом полученной выручки и затратами

Правильный ответ:2

33. Оперативный план содержит:

1) перспективные направления развития предприятия

2) точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению

3) примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет

4) технологическую карту возделывания сельскохозяйственных культур

Правильный ответ:2

34. Какой раздел плана развития предприятия принято считать основным?

1) маркетинговый и сбытовой план

- 2) производственная программа
- 3) план технического развития
- 4) описание миссии предприятия и стратегий развития

Правильный ответ:2

35. При разработке производственной программы опираются на:

- 1) информацию о спросе физических и юридических лиц на продукцию предприятия
- 2) резервы мощностей предприятия
- 3) актуальные макроэкономические явления в стране
- 4) источники формирования основных и оборотных средств

Правильный ответ:1

36. Агропромышленный комплекс (АПК) - это совокупность взаимосвязанных отраслей хозяйства.....

- 1) производящих и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию
- 2) производящих, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию и доводящих ее до потребителя
- 3) перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию
- 4) реализующих товарную продукцию

Правильный ответ:2

37. Что характеризует специализацию хозяйства?

- 1) совокупность основных и дополнительных отраслей
- 2) наличие различных видов технических ресурсов
- 3) профессиональная подготовка работников
- 4) наличие посевов определенных культур

Правильный ответ:1

38. Специализация предприятия определяется по структуре:

- 1) затрат труда
- 2) производственных затрат
- 3) товарной продукции
- 4) посевных площадей

Правильный ответ:3

39. Предприятие, производящее один вид товарной продукции, имеет коэффициент специализации равный:

- 1) 0,5
- 2) 0,9
- 3) 1
- 4) 2

Правильный ответ:3

40. Специализация – это:

- 1) сокращение числа товарных отраслей
- 2) увеличение объема производства продукции главной (основной) отрасли на основе интенсификации
- 3) учет почвенно-климатических и экономических условий
- 4) преимущественное развитие одной или группы взаимосвязанных отраслей на основе общественного разделения труда и концентрации производства

Правильный ответ:4

41. Показателем, характеризующим специализацию предприятия, является:

- 1) коэффициент специализации
- 2) коэффициент абсолютной ликвидности

3) коэффициент эффективности инвестиций

4) уровень рентабельности

Правильный ответ: 1

42. Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения к площади сельскохозяйственных угодий это:

1) фондоотдача

2) фондообеспеченность

3) фондовооруженность

4) энергообеспеченность

Правильный ответ: 2

43. Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:

1) оборотные средства

2) оборотные фонды

3) основные фонды

4) запасы сырья, материалов, топлива

Правильный ответ: 3

44. Амортизация основных фондов – это:

1) стоимость оборудования

2) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции

3) содержание основных фондов

4) денежные средства в кассе

Правильный ответ: 2

45. Основные средства - это:

1) прибыль предприятия, задолженность поставщикам

2) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов

3) объекты предприятия культурно-бытового назначения, медицинские учреждения, столовые

4) средства труда, участвующие в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму

Правильный ответ: 4

46. К оборотным средствам в сельском хозяйстве относятся:

1) корма, семена, топливо, минеральные удобрения, запасные части

2) здания, сооружения, передаточные устройства

3) прибыль предприятия, готовая продукция

4) восстановительная и ликвидационная стоимость

Правильный ответ: 1

47. Отношение выручки от реализации продукции к стоимости основных производственных фондов – это:

1) фондоотдача

2) фондовооруженность

3) фондоемкость

4) незавершенное производство

Правильный ответ: 1

48. Заработная плата – это:

1) вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и

стимулирующие выплаты

- 2) доплаты и надбавки стимулирующего характера, премии и иные поощрительные выплаты
- 3) добавка к социальной пенсии
- 4) доплаты и надбавки компенсационного характера, в том числе за работу в условиях, отклоняющихся от нормальных

Правильный ответ:1

49.Тарифная ставка – это:

- 1) гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда
- 2) фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности (квалификации) за единицу времени
- 3) величина, отражающая уровень профессиональной подготовки работника
- 4) доплата за классность

Правильный ответ:2

50.Фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых (должностных) обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат – это:

- 1) прямая сдельная система оплаты труда
- 2) сдельно-премиальная система оплата труда
- 3) оклад (должностной оклад)
- 4) премия

Правильный ответ:3

51.Назовите формы оплаты труда:

- 1) симулирующие и компенсационные выплаты
- 2) надбавка за стаж, надбавка за профессиональное мастерство
- 3) доплата за классность
- 4) сдельная, повременная

Правильный ответ:4

52. К системам оплаты труда относятся:

- 1) дивиденды, тарифная оплата
- 2) абсолютный размер оплаты труда рабочих за единицу времени, совокупность тарифных коэффициентов
- 3) прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, аккордно-премиальная
- 4) сдельная расценка и тарифная ставка

Правильный ответ:3

53. Перечислите основные функции заработной платы:

- 1) воспроизводственная, стимулирующая, регулирующая (распределительная), учетная
- 2) тарифный фонд заработной платы, должностные инструкции
- 3) тарифные сетки, тарифные ставки, тарифные коэффициенты
- 4) устная договоренность между работодателем и работником

Правильный ответ:1

54. Нормы времени – это:

- 1) количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест, производственных площадей и т.д.), которые работник или группа работников соответствующей квалификации должны обслужить в единицу времени в определенных организационно-технических условиях
- 2) количество рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения объема работ в конкретных организационно-технических условиях

- 3) установленный объем работ, который работники или группа работников (звено, бригада) соответствующей квалификации должны выполнить в единицу рабочего времени (час, смену и т.д.) в определенных организационно-технических условиях
- 4) численность работников (количество структурных подразделений), которыми может эффективно руководить один руководитель
- Правильный ответ:2

55. Установление меры затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных операций (изготовление единиц продукции) или выполнение определенного объема работ в наиболее рациональных организационно-технических условиях – это:

- 1) нормирование труда
- 2) норма времени
- 3) норма обслуживания
- 4) норма управляемости

Правильный ответ:1

56. Основная задача нормирования труда:

- 1) установление необходимых затрат времени на производство единицы продукции (выполнение работы)
- 2) анализ и проектирование рациональных условий, режимов и приемов работы
- 3) выявление резервов снижения трудовых затрат
- 4) выявление и изучение новых приемов и методов работы

Правильный ответ:1

57.Какие бывают нормы труда?

- 1) нормы выработки, времени, обслуживания, численности
- 2) нормы затрат капитала, рентабельность труда
- 3)трудоемкость единицы работы, подготовительно-заключительное время
- 4) основное время, время обслуживания рабочего места

Правильный ответ:1

58.Хронометраж – это:

- 1) разработка нормативов времени
- 2) установление причин невыполнения норм времени
- 3) изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на отдельные элементы
- 4) время технического обслуживания рабочего места

Правильный ответ:3

59. Норма выработки - это:

- 1) количество времени, затраченное на единицу работы
- 2) количество единиц продукции, которое должно быть произведено в единицу времени (смену, час)
- 3) разница между выработкой фактической и плановой
- 4) устранение всех потерь и лишних затрат рабочего времени

Правильный ответ:2

60. Организации, не ставящие извлечение прибыли в качестве основной цели и осуществляющие предпринимательскую деятельность лишь в той степени, в какой это служит достижению уставных целей, называются:

- 1) коммерческими организациями
- 2) некоммерческими организациями
- 3) унитарными предприятиями
- 4) товариществами на вере

Правильный ответ:2

61. Какова численность работников микропредприятий?

- а) не более 5 человек
- б) от 16 до 100 человек
- в) не более 10 человек
- г) не более 15 человек

Правильный ответ: 4

62. Какой предшественник является лучшим для озимой пшеницы?

- 1) чистый пар
- 2) лен
- 3) свекла
- 4) рапс

Правильный ответ: 1

63. Полеводство включает в себя:

- 1) возделывание зерновых, зернобобовых, технических культур и картофеля
- 2) овощеводство открытого и защищенного грунта
- 3) полевое и лугопастбищное кормопроизводство
- 4) плодовые, ягодные и виноградные питомники

Правильный ответ: 1

64. Структура посевов полевых культур представляет собой:

- 1) отрасль сельского хозяйства
- 2) научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур
- 3) рост урожайности и повышение качества зерна
- 4) соотношение площадей, занятых под разными культурами

Правильный ответ: 4

65. В производстве зерна основными процессами являются:

- 1) вспашка, рыхление, боронование, культивация, посев, уборка урожая
- 2) составление баланса кормов, определение плановой урожайности и валового сбора
- 3) предпосевной и послепосевной полив; посадочный и послепосадочный полив
- 4) защита от сорняков, вредителей и болезней; дробное применение азотных удобрений в период вегетации

Правильный ответ: 1

66. Корма по происхождению подразделяются на три основные группы:

- 1) концентрированные, грубые и сочные
- 2) обрат, сыворотка, пахта
- 3) мясная, рыбная и костная мука
- 4) животного, растительного происхождения и минеральные

Правильный ответ: 4

67. К кормам растительного происхождения относятся:

- 1) молоко и отходы его переработки, мясная, рыбная, костная мука
- 2) мясная, рыбная, костная мука
- 3) солома, сено, сенаж
- 4) минеральные добавки, витаминные препараты

Правильный ответ: 3

68. Под организацией понимают:

- 1) выбор рационального метода ценообразования продукции
- 2) осуществление автоматизации производства
- 3) устройство, упорядочение, приведение в систему

4) создание условий высокопроизводительного труда

Правильный ответ:3

69.Под организацией производства понимается:

- 1) совокупность отраслей народного хозяйства, обеспечивающих общество жизненно необходимыми товарами и услугами
- 2) совокупность общественных отношений, в которые вступают люди
- 3) искусство ведения домашнего хозяйства
- 4) совокупность принципов, методов и форм согласования коллективных действий работников предприятия, направленных на наиболее рациональное использование производственных ресурсов

Правильный ответ:4

70. Трудовые ресурсы - это:

- 1) экономическая форма движения рабочей силы как особого вида товара
- 2) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции
- 3) часть населения, способная заниматься общественно полезной деятельностью
- 4) форма реализации способностей человека к соответствующей общественно-значимой деятельности

Правильный ответ:3

71.Под организацией труда понимается:

- 1) система мер по установлению рациональных форм его разделения и кооперации, направленных на наиболее полное и эффективное использование трудовых и материальных ресурсов хозяйства
- 2) создание равных возможностей роста заработной платы для всех категорий работающих, справедливое начисление заработной платы за труд
- 3) наем работников для выполнения различных коммерческих операций
- 4) производство и купля-продажа товаров

Правильный ответ:1

72. Технологическая карта – это:

- 1) отчетный документ;
- 2) плановый документ;
- 3) форма годового отчета;
- 4) табель учета рабочего времени.

Правильный ответ:2

73. Чем завершается разработка технологической карты?

- 1) определением себестоимости производства единицы продукции;
- 2) определением фондоемкости и фондообеспеченности;
- 3) расчетом коэффициента специализации;
- 4) определением плана производства продукции.

Правильный ответ:1

74. Назовите элементы трудового процесса:

- 1) операции, трудовой прием, трудовое действие, трудовое движение;
- 2) трудовые процессы в животноводстве, ручные трудовые процессы;
- 3) прием – действие – движение;
- 4) производственный процесс – трудовой процесс - действие.

Правильный ответ:1

75.Что значит в переводе термин «Эффективность»?

- 1) производительность
- 2) результативность

- 3) урожайность
 - 4) себестоимость
- Правильный ответ:2

76. Рентабельность представляет собой экономическую категорию, отражающую:

- 1) уровень производительности труда
- 2) себестоимость единицы продукции
- 3) доходность, прибыльность предприятия или отрасли
- 4) прирост урожайности

Правильный ответ:3

77. Вид угодий, который можно использовать для получения сена:

- 1) пашня
- 2) сенокосы
- 3) пастбища
- 4) многолетние насаждения

Правильный ответ:2

78. Способы уборки зерновых культур:

- 1) прямой и косвенный
- 2) прямой и раздельный
- 3) раздельный и косвенный
- 4) полевой и кормовой

Правильный ответ:2

79. Пашня - это:

- 1) земельные участки, систематически обрабатываемые и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, поля севооборота, чистые пары
- 2) участки, покрытые многолетней травяной растительностью, систематически используемые для сенокоса
- 3) земельные участки, избыточно увлажнённые грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа
- 4) развеваемые пески, лишённые растительности, овраги, земли, занятые оползнями, другие неиспользуемые земли

Правильный ответ:1

80. Защищенный грунт – это:

- 1) научно-обоснованная система производства кормов, их приготовления, хранения и использования
- 2) система земледелия, при которой почва не обрабатывается, а ее поверхность укрывается специально измельченными остатками растений - мульчей
- 3) технология обработки почвы, обеспечивающая снижение затрат
- 4) культивационные сооружения или специально оборудованные участки пашни, где искусственно поддерживаются микро-климатические условия, обеспечивающие всесезонное выращивание растений

Правильный ответ:4

81. Овощеводство открытого грунта – это:

- 1) выращивание овощей в полевых условиях
- 2) культивационные сооружения или специально оборудованные участки пашни
- 3) участок формирования, на котором выращивают саженцы
- 4) теплицы, парники, утепленный грунт и посевы под пленкой

Правильный ответ:1

82. Чистота семян - это:

- 1) процент нормально проросших семян
- 2) содержание в семенном материале живых семян
- 3) содержание в семенном материале семян основной культуры
- 4) содержание влаги в семенах

Правильный ответ:3

83. Бонитировка сельскохозяйственных животных – это:

- 1) учет удоя;
- 2) выход молочного жира;
- 3) комплексная оценка племенных животных по совокупности признаков для определения их племенной ценности и режима дальнейшего использования;
- 4) продуктивность животного.

Правильный ответ:3

84. Назовите основные породы скота молочного направления:

- 1) холмогорская, ярославская, красная степная;
- 2) бурая карпатская, красная горбатовская, бестужевская;
- 3) симментальская, сычевская, швицкая;
- 4) костромская, лебединская, кавказская бурая.

Правильный ответ:1

85.Воспроизводство стада – это:

1. систематическая замена выбракованных животных более продуктивными и ценными животными того же назначения, а также увеличение поголовья
2. внедрение рациональной системы животноводства
3. стельность коров
4. полноценное кормление

Правильный ответ:1

86.Укажите наиболее высокопродуктивную и широко распространенную в мире молочную породу КРС:

1. голштинская;
2. черно-пестрая;
3. белорусская черно-пестрая;
4. джерсейская.

Правильный ответ:2

87. Что такое сервис-период у коров?

1. восстановление родовых путей у коровы после родов;
2. 25 дней после родов;
3. промежуток времени между отелом и плодотворным осеменением;
4. 50 дней после родов.

Правильный ответ:3

88.Выделяют следующие системы животноводства:

1. пастбищная, стойлово-пастбищная, стойловая
2. естественная, экономическая, организационно-экономическая
3. интенсивная, экстенсивная
4. фактическая и рациональная

Правильный ответ:1

89. Под структурой стада понимают:

1. скороспелость животных
2. возраст физиологической зрелости животных
3. количество приплода за один расплод

4. соотношение разных половых и возрастных групп животных вы общей их численности на определенную дату

Правильный ответ:4

90. Оборот стада – это:

1. движение (изменение) состава половых и возрастных групп скота в течение определенного периода, организуемое в соответствии с задачами, стоящими перед предприятием

2. выход молодняка при рождении и к отъему в расчете на 100 маток

3. соотношение половозрастных групп животных на ту или иную дату

4. увеличение объема производства продукции за счет роста поголовья и продуктивности

Правильный ответ:1

91. План оборота стада необходим:

1) для обеспеченности предприятия рабочей силой;

2) для планирования и организации его воспроизводства

3) для повышения конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке

4) для материально-технического оснащения предприятия.

Правильный ответ:2

92. В группу отраслей животноводства входят:

1) скотоводство, птицеводство, овцеводство, свиноводство, пчеловодство

2) садоводство, ягодоводство, плодоводство

3) картофелеводство, свекловодство, льноводство

4) производство зерна, табаководство, хмелеводство

Правильный ответ:1

93. Какие основные виды продукции дает овцеводство?

1) яйца, мясо, пух, перо

2) кумыс, сырье для медицинской промышленности

3) мед, воск, прополис

4) баранина, сало, молоко, шерсть

Правильный ответ:4

94. Система мероприятий по организации воспроизводство поголовья птицы включает:

1) комплектование стада; определение сроков использования и осеменения птицы;

обоснование структуры и оборота стада; применение разных способов и систем содержания птицы

2) освоение производственных зданий, сооружений и оборудования; организация транспортировки основного поголовья (маток и производителей) от племенных поставщиков

3) упорядочение режима труда и отдыха; стимулирование труда

4) выращивание и доращивание ремонтного молодняка; полноценное кормление животных

Правильный ответ:1

95. Назовите системы содержания пчел:

1) кошарно-базовая; внутрикошарная; летняя

2) стационарная и кочевая

3) клеточная; напольная; выгульная

4) вольерная и комбинированная

Правильный ответ:2

96. В прудовом рыбоводстве выделяют следующие типы предприятий:

1) полносистемные, неполносистемные и рыбопитомники

2) племенные фермы-репродукторы и инкубаторно-птицеводческие станции

3) специализированные предприятия по выращиванию ремонтного молодняка; племенные заводы

4) откормочные предприятия; предприятия с законченным циклом

Правильный ответ:1

97. На птицеводческих предприятиях и фермах развивают следующие отраслевые направления:

1) тонкорунное, полутонкорунное, шубное, мясо-сальное

2) продуктивное, рабочепользовательное, племенное

3) яичное, мясное, яично-мясное и племенное

4) молочное и мясное

Правильный ответ:3

98. Эффективность производства молока характеризуется следующей системой показателей:

1) надой молока на 1 корову, выход телят на 100 коров, расход кормов на 1 ц молока, себестоимость единицы продукции

2) общий объем инвестиций, источники финансирования инвестиций

3) посевная площадь, валовой сбор, урожайность, себестоимость единицы продукции

4) среднесуточный прирост живой массы, выход приплода на 100 маток, себестоимость 1 ц прироста живой массы

Правильный ответ:1

99. Мясная продуктивность скота зависит:

1) от уровня механизации основных технологических операций, рационального использования трудовых ресурсов

2) от развития зерновой отрасли, уровня продовольственной безопасности страны

3) от породных особенностей, массы животного и степени его откорма

4) от типа предприятия, формы оплаты труда

Правильный ответ:3

100. Какие показатели характеризуют экономическую эффективность выращивания и откорма скота?

1) среднесуточный прирост, средний вес 1 головы реализованного скота, себестоимость 1 ц прироста, прибыль от реализации продукции, уровень рентабельности

2) землеотдача, землеемкость, валовой доход в расчете на единицу земельной площади

3) часовая выработка, годовая выработка, трудоемкость

4) фондообеспеченность, фондовооруженность, фондоотдача

Правильный ответ:1

101. Корма по происхождению подразделяются на три основные группы:

1) концентрированные, грубые и сочные

2) обрат, сыворотка, пахта

3) мясная, рыбная и костная мука

4) животного, растительного происхождения и минеральные

Правильный ответ:4

102. К кормам животного происхождения относятся:

1) молоко и отходы его переработки, мясная, рыбная, костная мука

2) зерно и зернопродукты, комбикорма, жмых

3) солома, сено, сенаж

4) силос, корнеплоды, картофель

Правильный ответ:1

103. Поточно-цеховая система производства молока основана:

1) на применении двухсменной работы операторов машинного доения

- 2) на разделении всех коров по крупным технологическим цехам в зависимости от физиологического состояния, поточном перемещении их с заданным ритмом из цеха в цех
 - 3) на принципах непрерывности и пропорциональности трудовых процессов
 - 4) на составе нормируемых трудовых процессов, технологии и способов их выполнения
- Правильный ответ:2

104. Средства производства подразделяют:

- 1) на экономические и социальные
- 2) на основные и оборотные
- 3) на производственные и непроизводственные
- 4) на материальные и нематериальные

Правильный ответ:2

105. К основным средствам относятся:

- 1) земля, здания, сооружения
- 2) корма, семена, посадочный материал
- 3) молодняк животных, животные на откорме
- 4) запасные части, минеральные удобрения, нефтепродукты

Правильный ответ:1

106. На скотоводческих фермах преобладающей формой организации труда является:

- 1) постоянная производственная бригада
- 2) семейный подряд
- 3) комплексная бригада
- 4) рабочая группа

Правильный ответ:1

107. Пчеловодство зависит от следующих факторов:

- 1) природно-климатические условия, уровень обеспеченности медоносными ресурсами
- 2) обеспеченность трудовыми ресурсами, режим труда и отдыха
- 3) мотивация и стимулирование труда работников пчеловодства
- 4) соответствие кормовой базы зональным условиям и специализации предприятия

Правильный ответ:1

108. Трудовые ресурсы - это:

- 1) экономическая форма движения рабочей силы как особого вида товара
- 2) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции
- 3) часть населения, способная заниматься общественно полезной деятельностью
- 4) форма реализации способностей человека к соответствующей общественно-значимой деятельности

Правильный ответ:3

109. От рыбоводства получают:

- 1) яйца, мясо, шерсть
- 2) ценные пищевые продукты (рыба, икра), медицинские препараты, сырье для комбикормовой и биологической промышленности
- 3) мясо и яйца, обладающие высокопитательными деликатесными, диетическими и целебными свойствами
- 4) маточное молочко, воск

Правильный ответ:2

110. К ресурсосберегающим технологиям в животноводстве относятся:

- 1) полное восстановление плодородия земель после изъятия из почвы сельскохозяйственными культурами питательных веществ
- 2) интеллектуальные, трудовые, информационные, финансовые ресурсы

- 3) использование автоматической системы кормления скота; программного модуля регистрации измерительных и системных данных с компьютеров, управляющих кормлением и регулирующих микроклимат; контролируемой системы ферментации кормов
- 4) приготовление навозно-торфяных компостов при использовании торфяной подстилки для сельскохозяйственных животных

Правильный ответ:3

111. Система животноводства – это:

- 1) возможный выход продукции в расчете на 1 голову скота и на 1 га сельскохозяйственных угодий в сопоставлении с объемом капитальных вложений и затрат труда и средств
- 2) обусловленные производственной специализацией хозяйства состав и размеры животноводческих отраслей, а также совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных, научно обоснованных зоотехнических, ветеринарных, технических и организационно-экономических мероприятий по их ведению
- 3) производительность труда; себестоимость единицы продукции животноводства
- 4) возможность обеспечить необходимые капитальные вложения и ежегодные эксплуатационные расходы

Правильный ответ:2

112. Основным показателем социальной эффективности является:

- 1)повышение безработицы в местах расположения сельскохозяйственных предприятий
- 2)повышение занятости населения в местах расположения сельскохозяйственных предприятий
- 3) повышение уровня автоматизации и комплексной механизации отдельных видов работ
- 4)снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний населения

Правильный ответ:2

113. Какой показатель наиболее полно определяет место отрасли в экономике народного хозяйства?

- 1) удельный вес числа работников, занятых в отрасли, в общей численности трудоспособного населения
- 2) удельный вес материально-производственных ресурсов в отрасли
- 3) удельный вес конечного продукта, отрасли в валовом внутреннем продукте государства
- 4) удельный вес прибыли в отрасли

Правильный ответ:3

114. При организации производства используется принцип планомерности, который означает...

- 1) согласование планов развития различных сфер АПК
- 2) объединение в единый процесс научных разработок и их внедрения до комплексной переработки сельскохозяйственного сырья
- 3) разработка мероприятий с учетом всех факторов
- 4)чередование процесса изготовления продукции через строго установленные промежутки времени

Правильный ответ:1

115. Какой показатель при определении специализации хозяйства является наиболее важным?

- 1) структура товарной продукции
- 2) структура денежной выручки
- 3) структура посевных площадей
- 4) структура производственных затрат

Правильный ответ:1

116. Дайте определение рыночной конъюнктуры:

- 1) максимально возможный объем сбыта продукции

- 2) соотношение между спросом и предложением на конкретном рынке
- 3) взаимодействие на рынке независимых товаропроизводителей, стремящихся продать максимальное количество товаров по максимально возможным ценам
- 4) количество товаров, которое может быть продано на рынке по ценам, приемлемым для продавца

Правильный ответ:2

117. Какие факторы оказывают влияние на спрос?

- 1) изменение денежных доходов населения
- 2) изменение ресурсных цен
- 3) изменение налогов и дотаций
- 4) изменение технологий

Правильный ответ:1

118. Под внутрихозяйственной специализацией понимается...

- 1) охватывает регионы одинаковой специализации
- 2) специализация сельскохозяйственных предприятий
- 3) специализация отделений, бригад, ферм
- 4) специализация на стадии технологического процесса производства

Правильный ответ:3

119. Дайте понятие продовольственной безопасности

- 1) обеспечение страны ресурсами, потенциалом и гарантии в удовлетворении потребности населения в продуктах питания не ниже медицинских обоснованных норм
- 2) способность государства покрывать внутренние потребности в продовольствии
- 3) способность АПК самостоятельно обеспечивать производство, хранение, переработку и снабжение населения продуктами питания
- 4) совокупность предприятий и организаций по производству сырья и получения готовой продукции

Правильный ответ:1

120. Какие факторы эффективности производства зерна относятся к организационно-экономическим:

- 1) использование эффективных сортов и гибридов
- 2) спрос и предложение
- 3) система машин по уборке урожая и очистке зерна
- 4) материальное стимулирование

Правильный ответ:2

Тип заданий: выбор несколько правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. Назовите принципы организации сельскохозяйственного производства:

- 1) комплексность и интеграция
- 2) плановость и динамичность
- 3) специализация и кооперация
- 4) тактическое и стратегическое планирование

Правильный ответ:1,2.

2. Главными зерновыми культурами являются:

- 1) лук, репа, подсолнечник
- 2) овес, ячмень
- 3) рожь, пшеница
- 4) картофель, томаты, лен

Правильный ответ:2,3

3. Что относится к оборотным фондам?

- 1) семена
- 2) молодняк животных и животные на откорме
- 3) рабочий и продуктивный скот
- 4) машины и оборудование

Правильный ответ: 1,2.

4. Выделите несельскохозяйственную отрасль:

- 1) пчеловодство
- 2) обслуживающие производства (жилищно-коммунальное хозяйство, общественное питание, детские дошкольные учреждения)
- 3) скотоводство
- 4) вспомогательные производства (ремонтные мастерские, машинно-тракторный парк)

Правильный ответ: 2,4.

5. Назовите сферы АПК:

- 1) сельскохозяйственные предприятия
- 2) сельское хозяйство
- 3) отрасли промышленности, производящие средства производства для сельского хозяйства
- 4) социальная сфера

Правильный ответ: 2,3.

6. В группу отраслей растениеводства входят:

- 1) скотоводство, птицеводство, овцеводство, пчеловодство
- 2) садоводство, ягодоводство, плодоводство
- 3) кролиководство, рыбоводство, свиноводство
- 4) производство зерна, табаководство, хмелеводство

Правильный ответ: 2,4.

7. Назовите показатели, характеризующие размер предприятий:

- 1) стоимость валовой и товарной продукции
- 2) поголовье скота и птицы
- 3) условия организации производства
- 4) коэффициент специализации

Правильный ответ: 1,2.

8. Полевые тракторные работы выполняют следующими способами:

- 1) челночный и фигурный
- 2) загонный
- 3) отвальный и безотвальный
- 4) интенсивный и экстенсивный

Правильный ответ: 2

Правильный ответ: 1,2.

9. В состав производственных запасов входят:

- 1) семена и посадочный материал
- 2) удобрения, ядохимикаты
- 3) средства в расчетах
- 4) затраты под урожай будущих лет

Правильный ответ: 1,2.

10. Перечислите виды оценки основных средств:

- 1) износ основных средств
- 2) балансовая стоимость

3) первоначальная стоимость

4) амортизация

Правильный ответ: 2, 3

11. Оснащенность основными средствами производства характеризуются следующими показателями:

1) фондообеспеченность

2) производительность труда

3) фондовооруженность

4) уровень рентабельности

Правильный ответ: 1, 3

Тип заданий: установление правильного соответствия вариантов ответов:

1. Установите соответствие:

1) сельскохозяйственные угодья

2) земельные угодья

3) пахотные земли

4) структура сельскохозяйственных угодий

а) сенокосы, пастбища, пашня, многолетние насаждения;

б) процентное отношение отдельных видов с.-х. угодий к общей земельной площади;

в) пары, залежи, посевы;

г) сенокосы, пашня, пастбища, многолетние насаждения, дороги, болота

Правильный ответ: 1а, 2г, 3в, 4б.

2. Установите соответствие:

1) себестоимость

2) рентабельность

3) прибыль

4) ресурсный потенциал

а) совокупность трудовых, природных и материальных ресурсов предприятия

б) экономическая категория, выражающая доходность (прибыльность) предприятия или отрасли в целом

в) финансовый результат деятельности предприятия

г) денежное выражение текущих затрат предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг)

Правильный ответ: 1г, 2б, 3в, 4а.

3. Установите соответствие:

1) формы оплаты труда

2) системы оплаты труда

3) заработная плата

4) минимальный размер оплаты труда

а) сдельная, повременная

б) сдельно-премиальная, повременно-премиальная

в) форма денежного вознаграждения, выплачиваемого работнику за выполненную им работу

г) гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда.

Правильный ответ: 1а, 2б, 3в, 4г.

4. Установите соответствие:

1) норма выработки

2) норма времени

3) нормирование труда

4) хронометраж

- а) количество единиц продукции, которое должно быть произведено одним или группой работников в единицу времени
- б) количество рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения объема работ в конкретных организационно-технических условиях
- в) изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на отдельные элементы
- г) установление меры затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных операций (изготовление единиц продукции) или выполнение определенного объема работ в наиболее рациональных организационно-технических условиях

Правильный ответ: 1а, 2б, 3г, 4в.

5. Установите соответствие:

1. оклад (должностной оклад)

2) производительность труда

3) выработка

4) обслуживание рабочего места

а) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции

б) фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых (должностных) обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат

в) объем продукции, произведенной в единицу рабочего либо в расчете на 1 работника за определенный период

г) система мероприятий по обеспечению всем необходимым для бесперебойного выполнения трудового процесса

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г

6. Установите соответствие:

1) государственный земельный кадастр

2) мониторинг земель

3) экономическая оценка земли

4) земли сельскохозяйственного назначения

а) система наблюдения за состоянием земельного фонда в целях своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения негативных последствий

б) система необходимых сведений и документов о правовом режиме земель, их распределения по собственникам земли, категориям, а также о качественной характеристике и ценности земельных угодий

в) сравнительная оценка качества почв по плодородию

г) земли за чертой населенных пунктов, предназначенные для нужд сельского хозяйства

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г.

7. Установите соответствие:

1) под организацией понимают:

2) под организацией производства понимается:

3) задачи отрасли полеводства

4) показатели, характеризующие эффективность производства зерна

а) совокупность принципов, методов и форм согласования коллективных действий работников предприятия, направленных на наиболее рациональное использование производственных ресурсов

б) устройство, упорядочение, приведение в систему

в) обеспечение населения страны продуктами питания, промышленности – сырьем, животноводство - кормами

г) урожайность, затраты труда на 1 ц, прибыль в расчете на 1 га посевов, себестоимость 1 ц продукции

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г.

8. Установите соответствие:

Показатели экономической эффективности использования земли определяются следующим образом:

- 1) производство валовой продукции на 100 га сельхозугодий
- 2) валовое производство молока и мяса на 100 га сельхозугодий
- 3) валовое производство зерна на 100 га пашни
- 4) валовой доход на 100 га сельхозугодий
- а) отношением стоимости валовой продукции к площади сельхозугодий, умноженным на 100
- б) отношением валового производства молока и мяса к площади сельхозугодий, умноженным на 100
- в) отношением количества валового зерна к площади пашни, умноженным на 100
- г) отношением валового дохода к площади сельхозугодий, умноженным на 100

Правильный ответ: 1а, 2б, 3в, 4г

9. Установите соответствие:

- 1) технологическая карта по растениеводству
- 2) система управления качеством кормов
- 3) методы планирования урожайности сельскохозяйственных культур
- 4) земельный кадастр
- а) нормативная урожайность, по выносу питательных веществ из почвы, по достигнутому уровню
- б) исходный документ для планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях и их подразделениях
- в) система мероприятий по регулированию земельных отношений
- г) совокупность мероприятий, методов и приемов, направленных на увеличение производства и повышение качества кормов наиболее экономичным путем

Правильный ответ: 1б, 2г, 3а, 4в

10. Установите соответствие:

1. Натуральные показатели эффективности использования земли
2. Относительные показатели эффективности использования земли
- а) распаханность сельскохозяйственных угодий
- б) урожайность сельскохозяйственных угодий
- в) производство молока, мяса в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий
- г) доля сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади

Правильный ответ: 1бв, 2аг

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. У предприятий, которые производят только один вид товарной продукции, коэффициент специализации равен

Правильный ответ: единице.

2. Коэффициент специализации менее 0,2 означает уровень специализации

Правильный ответ: низкий

3. — комплекс взаимосвязанных организационно-экономических, агротехнических, мелиоративных и почвозащитных мероприятий, направленных на эффективное использование земли, повышение плодородия почвы

Правильный ответ: система земледелия

4. Земельные участки, ранее бывшие пашней, которые более одного года не используют для посева сельскохозяйственных культур или под пары — это

Правильный ответ: залежь

5. — это отрасль, включающая производство, заготовку и хранение кормов

Правильный ответ: кормопроизводство

6. – научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур

Правильный ответ: севооборот

7. При форме оплаты труда заработок определяется количеством произведенной продукции или объемом выполненной работы

Правильный ответ: сдельной

8. Отношение стоимости продукции к среднегодовой стоимости основных производственных средств – это

Правильный ответ: фондоотдача

9. Труд – это целесообразная ..., направленная на создание потребительных стоимостей, т. е. материальных и духовных благ, необходимых для жизни и существования человека

1) сфера;

2) деятельность;

3) система;

4) форма

Правильный ответ: 2

10. _____ создаются на определенный период для выполнения конкретных производственных заданий, по окончании работ их переформируют

1) рабочие группы

2) механизаторские бригады

3) производственные бригады

4) арендные подразделения

Правильный ответ: рабочие группы

11. Разница между стоимостью валовой продукции и материальными затратами — это — валовой _____:

Правильный ответ: доход

12. В сельском хозяйстве специфическими средствами производства выступают растения и _____

Правильный ответ: животные

13. В Российской Федерации действующее законодательство предусматривает _____ категорий земель.

Правильный ответ: семь

14. Средства производства и люди, приводящие их в действие в процессе труда, - это производительные _____

Правильный ответ: силы

15. Часть валовой продукции, предназначенная для реализации, - это _____ продукция.

Правильный ответ: товарная

16. Сосредоточение средств производства и рабочей силы на крупных предприятиях - это _____ сельскохозяйственного производства.

Правильный ответ: концентрация

17. Цены, которые освобождены от непосредственного ценового вмешательства государства, формируются под воздействием конъюнктуры рынка, называются _____

Правильный ответ: свободными

18. Производственные ресурсы включают земельные, материальные и _____ ресурсы

Правильный ответ: трудовые

19. Обобщающим показателем эффективности использования затрат является уровень _____

Правильный ответ: рентабельности

20. Под свойством земли отдавать растениям необходимые питательные вещества для получения урожая понимается _____ земли

Правильный ответ: плодородие

21. Основным незаменимым средством производства в сельском хозяйстве выступает _____

Правильный ответ: земля

Тип заданий: ситуационные задачи:

Задача 1. Производственная бригада убрала 93 т ячменя с участка площадью 30 га. Какова урожайность ячменя?

Решение к задаче 1.

Урожайность рассчитываем по формуле:
$$\text{Урожайность} = \frac{\text{Валовой сбор}}{\text{Площадь}}$$

Подставляем данные, получаем - урожайность ячменя = 3,1 т/га.

Правильный ответ: 3,1 т/га.

Задача 2. Определите уровень рентабельности в молочном скотоводстве, если выручка от реализации молока 2608 тыс. руб., полная его себестоимость 1745 тыс. руб.

Решение к задаче 2.

Рассчитаем прибыль. $\text{Прибыль} = \text{Выручка от реализации} - \text{полная себестоимость}$.

Подставим данные в формулу, получим 863 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности в молочном скотоводстве. $\text{Уровень рентабельности} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Полная себестоимость}}$. Подставим данные, получим - 49%.

Правильный ответ: Уровень рентабельности в молочном скотоводстве равен 49%.

Задача 3. Определите уровень рентабельности в зерновом производстве, если выручка от реализации зерна составила 800 тыс. руб. и полная его себестоимость 626 тыс. руб.

Решение к задаче 3.

Рассчитаем прибыль. $\text{Прибыль} = \text{Выручка от реализации} - \text{полная себестоимость}$.

Подставим данные в формулу, получим 174 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности в зерновом производстве. $\text{Уровень рентабельности} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Полная себестоимость}}$. Подставим данные, получим - 28%.

Правильный ответ: Уровень рентабельности в зерновом производстве равен 28%.

Задача 4. Определить валовой сбор зерна, если известно, что урожайность зерна составила 24 ц с 1 га, площадь участка - 100 га.

Решение к задаче 4.

Валовой сбор зерна находится по формуле: $\text{ВС, ц} = \text{Урожайность, ц/га} \times \text{Площадь, га}$

Подставив данные в формулу, получим следующее: валовой сбор зерна равен 2400 ц.

Правильный ответ: 2400 ц.

Задача 5. Рассчитать производительность труда в растениеводстве, животноводстве и по хозяйству в целом. Стоимость валовой продукции составила: 5612 млн. руб., в т.ч. растениеводства -3266 млн. руб., животноводства - 2346 млн. руб. Отработано в сельском хозяйстве всего 206 тыс. чел.-ч., в т.ч. в растениеводстве - 62 тыс., животноводстве 144 тыс. чел.-ч.. Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве- 139 человек.

Решение к задаче 5.

1. Производительность труда в растениеводстве и в животноводстве характеризуется производством валовой продукции на 1 чел.-ч.

- в растениеводстве 3266 млн. руб.: 62 тыс. чел.-ч. = 52677 тыс. руб.

- в животноводстве 2346 млн. руб.: 144 тыс. чел.-ч. = 16292 тыс. руб.

2. Производительность труда по хозяйству в целом определяется производством валовой продукции сельского хозяйства в расчете:

- на 1 среднегодового работника: 5612 млн. руб.: 139 чел. = 4037410 руб.

- на 1 чел.-ч.: 5612 млн. руб. : 206 тыс. чел.-ч. = 27243 руб.

Правильный ответ: производительность труда в растениеводстве составила 52677 тыс. руб.

- производительность труда в животноводстве - 16292 тыс. руб.

производительность труда по хозяйству в целом: на 1 среднегодового работника - 4037410 руб.

- на 1 чел.-ч. - 27243 руб.

Задача 6. Определить уровень использования трудовых ресурсов хозяйства.

Среднесписочная численность работающих в сельскохозяйственном производстве 300 чел., среднегодовая численность - 258 чел. Ими отработано 545 тыс. чел.-ч.

Возможный фонд рабочего времени одного работника 2000 чел.-ч.

Решение к задаче 6:

Уровень использования трудовых ресурсов определяется степенью использования численности работников списочного состава и степенью использования рабочего времени.

1. Степень использования численности работников списочного состава определяется путем отношения среднегодовой численности работников к среднесписочной численности работающих и выражается в %.

$258 \text{ чел.} : 300 \text{ чел.} \times 100 = 86 \%$

2. Степень использования рабочего времени определяется путем отношения чел-часов, отработанных одним работником, к возможному фонду рабочего времени одного работника.

Фактически отработано 1 работником 545 тыс-час : 258 чел. = 2112 чел.-ч.

Возможный фонд рабочего времени – 2000 чел.-ч.

Степень использования рабочего времени $2112 : 2000 \times 100 = 105,6 \%$

Правильный ответ: Степень использования численности работников списочного состава составляет 86%

Степень использования рабочего времени составляет 105,6%.

Задача 7. Определить численность населения трудоспособного возраста на конец года, если за текущий год есть такие данные:

численность населения трудоспособного возраста на начало года – 70 млн. чел.;

численность умерших в трудоспособном возрасте на протяжении года – 0,2 млн. чел.;

численность молодежи, достигшей в текущем году трудоспособного возраста – 2 млн. чел.;

численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году – 1,6 млн. чел.

Решение к задаче 7.

Определить численность населения в трудоспособном возрасте в регионе на конец года можно по следующей формуле:

$Ч_k = Ч_n + Ч_1 - Ч_2 - Ч_3$,

где $Ч_n$ - численность населения трудоспособного возраста на начало года;

$Ч_1$ – численность населения, вступившего в трудоспособный возраст;

$Ч_2$ – число людей трудоспособного возраста, умерших за отчетный год;

ЧЗ – численность населения, выбывшего из трудоспособного возраста (например, по причине достижения пенсионного возраста);

Производим вычисления:

$Ч_k = 70,0 + 2,0 - 0,2 - 1,6 = 70,2$ млн. чел.

Расчеты свидетельствуют, что численность населения трудоспособного возраста увеличилась за год на 200 тыс. чел.

Правильный ответ: численность населения трудоспособного возраста увеличилась за год на 200 тыс. чел.

Задача 8. На предприятии запланировано получить зерна - 8000т, молока - 3900т, мяса - 700т, яиц - 8 млн. шт. Площади угодий: всего земли - 6130 га, в т. ч. пашни - 810 га, сады 400 га, виноградники - 150 га. Посевы зерновых культур - 2100 га. Рассчитать структуру с.-х. угодий и выход продукции по видам на 100 га соответствующих угодий.

Правильный ответ:

1. Определим структуру сельскохозяйственных угодий:

	Наименование	Площадь угодий, га	Уд. Вес, %
1	Пашня	810	13,2
2	Сады	400	6,5
3	Виноградники	150	2,4
4	Посевы зерновых	2100	34,3
5	Прочие земли (здесь могут быть многолетние травы для корма скота)	2670	43,6
	Всего земли	6130	100

2. Выход продукции зерновых культур на 100 га площади $8000\text{т} / 2100\text{га} * 100\text{га} = 380,9$ т., т. е. планируется со 100га получить 380,9тонн зерна.

3. $3900\text{т} / 2670\text{га} * 100\text{га} = 146,1$ тонн, т. е. выход продукции на 100га прочих земель - 146,1 тонн молока

4. $700\text{ т} / 2670\text{га} * 100\text{га} = 26,2$ тонны, т. е. выход продукции на 100га прочих земель - 26,2 тонны мяса

5. 8 млн. шт., или 8 000 000шт / $2100\text{га} * 100\text{га} = 380952$ шт, т. е. выход продукции на 100га посевов зерновых

Задача 9. Определить потребность предприятия в тракторах ДТ-75М для вспашки зяби. Объем работы 2280 га, коэффициент сменности работы тракторов 1,8; сменная выработка агрегата - 5,1 га. Работа должна быть выполнена за 25 дней.

Правильный ответ: $5,1\text{ га} * 1,8 = 9,18\text{га}$ $2280 / 25 = 91,2$ га в день, в день необходимо вспахивать 91,2 га. $91,2 / 9,18 = 9,9$, или 10 тракторов необходимо, чтобы выполнить задание.

Задача 10. Общая потребность предприятия в зерне озимой пшеницы (без семенного фонда, включая страховой) составила 95000 ц. Рассчитать площадь посева этой культуры. Норма высева семян со страхового фонда на 1 га 3 ц, а с каждого га планируется собрать по 51 ц зерна.

1. Решение к задаче 10: 1. $95000 \text{ ц} / 51 \text{ ц с 1 га} = 1862,7 \text{ га}$,
2. - для того, что покрыть потребность предприятия в пшенице необходимо засеять 1862,7 га земли, также предприятию необходимо засеять землю для получения зерна, которое станет семенным фондом
3. 2. Для засева 1862,7 га потребуется семенной фонд в количестве $5588,1 \text{ ц} = 1862,7 \text{ га} * 3 \text{ ц}$
4. 3. $5588,1 \text{ ц} / 51 \text{ ц с га} = 109,6 \text{ га}$
5. – для выращивания создания семенного фонда необходимо засеять дополнительно 109,6 га
6. 4. Всего необходимо засеять $1862,7 \text{ га} + 109,6 \text{ га} = 1972,3 \text{ га}$.
7. Правильный ответ: Всего необходимо засеять 1972,3 га.

Задача 11. Для перевозки 3950 кг комбикорма из одного отделения хозяйства в другое на расстояние 12 км по улучшенной грунтовой дороге целесообразно использовать автомобиль ГАЗ-53А с номинальной грузоподъемностью 4т. Определить грузооборот.

Решение к задаче 11:

$3950 \text{ кг} = 3,95 \text{ тонн}$ грузооборот $3,95 \text{ тонн} * 12 \text{ км} = 47,4 \text{ тонно – километров}$.

Правильный ответ: грузооборот составляет 47,4 тонно – километров.

Задача 12. В первый год жизни карп в прудовом хозяйстве весит 20 г. На второй год его масса достигает 600 г. Средняя продуктивность пруда 250 кг с 1 га. Вычислите, сколько килограммов рыбы дает пруд площадью 25 га и сколько приблизительно карпов второго года будет в нем.

Решение к задаче 12:

1 га - 250 кг

25 га - x

$x = 6250 \text{ кг}$ (столько рыбы может дать пруд площадью 25 га)

$6250/600 = 10416$ особей (число карпов 2го года)

Правильный ответ: 6250 кг, 10416 особей.

Задача 13. Определить выход телят на 100 коров, если на начало года в хозяйстве было 1000 коров, от них получено 980 голов живых телят.

Решение к задаче 13.

Нжт – получено живых телят;

Но – общее поголовье коров в хозяйстве;

Вт – выход телят, %.

Подставим данные в формулу: $Вт = \frac{Нжт \times 100}{Но}$

Правильный ответ: выход телят на 100 коров составил 98 %.

Задача 14. Выручка от реализации продукции в хозяйстве составила 23920 тыс. руб., полная себестоимость 18688 тыс. руб., рассчитайте сумму прибыли и уровень рентабельности.

Решение к задаче 14. Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 5232 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 28%.

Правильный ответ: Прибыль составила 5232 тыс. руб. Уровень рентабельности равен 28%.

Задача 15. СХПК «Колос» в текущем году реализовало продукции на сумму 12 858 тыс. руб. Средний остаток оборотных средств составил 468 тыс. руб. Определить эффективность использования оборотных средств СХПК «Колос», используя показатель продолжительности оборота оборотных средств.

Решение к задаче 15. Решим эту задачу с помощью формул коэффициента оборачиваемости и время оборота:

$Коб = ВР : Собс$, раз, где ВР - выручка, Собс - средний остаток оборотных средств;

$Воб = 365 : Коб$, дни- время оборота

$Коб = 12858000 : 468000 = 27,47$ раз

$Воб = 365 : 27,47 = 13$ дней

Правильный ответ: Использование оборотных средств эффективно т.к. в течение года оборачивается 27,47 раз в 13 дней.

Задача 16. В СПК имеется 11518 га с.х. угодий, основных производственных фондов на сумму 244635 тыс руб. и 786 среднегодовых работников. Рассчитать: фондообеспеченность и фондовооруженность.

Решение к задаче 16. Фондообеспеченность (Фоб) – это отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (Фос) к площади сельскохозяйственных угодий (S):

$$Фоб = \frac{Фос}{S}$$

Фондовооруженность труда (Фвр) определяется путем деления той же величины на численность работников (Тр). $Фвр = \frac{Фос}{Тр}$

Подставляем данные в формулу: $Фоб = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{11518 \text{ га}} = 21,2 \text{ тыс.руб.}$

$Фвр = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{786} = 311,2 \text{ тыс. руб./работника}$

Правильный ответ: Фондообеспеченность составляет 21,2 тыс.руб., фондовооруженность - 311,2 тыс.руб./работника.

Задача 17. Предприятие произвело 2000 тонн зерна, реализовано - 1800 тонн о. Определить уровень товарности зерна.

Решение к задаче 17: Уровень товарности (Утов.) – процентное отношение объема товарной продукции к объему валовой продукции:

$$Утов. = \frac{ТП}{ВП} * 100\%$$

$Утов. = 1800 / 2000 * 100\% = 90\%$

Правильный ответ: Уровень товарности зерна составляет 90%.

Задача 18. Определить количество валовой продукции, если предприятие реализовало 1400 тонн продукции, что составляет 70% от количества валовой продукции.

Решение к задаче 18: $Утов. = ТП / ВП * 100\%$ $ВП = ТП * 100\% :$

$Утов = 1400 * 100\% : 70\% = 2000$ тонн.

Правильный ответ: количество валовой продукции составляет 2000 тонн.

Задача 19. Уровень товарности зерна 95%, урожайность пшеницы составила 14ц/га, посевная площадь 340 га.

Определить количество товарной продукции.

Решение к задаче 19. 1) $14 \text{ ц/га} * 340 \text{ га} = 4760 \text{ ц}$ – количество валовой продукции.

2) $ТП = Утов * ВП : 100\%$ $ТП = 95\% * 4760 \text{ ц} : 100\% = 4522 \text{ ц}$

Правильный ответ: Количество товарной продукции составляет 4522 ц

Задача 20. Определить трудоемкость и рентабельность производства картофеля, если его валовой сбор составил 11730 ц, затраты труда-14000 чел.-ч.; выручка от его реализации– 310 млн. руб., а себестоимость реализованного картофеля составила 222 млн. руб.

Решение к задаче 20. Трудоемкость представляет собой отношение затрат рабочего времени к объему произведенной продукции:

$$TE = \frac{T}{ВП}$$

Подставим данные в формулу, получим: $TE = 14000 \text{ чел.-ч.} : 11730 \text{ ц} = 1,19 \text{ чел. час на 1 ц.}$

Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 88 млн. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности производства картофеля. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 39,6%.

Правильный ответ:

Трудоемкость составляет 1,19 чел. час на 1 ц.

Уровень рентабельности производства картофеля равен 39,6%.

Задача 21. Рассчитать уровень производительности труда в хозяйстве, если стоимость валовой продукции составила 81870 тыс. руб., количество занятых на предприятии среднегодовых работников - 617 человек, а затраты труда на производство продукции - 848 тыс. чел.-ч.

Решение к задаче 21. Производительность труда характеризуется системой показателей. Прямой показатель производительности труда ($П_T$) рассчитывают как отношение объема произведенной валовой продукции (ВП) к количеству затраченного времени (Т, чел. ч):

$$П_T = \frac{ВП}{Т}$$

Подставим данные из условия задачи, получим: $П_T = \frac{81870 \text{ тыс. руб.}}{848 \text{ тыс. чел.-ч.}} = 96,5.$

Это основной и главный показатель производительности труда, который наиболее полно характеризует эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.

Обратным показателем производительности труда является трудоемкость (ТЕ), Он рассчитывается путем деления затраченного рабочего времени на объем произведенной продукции в натуральном выражении (ВП):

$$TE = T : ВП$$

Подставим данные в формулу, получим: $TE = \frac{848 \text{ тыс. чел.-ч.}}{81870 \text{ тыс. руб.}} = 0,01$

Правильный ответ: Производительность труда составляет 96,5 , трудоемкость 0,01

(УК-2) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%
2. 0.93%
3. 78.09%
4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Биосфера
4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса

2. Климат
 3. Рельеф
 4. Магнитное поле
- Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская
4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления
3. Зона удушения
4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

1. Санитарно-защитной зоной
2. Забором
3. Живой изгородью
4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

1. Циклоны
2. Пористо-тканевые фильтры
3. Электрофильтры
4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

1. Рамочные
2. Рукавные
3. Рулонные
4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

1. Процеживание
2. Абсорбция
3. Отстаивание
4. Фильтрация

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

1. 250м
2. 100м

3. 75м

4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

1. Безотходное

2. Малоотходное

3. Водное

4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

1. 1 класс

2. 2 класс

3. 3 класс

4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь

2. Древесное топливо

3. Электроэнергия

4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов

2. Пожаротушение

3. Приготовление продуктов питания

4. Мойка тротуаров

Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская

2. Челябинская

3. Новосибирская

4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн

2. Космос

3. Антарктида

4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%

2. 40%

3. 70%

4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность
2. Морское судоходство
3. Здравоохранение
4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза
2. Экологический прогноз
3. Экологический аудит
4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза
2. Допустимое суточное поступление
3. Количество продукта в суточном рационе питания
4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные
2. Неконтактные
3. Биологические
4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях
2. Природные зоны
3. Ландшафтные комплексы
4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край
2. Челябинская
3. Московская
4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды
2. Озера
3. Реки
4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%
2. 76%

3. 56%

4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963

2. 1957

3. 1986

4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум

2. Вибрация

3. Электромагнитные излучения

4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов

2. Тип отходов

3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными

2. Внеплощадочными

3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг

2. 100 г

3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище

2. Оттохохранилище

3. Радиохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество

2. Степень увеличения

3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению
4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза
2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.
2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
2. Флора, фауна, почва
3. Солнечная радиация.

4. Воды мирового океана
Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
2. Литотрофы.
3. Сапрофаги.
4. Продуценты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
2. Природное.
3. Геологическое.
4. Географическое.

Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека
3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6$ м³/ч с температурой 150 °С, высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO₂ ПДК_{мр} = 0,5 мг/м³; ПДК_{сс} = 0,05 мг/м³. Фоновая концентрация SO₂ в районе расположения электростанции C_ф = 0,015 мг/м³. Требуется рассчитать расстояние X_м по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды,загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.

Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?

Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.

Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ - молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.

Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.

Правильный ответ: Биогеоценоз

9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.

Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдемана).

Правильный ответ: 20

(УК-2) Светотехника (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. К газоразрядным источникам излучения не относят:

- 1) люминесцентная лампа ЛБ-8;
- 2) КГ 220-1500;
- 3) облучатель эритемной лампой ЛЭ-30.

Ответ: 2).

2. ИК-лучи не используют для:

- 1) уничтожения болезнетворных микроорганизмов;
- 2) профилактики рахита;
- 3) местного обогрева молодняка животных.

Ответ: 2).

3. К основным путям повышения эффективности осветительных электростановок относят:

- 1) увеличение экономичности и срока службы источников света и светильников;

2) применение автоматических устройств для регулирования искусственной освещённости в зависимости от значения естественной;

3) рациональное проектирование и эксплуатация осветительных сетей и осветительных установок;

4) все варианты верные.

Ответ: 4).

4. Длинноволновое ультрафиолетовое излучение (зона А) используют для:

1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;

2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;

3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 1).

5. Средневолновое ультрафиолетовое излучение (зона В) используют для:

1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;

2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;

3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 2).

6. Коротковолновое ультрафиолетовое излучение (зона С) используют для:

1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;

2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;

3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 3).

7. Инфракрасное излучение в зависимости от длины волны подразделяют на сколько областей:

1) 4;

2) 2;

3) 3.

Ответ: 3).

8. Глубина проникновения ИК-излучения для воды составляет:

1) 20...25 мм;

2) 30...45 мм;

3) 40...50 мм.

Ответ: 2).

9. ИК –излучение используют для:

1) местного обогрева молодняка животных и птицы;

2) сушки с.-х. продукции;

3) сушки лакокрасочных покрытий;

4) все варианты верные.

Ответ: 4).

10. В лампах накаливания вольфрамовые нити накаливаются до температуры:

1) 2200...2800 °С;

2) 1000...1200 °С;

3) 2500...2700 °С.

Ответ: 1).

11. Для защиты от окисления тело накала лампы помещают в стеклянную колбу и заполняют инертным газом:

1) аргоном;

2) криптоном;

3) фреоном;

4) азотом.

Ответ: 3).

12. Чем определяется диаметр стеклянной колбы ламп накаливания?

- 1) размером спирали;
- 2) давлением в колбе;
- 3) мощностью лампы.

Ответ: 1).

13. С какой целью колбу лампы накаливания наполняют инертным газом?

- 1) для улучшения цветопередачи;
- 2) для уменьшения распыления вольфрама и повышения рабочей температуры;
- 3) для улучшения теплопроводности.

Ответ: 1).

14. Основные характеристики ламп накаливания.

- 1) номинальный ток, номинальное напряжение, номинальная мощность.
- 2) температура тела накала, номинальное напряжение, световая отдача.
- 3) световая отдача, цветность излучения, средняя продолжительность горения.

Ответ: 2).

15. Что такое люминесценция?

- 1) собственное поглощение какого-либо излучения;
- 2) собственное излучение атомов и молекул вещества;
- 3) собственное излучение атомов и молекул вещества, возникающего при возбуждении их энергией какого-либо вида.

Ответ: 2).

16. Что такое флуоресценция?

- 1) быстрое потухание;
- 2) медленное послесвечение;
- 3) медленное потухание.

Ответ: 2).

17. Что такое фосфоресценция?

- 1) длительное послесвечение;
- 2) медленное послесвечение;
- 3) медленное потухание.

Ответ: 1).

18. Какое излучение преобладает в лампах ДРТ?

- 1) инфракрасное;
- 2) рентгеновское;
- 3) ультрафиолетовое.

Ответ: 3).

19. Для чего предназначен стартер в схемах включения ЛЛ?

- 1) для предварительного нагрева электродов;
- 2) для увеличения напряжения зажигания;
- 3) для повышения коэффициента мощности.

Ответ: 2).

20. За счет какого элемента в схеме включения ДРЛ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления;
- 2) дросселя;
- 3) конденсатора.

Ответ: 2).

21. За счет каких элементов в схеме включения ДРТ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления и конденсатора;
- 2) дросселя и конденсатора;
- 3) конденсатора и медной пластины.

Ответ: 2).

22. Источником какого излучения является лазер?

- 1) когерентного;
- 2) монохроматического;

3) резонансного.

Ответ: 1).

23. Основное назначение осветительной арматуры?

1) перераспределение светового потока источника света с целью наиболее рационального его использования;

2) подвода электрического тока;

3) крепления светильника.

Ответ: 1).

24. Основные светотехнические характеристики светильников.

1) коэффициент отражения; К.П.Д.; защитный угол;

2) светораспределение; К.П.Д.; защитный угол;

3) светораспределение; световая отдача; коэффициент отражения.

Ответ: 2).

25. Какой минимальный уровень освещенности считается гигиеническим?

1) 50 лк;

2) 100 лк;

3) 150 лк.

Ответ: 3).

26. Что такое совмещенное освещение?

1) естественное + искусственное;

2) естественное + местное;

3) искусственное + местное.

Ответ: 1).

27. Когда наступает стробоскопический эффект?

1) когда частота излучения больше частоты вращения деталей.

2) когда частота излучения меньше частоты вращения деталей.

3) когда частота излучения равна или кратна частоте вращения деталей.

Ответ: 3).

28. На какой высоте устанавливаются выключатели для общего освещения (кроме школ и детских садов)?

1) 1,4 м;

2) 1,5 м;

3) 1,6 м.

Ответ: 2).

29. Помещение с повышенной опасностью поражения электрическим током характеризуется наличием в них одного из следующих условий:

1) сырость, при которой относительная влажность длительно превышает 75%, но ниже 100%;

2) высокая температура длительно превышающая 30°C;

3) полы со сравнительно высокой, удельной электропроводимостью;

4) все ответы верные.

Ответ: 4).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. К полам со сравнительно высокой удельной электропроводимостью относятся:

1) металлические;

2) железобетонные;

3) деревянные;

4) земляные.

Ответ: 1), 2), 4).

2. Электропроводка должна соответствовать:

1) технологии производства;

2) назначению и ценности сооружений;

3) конструкции и архитектурным особенностям здания;

4) условиям окружающей среды.

Ответ: 2), 3), 4).

3. К методам электрического нагрева относят:

- 1) дуговой;
- 2) индукционный;
- 3) переносной.

Ответ: 1), 2).

4. Электрический нагрев сопротивлением бывает:

- 1) контактный;
- 2) плазменный;
- 3) косвенный.

Ответ: 1), 3).

5. Лампы накаливания бывают:

- 1) общего назначения;
- 2) местного назначения;
- 3) прожекторные;
- 4) локальные.

Ответ: 1), 2), 3).

6. Газоразрядные лампы бывают:

- 1) ксеноновые;
- 2) фотосинтезные;
- 3) дуговые ртутные;
- 4) люминесцентные.

Ответ: 1), 3), 4).

7. Сварка бывает:

- 1) контактная;
- 2) электронно-лучевая;
- 3) разъёмная.

Ответ: 1), 2).

8. Контактная сварка бывает:

- 1) точечная;
- 2) стыковая;
- 3) шовная;
- 4) прямая.

Ответ: 1), 2), 3).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

9. Электрохимический процесс получения металлических копий с изделий, т.е. матриц называется _____.

Ответ: гальванопластикой.

10. Устройство, создающее переменное электромагнитное поле, называется _____.

Ответ: индуктором.

11. Освещение, предназначенное для создания освещенности на всей освещаемой площади, включая и рабочие поверхности, называется _____.

Ответ: общим.

12. Метод, который применяется для расчета общего равномерного, местного и локализованного освещения называется _____.

Ответ: точечным.

13. В зону оптического излучения входят: ультрафиолетовое, видимое и _____ излучение.

Ответ: инфракрасное.

14. Оптический диапазон излучений расположен между _____ и ультракороткими радиоволнами.

Ответ: рентгеновскими.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Какую площадь обогревает устройство электрообогрева «теплый пол» при потребляемой электрической мощности $P = 1,2$ кВт и плотности теплового потока $P_{yd} = 150$ Вт/м².

Задача 2.

Рассчитайте требуемую тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации тепловых потерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{С}$, площадь остекления $F = 500 \text{ м}^2$, наружная температура $T_n = -30^\circ\text{С}$, а внутренняя температура $T_g = +25^\circ\text{С}$.

Задача 3.

Рассчитайте количество теплоты, которое выделится на нагревательном элементе в течение 1 часа, если известны: сопротивление $R = 7,5 \text{ Ом}$ и сила тока $I = 6 \text{ А}$.

Задача 4.

Каким сопротивлением должен обладать нагревательный элемент (ТЭН) для того, чтобы в течение $\frac{3}{4}$ часов на нем выделилось 6000 Дж теплоты при силе тока $I = 12 \text{ А}$?

Задача 5.

Рассчитайте, какой мощностью должен обладать электродный водонагреватель, чтобы нагреть воду массой $m = 25 \text{ кг}$ за время $t = 1 \text{ ч}$ от 18 до 95°С . Теплоёмкость воды $c = 4,19 \text{ кДж/(кг} \cdot ^\circ\text{С)}$, КПД водонагревателя принять равным 0,97.

Задача 6.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы параллельно для рабочего освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490 \text{ Ом}$ каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230 \text{ В}$.

Задача 7.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы последовательно для дежурного освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490 \text{ Ом}$ каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при дежурном освещении. Напряжение сети $U = 230 \text{ В}$.

(УК-2) Правоведение (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

I. Тестовые задания с одним правильным ответом:

1. Президент РФ избирается на срок:

- А – 5 лет;
- Б – 6 лет;
- В – 8 лет;
- Г – 4 года.

Правильный ответ: Б

2. Сколько субъектов РФ находится в составе РФ:

- А – 180;
- Б – 85;
- В – 89;
- Г – 56.

Правильный ответ: Б

3. РФ по форме правления является:

- А – республикой;
- Б – конституционная монархией;
- В – конфедерацией;
- Г – унитарным государством.

Правильный ответ: А

4. Возраст, по достижении которого гражданин РФ может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности:

- А – 21 год;
- Б – 14 лет;
- В – 18 лет;
- Г – 16 лет.

Правильный ответ: В

5. Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в РФ:

- А – народ;
- Б – Президент РФ;
- В – Государственная Дума РФ;
- Г – Правительство РФ.

Правильный ответ: А

6. РФ по форме административно-территориального устройства является:

- А – конфедерацией;
- Б – федерацией;
- В – республикой;
- Г – унитарным государством.

Правильный ответ: Б

7. Кто в РФ решает вопросы предоставления политического убежища:

- А – Президент РФ;
- Б – Правительство РФ;
- В – Федеральное Собрание РФ;
- Г – Конституционный суд РФ.

Правильный ответ: А

8. Политический режим РФ:

- А – тоталитаризм;
- Б – демократия;
- В – авторитаризм;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

9. Типы государств:

- А – рабовладельческое;
- Б – первобытное;
- В – феодальное;
- Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Б

10. Президент РФ издает:

- А – законы;
- Б – распоряжения;
- В – указы;
- Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

11. Кто является Верховным Главнокомандующим Вооруженными силами в РФ:

- А – Председатель правительства РФ;
- Б – Президент РФ;
- В – Министр обороны РФ;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

12. Из каких палат состоит Федеральное Собрание РФ:

- А – Совет Федерации и Государственная Дума;
- Б – Федеральный Совет и Государственная Дума;
- В – Государственный Совет и Федеральная Дума;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

13. Сколько членов входит в состав Федерального Собрания РФ:

- А – 170;
- Б – 85;
- В – 179;
- Г – 89.

Правильный ответ: А

14. Объявление амнистии относится к ведению:

- А – Президента РФ;
- Б – Правительства РФ;

В – Государственной Думы;

Г – Верховному суду РФ.

Правильный ответ: А

15. Кто представляет в РФ исполнительную власть:

А – Правительство РФ;

Б – Президент РФ;

В – Конституционный суд РФ;

Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: В

16. Указ Президента:

А – закон;

Б – подзаконный нормативный акт;

В – правовой обычай;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

17. Конституционный суд РФ состоит из:

А – 30 судей;

Б – 19 судей;

В – 15 судей;

Г – 2 судей.

Правильный ответ: Б

18. В РФ не имеют право избирать и быть избранными граждане:

А – признанные судом недееспособными;

Б – содержащиеся в местах лишения свободы по приговору суда;

В – несущие военную службу;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

19. Конституция РФ начинается:

А – с преамбулы;

Б – с эпилога;

В – с введения;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

20. Федеральный бюджет находится в ведение:

А – Российской Федерации;

Б – субъектов РФ;

В – совместном ведении РФ и субъектов РФ;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: А

21. Кто имеет право толковать Конституцию РФ:

А – Правительство РФ;

Б – Президент РФ;

В – Конституционный суд РФ;

Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: А

22. Формы осуществления гражданами местного самоуправления:

А – референдум;

Б – выборы;

В – сход граждан;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: В

23. Лицо без гражданства:

А – бипатрид;

Б – апатрид;

В – экспатрид;

Г – иностранец.

Правильный ответ: Г

24. Какое из перечисленных ниже прав относится к социальным правам:

А – право на неприкосновенность частной жизни;

Б – право на жизнь;

В – право частной собственности;

Г – право на образование.

Правильный ответ: А

25. Формы реализации права:

А – соблюдение правовых норм;

Б – исполнение правовых норм;

В – использование правовых норм;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

26. Часть нормы права, в которой зафиксированы меры государственного воздействия:

А – диспозиция;

Б – санкция;

В – гипотеза;

Г – диверсия.

Правильный ответ: Б

27. Структурные элементы нормы права:

А – диверсия, гипотеза, санкция;

Б – гипотеза, диспозиция, санкция;

В – гипотеза, субституция, санкция;

Г – гипотеза, диспозиция, сецессия.

Правильный ответ: Б

28. Обязанность субъекта претерпевать за совершенные им правонарушения определенные лишения личного, имущественного или организационного характера, предусмотренные санкцией правовой нормы:

А – юридическая ответственность;

Б – юридическая санкция;

В – юридическая гарантия;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

29. Признание брака недействительным производится:

А – обоими супругами;

Б – законным представителем одного из супругов;

В – органы ЗАГС;

Г – судом.

Правильный ответ: Г

30. Основания для прекращения брака:

А – смерть одного из супругов;

Б – объявление судом одного из супругов умершим;

В – отсутствие детей;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: В

31. Не могут быть усыновителями:

А – лица, признанные судом недееспособными;

Б – лица, лишённые по суду родительских прав;

В – лица, не достигшие 35 лет;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

32. Брачный возраст, установленный в СК РФ:

А – 16 лет;

Б – 18 лет;

В – 21 год;

Г – 14 лет.

Правильный ответ: Б

33. Кто обладает правом требовать отмены усыновления ребенка:

А – прокурор;

Б – усыновленный ребенок, достигший возраста 14 лет;

В – усыновленный ребенок, достигший возраста 10 лет;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

34. Лица, совершившие преступления, равны перед законом и подлежат уголовной ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств:

А – принцип законности;

Б – принцип справедливости;

В – принцип вины;

Г – принцип равенства граждан перед законом.

Правильный ответ: Г

35. Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное УК РФ под угрозой наказания:

А – преступление;

Б – дисциплинарный проступок;

В – административное правонарушение;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

36. Формы вины:

А – умысел;

Б – бездействие;

В – неосторожность;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Г

37. Принципы юридической ответственности:

А – законность;

Б – справедливость;

В – неотвратимость наказания;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

38. Обстоятельства, исключаяющие преступность деяния:

А – необходимая оборона;

Б – крайняя необходимость;

В – обоснованный риск;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

39. Форма вины, при которой лицо осознавало общественную опасность своих действий (бездействия), предвидело возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий и желало их наступления:

А – косвенный умысел;

Б – прямой умысел;

В – неосторожность;

Г – небрежность.

Правильный ответ: Б

40. Пожизненное лишение свободы не назначается:

А – мужчинам, достигшим к моменту вынесения приговора суда шестидесятипятилетнего возраста;

Б – лицам, совершившим преступления в возрасте до 21 года;

В – лицам, имеющим почетное звание заслуженного врача РФ;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

41. Помилование осуществляется:

- А – Президентом РФ;
- Б – Правительством РФ;
- В – Государственной Думой РФ;
- Г – Верховным судом РФ.

Правильный ответ: А

42. Принудительные меры воспитательного характера:

- А – штраф;
- Б – передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;
- В – исправительные работы;
- Г – обязательные работы.

Правильный ответ: Г

43. С какого возраста наступает уголовная ответственность за изнасилование (ст. 131 УК РФ):

- А – с 14 лет;
- Б – с 16 лет;
- В – с 18 лет;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

44. Совершение впервые преступления небольшой или средней тяжести вследствие случайного стечения обстоятельств:

- А – обстоятельство, смягчающее вину;
- Б – обстоятельство, отягчающее вину;
- В – обстоятельство, исключающее преступность деяния;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

45. Лицо освобождается от уголовной ответственности, если со дня совершения преступления средней тяжести истекли следующие сроки:

- А – 2 года;
- Б – 6 лет;
- В – 10 лет;
- Г – 15 лет.

Правильный ответ: Г

46. Стороны трудового договора:

- А – работник и работодатель;
- Б – должник и кредитор;
- В – заказчик и исполнитель;
- Г – продавец и покупатель.

Правильный ответ: Г

47. Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работником и работодателем в лице их представителей:

- А – трудовой договор;
- Б – коллективный договор;
- В – гражданско-правовой договор;
- Г – Федеральный закон.

Правильный ответ: Б

48. По общему правилу заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими:

- А – 14 лет;
- Б – 13 лет;
- В – 15 лет;
- Г – 16 лет.

Правильный ответ: А

49. Основной документ о трудовой деятельности и трудовом стаже работника:

- А – паспорт;
- Б – свидетельство о рождении;
- В – трудовая книжка;
- Г – выписка из домовой книги.

Правильный ответ: А

50. При заключении трудового договора на срок от двух до шести месяцев испытательный срок не может превышать:

- А – одного месяца;
- Б – не устанавливается;
- В – трех недель;
- Г – двух недель.

Правильный ответ: А

50. Продолжительность рабочего времени для работников в возрасте от 16 до 18 лет:

- А – не более 15 часов в неделю;
- Б – не более 30 часов в неделю;
- В – не более 24 часов в неделю;
- Г – не более 35 часов в неделю.

Правильный ответ: Б

51. Привлечение работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни без их согласия допускается в следующих случаях:

- А – для предотвращения катастрофы, производственной аварии либо устранения последствий катастрофы, производственной аварии или стихийного бедствия;
- Б – для предотвращения несчастных случаев, уничтожения или порчи имущества работодателя, государственного или муниципального имущества;
- В – болезни сотрудника;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

52. По общему правилу продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:

- А – 14 дней;
- Б – 28 дней;
- В – 35 дней;
- Г – 24 дня.

Правильный ответ: В

53. В случае направления в служебную командировку работодатель обязан возмещать работнику:

- А – расходы на развлечения;
- Б – расходы по проезду;
- В – расходы по найму жилого помещения;
- Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

54. За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

- А – штраф;
- Б – выговор;
- В – ограничение свободы;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

55. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на:

- А – работника;
- Б – работодателя;
- В – специальную комиссию;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

56. Работник обязан:

А – приходить на работу за 30 минут до начала;

Б – соблюдать требования охраны труда;

В – правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Б

57. Обстоятельства, исключющие материальную ответственность работника:

А – непреодолимая сила;

Б – нормальный хозяйственный риск;

В – крайняя необходимость;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

58. Продолжительность перерыва для кормления при наличии у женщины двух и более детей в возрасте до полутора лет:

А – не менее одного часа;

Б – не менее 30 минут;

В – не менее 10 минут;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

59. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет:

А – 28 дней;

Б – 31 день;

В – 14 дней;

Г – 35 дней.

Правильный ответ: Б

60. Основными способами защиты трудовых прав и свобод являются:

А – самозащита работниками трудовых прав;

Б – защита трудовых прав и законных интересов работников профессиональными союзами;

В – судебная защита;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

61. Когда введен в действие ТК РФ.

А – с 1 февраля 2002 года;

Б – с 1 января 1997 года;

В – с 3 ноября 2002 года;

Г – с 9 декабря 1971 года.

Правильный ответ: Г

62. Сколько частей в ГК РФ:

А – 3 части;

Б – 2 части;

В – 4 части;

Г – 5 частей.

Правильный ответ: А

63. Сложившееся и широко применяемое в какой-либо области предпринимательской или иной деятельности, не предусмотренное законодательством правило поведения, независимо от того, зафиксировано ли оно в каком-либо документе:

А – обычай;

Б – норма морали;

В – закон;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

64. Способность иметь гражданские права и нести обязанности (гражданская правоспособность) признается в равной мере за всеми гражданами:

А – дееспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

65. Опекa устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над малолетними;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

66. Попечительство устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над несовершеннолетними от 14 до 18 лет;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: В

67. Организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде:

А – физическое лицо;

Б – юридическое лицо;

В – Российская Федерация;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

68. Формы сделки:

А – сложная

Б – устная

В – письменная

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: В

69. Способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности:

А – сделкоспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

70. Совершение завещания:

А – двусторонняя сделка

Б – односторонняя сделка

В – многосторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

71. Завещание должно быть совершено:

А – лично;

Б – через представителя;

Г – через детей;

В – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

72. Наследование регулируется:

А – Гражданским кодексом РФ;

Б – Уголовным кодексом РФ;

В – Трудовым кодексом РФ;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

73. Наследниками первой очереди по закону являются:

А – прабабушки и прадедушки наследодателя;

Б – пасынки, падчерицы, отчим и мачеха наследодателя;

В – дети, супруг и родители наследодателя;

Г - дяди и тети наследодателя.

Правильный ответ: Б

74. Договор купли-продажи:

А – возмездная сделка

Б – безвозмездная сделка

В – односторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

75. Договор дарения:

А – безвозмездная сделка

Б – возмездная сделка

В – односторонняя

Г – не является сделкой

Правильный ответ: А

76. Стороны договора купли-продажи:

А – подрядчик и заказчик;

Б – экспедитор и грузополучатель;

В – продавец и покупатель;

Г – банк и вкладчик.

Правильный ответ: А

77. Договор аренды – это договор:

А – односторонний

Б – безвозмездный

В – возмездный

Г – реальный

Правильный ответ: В

78. По договору аренды арендодатель обязуется предоставить арендатору имущество за плату:

А – в собственность

Б – во временное владение и пользование

В – во временное пользование

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: А

79. По договору найма жилого помещения наймодатель обязуется нанимателю жилое помещение за плату:

А – во владение;

Б – пользование;

В – распоряжение;

Г – во владение и пользование.

Правильный ответ: А

80. Договор найма жилого помещения заключается:

А – в письменной форме;

Б – в устной форме;

В – в любой форме по соглашению сторон;

Г – нотариальной форме.

Правильный ответ: В

81. Договор подряда:

А – односторонний;

Б – безвозмездный;

В – двусторонний, возмездный;

Г – реальный.

Правильный ответ: В

82. Стороны договора подряда:

А – арендодатель и арендатор;

Б – продавец и покупатель;

В – заказчик и подрядчик;

Г – займодавец и заемщик.

Правильный ответ: Г

83. Способы обеспечения исполнения обязательств:

А – неустойка;

Б – залог;

В – задаток;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

84. Действие доверенности прекращается вследствие:

А - истечения срока доверенности;

Б - отмены доверенности лицом, выдавшим ее, или одним из лиц, выдавших доверенность совместно;

В – отказа лица, которому выдана доверенность, от полномочий;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

85. Противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое КоАП РФ или законами субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях установлена административная ответственность:

А – преступление;

Б – административное правонарушение;

В – дисциплинарный проступок;

Г – гражданско-правовой проступок.

Правильный ответ: В

86. Возраст, с которого наступает административная ответственность:

А – с 16 лет;

Б – с 18 лет;

В – с 14 лет;

Г – с 15 лет.

Правильный ответ: В

87. Виды административных наказаний:

А – административный штраф;

Б – лишение свободы;

В - возмездное изъятие орудия совершения или предмета административного правонарушения;

Г – увольнение.

Правильный ответ: Г

88. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица:

А – выговор;

Б – замечание;

В – предупреждение;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

89. Дисквалификация устанавливается на срок:

А - от шести месяцев до трех лет;

Б – от трех месяцев до одного года;

В – от шести месяцев до пяти лет;

Г – от одного месяца до шести месяцев.

Правильный ответ: Б

90. Меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении:

А – штраф;

Б – выговор;

В – замечание;

Г – привод.

Правильный ответ: Б

II. Задания с несколькими правильными ответами:

Отметьте несколько правильных ответов:	ОТВЕТ
1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? А. Физическое лицо Б. Юридическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
3. Какие продукты подпадают под это определение в законодательстве о защите прав потребителя? А. Товары Б. Услуги В. Работы Г. Делигирование Д. Стажировка	А, Б, В
4. На кого действует закон о защите прав потребителей в России? А. На всех граждан РФ Б. На апатридов В. На бипатридов Г. На граждан стран СНГ Д. На граждан стран ОБКД	А, Б, В
5. К ведению Государственной Думы РФ относится: А. Решение вопроса о доверии Правительству РФ; Б. Объявление амнистии; В. Утверждение изменения границ между субъектами РФ; Г. Назначение на должность и освобождение от должности Уполномоченного по правам человека, действующего в соответствии с федеральным конституционным законом; Д. Решение вопроса о возможности использования Вооруженных Сил РФ за пределами территории РФ.	А, Б, Г
6. Какие из ниже перечисленных ситуаций относятся к уголовно-процессуальным отношениям: А. Совершение кражи газированной воды из магазина; Б. Суд удалился в совещательную комнату для вынесения приговора; В. Следователь допросил Ивана о совершенном им преступлении; Г. Ваня заключил договор купли-продажи.	Б, В
7. В суде применяется гражданско-процессуальное законодательство в случае возникновения спора между: А. Гражданами о разделе домовладения; Б. Между гражданином и организацией о взыскании заработной платы; В. Между гражданином и судом об обжаловании решения; Г. Между гражданами об обжаловании приговора.	А, Б, В
8. По каким вопросам Семейный кодекс Российской Федерации предусматривает принятие решения в отношении ребенка,	А, Б, В, Г, Д

достигшего возраста десяти лет только с его согласия: А. Изменение имени и фамилии ребенка; Б. Восстановление в родительских правах; В. Согласие усыновляемого ребенка на усыновление; Г. Изменение имени, отчества и фамилии усыновленного ребенка; Д. Запись усыновителей в качестве родителей усыновленного ребенка; Е. Расторжение брака между родителями.	
9. Трудовым законодательством в отношении работников до 18 лет запрещены: А. Служебные командировки; Б. Сверхурочная работа; В. Сдельная работа; Г. Предоставление отпуска менее 31 календарного дня; Д. Работа в ночное время; Е. Совмещение работы с учебой; Ж. Работа в выходные дни; З. Работа в нерабочие праздничные дни; И. Работа в торговле; К. Работа с технически сложным оборудованием.	А, Б, Г, Д, Ж, З
10. Какие из следующих юридических фактов подлежат регистрации в органах записи актов гражданского состояния: А. Рождение; Б. Заключение брака; В. Покупка квартиры; Г. Поступление на работу.	А, Б
11. Какие виды международных правовых документов имеют обязательную силу для государств, подписавших их: А. Декларация; Б. Конвенция; В. Пакт; Г. Протокол.	Б, В
12. Какие виды уголовных наказаний не могут применяться к несовершеннолетним? А. Штраф; Б. Обязательные работы; В. Лишение права заниматься определенной деятельностью; Г. Конфискация имущества; Д. Арест; Е. Ограничение свободы; Ж. Пожизненное лишение свободы.	Г, Е, Ж
13. В соответствии с ГК РФ опека устанавливается над: А. Малолетними; Б. Несовершеннолетними; В. Лицами, признанными судом недееспособными вследствие психического расстройства; Г. Лицами, признанными судом ограничено дееспособными.	А, В
14. Назовите основания отказа в возбуждении уголовного дела или прекращения уголовного дела: А. Отсутствие события преступления; Б. Тяжёлая болезнь подозреваемого; В. Истечение сроков давности уголовного преследования; Г. Смерть подозреваемого Д. Совершение преступления вследствие стечения тяжелых жизненных обстоятельств	А, В, Г

15. Какие права и свободы не подлежат ограничению в соответствии с Конституцией РФ: А. Право на жизнь; Б. Право на свободу совести и вероисповедания; В. Право обладать всеми правами и свободами независимо от социального и имущественного положения; Г. Свобода в выборе рода деятельности и профессии; Д. Право публиковать то, что считает нужным; Е. Право свободно передвигаться и выбирать себе место жительства в пределах своего государства; Ж. Право не свидетельствовать против самого себя и своих близких; З. Право принимать участие в управлении своей страной; И. Право указывать свою национальную принадлежность; К. Право не подвергаться пыткам, насилию, жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию	А, Б, Ж, К
16. Особыми видами договоров, предусмотренных Гражданским кодексом, являются: А. Общественный договор; Б. Предварительный договор; В. Договор приобретения; Г. Договор присоединения; Д. Договор в пользу второго лица; Е. Типовой договор	Б, Г
17. Адвокат не вправе: А. Собирать и представлять предметы и документы, которые могут быть признаны вещественными доказательствами; Б. Делать публичные заявления о доказанности вины доверителя, если тот ее отрицает; В. Фиксировать информацию, содержащуюся в материалах дела; Г. Отказываться от принятой на себя защиты.	Б, Г
18. Кто будет привлечен к уголовной ответственности? А. 14-летний Иван, совершивший грабеж; Б. 14-летний Андрей, который по неосторожности причинил тяжкие телесные повреждения соседу; В. 14-летний Олег, который, чтобы избежать контрольной по алгебре, позвонил в школу с сообщением о готовящемся террористическом акте; Г. 14-летний Максим, который вместе с малолетними приятелями привел в негодность железнодорожные пути.	А, В, Г
19. К функциям прокуратуры относится: А. Надзор за исполнением законов; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина; В. Расследование наиболее сложных преступлений; Г. Оказание юридической помощи гражданам и организациям; Д. Участие в судебном процессе	А, Б, Д
20. Конституция Российской Федерации устанавливает следующие гарантии местного самоуправления в Российской Федерации: А. Право на судебную защиту; Б. Право на обращение к Президенту Российской Федерации В. Право на компенсацию дополнительных расходов, возникших в результате решений, принятых органами государственной власти Г. Запрет на ограничение прав местного самоуправления Д. Право законодательной инициативы в Федеральном Собрании Российской Федерации Е. Право на обращение в Конституционный Суд Российской Федерации	А, В, Г

Федерации	
21. К правам государства, характеризующим внешнюю сторону его суверенитета, относятся: А. Право на мир, Б. Право на международное общение с другими государствами, В. Право на полноправное членство в международных организациях, Г. Право на участие в международных договорах без какой либо дискриминации, Д. Право на нейтралитет, Е. Право на захват чужих территорий.	А, Б, В, Г, Д
22. В структуру государственного аппарата включаются: А. прокуратура Б. Профессиональные союзы В. Органы законодательной власти Г. Органы исполнительной власти Д. Суды Е. Политические партии	А, В, Г, Д
23. Какие виды уголовных наказаний могут применяться и как основные и как дополнительные: А. Обязательные работы Б. Штраф В. Исправительные работы Г. Лишение права занимать определенную должность	Б, Г
24. Установите соответствие: 1. Надомник 2. Наниматель 3. Землепользователь 4. Рецидивист А. Жилищный Кодекс РФ Б. Трудовой Кодекс РФ В. Уголовный Кодекс РФ Г. Земельный Кодекс РФ	1 - Б 2 - А 3 - Г 4 - В
25. Установите соответствие: Функции государства: 1. Внутренние; 2. Внешние; А. Политическая; Б. Экономическая; В. Оборона страны; Г. Социальная; Д. Поддержание мирового порядка; Е. Сотрудничество с другими государствами;	1 – А, Б, Г 2 – В, Д, Е
26. Установите соответствие: 1. Функция органов прокуратуры; 2. Функция суда; 3. Функция адвокатуры; 4. Функция органов милиции; А. Расследование преступлений; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека; В. Оказание юридической помощи; Г. Осуществление правосудия.	1 - Б 2 - Г 3 - В 4 - А
27. Установите соответствие: 1. Прямой способ изложения правовой нормы 2. Отсылочный способ изложения правовой нормы	1 - В 2 - А 3 - Б

3. Бланкетный способ изложения правовой нормы А. Излагаются не все элементы правовой нормы с указанием текста, где содержатся недостающие сведения Б. В общей форме называются правила и\или ответственность за их нарушение без обозначения конкретного документа, где содержатся точные данные о них В. Излагаются все необходимые элементы правовой нормы	

(УК-2) Основы микропроцессорной техники (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Микропроцессорная система какого типа разрабатывается чаще всего?

- а) разработка не требуется, используются готовые системы
- б) компьютер
- в) микрокомпьютер
- г) микроконтроллер

Правильный ответ: г

2. Микропроцессорная система какого типа не обеспечивает управление внешними устройствами?

- а) компьютер
- б) контроллер
- в) микроконтроллер
- г) все типы обеспечивают управление внешними устройствами

Правильный ответ: в

3. Какая структура шин адреса и данных обеспечивает большее быстродействие?

- а) быстродействие от структуры не зависит
- б) двунаправленная
- в) мультиплексированная
- г) не мультиплексированная

Правильный ответ: г

4. Какой тип обмена обеспечивает гарантированную передачу информации любому исполнителю?

- синхронный и асинхронный
- ни синхронный, ни асинхронный
- синхронный
- асинхронный

5. Что такое операнд?

- код данных
- адрес данных
- адрес адреса данных
- адрес команды
- код команды

6. Какой метод адресации предполагает размещение операнда внутри выполняемой программы?

- абсолютная адресация
- операнд всегда находится внутри программы
- косвенная адресация

- непосредственная адресация
- регистровая адресация

7. К какой группе относятся команды сдвига кодов?

- логические команды
- команды управления процессором
арифметические команды
команды пересылки
команды переходов

8. Какие команды не формируют выходной операнд?

- арифметические команды
логические команды
команды сдвигов
команды пересылки
- команды переходов

9. Чем ограничена глубина вложений циклов вызова подпрограмм в микроконтроллере?

- разрядностью счетчика команд
- глубиной стека
- объемом памяти программ
объемом памяти данных

10. Сколько раз можно изменить содержимое памяти программ на основе ПЗУ масочного типа?

- около 1000 раз
- один раз на стадии изготовления МК
- одни раз на стадии программирования пользователем
неограниченное число раз

11. Какой параметр выходного сигнала изменяется при широтно-импульсной модуляции?

- скважность
- уровень логической «1»
уровень логического «0»
частота

12. Какой тип логической функции позволяет реализовать объединение «квазидвунаправленных» выходов микроконтроллера?

- константа «1»
«ИЛИ»
сложение по модулю 2
- «И»

13. Как зависит ток потребления микроконтроллера от напряжения питания?

- квадратично
не зависит
- приблизительно линейно
- обратно пропорционально

14. Где хранятся биты признаков результата операций микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

- в регистре таймера/счетчика
в регистре OPTION
в регистре INTCON
- в регистре STATUS

15. Какова разрядность таймера/счетчика TMR0 микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

- 8
- 14
- 16
- 4

16. Что дает двухступенчатый конвейер исполнения команд в PIC-микроконтроллерах?

возможность удвоения тактовой частоты

возможность динамического предсказания переходов

возможность параллельного исполнения двух команд

- возможность одновременной выборки и исполнения команд

17. Где хранится указатель адреса при косвенной адресации данных в микроконтроллерах подгруппы PIC16F8X?

в регистре STATUS

в регистре PCLATH

- в регистре FSR

недоступен пользователю

18. Какой бит определяет режим работы таймера/счетчика микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

бит TO регистра STATUS

бит T0IE регистра INTCON

бит PSA регистра OPTION

- бит T0CS регистра OPTION

19. Какой бит определяет режим использования предделителя микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

- бит PSA регистра OPTION

бит TO регистра STATUS

бит T0CS регистра OPTION

бит T0IE регистра INTCON

20. Где хранится информация о содержимом предделителя микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

в регистре OPTION

- недоступна

в регистре TMR0

в регистре FSR

21. Где хранятся биты конфигурации микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

в регистре EEDATA

в регистре OPTION

в регистре INTCON

- в энергонезависимой памяти данных

22. В LC-автогенераторе в качестве цепи положительной обратной связи применяется

а) резонансный индуктивно-резистивный контур

б) индуктивный контур

в) резонансный резистивно-емкостный контур

г) емкостный контур

д) резонансный индуктивно-емкостный контур

Правильный ответ: д

23. В RC автогенераторе каждое RC звено сдвигает фазу на

а) 30°

- б) 50°
- в) 90°
- г) 60°
- д) 100°

Правильный ответ: г

24. Устройство для получения одиночных прямоугольных импульсов

- а) мультивибратор
- б) усилитель
- в) компаратор
- г) одновибратор
- д) диод

Правильный ответ: г

25. Устройство для преобразования аналогового сигнала в импульсный

- а) компаратор
- б) одновибратор
- в) мультивибратор
- г) усилитель
- д) диод

Правильный ответ: а

26. Логическое умножение выполняется элементом

- а) «И»
- б) «НЕ»
- в) «ИЛИ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

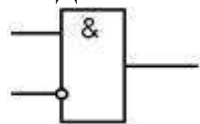
Правильный ответ: а

27. Устройство, обладающее двумя устойчивыми состояниями равновесия, и переходящее из одного состояния в другое скачком

- а) триггер
- б) диод
- в) транзистор
- г) усилитель
- д) компаратор

Правильный ответ: а

28. Данный логический элемент называется



- а) элемент «И»
- б) элемент «НЕ»
- в) элемент «ИЛИ»
- г) элемент «И - НЕ»
- д) элемент «ЗАПРЕТ»

Правильный ответ: д

29. Устройство, повторяющее на выходе, входной сигнал если он не выходит за определенные уровни

- а) триггер
- б) выпрямитель
- в) компаратор

г) усилитель
д) ограничитель
Правильный ответ: д

30. Логическое инвертирование выполняется элементом

- а) «ИЛИ»
- б) «И»
- в) «НЕ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

Правильный ответ: в

31. Логическое отрицание выполняется элементом

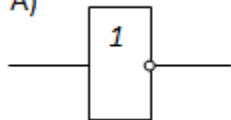
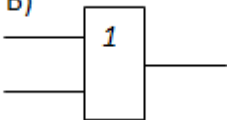
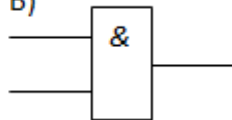
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

Правильный ответ: г

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Логические устройства.

Установите соответствие логических элементов их функциям:

А)  Б)  В) 

	функция	элемент
1	логическое отрицание («НЕ»), инвертор	
2	логическое умножение («И»), конъюнктор	
3	логическое сложение («ИЛИ»), дизъюнктор	

Правильный ответ: 1 - А, 2 – В, 3 - Б

2. Интегральные микросхемы.

Выберите три параметра, которые являются общими для всех типов микросхем и позволяют их сравнивать между собой при выборе схемы устройства:

- 1) быстродействие
- 2) потребляемая мощность
- 3) объём памяти
- 4) способ адресации
- 5) коэффициент усиления
- 6) нагрузочная способность

Правильный ответ: 1, 2, 6

3. Источники питания. Сглаживающие фильтры.

Два из данных радиоэлементов не применяются в схемах пассивных сглаживающих фильтров:

- А) транзистор
- Б) диод
- В) индуктивность
- Г) ёмкость

Правильный ответ: А, Б

4. Полупроводники. Общие свойства.

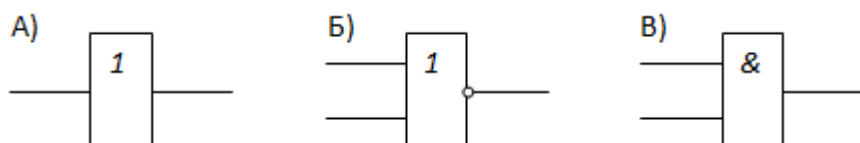
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 1) зоны, для преодоления которых электрону необходимо сообщить дополнительную энергию
- 2) зоны, в которых все уровни при температуре абсолютного нуля заполнены электронами
- 3) зоны, в которые могут переходить электроны при возбуждении атома (например, при повышении температуры)

зоны полупроводника		определение
А	валентные зоны	
Б	зоны проводимости	
В	запрещенные зоны	

Правильный ответ: А - 2, Б - 3, В - 1

5. Логические устройства. Установите соответствие логических элементов их функциям:



функция		элемент
1	логическое отрицание («НЕ»), инвертор	
2	логическое умножение («И»), конъюнктор	
3	логическое сложение («ИЛИ»), дизъюнктор	

Правильный ответ: 1 - Б, 2 – В, 3 - А

6. Источники питания. Преобразователи.

Расположите элементы источника вторичного электропитания в последовательности преобразования напряжения:

- А) выпрямитель
- Б) трансформатор
- В) стабилизатор
- Г) сглаживающий фильтр

Правильный ответ: Б, А, Г, В

7. Источники питания. Сглаживающие фильтры.

Два из данных радиоэлементов применяются в схемах пассивных сглаживающих фильтров:

- А) транзистор
- Б) диод
- В) индуктивность
- Г) ёмкость

Правильный ответ: В, Г

8. Электрические помехи в электронных приборах

В зависимости от величины своей амплитуды электрическая помеха:

- А) может иметь постоянную величину, не зависящую от амплитуды сигнала
- Б) может иметь величину, пропорциональную амплитуде сигнала
- В) может возрастать в геометрической прогрессии

Г) синусоидально изменяться в зависимости от амплитуды сигнала
Установите для данных определений характер помехи, согласно таблице:

характер помехи		определение
1	степенная	
2	мультипликативная	
3	аддитивная	
4	периодическая	

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г

9. Из предложенных высказываний выберите те, в которых имеется логическое умножение:

- А)"Дождь неожиданно начался и быстро закончился";
- Б)"Обычно в 6 часов вечера я иду гулять с собакой или смотрю телевизор";
- В)"Сегодня холодный и пасмурный день";
- Г)"Рыбы живут в воде или лебедь — хищная птица".

Правильный ответ: Б, Г

10. Из предложенных высказываний выберите те, в которых имеется логическое сложение:

- А)"Дождь неожиданно начался и быстро закончился";
- Б)"Обычно в 6 часов вечера я иду гулять с собакой или смотрю телевизор";
- В)"Сегодня холодный и пасмурный день";
- Г)"Рыбы живут в воде или лебедь — хищная птица".

Правильный ответ: А, В

11. Дайте словестный ответ. «Что является причиной искажения сигналов?»

Правильный ответ: помехи, (или) шум

12. Вывод тиристора со знаком «+» называется ?

Правильный ответ: анод

13. Краткое название «Аналого-цифровой преобразователь»?

Правильный ответ: АЦП

14. Краткое название «Цифро-аналоговый преобразователь»?

Правильный ответ: ЦАП

Ответы к заданиям с выбором нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

Тип заданий: расчетная задача

1. В регулируемом преобразователе переменного напряжения (рис. 1.12) найти действующее значение напряжения на нагрузке U_n , если напряжение питающей сети $U = 220$ В, угол управления симистора $\alpha = \pi/2$

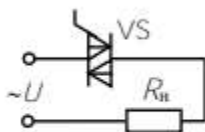


Рис. 1.12.

Правильный ответ: 155 В.

2. При прямом напряжении 0,9 В максимально допустимый ток диода равен 300 мА. Каково наибольшее напряжение источника, при котором диод будет работать в безопасном режиме, если этот диод соединить последовательно с резистором сопротивлением $R_n = 17$ Ом?

Правильный ответ: 6 В.

3. Полевой транзистор имеет следующие параметры: $S = 2 \text{ мА/В}$, $R_i = 200 \text{ кОм}$. Рассчитать приращение напряжения $\Delta U_{СИ}$, чтобы ток стока I_C остался прежним, если напряжение $U_{ЗИ}$ изменилось на $0,05 \text{ В}$.

Правильный ответ: 20 В.

4. Для каскада, схема которого приведена на рис. 2.14, определить $U_{КЭ}$ при $E_K = 12 \text{ В}$, $U_{БЭ} = 0,6 \text{ В}$, $R_B = 50 \text{ кОм}$, $R_K = 1 \text{ кОм}$, $h_{21} = 25$.

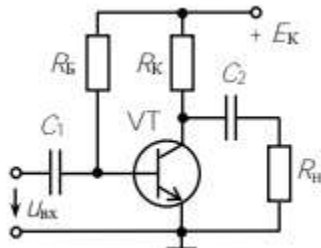


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1 \text{ В}$. Определить $U_{вых}$

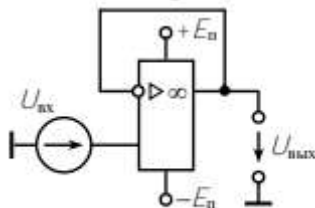


Рис. 3.12

Правильный ответ: 1 В.

6. На рис. 4.17 приведена структурная схема логического устройства. Если известны $X_1=1$, $X_2=1$, $X_3=1$, $X_4=1$. Определите $F = ?$.

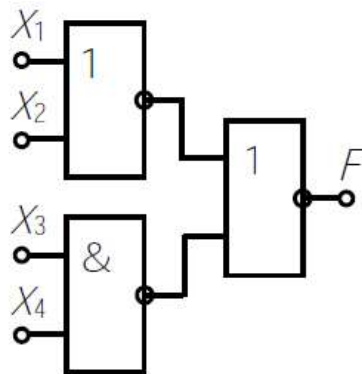


Рис. 4.17

Правильный ответ: 1.

7. Двухкаскадный усилитель с коэффициентами усиления каскадов $K_{U1} = 100$ и $K_{U2} = 20$ охвачен общей отрицательной обратной связью по напряжению с $\beta = 0,02$. Определить общий коэффициент усиления с учетом ООС.

Правильный ответ: 48,8.

8. Рассчитать мощность источника питания и максимальную мощность P_K транзистора однотактного трансформаторного каскада усиления мощности, если $P_{н max} = 0,5 \text{ Вт}$.

Правильный ответ: 1 Вт.

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. По режимам работы потребители электроэнергии не распределяют на группу:

- 1) кратковременные;
- 2) мгновенные;
- 3) продолжительные.

Ответ: 2).

2. К методам электрического нагрева не относят:

- 1) дуговой;
- 2) индукционный;
- 3) переносной.

Ответ: 3).

3. Часть колбы инфракрасной зеркальной лампы изнутри покрыта слоем алюминия или серебра для...

- 1) выдерживания больших длительных перегрузок;
- 2) обеспечения концентрации излучения в нужном направлении;
- 3) удовлетворительного спектрального состава.

Ответ: 2).

4. Срок службы ламп накаливания составляет около:

- 1) 750 ч;
- 2) 1000 ч;
- 3) 1300 ч.

Ответ: 2).

5. Внутрь колбы разрядных ламп низкого давления вводят:

- 1) воздух;
- 2) углекислый газ;
- 3) аргон и небольшое количество ртути.

Ответ: 3).

6. Спектр зависит от:

- 1) массы тела;
- 2) плотности тела;
- 3) длины волны.

Ответ: 3).

7. Наибольшее количество аэроионов в воздухе находится в:

- 1) в летний период, в полдень;
- 2) в летний период, после дождя;
- 3) в летний период, во время грозы.

Ответ: 3).

8. Что влияет на резкое уменьшение числа лёгких ионов:

- 1) время года;
- 2) время суток;
- 3) наличие дыма или тумана.

Ответ: 3).

9. Франклинизация это...

- 1) лечебное применение воздействий постоянным электрическим полем высокого напряжения;
- 2) лечебное применение воздействий переменным электрическим полем;
- 3) лечебное применение воздействий переменным электрическим полем низкого напряжения.

Ответ: 1).

10. Способ борьбы с запылённостью и бактериальной обсеменённостью воздуха в животноводческих помещениях называется:

- 1) аэронизацией;
- 2) озонированием;
- 3) франклинизацией.

Ответ: 2).

11. Лазер это...

- 1) оптический квантовый генератор;
- 2) графическое изображение излучений;
- 3) колебательный процесс.

Ответ: 1).

12. Метод ультразвукового обеззараживания и стерилизации не применяют для:

- 1) обеззараживания питьевой воды;
- 2) пастеризации молока;
- 3) обеззараживания яиц.

Ответ: 2).

13. Магнитная обработка воды предотвращает:

- 1) накипеобразование;
- 2) отстаивание;
- 3) образование плесневелых грибов.

Ответ: 1).

14. Магнитную обработку воды делают при температуре:

- 1) 60...70°C;
- 2) 90...100°C;
- 3) 30...40°C.

Ответ: 2).

15. При проектировании диэлектрических установок не требуется:

- 1) многофункциональность, поточность технологической линии;
- 2) сохранение качества материала;
- 3) внешний вид установки.

Ответ: 3).

16. Электрофильтры не применяются для:

- 1) очистки дымовых газов электростанций;
- 2) очистки дымовых газов цементных и сажевых заводов;
- 3) экстракции растворов.

Ответ: 3).

17. Электронагревательные установки обладают следующими преимуществами:

- 1) высокие санитарно-гигиенические условия;
- 2) высокая точность поддержания температуры;
- 3) возможность получения равномерного и избирательного нагрева материалов;
- 4) все ответы верные.

Ответ: 4)

18. К основным областям применения электронагрева не относятся:

- 1) технологические нужды сельскохозяйственного производства;
- 2) создание микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях;
- 3) обогрев парников и теплиц;
- 4) строительство животноводческих помещений.

Ответ: 4).

19. К основным группам электронагревательных установок не относят:

- 1) электродуговой нагрев;
- 2) диэлектрический нагрев;
- 3) лазерный нагрев;
- 4) сложный нагрев.

Ответ: 4).

20. По частоте используемого для нагрева электрического тока различают установки:

- 1) постоянного тока;
- 2) переменной частоты;
- 3) низкой частоты;
- 4) высокой частоты.

Ответ: 2).

21. Установки косвенного электронагрева различают по способу передачи тепла от нагревателей к нагреваемому материалу, по этому признаку различают такие установки:

- 1) контактного нагрева;
- 2) конвективного нагрева;
- 3) прямого нагрева;
- 4) лучистого нагрева.

Ответ: 3).

22. К основным областям применения электроконтактного нагрева относятся:

- 1) прогрев трубопроводов с целью размораживания, подогрева циркулирующей жидкости;
- 2) прямой нагрев металлических деталей несложной формы при их термической и механической обработке;
- 3) контактная сварка;
- 4) все ответы верные.

Ответ: 4).

23. К материалам для нагревательных элементов не предъявляется следующее требование:

- 1) устойчивость к окислению при высоких температурах;
- 2) жаропрочность;
- 3) высокая стоимость.

Ответ: 3).

24. К основным узлам электрокалориферной отопительно-вентиляционной установки не относят:

- 1) оросительное устройство;
- 2) электрический калорифер;
- 3) вентилятор;
- 4) система воздуховодов.

Ответ: 1).

25. Что не входит к положительным особенностям электрообогреваемых полов:

- 1) микроклимат в зоне пребывания животных или птицы улучшается;
- 2) невозможность применения при отключении электроэнергии.
- 3) пол обладает теплоаккумулирующей способностью, допускающей многочасовые перерывы в подаче электроэнергии без ущерба для животных.

Ответ: 2).

26. Система «тёплый пол» не включает в себя:

- 1) нагревательный кабель;
- 2) терморегулятор;
- 3) калорифер;
- 4) термодатчик.

Ответ: 3).

27. Для инкубации яиц не применяют:

- 1) комнатные инкубаторы;
- 2) шкафные инкубаторы;
- 3) барабанные инкубаторы.

Ответ: 3).

28. Электрические пастеризаторы применяют для:

- 1) тепловой обработки молока;
- 2) сушки продуктов;
- 3) дезинфекции кормов.

Ответ: 1).

29. Ультразвук не используется для:

- 1) ультразвуковой очистки деталей;
- 2) обработки твёрдых материалов;
- 3) пастеризации молока;
- 4) охлаждения кормов.

Ответ: 4).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. По назначению нагреватели бывают:

- 1) половинчатые;
- 2) открытые;
- 3) закрытые;
- 4) герметичные.

Ответ: 2), 3), 4).

2. Основные области применения нагревательных проводов и кабелей в с.-х. производстве:

- 1) обогрев почвы и воздуха в парниках и теплицах;
- 2) обогрев трубопроводов в животноводческих помещениях;
- 3) обогрев плавильных печей;
- 4) электрический обогрев пола в станках для свиноматок и поросят, в цыплятниках и т. д.

Ответ: 1), 2), 4).

3. Наибольшее влияние на жизнедеятельность скота и птицы при содержании их в с.-х. помещениях оказывают:

- 1) температурно-влажностный режим;
- 2) скорость движения и состав воздуха;
- 3) давление;
- 4) освещённость и степень ионизации воздуха.

Ответ: 1), 2), 4).

4. Температурно-влажностный режим помещения зависит от следующих условий:

- 1) зонального климата и времени года;
- 2) термического и влажностного сопротивления ограждающих конструкций здания;
- 3) совершенства вентиляции и уровня воздухообмена в помещении;
- 4) вида кормовой массы.

Ответ: 1), 2), 3).

5. Активное вентилирование зерна применяют для:

- 1) Кратковременной консервации зерна перед сушкой;
- 2) Предупреждения самосогревания при хранении;
- 3) Для сортировки зерна.

Ответ: 1), 2).

6. Электротепловая обработка кормов используется для:

- 1) лучшего поедания кормов;
- 2) витаминизации кормов;
- 3) лучшего усваивания кормов.

Ответ: 1), 3).

7. В сельскохозяйственном производстве электротехнология применяется для:

- 1) повышения урожайности с.-х. культур и продуктивности животноводства;
- 2) обработки семенного материала;
- 3) посева зерна
- 4) изменения и усовершенствования разнообразных технологических процессов.

Ответ: 1), 2), 4).

8. Электрическая изгородь состоит из:

- 1) панелей;
- 2) ограждения;
- 3) генератора электрических импульсов высокого напряжения;
- 4) источника питания.

Ответ: 2), 3), 4).

9. Электрическая изгородь применяется для:

- 1) загонной пастбы скота;
- 2) позволяет отказаться от человеческого вмешательства;
- 3) профилактики заболеваний;
- 4) ограждения выгульных площадок.

Ответ: 1), 2), 4).

10. Магнитная обработка используется для:

- 1) очистки семян;
- 2) кормов от металлических частиц;
- 3) обработки воды;
- 4) измельчения зерна.

Ответ: 1), 2), 3).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

11. Совокупность основных физических и химических факторов воздушной среды, оказывающих комплексное воздействие на живой организм называют _____.

Ответ: микроклиматом.

12. Раздел ветеринарии, изучающий особенности и лечебные свойства естественных и искусственно получаемых физических факторов – это _____.

Ответ: физиотерапия.

13. Применение естественных и искусственных физических факторов для предупреждения возникновения болезней – это _____.

Ответ: физиопрофилактика.

14. Воздействие импульсными токами малой интенсивности с целью нормализации функционального состояния центральной нервной системы – это _____.

Ответ: электросон.

Тип задания: решение задач.

Задача 1. Для обустройства лучистого обогрева телят применены облучатели ОКБ-1376А номинальной мощностью 1,2 кВт и общим числом 20 шт. Какую площадь облучения они покрывают, если допустимая облученность $E_u = 250 \text{ Вт/м}^2$, КПД лампы $\eta = 0,5$, коэффициент эффективности установки $\eta_s = 0,75$. Коэффициент запаса для облучателя $k_{зан}$ принять равным 1,2.

Задача 2.

Какую площадь обогревает устройство электрообогрева «теплый пол» при потребляемой электрической мощности $P = 1,2 \text{ кВт}$ и плотности теплового потока $P_{yd} = 150 \text{ Вт/м}^2$.

Задача 3.

Рассчитайте потребную тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации теплотерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{С}$, площадь остекления $F = 500 \text{ м}^2$, наружная температура $T_n = -30^\circ\text{С}$, а внутренняя температура $T_e = +25^\circ\text{С}$.

Задача 4.

Рассчитайте количество теплоты, которое выделится на нагревательном элементе в течение 1 часа, если известны: сопротивление $R = 7,5 \text{ Ом}$ и сила тока $I = 6 \text{ А}$.

Задача 5.

Каким сопротивлением должен обладать нагревательный элемент (ТЭН) для того, чтобы в течение $\frac{3}{4}$ часов на нем выделилось 6000 Дж теплоты при силе тока $I = 12 \text{ А}$?

Задача 6.

Рассчитайте, какой мощностью должен обладать электродный водонагреватель, чтобы нагреть воду массой $m = 25 \text{ кг}$ за время $t = 1 \text{ ч}$ от 18 до 95°С . Теплоёмкость воды $c = 4,19 \text{ кДж/(кг} \cdot ^\circ\text{С)}$, КПД водонагревателя принять равным 0,97.

Задача 7.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы параллельно для рабочего освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490 \text{ Ом}$ каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230 \text{ В}$.

(УК-2) Компьютерное проектирование (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 30

Имеем набор конструкторской документации на прибор. Какое из определений понятия "информация" наиболее точно соответствует для имеющейся документации?

- 1) Информация есть отражение реального мира
- 2) Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования
- 3) Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Г. Пospelов)
- 4) Информация – сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом" (БСЭ)
- 5) Информация является одним из основных универсальных свойств материи

Правильный ответ: 2

№ 31

Как вы можете объяснить бытовой термин "переизбыток информации"? Что имеется в виду:

- 1) излишняя полнота данных
- 2) излишняя сложность методов
- 3) неадекватность поступающих данных и методов, имеющихся в наличии

Правильный ответ: 1

№ 32

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 1) система автоматизированного проектирования
- 2) система автоматического проектирования
- 3) система аналитического программирования
- 4) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 33

К какому виду обеспечения САПР относятся алгоритмы для разработки технологических моделей?

- 1) техническое (ТО)
- 2) математическое (МО)
- 3) программное (ПО)
- 4) информационное (ИО)
- 5) лингвистическое (ЛО)
- 6) методическое
- 7) организационное

Правильный ответ: 2

№ 34

В спецификации в графе «Формат» указывают форматы документов, которые записаны в графе ...

- 1) Обозначение
- 2) Наименование
- 3) Зона
- 4) Примечание

Правильный ответ: 1

№ 35

Вид сверху – это проекция на _ _ _ плоскость проекций.

- 1) горизонтальную
- 2) фронтальную
- 3) профильную
- 4) секущую

Правильный ответ: 1

№ 36

Главный вид детали на эскизе должен быть выбран с учетом ...

- 1) более полного представления о форме, размерах детали
- 2) удобства чтения чертежа
- 3) удобства простановки размеров
- 4) последовательности технологического изготовления

Правильный ответ: 1

№ 37

Данные для обработки отверстий под установочные винты, заклепки, штифты, производимые при сборке изделий, помещают ...

- 1) на сборочном чертеже
- 2) на чертежах деталей
- 3) в спецификации
- 4) на схеме

Правильный ответ: 1

№ 38

Деталь – это изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения ...

- 1) сборочных операций
- 2) механической обработки
- 3) ручных операций
- 4) сварки

Правильный ответ: 1

№ 39

Документ, содержащий описание устройства и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений, называется ...

- 1) пояснительной запиской
- 2) техническими условиями
- 3) схемой
- 4) техническим проектом

Правильный ответ: 1

№ 40

Изделие – это любой предмет или набор предметов _____, подлежащих изготовлению на предприятии.

- 1) производства
- 2) комплекта
- 3) комплекса
- 4) проектирования

Правильный ответ: 1

№ 41

Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...

- 1) видом
- 2) разрезом
- 3) сечением
- 4) выносным элементом

Правильный ответ: 1

№ 42

Лист формата А1 можно разделить на _____ листа(-ов) формата А4.

- 1) 8
- 2) 16
- 3) 4
- 4) 12

Правильный ответ: 1

№ 43

Спецификация – это ...

- 1) текстовый документ
- 2) графический документ
- 3) эскизный проект
- 4) техническое предложение

Правильный ответ: 1

№ 44

Масштабом называют отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к $\frac{1}{n}$ размерам объекта.

- 1) действительным
- 2) продольным
- 3) поперечным
- 4) габаритным

Правильный ответ: 1

№ 45

Отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта называется ...

- 1) масштабом
- 2) кратностью
- 3) форматом
- 4) габаритом

Правильный ответ: 1

№ 46

Чертеж общего вида – это документ, ...

- 1) определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
- 2) поясняющий условия эксплуатации изделия
- 3) содержащий контурное изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
- 4) на котором составные части изделия, их расположение и связи показаны в виде условных обозначений

Правильный ответ: 1

№ 47

Лингвистическое обеспечение это ...

- 1) совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
- 2) проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
- 3) комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
- 4) набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР

Правильный ответ: 2

№ 48

CAD системы решают задачи

- 1) конструкторского проектирования
- 2) технологического проектирования
- 3) управления инженерными данными
- 4) инженерных расчетов

Правильный ответ: 1

№ 49

Автоматизированное проектирование это

- 1) процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
- 2) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
- 3) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
- 4) процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

Правильный ответ: 2

№ 50

На стадии рабочего проекта проводится

- 1) изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
- 2) создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов

- 3) разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
- 4) осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

Правильный ответ: 1

№ 51

Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ:

- 1) испытания и ввод в действие
- 2) эскизный и технический проекты
- 3) предпроектных исследований и технического задания
- 4) стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

Правильный ответ: 3

№ 52

Комплексные САПР

- 1) ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирования
- 2) состоят из совокупности различных подсистем
- 3) ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- 4) это автономно используемые программно-методические комплексы

Правильный ответ: 2

№ 53

Какие размеры отмечают на рабочем чертеже детали, если изображение выполнено в масштабе увеличения?

- 1) Размеры, соответствующие выполненному изображению
- 2) Размеры уменьшены
- 3) Размеры увеличены
- 4) Действительные размеры детали

Правильный ответ: 4

№ 54

В чем суть принципа развития при создании САПР:

- 1) обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом
- 2) обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования
- 3) ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР
- 4) обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

Правильный ответ: 4

№ 55

Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает ...

- 1) с верхним правым углом формата любого чертежа
- 2) с нижним левым углом формата любого чертежа
- 3) с нижним правым углом формата любого чертежа
- 4) с верхним левым углом формата любого чертежа

Правильные ответы: 2

№ 56

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 1) стандартным приложением программы
- 2) дополнительной платной возможностью программы
- 3) самостоятельным приложением
- 4) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильные ответы: 1

№ 57

Геометро-графический редактор ________ является векторным графическим редактором, предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации и изначально полностью поддерживает все российские стандарты.

- 1) AutoCAD
- 2) CATIA
- 3) Euclude
- 4) КОМПАС-3D

Правильный ответ: 4

№ 58

Как расшифровуется аббревиатура САПР?

- 1) система автоматизированного проектирования
- 2) система автоматического проектирования
- 3) система аналитического программирования
- 4) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 59

Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели?

- 1) деталь
- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильный ответ: 1

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Устройства относятся к устройствам ввода графической информации:

- 1) ЖК монитор
- 2) джойстик
- 3) сканер
- 4) манипулятор «мышь»

Правильные ответы: 2,3,4

№ 2

Устройства относятся к устройствам вывода графической информации.

- 1) принтер
- 2) плоттер
- 3) клавиатура
- 4) ЖК монитор

Правильные ответы: 1,2,4

№ 3

Конвертером не является ...

- 1) транслятор языков одного уровня
- 2) транслятор с тремя проходами
- 3) интерпретатор
- 4) ассемблер

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 4

Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах автоматизированного проектирования, предназначены для использования в ...

- 1) машиностроении
- 2) строительстве
- 3) архитектуре
- 4) юриспруденции

Правильные ответы: 1,2,3

№ 5

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) создания электронных систем управления
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 6

На каком уровне осуществляется связь пользователя с ЭВМ в режиме диалога?

- 1) уровень операционной системы вычислительной сети
- 2) уровень операционной системы отдельных ЭВМ
- 3) уровень мониторных систем САПР
- 4) уровень мониторов отдельных ППП

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 7

Программа Компас – График не предназначена ...

- 1) только для создания 3D моделей
- 2) только для создания чертежей
- 3) для создания чертежей и для создания 3D моделей
- 4) все зависит от конфигурации

Правильные ответы: 1,3,4

№ 8

Какие типы документов не выбирают для создания простейшей 3D моделей?

- 1) деталь
- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильные ответы: 2,3,4

№ 9

После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать?

Назовите неверные ответы.

- 1) можно в любой момент
- 2) нельзя
- 3) можно, но только до момента сохранения
- 4) можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции

Правильные ответы: 2,3,4

№ 10

Для построения детали "выдавливанием" в Компас 3D не пользуются командами:

- 1) сразу выдавить, задав область
- 2) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 3) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильные ответы: 1,3

№ 11

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) создания электронных систем управления
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 12

САПР это ...

- 1) автоматизированная система управления производством
- 2) автоматизированная система управления предприятием
- 3) автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- 4) организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации

- 5) программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 13

Система изображения, используемая в машиностроительном черчении ...

- 1) прямоугольная изометрия
- 2) прямоугольная диметрия
- 3) косоугольная изометрия

Правильный ответ: 1, 2

Дописать предложение

№ 14

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля, называется чертежом _____.

Правильный ответ: детали

№ 15

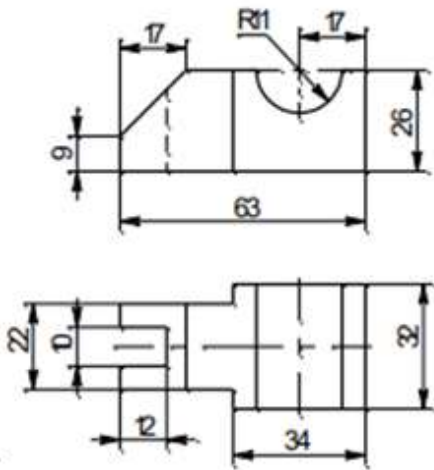
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

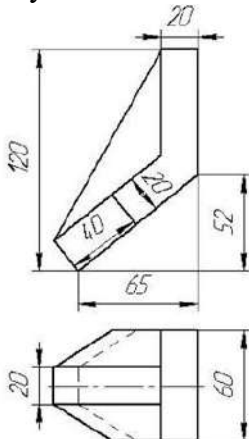
№ 1

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



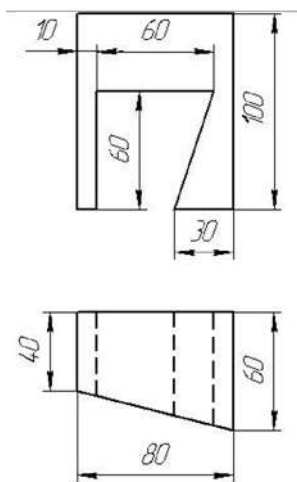
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



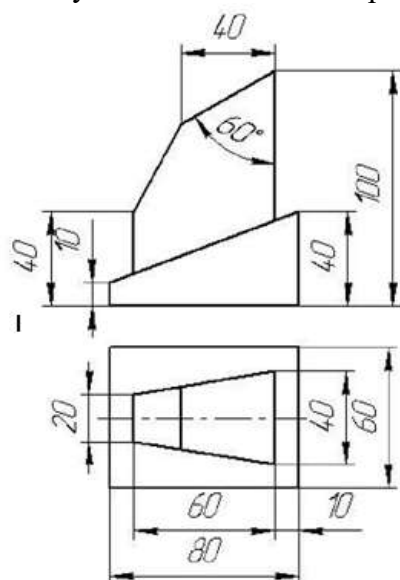
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



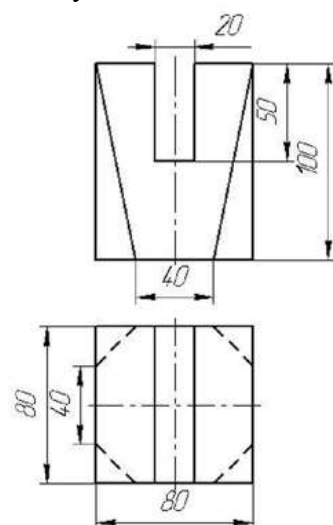
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



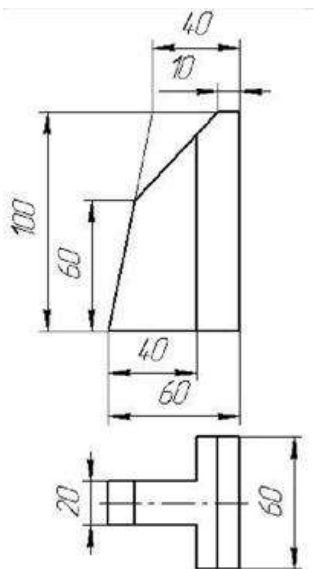
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



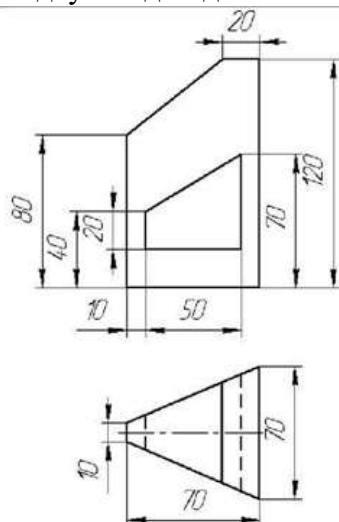
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



Применение оценочных средств на этапе формирования компетенции

(УК-2) Механизация технологических процессов в АПК (семестр: 3, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Рабочий объем цилиндра двигателя это:

1. объем цилиндра, освобождаемый поршнем при перемещении от верхней мертвой точки до нижней мертвой точки;
2. объем пространства над поршнем, находящимся в верхней мертвой точке;
3. объем пространства над поршнем, находящимся в нижней мертвой точке.

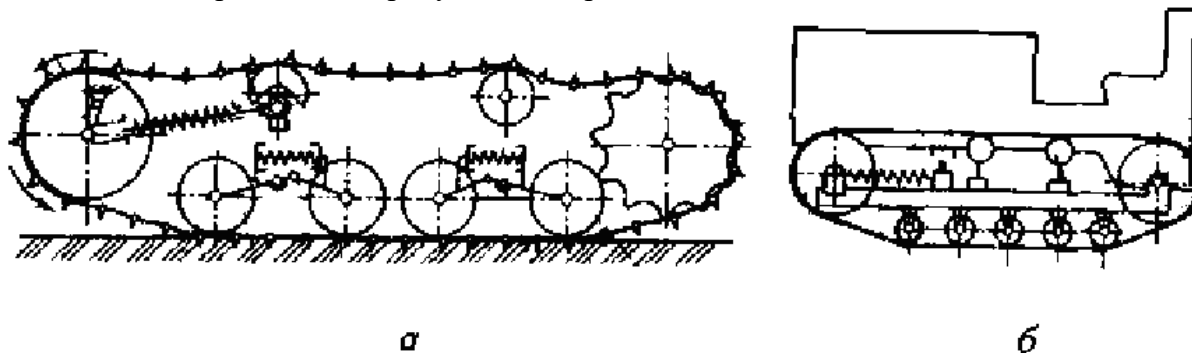
Правильный ответ: 1

2. Система зажигания служит для:

1. своевременного зажигания рабочей смеси электрической искрой в цилиндрах карбюраторного и газового двигателей;
2. проворачивания коленчатого вала при пуске двигателя;
3. для приготовления горючей смеси и подвода ее к цилиндру (в карбюраторном и газовом двигателях) или наполнения цилиндра воздухом и подачи в него топлива под высоким давлением (в дизеле).

Правильный ответ: 1

3. На каком из приведенных рисунков изображена схема эластичной подвески:



Правильный ответ: 1

4. По назначению трактор Т-25 относят к тракторам:

1. общего назначения;
2. универсально-пропашной;
3. специализированный.

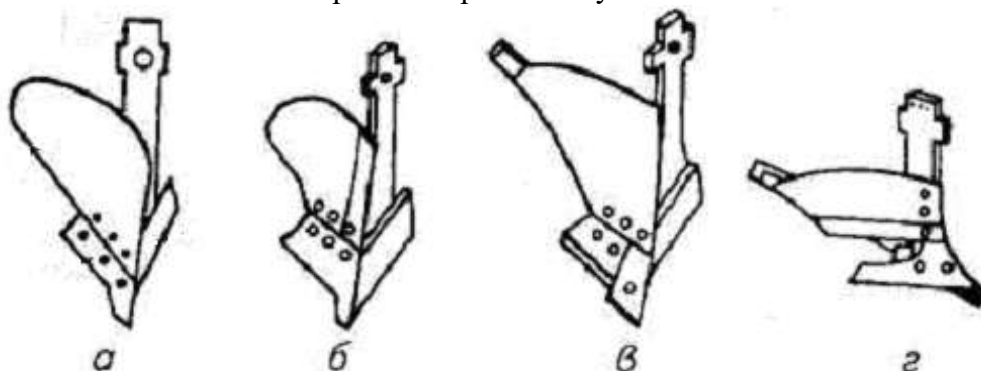
Правильный ответ: 2

5. По типу остова трактор Т-150К-0,9 относят к:

1. рамному;
2. полурамному;
3. безрамному.

Правильный ответ: 1

6. На какой из схем изображен вырезной плуг:



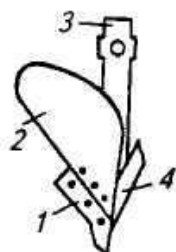
Правильный ответ: г

7. Полевая доска предназначена для:

1. отделения пласта почвы, оборота его и крошения;
2. удержания плуга от бокового смещения;
3. отделения пласта от дна борозды;
4. рыхления дна борозды без выноса почвы на поверхность поля.

Правильный ответ: 2

8. Под каким номером указан лемех на представленной схеме плуга:



1. 1;

2. 2;

3. 3;

4. 4.

Правильный ответ: 1

9. На каком рисунке изображена зубовая борона БЗСС-1,0:



а



б



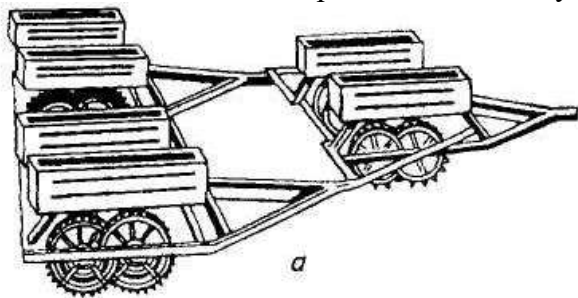
в



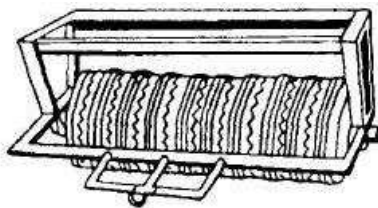
г

Правильный ответ: а

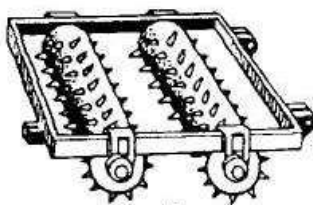
10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



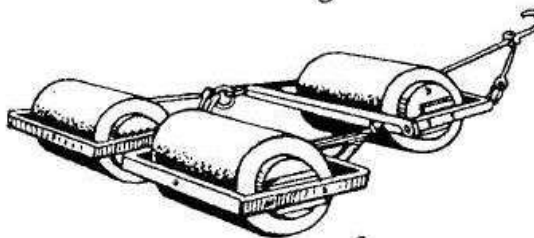
а



б



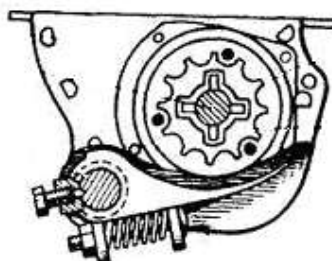
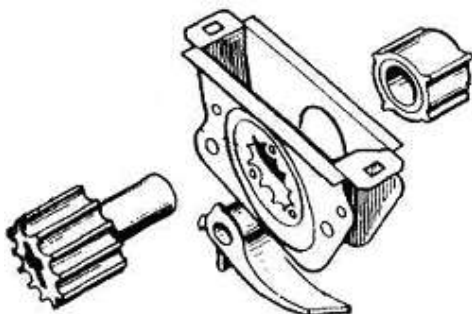
в



г

Правильный ответ: в

11. На рисунке представлен высевающий аппарат сеялки:



1. СЗ-3,6;
2. СУПН-8;
3. ССТ-12Б.

Правильный ответ: 1

12. Сеялка СУПН-8 предназначена для:

1. посева рядовым способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
2. посева рядовым способом семян зерновых и зернобобовых культур;
3. посева пунктирным способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
4. посева пунктирным способом семян зерновых и зернобобовых культур.

Правильный ответ: 3

13. Тип тукопровода, установленного на сеялке СЗ-3,6А?

1. Гофрированный резиновый.
2. Телескопический.
3. Спиралеобразный.
4. Спирально-ленточный.

Правильный ответ: 1

14. Чему равна средняя глубина h обработки почвы тяжелыми и средними боронами?

1. $h=3...4$ см.
2. $h=2...3$ см.
3. $h=5...6$ см.
4. $h=7...8$ см.

Правильный ответ: 4

15. Какая форма отвала корпуса предпочтительна для работы на влажных почвах?

1. Винтовая.
2. Полувинтовая.
3. Решетчатая.
4. Культурная.

Правильный ответ: 4

16. Какая из перечисленных сеялок не имеет туковысевающего аппарата?

1. Универсальная пневматическая навесная сеялка СУПН-8А.
2. Свекловичная сеялка ССТ-12Б.
3. Сеялка овощная СУПО-6А.
4. Навесная сеялка СЛН-6А.

Правильный ответ: 3

17. Экономически целесообразно плуг ПЛН-4-35 агрегатировать с трактором...

1. ДТ-75М.
2. К-744.
3. Т-150К-09.
4. МТЗ-1021.

Правильный ответ: 1

18. Назовите допустимое абсолютное отклонение глубины dH культивации от установочной?

1. $dH=\pm 0,5$ см.
2. $dH=\pm 1,0$ см.
3. $dH=\pm 1,5$ см.
4. $dH=\pm 0,7$ см.

Правильный ответ: 3

19. При какой допустимой скорости ветра проводятся работы по опыливанию растений?

1. 3 м/с.
2. 10 м/с.
3. 5 м/с.
4. 6 м/с.

Правильный ответ: 3

20. Допустимые потери зерна в процессе уборки за жаткой не должны превышать...

1. 1,5%.
2. 2%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 1

21. Какой тип сошников установлен на сеялке СЗ-3,6А и ее модификациях?

1. Полозовидный.
2. Килевидный.
3. Дисковый.
4. Лаповый.

Правильный ответ: 3

22. Допустимые потери зерна в процессе уборки за подборщиком не должны превышать...

1. 1,5%.
2. 2,0%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 4

23. Глубина хода средней зубовой бороны зависит от...

1. Удельного давления зуба на почву.
2. Типа трактора, с которым агрегатируется бороны.
3. Формы и длины зуба.
4. Числа зубов в бороны.

Правильный ответ: 1

24. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте семенного зерна не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%
3. 2,0%.
4. 1,0%.

Правильный ответ: 4

25. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте бобовых и крупяных культур, кукурузы не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%.
3. 2,0%.
4. 5,0%.

Правильный ответ: 1

26. Животноводческая ферма это:

1. подразделение сельскохозяйственного предприятия, в основных и вспомогательных постройках которого выращивают поголовье животных того или иного вида;

2. предприятие, предназначенное для равномерного круглогодичного производства высококачественной продукции на основе применения промышленной технологии, научной организации труда, высокого уровня концентрации и специализации производства на базе комплексной механизации, автоматизации и поточной организации производственных процессов;

3. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и цикличному графикам.

Правильный ответ: 2

27. Уровень механизации это:

1. поточное выполнение машинами и механизмами всех основных и вспомогательных производственных процессов;

2. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и цикличному графикам;

3. выраженное в процентах отношение числа животных, обслуживаемых машинами, к общему поголовью животных, имеющихся в хозяйстве.

Правильный ответ: 1

28. Силосом называется:

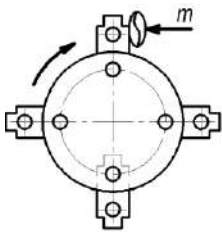
1. корм из зеленой травы, убранной в фазе вегетации, провяленной до влажности 45...55 % и хранящейся в герметических емкостях в анаэробных условиях;

2. корм, приготовленный из свежескошенной или частично подвяленной травы и хранящийся в герметичных емкостях в анаэробных условиях, которые возникают в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий;

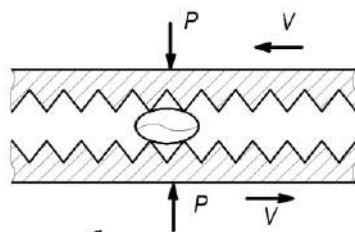
3. ценный белковый витаминный корм, получаемый путем искусственной сушки трав, которые скашивают в ранней фазе вегетации растений и измельчают на частицы определенных размеров.

Правильный ответ: 2

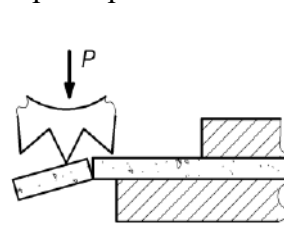
29. На какой из схем представлен способ измельчения кормов раскалыванием:



а



б



в

Правильный ответ: 1

30. Какие из перечисленных способов приготовления кормов к скармливанию относят к биологическим:

1. предварительная очистка, мойка, измельчение, плющение, уплотнение смешивание;

2. запаривание, заваривание, сушку, обжаривание, стерилизацию;

3. силосование, дрожжевание, осоложивание, проращивание.

Правильный ответ: 3

31. Какая из перечисленных дробилок безрешетная:

1. ДБ-5;

2. КДУ-2;

3. КДМ-2.

Правильный ответ: 1

32. Как регулируется норма выдачи корма в кормораздатчике КТУ-10А:

1. частотой вращения битеров;
2. скоростью движения ленты поперечного транспортёра;
3. храповым устройством и поступательной скоростью агрегата.

Правильный ответ: 3

33. В каком кормораздатчике рабочим органом является стальная конвейерная лента:

1. КТУ-10А;
2. ТВК-80А;
3. КЛО-75.

Правильный ответ: 3

34. Какие из перечисленных кормоприготовительных машин относятся к дозаторам:

1. С-12 и СКО-Ф-3;
2. ДП-1 и МТД-3;
3. АЗМ-0,8 и АПК-10А.

Правильный ответ: 2

35. Кормораздатчик КС-3,5:

1. снабжен аккумуляторной батареей и предназначен для моноблочных зданий ферм и комплексов КРС промышленного типа с большой концентрацией животных;
2. предназначен для раздачи влажных кормовых смесей животным всех половозрастных групп на откормочных свинофермах;
3. используют в помещениях, имеющих узкие кормовые проходы.

Правильный ответ: 2

36. Выберите кормораздатчик, использующийся на фермах КРС:

1. КТУ-10А;
2. КС-1,5;
3. вибрационный.

Правильный ответ: 2

37. Для взрослых сельскохозяйственных животных рекомендуемая температура питьевой воды составляет:

1. 12...14 °С;
2. 18...20 °С;
3. 25...30 °С.

Правильный ответ: 1

38. Какой из водоподъемников работает автоматически без электродвигателя:

1. воздушный;
2. гидротаран;
3. ленточный.

Правильный ответ: 2

39. Для обеззараживания воды применяют:

1. фильтрацию, озонирование и контактное освещение;
2. хлорирование, озонирование и ультрафиолетовое излучение;
3. фильтрацию, контактное освещение и ультрафиолетовое излучение.

Правильный ответ: 2

40. Какие поилки используются на фермах крупного рогатого скота:

1. ПБС-1 и ППС-1;
2. АП-1А и ГАО-4А;
3. АП-1А и ПА-1.

Правильный ответ: 3

41. Какие поилки используются на свинофермах:

1. АГК-4Б и ПА-1;
2. ПКО-4 и ГАО-4А;
3. ПСС-1А и ПБС-1А.

Правильный ответ: 3

42. В каких из навозоуборочных устройств отсутствуют механические средства:

1. гидравлические;
2. самотечные;
3. воздушные.

Правильный ответ: 2

43. Щелевые полы используют при:

1. содержании свиней и КРС без подстилки или в качестве подстилки применяют опилки, резаную солому, торф в небольших количествах;
2. содержании свиней и КРС на глубокой подстилке.

Правильный ответ: 1

44. В каком режиме работает доильный аппарат АДУ-1:

1. двухтактном режиме;
2. трехтактном режиме;
3. двух- или трехтактном режиме.

Правильный ответ: 1

45. Коллектор доильного аппарата предназначен для:

1. преобразует постоянное разрежение в переменное;
2. сбора молока во время доения, передачи его по молочному шлангу в ведро или молокопровод;
3. осуществляет выведение молока из вымени.

Правильный ответ: 2

46. Какой механизм в доильном аппарате предназначен для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный:

1. пульсатор;
2. коллектор;
3. доильный стакан.

Правильный ответ: 1

47. Молоко после очистки охлаждают:

1. 15...20 °С;
2. 4...10 °С;
3. 0...4 °С.

Правильный ответ: 3

48. При стерилизации молоко нагревают для температуры:

1. не менее 90 °С;
2. не менее 100 °С;
3. не менее 110 °С.

Правильный ответ: 1

49. Какие методы обеззараживания жидкого навоза относятся к физическим:

1. обработка формальдегидом;
2. геонизирующее облучение;
3. метод хлорирования.

Правильный ответ: 2

50. Навозоуборочный транспортер ТСН-160 Б относится:

1. к цепочно-скребковым транспортерам кругового движения;
2. к штанговым транспортерам возвратно-поступательного движения;
3. к скребковым транспортерам возвратно-поступательного движения.

Правильный ответ: 1

51. Установка УТН-10 служит:

1. для подачи навоза наклонным скребковым транспортером из помещения в транспортное средство;
2. для перекачки жидкого навоза из навозосборников и навозохранилищ в транспортные средства по трубопроводу;
3. для транспортировки навоза от коровников в навозохранилище.

Правильный ответ: 2

52. Термофильное сбраживание навоза в камерах-метантенках производится при температуре:

1. 45 °С;
2. 55 °С;
3. 65 °С.

Правильный ответ: 1

53. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ-5?

- 1) Подачей корнеклубнеплодов.
- 2) Мощностью электродвигателя измельчителя.
- 3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 4) Степень измельчения не регулируется.
- 5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 3

54. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковой дробилке ДБ-5?

- 1) до 15 %.
- 2) до 10 %.
- 3) до 12 %.
- 4) до 18 %.
- 5) до 20 %.

Правильный ответ: 1

55. Оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 35 - 40 %.
- 2) 40 - 45 %.
- 3) 45 - 55 %.
- 4) 60 - 65 %.
- 5) 70 - 75 %.

Правильный ответ: 2

56. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Клевер.
- 2) Клевер, люцерна, вика.
- 3) Кукуруза, подсолнечник.
- 4) Вика.
- 5) Люцерна.

Правильный ответ: 3

57. Какая культура относится к несилосующей культуре?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Крапива.
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ:3

58. Какая их перечисленных машин используется для смешивания кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ:4

59. Какая их перечисленных машин используется для раздачи кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:5

60. Какая их перечисленных машин используется для мойки и измельчения корнеплодов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3

61. Какая их перечисленных машин используется для мойки, запаривания и мятия кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:1

62. Какие корма относятся к грубым? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос и сенаж.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:5

63. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на КПИ-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.

- 3) Видом корнеплодов.
- 4) Подачей корнеплодов.
- 5) Степень измельчения не регулируется.

Правильный ответ:2

64. Какие корма относятся к сочным кормам? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Концентраты и сено.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:4

65. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:3

66. Какие корма относятся к кормам животного происхождения? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Обрат, пахта, сыворотка.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:1

67. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на ИГК-30Б? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) До 25 %.
- 2) До 15 %.
- 3) До 35 %.
- 4) До 40 %.
- 5) До 45 %.

Правильный ответ:1

68. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) В режиме раздачи кормов.
- 2) В режиме измельчителя.
- 3) В режиме смесителя.
- 4) В режиме измельчителя, смесителя и измельчителя-смесителя.
- 5) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ:4

69. Как определяют конец запаривания картофеля на ЗПК-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) По времени запаривания.
- 2) По выходу пара через конденсатную трубу.
- 3) Машина автоматически отключается.
- 4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.
- 5) По запаху.

Правильный ответ:2

70. Назначение КПИ-4? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.
- 2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.
- 3) Для мойки корнеклубнеплодов.
- 4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.
- 5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ:1

71. По какой формуле определяют массовый расход барабанного дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{ж} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{ж}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; φ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{ш} = (D_2 - d_2)S \cdot \rho \cdot n \cdot \varphi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; φ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{ж}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{ж}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_T = V_{сл} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{сл}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ:1

72. По какой формуле определяют массовый расход тарельчатого дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{ж} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{ж}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; φ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{ш} = (D_2 - d_2)S \cdot \rho \cdot n \cdot \varphi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; φ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{ж}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{ж}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_T = V_{сл} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{сл}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ:4

73. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 45 - 55 °С.
- 2) 35 - 40 °С.
- 3) 30 - 32 °С.
- 4) 25 - 30 °С.

5) 25 - 28 °С.

Правильный ответ:2

74. Продолжительность массажа вымени коров при подготовке к машинному доению?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) 2 - 3 мин.

2) 1 - 2 мин.

3) 30 - 40 с.

4) 20 - 25 с.

5) 5 - 10 с.

Правильный ответ:4

75. Какое вещество обуславливает выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Окситоцин.

2) Пролактин.

3) Адреналин.

4) Сычужный фермент.

5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:1

76. Почему не рекомендуется совмещать доение коров с их кормлением? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Доение мешает корове поедать корм.

2) Рефлекс кормления доминирует над рефлексом молокоотдачи.

3) Корова не может поедать корм во время доения.

4) Совмещение доения и кормления затрудняет работу оператора.

5) Снижается усвояемость корма.

Правильный ответ:2

77. Назначение вакуум-регулятора в вакуумной установке?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Повышать производительность вакуум-насоса.

2) Понижать производительность вакуум-насоса.

3) Обеспечивать экономичный режим работы.

4) Ограничивать верхний предел глубины вакуума.

5) Регулировать частоту вращения вакуум-насоса.

Правильный ответ:4

78. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата АДУ-1, работающий в 3-х тактном режиме?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) 65 ± 5 ;

2) 60 ± 5 ;

3) 55 ± 5 ;

4) 45 ± 5 ;

5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:5

79. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-2? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

1) 65 ± 5 ;

2) 60 ± 5 ;

3) 55 ± 5 ;

4) 45 ± 5 ;

5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

80. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-3 "Волга"? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

81. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-2 "Майга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.
- 4) 47 кПа.
- 5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

82. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-3 "Волга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.
- 4) 47 кПа.
- 5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

83. Оптимальная продолжительность подготовки коровы к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 45 - 60 с.
- 2) 10 - 30 с.
- 3) 65 - 80 с.
- 4) 40 - 44 с.
- 5) 72 - 75 с.

Правильный ответ:1

84. Для чего моют вымя коровы при подготовке к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Чтобы вымя сделать чистым.
- 2) Чтобы разогреть вымя.
- 3) Чтобы сделать вымя чистым и вызвать припуск молока.
- 4) Чтобы вызвать припуск молока и сделать вымя чистым.
- 5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:3

85. Назначение пульсатора в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Для сбора молока.
- 2) Для преобразования постоянного вакуума в переменный.
- 3) Для создания вакуума в подсосковой камере доильного стакана.
- 4) Для распределения вакуума по доильным стаканам.
- 5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:2

86. На какой из названных доильных установок коров можно доить в полевых условиях?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) ДАС-2Б.
- 3) АДМ-8А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

87. На какой из названных доильных установок коров можно доить в специальных залах?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) ДАС-2Б.
- 3) АДМ-8А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:1

88. На какой из названных доильных установок коров можно доить в стойловом помещении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) УДА-8А.
- 3) УДА-100А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

89. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-2? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:2

90. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-3? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:1

91. Какая из перечисленных машин используется при машинном доении коров? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ПСС-5.
- 2) АДУ-1.
- 3) Ф-1М.
- 4) Д-721А.
- 5) ИСК-3.

Правильный ответ:2

92. Какое вещество тормозит выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:5

93. Продолжительность действия гормона окситоцина в вымени коров при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 1 - 3 мин.
- 2) 10 - 12 мин.
- 3) 5 - 7 мин.
- 4) 12 - 15 мин.
- 5) 15 - 20 мин.

Правильный ответ:3

94. Когда начинают машинное додаивание коров?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) После прекращения выделения молока.
- 2) При замедлении выделения молока.
- 3) Когда корова начинает беспокоиться.
- 4) В конце пятой минуты.
- 5) В конце шестой минуты.

Правильный ответ:2

95. Для чего производится ручное сдаивание первых струек молока в специальную кружку?

Укажите наиболее полный ответ. Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ручное сдаивание первых струек молока можно не производить.
- 2) Для удаления из сосков загрязненного молока.
- 3) Для удаления из сосков загрязненного молока и выявления наличия припуска.
- 4) Для обнаружения признаков заболевания вымени.
- 5) Для обнаружения признаков заболевания коровы.

Правильный ответ:4

96. Назначение доильного стакана в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Для преобразования вакуума.
- 2) Для извлечения молока из вымени.
- 3) Для создания такта отдыха.
- 4) Для массажирования соска.
- 5) Для отсасывания молока из соска, сжатия соска и поддержания рефлекса молокоотдачи.

Правильный ответ:5

97. Оптимальная продолжительность подмывания вымени при подготовке к машинному доению? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) 10 - 15 с.
- 2) 40 - 45 с.
- 3) 30 - 40 с.
- 4) 60 - 65 с.
- 5) 15 - 20 с.

Правильный ответ:1

98. Выберите способ разделения цельного молока на обезжиренное молоко и сливки с использованием центробежной силы

- 1) сепарирование
- 2) отстаивание

3) охлаждение

4) фильтрация

Правильный ответ:1

99. Поточная технологическая линия - это

1) оборудование

2) кормохранилище

3) навозохранилище

4) совокупность технических средств

Правильный ответ:4

100. Технологическая схема отображает сущность... процесса

1) физического

2) технологического

3) механического

4) биологического

Правильный ответ:2

101. Установка - это совокупность..., смонтированных на одном фундаменте (раме)

1) машин

2) агрегатов

3) аппаратов

4) кормохранилищ

Правильный ответ:2

102. По способу перемещения воздуха вентиляционные системы делятся на... типа

1) два

2) три

3) четыре

4) пять

Правильный ответ:1

103. Степень измельчения - это ... средних размеров частиц исходного материала и конечного продукта

1) отношение

2) произведение

3) логарифмирование

4) вычитание

Правильный ответ:5

104. К работе с машинами допускаются лица, ознакомившиеся с

1) правилами эксплуатации машин

2) строением машин

3) производственным процессом

4) устройством и правилами эксплуатации машин

Правильный ответ:4

105. Структурная схема - это... изображение процесса

1) табличное

2) графическое

3) аналитическое

4) функциональное

Правильный ответ:2

106. Охладители молока по конструкции делятся на

1) прямоточные и круглые

- 2) круглые, параллельные и закрытые
- 3) открытого и закрытого типа
- 4) плоские, круглые, закрытого и открытого типа

Правильный ответ: 4

107. Модуль помола - это... диаметр частиц измельченного продукта

- 1) средневзвешенный
- 2) наименьший
- 3) наибольший
- 4) среднелогарифмический

Правильный ответ: 1

108. Верные определения для процесса заготовки кормов

- 1) зерновые корма содержат главный источник энергии - протеин
- 2) технология заготовки прессованного сена включает одну операцию
- 3) высота среза при скашивании сеяных трав 16...20 см
- 4) зимнее хранение сена осуществляется в скирдах на окраине поля

Правильный ответ: 1

109. Агрегат - это

- 1) машина
- 2) техническое средство
- 3) укрупненный узел машины
- 4) оборудование

Правильный ответ: 3

110. Технологический комплекс машин - это совокупность..., обеспечивающих выполнение определенного технологического процесса

- 1) технических средств
- 2) правил
- 3) методов
- 4) законов

Правильный ответ: 1

111. В специальных машинах-мойках происходит очищение

- 1) грубых кормов
- 2) зеленых кормов
- 3) корнеклубнеплодов
- 4) все ответы правильные

Правильный ответ: 3

112. Механическое отделение жировой фракции молока

- 1) стерилизация
- 2) гомогенизация
- 3) сепарирование
- 4) пастеризация

Правильный ответ: 3

113. Охлаждение молока выполняют с помощью

- 1) компрессорных установок
- 2) вакуумных установок
- 3) пластинчатых аппаратов
- 4) центробежных установок

Правильный ответ: 3

114. Назовите отличие барабана сепаратора-молокоочистителя от барабанасепаратора-сливкоотделителя

- 1) отсутствию отверстий в тарелках
- 2) размером тарелок
- 3) крышкой барабана
- 4) корпусом барабана

Правильный ответ: 1

115. Назовите тепловой режим длительной пастеризации молока

- 1) температура +72°C; выдержка 30 мин
- 2) температура +45°C; выдержка 30 мин
- 3) температура +90°C; выдержка 30 мин
- 4) температура +63°C; выдержка 30 мин

Правильный ответ: 4

116. Назовите рабочий орган, который применяется в дробилках для измельчения зерна

- 1) молотки
- 2) деки
- 3) решета
- 4) бункер

Правильный ответ: 1

117. Назовите, какие фильтры быстро изнашиваются, загрязняются и не обеспечивают высокой степени очистки

- 1) лавсановые
- 2) ватные
- 3) каркасные
- 4) марлевые

Правильный ответ: 4

118. Назовите, на каком принципе действия основана работа сепаратора-очистителя

- 1) использование гравитационных сил одинаковой плотности смеси
- 2) использование избыточного давления одинаковой плотности смеси
- 3) использование центробежных сил разной плотности смеси
- 4) использование вакуума разной плотности смеси

Правильный ответ: 3

119. Назовите, для чего предназначен дефлектор

- 1) для лучшего всасывания материала
- 2) для лучшего измельчения материала
- 3) для лучшего выброса измельченного материала
- 4) для направленной погрузки материала

Правильный ответ: 4

120. Выберите факторы, влияющие на качество очистки молока

- 1) температура молока
- 2) температура молока и продолжительность непрерывной работы средств очистки
- 3) скорость и температура охлаждения молока
- 4) влажность в помещении

Правильный ответ: 2

121. Выберите температуру молока при мгновенном способе стерилизации

- 1) 115 градусов
- 2) 128 градусов
- 3) 142 градусов

4) 95градусов

Правильный ответ:2

122. Выберите толщину хлопьев приплюснения зерна

- 1) 0,5-0,7 мм
- 2) 0,8-1,0 мм
- 3) 1,1-1,3 мм
- 4) 1,5-1,75 мм

Правильный ответ:2

123. Выделите основной элемент оборудования для охлаждения молока

- 1) фильтр
- 2) пластинчатый теплообменник
- 3) барабан
- 4) водоподогреватель

Правильный ответ:2

124. Что такое массообменные процессы?

- 1) процесс, при котором одно или несколько веществ переходят из одной фазы в другую;
- 2) процесс распределения нескольких компонентов в жидкой фазе;
- 3) концентрирование распределяемого компонента в газовой фазе.

Правильный ответ:1

125. Осадительная центрифуга -

это аппарат для разделения жидких неоднородных систем, имеющий

- 1) вращающийся барабан с сплошной стенкой для осаждения частиц
- 2) дырчатый вращающийся барабан с фильтровальным материалом
- 3) вакуум-систему для усиления фильтрования
- 4) насадку типа колец Рашига для лучшего образования пленки

Правильный ответ:1

126. Самыми простыми по конструкции мешалки являются

- 1) лопастные
- 2) турбинные
- 3) вибрационные
- 4) специальные

Правильный ответ:1

127. «...» -

перемешивания характеризуется мощностью, потребляемой для достижения требуемого технологического эффекта единицы количества перемешиваемой среды

- 1) качество
- 2) интенсивность
- 3) количество
- 4) цикличность

Правильный ответ:1

128. «...» - это машина, служащая для сжатия и перемещения газов.

- 1) компрессор
- 2) насос
- 3) конденсатор
- 4) ресивер

Правильный ответ:1

129. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Солома.
- 2) Силос.
- 3) Концентраты.
- 4) Полова.
- 5) Сено.

Правильный ответ:2

130. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос.
- 5) Полова.

Правильный ответ:3

5-6. Содержательный элемент

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Основные механизмы и системы двигателя.

- 1) система газоотведения.
- 2) система смазки; система питания; система охлаждения; механизм газораспределения.
- 3) механизм газораспределения; регулятор скорости.
- 4) КШМ; ГРМ.

Правильный ответ:2,4

2. К каким системам карбюратора не относится воздушный жиклер?

- 1) пневматического торможения;
- 2) система пуска двигателя.
- 3) экономайзер.
- 4) главная дозирующая система.

Правильный ответ:1,2,3

3. Что не относится к перекрытию клапанов.

- 1) когда оба клапана открыты.
- 2) когда впускной клапан открыт.
- 3) когда впускной клапан закрыт.
- 4) когда оба клапана закрыты.

Правильный ответ:2,3,4

4. Скорость вращения коленчатого вала для пуска дизеля.

- 1) 100... 150 об/мин.
- 2) 150...300 об/мин.
- 3) более 300 об/мин
- 4) 300- 400 об/мин.

Правильный ответ:3,4

5. Какие характеристики присущи для трактора ДТ-75М.

- 1) колесный
- 2) гусеничный
- 3) общего назначения
- 4) универсально-пропашной.

Правильный ответ:2,3

6. Какие детали не смазываются под давлением.

- 1) шейки коленчатого вала.
- 2) гильзы.
- 3) кулачки распределительного вала.
- 4) штанги.

Правильный ответ: 2,3,4

7. Что лишнее в формуле $V_d = 3,14 D^2 S i / 4 \cdot 24$

Где D - диаметр цилиндра. S - ход поршня. i - число цилиндров.

- 1) D - диаметр цилиндра.
- 2) 60.
- 3) S - ход поршня.
- 4) i - число цилиндров.
- 5) 24

Правильный ответ: 2,5

8. Какое давление в конце такта впуска у 4-х тактных карбюраторных двигателей.

Исключите неверные данные.

- 1) 0,07... 0,09 МПа.
- 2) 1,5... 2,0 МПа.
- 3) 1,1... 2,0 МПа.
- 4) 0,7... 0,9 МПа.

Правильный ответ: 2,3,4

9. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, что бы исключить.

- 1) повышенный износ кулачков.
- 2) неплотное закрытие клапанов.
- 3) повышение мощности.
- 4) шум при работе д.в.с.

Правильный ответ: 1,2,4

10. Какой регулятор частоты вращения не применяют на карбюраторных двигателях ЗМЗ и ЗИЛ-130

- 1) однорежимный пневматический регулятор.
- 2) однорежимный пневмоцентробежный.
- 3) однорежимный центробежный.
- 4) многорежимный .

Правильный ответ: 1,2,4

11. Для обеспечения устойчивого хода парового культиватора лапы второго ряда берут с захватом:

- 1) больше ширины захвата лап второго ряда
- 2) меньше ширины захвата лап второго ряда
- 3) равным ширине захвата лап второго ряда
- 4) Все способы приемлемы

Правильный ответ: 1,3

12. Как называются плуги для вспашки на глубину больше 40 см

- 1) ярусные
- 2) оборотные
- 3) плантажные
- 4) чизельные

Правильный ответ: 1,3,4

13. Что относится к корпусу плуга

- 1) лемех
- 2) крыло
- 3) грудь отвала
- 4) доска

Правильный ответ: 1,3

14. Сеялка зерновая СЗ-3,6 не производит посев:

- 1) пунктирный
- 2) узкорядный
- 3) рядовой
- 4) гнездовой

Правильный ответ: 1,2,4

15. Глубина высева на пропашных сеялках СУПН-8 не регулируют:

- 1) опорным колесом
- 2) копирующим колесом
- 3) кулисой
- 4) Всеми способами

Правильный ответ: 2,3,4

16. Глубина обработки почвы зубьями квадратного сечения уменьшается:

- 1) при расположении косого среза зуба вперед по ходу движения
- 2) при расположении косого среза зуба назад по ходу движения
- 3) при увеличении скорости движения от допустимых значений
- 4) при уменьшении скорости движения от допустимых.

Правильный ответ: 1,3

17. Рабочие органы фрезы для обработки болотных и задернелых почв имеют ножи:

- 1) прямые
- 2) изогнутые Г-образные
- 3) рыхлящие долота
- 4) Прямые пластины

Правильный ответ: 1,2,4

18. Глубина обработки паровым культиватором от заданной меньше происходит вследствие того, что

- 1) колеса культиватора излишне опущены
- 2) опорные колеса культиватора излишне подняты
- 3) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты
- 4) пружины нажимных штанг слишком сжаты

Правильный ответ: 1,3,4

19. Вспашка с оборотом пласта называется:

- 1) плантажная
- 2) оборот пласта
- 3) ромбическая
- 4) мягкая

Правильный ответ: 1,2,3

20. На сеялке свекловичных сеялках установлены высевающие аппараты

- 1) катушечный
- 2) дисковый
- 3) ячеисто – дисковый
- 4) штифтовый

Правильный ответ: 2,3,4

21. Глубина обработки паровым культиватором мельче заданной происходит вследствие того, что

- 1) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты
- 2) пружины нажимных штанг излишне сжаты
- 3) опорные колеса излишне подняты
- 4) нет дополнительного груза

Правильный ответ: 1,2,4

22. Детали корпуса плуга отрывающие пласт почвы от дна и частично от стенки борозды и обрачивающие пласт

- 1) отвал
- 2) полевая доска
- 3) лемех
- 4) грудь отвала

Правильный ответ: 1,3,4

23. При перекосе рамы плуга в вертикальной плоскости он пашет:

- 1) первый корпус глубже, чем задние корпуса
- 2) задние мельче, чем остальные корпуса.
- 3) на одинаковую глубину
- 4) не влияет

Правильный ответ: 1,2

24. Сеялка СУПН-8 не производит посев

- 1) рядовой
- 2) узкорядный
- 3) .пунктирный
- 4) широкорядный

Правильный ответ: 1,2,4

25. Расстановку сошников на сеялках никогда не начинают производить

- 1) с правой стороны
- 2) с левой стороны
- 3) с середины
- 4) с заднего ряда

Правильный ответ: 1,2,4

26. В каких зонах производят глубокое рыхление без оборота пласта

- 1) сильного увлажнения
- 2) подверженных ветровой эрозией
- 3) старопахотных земель
- 4) целинных земель

Правильный ответ: 2,4

27. Назовите, названия скотомест в коровнике.

- 1) логово;

- 2) бокс;
- 3) стойло;
- 4) станок.

Правильный ответ: 2,3

28. Какая зависимость характеризует относительную и абсолютную влажности воздуха?

- 1) $W = W_{\max} - W_a$, W_a абсолютная влажность, %;
- 2) $W = W_a / W_{\max}$, $W_{\max}$ - максимальная влажность, %
- 3) $W = W / W_a$; W - относительная влажность, %.
- 4) $W = W_{\max} W_a$

Правильный ответ: 2,3

29. Рекомендуемая искусственная освещенность животноводческого помещения для всех групп животных (кроме молодняка), Вт/м²:

- 1) 2,5
- 2) 3,0
- 3) 4,5
- 4) 6,5

Правильный ответ: 1,2,3

30. Чем можно регулировать степень измельчения зерна в дробилках?

- 1) заменой решет;
- 2) частотой вращения молоткового барабана;
- 3) зазором между декой и молотками;
- 4) воздушным сепаратором.

Правильный ответ: 1,2,3

31. Назовите каким образом регулируются скорости транспортеров измельчителей.

- 1) храповым механизмом;
- 2) вариатором;
- 3) сменными шестернями;
- 4) повышающим редуктором.

Правильный ответ: 1,2,3

32. Назовите, какой тип измельчающего рабочего органа не используется в измельчении грубых кормов ИРТ - 165.

- 1) нож;
- 2) штифт;
- 3) молоток;
- 4) бич.

Правильный ответ: 1,2,4

33. Как регулируется крупность измельчения корнеплодов на измельчителях?

- 1) вертикальным шнеком и предохранительным клапаном;
- 2) частотой вращения деки вертикальным шнеком;
- 3) направляющим козырьком противорежущей гребенки;
- 4) частотой вращения дисков и съемной декой.

Правильный ответ: 2,3,4

34. Назовите, какой процент отклонения от предписанной нормы выдачи корма на голову допускается при раздаче кормов.

- 1) $\pm 5\%$;
- 2) $\pm 15\%$;
- 3) $\pm 10\%$;
- 4) выше 15% .

Правильный ответ: 1,2,3

35. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «Мобильные»?

- 1) РК-50; КТУ- 10 А;
- 2) РММ-Ф- 5; РСП- 10 А;
- 3) КЛК -75;
- 4) ТВК - 80Б;

Правильный ответ: 1,2

36. Назовите, какой уклон рельефа местности в градусах допускается на ферме для стока дождевых и талых вод.

- 1) 0^0 ;
- 2) 2^0 ;
- 3) 10^0 ;
- 4) 20^0 .

Правильный ответ: 1,2

37. Назовите, величину требуемого тонкого помола при дроблении зерна.

- 1) 2мм;
- 2) 0,2...1,0 мм;
- 3) 1,0... 1,5 мм.
- 4) 1,5 ... 2,0 мм.

Правильный ответ: 2,3,4

38. Чем регулируется подача зерна в дробильную камеру дробилках?

- 1) загрузочным шнеком;
- 2) объемным дозатором;
- 3) автоматической заслонкой;
- 4) ручной заслонкой.

Правильный ответ: 1,3,4

39. Назовите допустимые продолжительности раздачи кормов в одном помещении при использовании стационарных кормораздатчиков.

- 1) 10мин;
- 2) 60 мин;
- 3) 20 мин;
- 4) 120мин.

Правильный ответ: 1,3

40. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «рельсового транспорта» .

- 1) РС - 5 А;
- 2) КС- 1.5;
- 3) ТВК- 80 Б;
- 4) РММ - Ф - 6;
- 5) РСП - 10 А.

Правильный ответ: 1,2

41. Как можно регулировать степень измельчения корнеплодов измельчителях корнеплодов?

- 1) Подачей корнеклубнеплодов.
- 2) Мощностью электродвигателя измельчителя.
- 3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 4) Степень измельчения не регулируется.
- 5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 1,3,5

42. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковых дробилках?

- 1) 15 %.
- 2) 10 %.
- 3) 12 %.
- 4) 18 %.
- 5) 20 %.

Правильный ответ: 1,2,3

43. Допустимая оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? 1) 43 %.

- 2) 45 %.
- 3) 55 %.
- 4) 65 %.
- 5) 70 %.

Правильный ответ: 1,2

44. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам

- 1) Клевер.
- 2) вика.
- 3) Кукуруза
- 4) подсолнечник.

Правильный ответ: 3,4

45. Какие культура относится к несилосующимся?

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Люцерна
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ: 3,4

46. Какие из перечисленных машин используются для смешивания кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) РСК-12.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ: 2,4

47. Какие их перечисленных машин используются для раздачи кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) РММ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ: 3,5

48. Какие их перечисленных машин используются для измельчения корнеплодов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) КПИ-4.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ: 3,4

49. Какие из перечисленных машин используются для мойки, запаривания и мятя кормов?

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) ЗПК-4.

Правильный ответ: 1,5

50. Какие корма относятся к грубым?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос.
- 5) Сенаж.

Правильный ответ: 1,2

51. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ,5 и КПИ-4?

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.
- 3) Видом корнеплодов.
- 4) Подачей корнеплодов.
- 5) Степень измельчения не регулируется.

Правильный ответ: 1,2

52. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Силос.
- 2) Сено.
- 3) Концентраты.
- 4) Сенаж.
- 5) Корнеплоды.

Правильный ответ: 1,4,5

53. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Мезга.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ: 1,3

54. Какие корма относятся к кормам животного происхождения?

- 1) Обрат.
- 2) Сено и силос.
- 3) Пахта.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сыворотка.

Правильный ответ: 1,3,5

55. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на измельчителях?

- 1) 25 %.
- 2) 15 %.
- 3) 35 %.
- 4) 40 %.
- 5) 45 %.

Правильный ответ: 1,2

56. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

- 1) В режиме раздачи кормов.
- 2) В режиме измельчителя.
- 3) В режиме смесителя.
- 4) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ: 2,3,4

57. Как определяют конец запаривания картофеля на запаривателях?

- 1) По времени запаривания.
- 2) По выходу пара через конденсатную трубу.
- 3) Машина автоматически отключается.
- 4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.
- 5) По запаху.

Правильный ответ: 1,2,3

58. Назначение ИКМ-5?

- 1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.
- 2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.
- 3) Для мойки корнеклубнеплодов.
- 4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.
- 5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ: 2,4

59. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? 1) 55 °С.

- 2) 40 °С.
- 3) 38 °С.
- 4) 25 °С.
- 5) 28 °С.

Правильный ответ: 2,3

60. Какие вещества не участвуют в выделении молока из молочной железы?

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ: 2,3,4,5

7. Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

1. Рассчитать тяговое усилие, необходимое для перемещения 4 корпусного плуга при глубине вспашки 0,25 м и скорости 9 км/ч, если удельное сопротивление 4,3 Н/см², коэффициенты сопротивления передвижению плуга в открытой борозде 0,6 и скоростного сопротивления 600 Нс²/м⁴, сила тяжести плуга 7100 Н.

Правильный ответ: 6 кН

2. Подобрать трактор для работы с дисковой бороной БДН-3. Удельное сопротивление почвы 2,5 кН/м.

Правильный ответ: ДТ-75

3. Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Правильный ответ:

4. Определить минимальное расстояние между дисками бороны, если диаметр диска 450 мм, гребнистость 5 см и угол атаки 20° .

Правильный ответ:

5. Рассчитать угол атаки дисков лушильника, если глубина обработки почвы 0,1 м, высота гребней 0,5 м, диаметр дисков 450 мм, расстояние между дисками 170 мм.

Правильный ответ:

6. Определить, соответствует ли агротехническим требованиям по гребнистости поле, обработанное дисковым лушильником, установленным на глубину, $a=10$ см с углом атаки $\alpha=30^\circ$.

Правильный ответ:

7. Определить расчетную норму высева семян, которую нужно установить в сеялке СЗ-3,6 при коэффициенте скольжения колес $\delta=0,07$, чтобы обеспечить заданную норму высева $Q=180$ кг/га.

Правильный ответ:

8. Рассчитать длину пути сеялки без досыпки семян, если объем семенных ящиков $W=500$ дм³, коэффициент заполнения семенных ящиков $C=0,8$, плотность зерна $\rho=800$ кг/м³, норма высева $Q=180$ кг/га, ширина захвата сеялки $B=3,6$ м.

Правильный ответ:

9. Определить норму высева семян сахарной свеклы N кг/га сеялкой ССТ-12В с шириной междурядья $b=0,45$ м при высеве на одном погонном метре рядка 12 шт. семян при массе семян 19 г на 1000 шт.

Правильный ответ:

10. Определить шаг посадки и число клубней картофеля на 1 га, если известны норма посадки $Q=3000$ кг/га, масса одного клубня $m_{кл}=60$ г и ширина междурядий $b=0,7$ м.

Правильный ответ:

11. Определить предельную угловую скорость вращения тарелки дискового туковывсевающего аппарата, если известны скорость истечения туков $v_{тах}=1$ м/с, наружный диаметр диска $D_{мах}=232$ мм, наименьший диаметр скребка сбрасывателя $D_{мин}=48$ мм. Как практически можно определить скорость истечения туков через щель?

Правильный ответ:

12. Вычислить скорость транспортера тукоразбрасывателя, если известно, что скорость агрегата 1,5 м/с, норма внесения удобрений 500 кг/га, высота щели 30 мм, ширина захвата агрегата 12 м, плотность туков 800 кг/м³.

Правильный ответ:

13. Определить скорость подающего транспортера навозоразбрасывателя, необходимую для внесения удобрений нормой $Q=30$ т/га при скорости перемещения машины $v_m=1,5$ м/с. Рабочая ширина захвата разбрасывателя $B=6$ м, ширина подаваемого слоя удобрений $b=1,6$ м, высота слоя $b=0,06$ м. насыпная плотность удобрений $\rho=0,7$ т/м³.

Правильный ответ:

14. Разбрасыватель удобрений, двигаясь с постоянной скоростью, на пути длиной 120 м разбросал 1 т навоза. Определить фактическую дозу внесения удобрений, если ширина разбрасывания $B=6$ м.

Правильный ответ:

15. Определить минутный расход ядохимиката опыливателем ОШУ-50 при норме расхода ядохимиката 50 кг/га, скорости движения 6 км/ч и ширине захвата 50 м.

Правильный ответ:

16. Определить максимальную скорость движения жатки с режущим аппаратом нормального резания с двойным пробегом ножа, если площадь нагрузки $F_n=110$ см, частота вращения вала кривошипа 7,5 с-1, ход ножа 152,4 мм.

Правильный ответ:

17. Определить максимальную скорость зерноуборочного комбайна, если максимальный отгиб стебля 0,16, минимальная высота хлебостоя 0,26 м, высота установки ножа 0,14 м, частота вращения вала кривошипа 470 мин-1.

Правильный ответ:

18. Определить скорость косилки с ротационным режущим аппаратом, если радиус диска по концам ножа равен 0,3 м при длине ножа 0,13 м и количеству ножей на диске 2. Частота вращения диска 2000 мин-1.

Правильный ответ:

19. Определить максимальный суточный расход воды на молочно-товарной ферме крупного рогатого скота, если число дойных коров составляет 384 головы, сухостойных – 125, число бычков на окорме – 200 голов, а среднесуточная норма потребления воды – соответственно 45, 44 и 28 л.

Правильный ответ:

20. Определить диаметр трубопровода для водоснабжения животноводческой фермы со среднесуточным расходом воды 24000 л. Расчетная скорость воды в трубопроводе – 0,5 м/с.

Правильный ответ:

21. Определить требуемую производительность насоса для водоснабжения животноводческой фермы с суточным потреблением воды – 22000 л и продолжительностью работы 10 часов/сут.

22. Рассчитать часовую производительность скребкового транспортера для транспортировки сенажа со скоростью движения цепи со скребками 0,2 м/с, если ширина скребка составляет 0,5 м, а высота – 0,15 м, коэффициент заполнения межскребкового пространства – 1,4, плотность транспортируемого корма – 450 кг/м³.

23. Чему равна часовая производительность ковшового транспортера типа НПК-30 для транспортировки жидкого навоза, если объем ковша – 12 л, коэффициент заполнения – 0,95, расстояние между ковшами – 0,95 м, скорость движения цепи с ковшами – 0,4 м/с. Плотность навоза – 0,95 т/м³?

24. Чему равна производительность тросово-шайбового транспортера, перемещающего комбикорм плотностью 600 кг/м³, если скорость перемещения составляет 0,4 м/с, диаметр трубы – 0,05 м, коэффициент заполнения трубы – 0,9?

25. Определить число циклов доставки корма кормораздатчика, если расстояние транспортировки корма составляет 0,5 км, скорость движения кормораздатчика с грузом – 18 км/ч, без груза – 22 км/ч, время погрузки корма – 15 мин, число животных в помещении – 250, фронт кормления – 1,2 м, скорость движения раздачи корма – 0,4 м/с.

26. Определить потребность молочно-товарной фермы на 400 коров в доильных установках типа ДАС-2В, предназначенных для обслуживания 100 коров.

27. Определить число операторов машинного доения коров, необходимых для обслуживания доильной установки УДТ-8 «Тандем», если продолжительность машинного доения коровы составляет 8 мин, а продолжительность выполнения ручных операций при ее обслуживании - 140 с.

28. Чему равна производительность поточно-технологической линии первичной обработки молока молочно-товарной фермы на 400 коров со среднегодовым удоем 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2?

29. Чему равно число очистителей-охладителей молока ОМ-1А с часовой производительностью – 1000 л на молочно-товарной ферме на 400 коров со среднегодовым удоем 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2? Плотность молока – 1,03 кг/л.

30. Определить выход навоза из моноблока на 800 коров с беспривязно-блочным их содержанием на щелевых полах и лотково-отстойной системе уборки навоза, если выход твердых экскрементов составляет 23 кг/гол, жидких – 10 кг/гол и расход воды для удаления навоза - 22 л/гол.

31. Выполнить расчет производительности канатно-скреперной установки для уборки навоза с расчетной вместимостью скрепера 0,25 м³ и продолжительностью цикла 3 мин. Плотность навоза – 0,95 т/м³, коэффициент заполнения скрепера – 0,9.

32. Чему равна расчетная вместимость продувочного котла установки для транспортировки навоза плотностью 980 кг/м³ от животноводческого помещения на 200 коров с суточным выходом навоза 38 кг к навозохранилищу при трехкратном удалении навоза с трехразовой продувкой?

(УК-2) Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором

Тест №1

Укажите правильный вариант ответа

Какое требование к деталям машин не служит критерием работоспособности:

- а) жесткость
- б) прочность
- в) технологичность
- г) виброустойчивость

Правильный ответ: в.

Тест №2

Укажите правильный вариант ответа

Какое из условий не характеризует прочность:

- а) на растяжение
- б) на кручение
- в) на прогиб
- г) на изгиб

Правильный ответ: в

Тест №3

Укажите правильный вариант ответа

Какая деталь не относится к деталям общего назначения

- а) шпонка
- б) штифт
- в) шкив
- г) клапан

Правильный ответ: г

Тест №4

Укажите правильный вариант ответа

Какое из условий не характеризует жесткость детали

а) $y \leq [y]$

б) $\sigma \leq [\sigma]$

в) $\Theta \leq [\Theta]$

г) $\varphi \leq [\varphi]$

Правильный ответ: б

Тест №5

Укажите правильный вариант ответа

Каких сварных соединений нет среди регламентированных ГОСТом

а) стыковых

б) продольных

в) тавровых

г) нахлесточных

Правильный ответ: б

Тест №6

Укажите правильный вариант ответа

Какие сварные швы не характеризуются параметром "катет шва"

а) стыковые

б) нахлесточные

в) угловые

г) тавровые

Правильный ответ: а

Тест №7

Укажите правильный вариант ответа

Какие напряжения являются определяющими для заклепочных соединений при малой толщине соединяемых деталей

а) растяжения

б) изгиба

в) среза

г) смятия

Правильный ответ: г

Тест №8

Укажите правильный вариант ответа

Что определяет характер посадки деталей в системе отверстия

а) шероховатость поверхности вала

б) основное отклонения вала

в) квалитет точности вала

г) основное отклонение отверстия

Правильный ответ: б

Тест №9

Укажите правильный вариант ответа

Что не оказывает влияние на величину угла подъема винтовой линии резьбы

а) средний диаметр резьбы

б) угол профиля

в) шаг резьбы

г) число заходов

Правильный ответ: б

Тест №10

Укажите правильный вариант ответа
Какая резьба не относится к числу ходовых
а) прямоугольная
б) круглая
в) трапецеидальная
г) упорная
Правильный ответ: б

Тест №11

Укажите правильный вариант ответа
Что не влияет на самоторможение в резьбе
а) угол профиля резьбы
б) шаг резьбы
в) число заходов
г) направление витков+
Правильный ответ: г

Тест №12

Укажите правильный вариант ответа
Какие шпонки не располагают в зоне действия значительных изгибающих моментов
а) клиновые
б) призматические
в) сегментные
г) тангенциальные
Правильный ответ: в

Тест №13

Укажите правильный вариант ответа
Шлицевые соединения проверяют по условию прочности на
а) изгиб
б) смятие
в) срез
г) кручение
Правильный ответ: б

Тест №14

Укажите правильный вариант ответа
Какое центрирование применяется в шлицевых соединениях при твердости HB > 350
а) по наружному диаметру
б) по боковым граням шлицев
в) по внутреннему диаметру
г) по среднему диаметру
Правильный ответ: в

Тест №15

Укажите правильный вариант ответа
Что дает центрирование по боковым граням шлицев
а) исключение биения
б) лучшую соосность
в) лучшую совместность работы шлицев
г) восприятие осевой нагрузки
Правильный ответ: в

Тест №16

Укажите правильный вариант ответа

Постановка болтов с зазором по сравнению с постановкой без зазора

- а) более технологична
- б) проще в эксплуатации
- в) уменьшает диаметр болтов
- г) не требует большой затяжки

Правильный ответ: а

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в	в	г	б	б	а	г	б	б	б	г	в	б	в	в	а

Тестовые задания с множественным выбором ответа

Тест №1

Укажите все правильные варианты ответов

Какие детали не служат для передачи вращающего момента

- а) шпилька
- б) шпонка
- в) шплинт
- г) шайба

Правильные ответы: а, в, г

Тест №2

Укажите все правильные варианты ответов

Нахлесточные швы не рассчитываются на прочность по напряжениям

- а) растяжения
- б) изгиба
- в) среза
- г) смятия

Правильные ответы: а, б, г

Тест №3

Укажите все правильные варианты ответов

Какое соединение относится к числу разъемных

- а) болтовое
- б) шлицевое
- в) сварное
- г) клиновое

Правильные ответы: а, б, г

Тест №4

Укажите все правильные варианты ответов

Что влияет на КПД клиновой пары

- а) угол подъема резьбы
- б) число заходов резьбы
- в) направление витков
- г) угол трения в резьбе

Правильные ответы: а, б, г

Тест №5

Укажите все правильные варианты ответов

Что способствует снижению внутренних напряжений в сварных соединениях

- а) дробеструйный наклеп
- б) закалка
- в) отжиг

г) нормализация

Правильные ответы: а, в, г

Тест №6

Укажите все правильные варианты ответов

Что не способствует снижению концентрации напряжений в сварных соединениях

- а) увеличение катета шва
- б) увеличение длины шва
- в) устранение выпуклости шва
- г) применение прорезных швов

Правильные ответы: а, б, г

Тест №7

Укажите все правильные варианты ответов

Что влияет на прочность заклепочного соединения на срез

- а) число заклепок
- б) толщина деталей
- в) диаметр заклепок (отверстий)
- г) число плоскостей среза

Правильные ответы: а, б, г

Тест №8

Укажите все правильные варианты ответов

Что не влияет на прочность болтов, поставленных без зазора

- а) периодичность затяжки
- б) коэффициент трения деталей
- в) сила затяжки болтов
- г) толщина деталей

Правильные ответы: а, б, в

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

1	2	3	4	5	6	7	8
а, в, г	а, б, г	а, б, г	а, б, г	а, в, г	а, б, г	а, б, г	а, б, в

Расчетные задания

Тест №1

Укажите правильный вариант ответа

Каково передаточное отношение винтового пресса с резьбой $\text{Tr}40 \times 4$, если длина рукоятки 300 мм

- а) 144
- б) 75
- в) 471
- г) 120

Правильный ответ: в.

Тест №2

Укажите правильный вариант ответа

Каков средний диаметр резьбы $\text{Tr } 36 \times 3$

- а) 35
- б) 33
- в) 34,5
- г) 32,5

Правильный ответ: в.

Тест №3

Каково передаточное отношение винтовой пары с шагом резьбы 2мм и длине рукоятки 200 мм

- а) 100
- б) 314
- в) 400
- г) 628

Правильный ответ: г.

Тест №4

Каково передаточное число цилиндрического 2-х ступенчатого редуктора при числе зубьев $z_1 = 18$, $z_2 = 90$, $z_3 = 20$, $z_4 = 80$

- а) 4,44
- б) 20
- в) 4
- г) 60

Правильный ответ: б.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

1	2	3	4
в	в	г	б

(УК-2) Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

1. База тестов с одним вариантом ответа

46. Экономические законы отличаются от законов природы тем, что они...

- 1) действуют независимо от воли и сознания людей;
- 2) реализуются через практическую деятельность людей;
- 3) устанавливаются государством для регулирования экономики;
- 4) создаются людьми и используются ими в практической деятельности.

Правильный ответ: 2.

47. Редкость – это...

- 1) ситуация, когда запасы некоторого блага меньше потребностей в нем;
- 2) конечность блага;
- 3) исчерпаемость природных ресурсов;
- 4) необходимость долгого поиска товара для удовлетворения потребности.

Правильный ответ: 1.

48. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: земля, труд и капитал

- 1) шофер, нефть, банковский счет;
- 2) токарь, трактор, акции;
- 3) машина, врач, пашня;
- 4) инженер, грузовик, молоко.

Правильный ответ: 3.

49. Выберите из списка верное соответствие факторного дохода фактору производства

- 5) труд – рента;
- 6) капитал – процентный доход;
- 7) предпринимательские способности – заработная плата;
- 8) интуиция – прибыль.

Правильный ответ: 2.

50. В экономике производится два блага – хлеб и зрелища. Часть производителей хлеба, участвовавшие ранее в забастовке, приступили к работе, добившись повышения зарплаты. При этом КПП

1) сдвинется вправо вверх по оси «хлеб», максимальный объем производства зрелищ не изменится;

2) сдвинется вверх вправо по оси «зрелища», максимальный объем производства хлеба не изменится;

3) сдвинется вверх вправо по оси «хлеб» и вверх вправо по оси «зрелища»;

4) не изменит своего положения.

Правильный ответ: 4.

51. Правами собственности являются

5) владение, распоряжение, потребление;

6) владение, распределение, пользование;

7) владение, распределение, потребление;

8) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

52. Два основных преимущества рыночной системы состоят в том, что такая система

5) приводит к равномерному распределению доходов и не допускает инфляции;

6) ликвидирует дискриминацию и успешно решает проблему загрязнения окружающей среды;

7) обеспечивает эффективное размещение ресурсов и экономическую свободу;

8) устанавливает стабильные цены, отражающие затраты производителей, и обеспечивает полную занятость.

Правильный ответ: 3.

53. Если точка, характеризующая вариант производства двух товаров в экономике, лежит в рамках площади, ограниченной кривой производственных возможностей, то она иллюстрирует вариант производства:

1) эффективный;

2) неэффективный;

3) оптимальный;

4) недостижимый.

Правильный ответ: 2.

54. Экономическая система, в которой применяется иерархический способ координации деятельности, характеризуется тем, что ...

1) принимаемые решения регулируются установленным порядком согласования;

2) определяющую роль при принятии решений играют законы рынка;

3) потребители при принятии решений руководствуются своими предпочтениями;

4) каждый субъект рынка при принятии решений учитывает личные выгоды и затраты.

Правильный ответ: 1.

55. Функциональная структура экономики не включает элемент:

1) человек;

2) средства производства;

3) отрасль;

4) природные ресурсы.

Правильный ответ: 3.

56. К стадиям воспроизводственного цикла не относится:

1) производство;

2) обмен;

3) потребление;

4) координация.

Правильный ответ: 4.

57. При взаимодействии фирм и домохозяйств факторные доходы последних являются для фирм

5) издержками;

6) выручкой;

7) сырьем;

8) прибылью.

Правильный ответ: 1.

58. Побуждение производителей создавать необходимые обществу экономические блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль обеспечивается выполнением рынком ... функции

5) стимулирующей;

6) регулирующей;

7) ценообразующей;

8) информационной.

Правильный ответ: 1.

59. К признакам рыночной экономики можно отнести:

1) большое число фирм, значительные объемы производства, обширный ассортимент товаров на рынке, высокая техническая оснащенность производства;

2) наличие частной собственности, каждый человек может заняться бизнесом, не запрещенным законом, стремление к высокой прибыли, рыночные цены, ориентация производства на потребителя, конкуренция;

3) отсутствие централизованного планирования, свободный выбор вида производимой продукции, учет спроса на товары;

4) свободная занятость, контрактная система оплаты труда, высокие зарплаты, равновесие спроса и предложения на рынке, развитая денежно-кредитная система.

Правильный ответ: 2.

60. Современные деньги не могут выполнять функцию:

1) меры стоимости;

2) средства накопления;

3) мировых денег;

4) средства сокровищ.

Правильный ответ: 4.

61. Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство:

1) оказывать помощь конкретному потребителю с ограниченными доходами;

2) распределять денежные доходы в обществе;

3) определять круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы или всего населения;

4) определять, что и сколько нужно производить из имеющихся ресурсов.

Правильный ответ: 1.

62. Цена – это...

1) затраты фирмы на производство товара;

2) количество денег, которые имеет потребитель;

3) денежное выражение стоимости товара;

4) доход, который получает продавец за реализованный товар.

Правильный ответ: 3.

63. Закон спроса выражает зависимость, которая показывает:

1) как изменяются предпочтения потребителей;

- 2) зависимость между величиной спроса на благо и его ценой;
- 3) закономерности изменения рыночных цен блага;
- 4) факторы, влияющие на цену блага.

Правильный ответ: 2.

64. Согласно закону спроса ...

- 1) с ростом цены снижается объем спроса;
- 2) с ростом цены объем спроса не изменяется;
- 3) рост цен приведет к увеличению спроса;
- 4) понижение цен приведет к уменьшению спроса.

Правильный ответ: 1.

65. Сдвиг кривой спроса влево можно объяснить

- 5) предложение товара сократилось, поэтому потребители вынуждены меньше покупать;
- 6) доходы потребителей сократились, поэтому они вынуждены покупать товара меньше;
- 7) цены на товар-заменитель выросли, и потребители готовы данного товара покупать меньше;
- 8) цены на взаимодополняющий товар снизились, и потребители готовы данного товара покупать меньше.

Правильный ответ: 2.

66. По ряду причин шерсть неожиданно подорожала. Какое влияние окажет это подорожание на цену шерстяных перчаток при прочих равных условиях

- 5) цена на шерстяные перчатки снизится
- 6) цена на шерстяные перчатки увеличится
- 7) цена на шерстяные перчатки не изменится
- 8) непонятно, что произойдет с ценой на шерстяные перчатки

Правильный ответ: 2.

67. Если потребителям все равно, какой чай пить черный или зеленый, то при прочих равных условиях

- 5) рост цены зеленого чая вызовет рост спроса на черный чай;
- 6) рост цены зеленого чая вызовет снижение спроса на черный чай;
- 7) рост цены зеленого чая не изменит спроса на черный чай;
- 8) рост цены зеленого чая будет способствовать росту прибыли продавцов зеленого чая.

Правильный ответ: 1.

68. Какое из событий НЕ может быть причиной сдвига кривой предложения на рынке сливочного масла

- 2) рост цен на молоко;
- 2) снижение цены на сливочное масло;
- 3) рост цены на сметану;
- 4) сезонное снижение надоев молока.

Правильный ответ: 2.

69. Какое из перечисленных ниже событий может привести к снижению цены на сахар

- 5) рост производства кондитерских изделий;
- 6) большой урожай сахарного тростника;
- 7) рост цен на бензин;
- 8) рост заработной платы рабочих на фабриках, производящих сахар.

Правильный ответ: 2.

70. В связи с ростом цен на авиабилеты, цена и величина спроса и на туристические путевки изменилась на 20 %. Как изменилась выручка продавцов?

- 1) выросла на 4 %;
- 2) снизилась на 4 %;

- 3) выросла на 2 %;
 - 4) снизилась на 2 %.
- Правильный ответ: 2.

71. Кривая предложения имеет положительный наклон, т.к.

- 2) расширение производства требует привлечения ресурсов все более низкого качества;
- 2) расширение производства требует привлечения дополнительных ресурсов;
- 3) при росте выпуска возникает положительный эффект от масштаба;
- 4) начиная с некоторого момента затраты, связанные с производством дополнительной единицы продукта, начинают расти.

Правильный ответ: 4.

72. Какое событие будет способствовать сдвигу кривой предложения бензина на российском рынке вправо

- 1) увеличение ставки заработной платы рабочих на заводах, которые занимаются нефтепереработкой;
- 2) снижение цен на импортное оборудование для очистки нефти;
- 3) рост экспорта российской нефти;
- 4) увеличение добычи и продажи на внутреннем рынке природного газа.

Правильный ответ: 2.

73. Цена предложения – это

- 5) минимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке
- 6) максимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке.
- 7) максимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара
- 8) минимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара

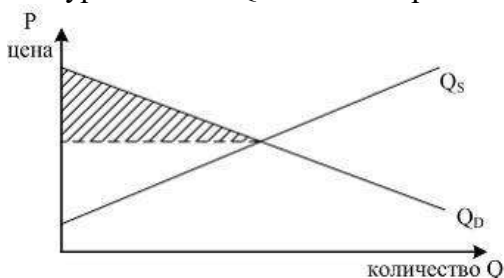
Правильный ответ 4.

74. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$. Равновесный объем равен:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ: 1.

75. Функция спроса на товар задана уравнением $Q^D = 50 - 2P$, а функция предложения уравнением $Q^S = 5 + 3P$. Определите излишек потребителя.



- 4) 256;
- 5) 261;
- 6) 249;
- 4) 252.

Правильный ответ: 1.

76. Теория потребительского поведения предполагает, что потребитель стремится максимизировать ...

- 1) разницу между общей и предельной полезностью;
- 2) общую полезность;
- 3) среднюю полезность;
- 4) предельную полезность.

Правильный ответ: 2.

77. Закон убывающей предельной полезности отражает следующее положение...

- 1) полезность покупаемых товаров убывает с ростом дохода потребителей;
- 2) отношение предельной полезности к цене роскоши меньше, чем для товаров первой необходимости;
- 3) отношение предельных полезностей к их ценам одинаковы;
- 4) полезность каждой следующей единицы товара убывает с увеличением количества приобретаемых товаров.

Правильный ответ: 4.

78. Основной признак коммерческой организации — это...

- 1) ведение благотворительной деятельности;
- 2) ориентация на социальные цели;
- 3) распределение прибыли между участниками;
- 4) удовлетворение потребностей населения в товарах.

Правильный ответ: 3.

79. Взаимосвязь между количеством факторов производства и объемом выпуска продукции на предприятии выражается...

- 1) законом Оукена;
- 2) производственной функцией;
- 3) законом предложения;
- 4) кривой производственных возможностей.

Правильный ответ: 2.

80. Что из перечисленного можно отнести к переменному фактору:

- 1) амортизация основных средств;
- 2) площадь торгового зала;
- 3) процент за кредит;
- 4) поголовье племенного скота.

Правильный ответ: 4.

81. Закон убывающей предельной производительности гласит, что...

- 1) при увеличении одного фактора производства и неизменном другом факторе достигается определенный объем выпуска, свыше которого величина предельного продукта начинает снижаться;
- 2) продавцы предлагают больше товаров при высоких ценах и меньше — при низких;
- 3) при прочих равных условиях по низкой цене удастся продать больше товаров, чем по высокой;
- 4) при увеличении затрат одного ресурса при неизменности других ресурсов и технологий производится меньший предельный продукт.

Правильный ответ: 1

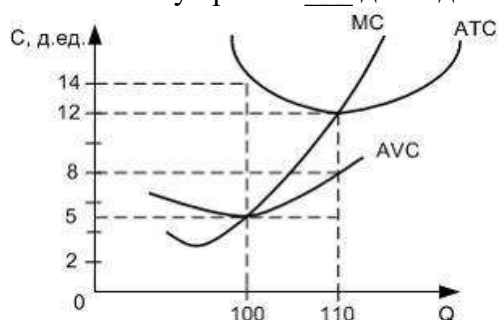
82. Изокоста представляет собой прямую линию, каждая точка на которой показывает...

- 1) количество одного ресурса, которое может приобрести фирма на свои денежные средства;
- 2) различные виды затрат;
- 3) количество труда и капитала, которое фирма может приобрести на свои денежные средства;
- 4) количество капитала по разным ценам.

Правильный ответ: 3.

83. Если производственная функция определяется уравнением $Q=100+12K^2+10L$, тогда уравнение предельного продукта капитала имеет вид ...
- 1) $MPK=100+24K$;
 - 2) $MPK=24K+10L$;
 - 3) $MPK=100+10L$;
 - 4) $MPK=24K$.
- Правильный ответ: 4.
84. С точки зрения теории маржинализма фирма будет предъявлять спрос на переменный фактор производства до тех пор, пока...
- 1) предельный доход от фактора не станет равным его цене;
 - 2) существует спрос на продукцию, производимую с его использованием;
 - 3) имеет средства для его приобретения;
 - 4) получает положительную экономическую прибыль.
- Правильный ответ: 1.
85. При оптимальном выборе наилучшего сочетания ресурсов отношение их предельных производительностей равно:
- 1) отношению средней производительности первого ресурса к средней производительности второго ресурса;
 - 2) отношению эластичностей выпуска по ресурсам;
 - 3) отношению цен ресурсов;
 - 4) отношению общих затрат ресурсов.
- Правильный ответ: 3.
86. Точка безубыточности характеризует объем выпуска, при котором:
- 1) цена покрывает средние переменные затраты;
 - 2) цена равна минимальным средним затратам;
 - 3) цена покрывает средние постоянные затраты;
 - 4) объем выпуска максимальный.
- Правильный ответ: 2.
87. С увеличением объема производства на предприятии средние переменные издержки...
- 1) сначала снижаются, а потом возрастают;
 - 2) снижаются;
 - 3) остаются неизменными;
 - 4) возрастают.
- Правильный ответ: 1.
88. При любом объеме выпуска общие издержки равны:
- 1) средним общим издержкам минус средние переменные издержки;
 - 2) средним переменным издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
 - 3) средним общим издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
 - 4) средним неявным издержкам плюс средние переменные издержки.
- Правильный ответ: 3.
89. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы в краткосрочном периоде:
- 1) средние переменные;
 - 2) бухгалтерские;
 - 3) средние постоянные;
 - 4) предельные.
- Правильный ответ 3.

90. На рисунке показаны графики средних общих (ATC), средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC). Общие переменные издержки при производстве продукта в объеме 110 штук равны ____ ден. ед.



- 2) 880;
- 2) 1000;
- 3) 600;
- 4) 800.

Правильный ответ: 1.

46. Фирма минимизирует убытки при условии, что она покрывает:

- 1) все затраты;
- 2) средние постоянные затраты;
- 3) средние переменные затраты;
- 4) предельные затраты.

Правильный ответ: 3.

47. Экономическая прибыль меньше бухгалтерской на величину...

- 5) переменных издержек;
- 6) альтернативной стоимости собственных ресурсов фирмы;
- 7) амортизации;
- 8) постоянных издержек.

Правильный ответ: 2.

66. Какое из следующих утверждений является правильным?

- 1) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль;
- 2) Экономическая прибыль - бухгалтерская прибыль = явные издержки;
- 3) Бухгалтерская прибыль - неявные издержки = экономическая прибыль;
- 4) Экономическая прибыль - неявные издержки = бухгалтерская прибыль.

Правильный ответ 3.

67. В микроэкономическом анализе «нормальная прибыль» означает:

- 1) среднеотраслевую норму прибыли;
- 2) плату за удержание предпринимательских способностей от альтернативного использования;
- 3) доход, обеспечивающий нормальные условия для развития производства;
- 4) часть бухгалтерской прибыли, не облагающейся налогами.

Правильный ответ: 2.

68. Технологическая эффективность – это ...

- 1) наилучший способ снижения производственных затрат;
- 2) применение наиболее передовой для данных условий технологии;
- 3) наилучший способ замещения в производстве работников машинами;
- 4) наилучшее для обеспечения заданного объема выпуска сочетание факторов производства.

Правильный ответ: 4.

69. Постоянные издержки производства отличаются от переменных тем, что их величина не зависит от:

- 1) объема выпуска продукции;
- 2) продолжительности периода;
- 3) объема применяемых факторов производства;
- 4) цен применяемых факторов производства.

Правильный ответ: 1.

70. Рынок совершенной конкуренции характеризует все, кроме того, что...

- 1) каждый производитель устанавливает свою цену;
- 2) производители хорошо информированы о рыночной конъюнктуре;
- 3) каждый покупатель имеет мизерную долю рынка данного товара;
- 4) производители могут свободно входить на рынок и выходить из него.

Правильный ответ: 1.

71. Условиям совершенной конкуренции не соответствует утверждение о том, что...

- 1) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
- 2) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек в точке, соответствующей минимальному значению АТС;
- 3) кривые средних и предельных издержек имеют U-образную форму;
- 4) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам.

Правильный ответ: 1.

72. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называется такой объем производства, при котором цена равна минимуму:

- 1) средних общих затрат;
- 2) предельных затрат;
- 3) средних переменных затрат;
- 4) средних постоянных затрат.

Правильный ответ: 3.

73. В долгосрочный период все фирмы отрасли, функционирующей в условиях совершенной конкуренции, будут получать...

- 1) только нормальную прибыль;
- 2) различную экономическую прибыль;
- 3) убытки;
- 4) положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

74. Предельный доход конкурентной фирмы по мере роста объемов продаж..

- 5) не изменяется;
- 6) увеличивается;
- 7) уменьшается;
- 8) снижается быстрее, чем цена.

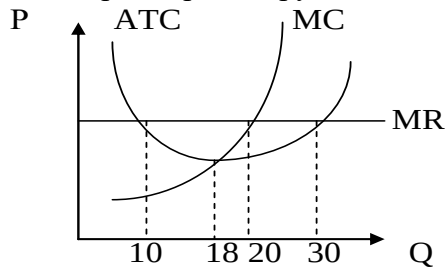
Правильный ответ: 1.

75. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции совпадает с участком кривой:

- 1) средних переменных затрат, лежащих выше кривой предельных затрат;
- 2) предельных затрат, лежащих ниже кривой средних переменных затрат;
- 3) предельных затрат, лежащих выше кривой средних переменных затрат;
- 4) средних затрат, лежащих выше кривой средних затрат.

Правильный ответ: 3.

76. Фирма, ориентирующаяся на максимизацию прибыли, установит объем...



- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) 18.

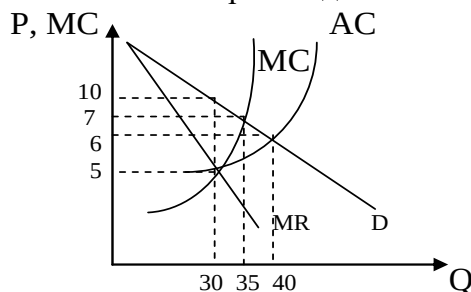
Правильный ответ: 2.

77. Прибыль монополиста будет максимальной при условии, что...

- 5) предельные издержки равны предельному доходу ($MC=MR$);
- 6) предельные издержки меньше предельного дохода ($MC<MR$);
- 7) предельные издержки больше предельного дохода ($MC>MR$);
- 8) предельные издержки равны цене ($MC=P$).

Правильный ответ: 1.

78. Ситуация, когда фирма-монополия получает максимальную прибыль при оптимальном объеме производства...



- 2) $Q=30$; $P=10$;
- 2) $Q=35$; $P=7$;
- 3) $Q=40$; $P=6$;
- 4) $Q=30$; $P=5$.

Правильный ответ: 1.

79. Олигополия – это рыночная структура, где действует...

- 1) большое количество конкурирующих фирм с однородным товаром;
- 2) небольшое количество конкурирующих фирм;
- 3) только одна крупная фирма;
- 4) большое количество конкурирующих фирм с дифференцированными товарами.

Правильный ответ: 2.

80. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

- 1) поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов;
- 2) обладают монополистной властью;
- 3) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов;
- 4) выпускаются дифференцированные товары.

Правильный ответ: 3.

81. Что из перечисленного является признаком дифференциации продукта:

- 1) тип упаковки;
- 2) цена;

- 3) ассортимент товаров;
- 4) опыт фирмы.

Правильный ответ: 2.

82. Производный спрос на производственный ресурс определяется:

- 1) спросом на другие факторы производства;
- 2) типом рынка, поставляющего фактор производства;
- 3) спросом на продукт, производимый фирмой;
- 4) предельной производительностью фактора производства.

Правильный ответ: 3.

83. Предельная факторная выручка определяет:

- 1) спрос на производственные ресурсы;
- 2) предложение производственных ресурсов;
- 3) издержки производства;
- 4) спрос на товары, производимые при помощи данных ресурсов.

Правильный ответ: 1.

66. При росте процентной ставки индивид склонен:

- 1) увеличить текущее потребление;
- 2) инвестировать больше в ценные бумаги;
- 3) инвестировать больше в человеческий капитал;
- 4) увеличить объем основного капитала.

Правильный ответ: 2.

67. Оборотный капитал отличается от основного тем, что...

- 1) имеет малую долю в общем капитале;
- 2) является непроизводительным;
- 3) переносит свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла;
- 4) является частью собственного капитала фирмы.

Правильный ответ: 3.

68. Если государство установит минимальную зарплату на конкурентном рынке труда, превышающую равновесную ставку заработной платы, то:

- 1) возникнет дефицит рабочей силы в отрасли;
- 2) возникнет избыток рабочей силы в отрасли;
- 3) спрос на труд увеличится;
- 4) предложение труда сократится.

Правильный ответ: 1.

71. Предложение земли:

- 1) эластично;
- 2) обладает единичной эластичностью;
- 3) может быть эластичным и неэластичным в зависимости от ситуации;
- 4) абсолютно неэластично.

Правильный ответ: 4.

72. При увеличении спроса на продовольствие сельскохозяйственный спрос на землю:

- 1) увеличивается;
- 2) уменьшается;
- 3) не меняется;
- 4) не меняется, если не меняется несельскохозяйственный спрос на землю.

Правильный ответ: 1.

71. Предметом макроэкономики не является ...

- 1) проблемы конкуренции и монополии;
- 2) проблемы валютного курса;
- 3) потребительские расходы домохозяйств;
- 4) функционирование государственного сектора.

Правильный ответ: 1.

72. Какой из показателей точно отражает платежи владельцам факторов производства:

- 1) чистый национальный продукт;
- 2) располагаемый личный доход;
- 3) национальный доход;
- 4) личный доход.

Правильный ответ: 3.

78. В качестве агрегированной величины можно назвать...

- 1) цена товара;
- 2) валовой национальный доход;
- 3) валовую прибыль предприятия;
- 4) темп экономического роста.

Правильный ответ: 2.

79. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) заработная плата работников;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 4.

80. Добавленная стоимость равна:

- 1) стоимости проданных товаров;
- 2) стоимость проданных товаров за минусом стоимости промежуточной продукции;
- 3) стоимости сырья и выплаченной заработной платы.
- 4) сумме прибыли;

Правильный ответ: 2.

81. Индекс потребительских цен измеряет:

- 1) количество денег, которое необходимо, чтобы обеспечить потребителям фиксированный уровень полезности;
- 2) стоимость ежегодно меняющейся корзины потребительских товаров и услуг;
- 3) количество товаров, которое можно купить на полученные в текущем году доходы;
- 4) стоимость фиксированной корзины товаров и услуг в текущем году по отношению к стоимости этой корзины в базовом году.

Правильный ответ: 4.

82. Номинальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- 1) текущих ценах;
- 2) ценах предыдущего года;
- 3) натуральных показателях;
- 4) ценах базового года.

Правильный ответ: 1.

78. Чтобы рассчитать дефлятор ВВП, необходимо:

- 1) реальный ВВП разделить на номинальный;

- 2) номинальный ВВП разделить на реальный;
- 3) от номинального ВВП отнять реальный;
- 4) из реального ВВП вычесть номинальный.

Правильный ответ: 2.

79. К макроэкономическим целям относятся все, кроме:

- 1) обеспечение устойчивых темпов экономического роста;
- 2) стабильность цен;
- 3) социальная справедливость;
- 4) сбалансированность потребительского бюджета.

Правильный ответ: 4.

81. При подсчете ВВП по доходам не включается:

- 1) заработная плата;
- 2) доходы от имущества;
- 3) расходы домохозяйств;
- 4) прибыль корпораций.

Правильный ответ: 3.

81. Движение вдоль кривой совокупного спроса не обусловлено изменением:

- 1) уровня цен;
- 2) уровня дохода;
- 3) номинального денежного предложения;
- 4) реального денежного предложения.

Правильный ответ: 3.

II. Задания на правильное сочетание понятий и определений; задания на несколько вариантов ответа; задания на определения пропущенного слова; задания на расстановку соответствующей последовательности; задания на соответствие

36. К предмету изучения микроэкономики относятся...

- 1) занятость населения в национальной экономике;
- 2) спрос и предложение на рынке молока;
- 3) производство в масштабе всей экономики;
- 4) производство сахара и динамика его цены.

Правильный ответ: 2, 4.

37. Установите соответствие между отдельными приемами и методами исследования экономики.

- А) отвлечение от несущественного, неглавного;
Б) разделение явления на отдельные составные части;
В) формулировка вывода на основе отдельных факторов;
Г) формализованное описание экономического процесса.

- 1) метод индукции;
- 2) метод экономико-математического моделирования;
- 3) метод научной абстракции;
- 4) метод анализа.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-1, Г-2.

38. Экономические категории представляют собой...

- 1) научные абстракции, выражающие экономические отношения;
- 2) обобщения, раскрывающие экономические явления и процессы или их содержание;
- 3) доказательства о наличии или отсутствии тех или иных явлений;
- 4) единичные случаи проявления тех или иных событий.

Правильный ответ: 1, 2.

39. Установите соответствие экономических систем их характерным чертам:

- А) рыночная экономика;
 - Б) смешанная экономика;
 - В) плановая экономика;
 - Г) традиционная экономика.
- 1) рыночный механизм регулирования на уровне макроэкономики;
 - 2) сильное влияние традиций;
 - 3) вмешательство государства в экономику страны;
 - 4) полный контроль всех ресурсов страны со стороны государства.

Правильный ответ: А-1, Б-3, В-4, Г-2.

40. Установите соответствие между понятиями

- А – свобода предпринимательства
 - Б – бартер
 - В – разделение труда
 - Г – производительность труда
- 1) обмен товара без посредства денег;
 - 2) процесс, при котором отдельные операции выполняются разными работниками;
 - 3) количество продукции, произведенное единицей затрат труда в единицу времени;
 - 4) право использовать частные экономические ресурсы по своему выбору, самостоятельно выбирать сферу деятельности и определять ее масштабы.

Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2, Г-3.

41. Производство как экономическая категория представляет собой ...

- 1) процесс преобразования экономических ресурсов в готовый продукт;
- 2) совокупность хозяйственных единиц;
- 3) процесс взаимодействия людей с природой для создания продуктов, удовлетворяющих потребности человека;
- 4) занятость населения в национальном хозяйстве.

Правильный ответ: 1, 2.

42. В инфраструктуру рынка включены ...

- 1) биржи;
- 2) производители товаров и услуг;
- 3) потребители;
- 4) банки.

Правильный ответ: 1, 4.

43. Какие из факторов НЕ вызовут снижение спроса на изделия из натуральных тканей (нормальное благо)?

- 5) мода на синтетические ткани;
- 6) повышение цен на изделия из синтетических тканей;
- 7) снижение доходов населения;
- 8) подорожание изделий из натуральных тканей;

Правильный ответ: 2, 4.

44. Если одновременно произойдут два события: снизятся процентные ставки по ипотечному кредиту и произойдет ужесточение требований при государственной приемке жилья в новостройках, то

- 1) вырастет спрос на первичном рынке жилья;
- 2) вырастут цены на первичном рынке жилья;
- 3) снизятся цены на вторичном рынке жилья;
- 4) объем продаж на первичном рынке жилья вырастет.

Правильный ответ: 1,2.

45. Сдвиг кривой предложения вверх произойдет, если ...

- 5) производители ожидают в будущем рост цены этого товара;
- 6) уменьшится количество производителей;
- 7) повысится цена этого товара;
- 8) снизятся цены на сырье и материалы, используемые для производства товара.

Правильный ответ: 1,2.

46. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q^D = 330 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q^S = P + 60$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного избытка при ценах равных ____ ден. ед. и ____ ден. ед.

- 4) 100;
- 5) 80;
- 6) 110;
- 4) 90.

Правильный ответ: 1, 3.

47. Возникновение дефицита товара на рынке в будущем приведет к

- 1) росту цен на этот товар
- 2) снижению цены на товар
- 3) росту количества продаваемого товара
- 4) уменьшению количества продаваемого товара

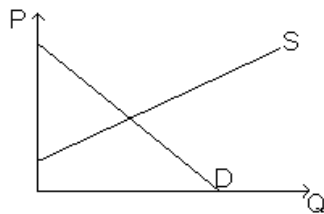
Правильный ответ: 1,3.

48. Повышение цен на ресурсы, необходимые для производства розеток, вызовут ____ и ____.

- 5) снижение равновесной цены розеток;
- 6) рост равновесного количества розеток;
- 7) повышение равновесной цены розеток;
- 8) сокращение равновесного количества розеток.

Правильный ответ: 3,4.

49. На рисунке показаны кривые спроса и предложения сыра. Установите правильную последовательность результатов снижения цен на молоко, используемого для производства сыра.



- 5) сдвиг кривой предложения вправо;
- 6) снижение издержек производства;
- 7) снижение рыночной цены;
- 8) увеличение объема продаж.

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3.

50. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q_d = 65 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q_s = 2P - 35$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного дефицита при ценах...

- 1) 30;
- 2) 25;
- 3) 20;

4) 15.

Правильный ответ: 3, 4.

51. Равновесная цена – это цена,...

- 1) ниже той, которая создает дефицит;
- 2) при которой объем спроса равен объему предложения;
- 3) при которой нет ни дефицита, ни избытка;
- 4) выше той, которая создает избыточный спрос.

Правильный ответ: 2, 3.

52. Правило максимизации полезности, которым руководствуется рациональный потребитель, требует...

- 1) равенства отношения предельных полезностей отношению цен товаров (MU/P);
- 2) такого распределения денежного дохода, при котором можно было бы приобрести как можно больший объем товаров и услуг;
- 3) равенства взвешенных по ценам предельных полезностей всех приобретаемых товаров;
- 4) неизменности цен на товары и услуги.

Правильный ответ: 1, 3.

53. Установите соответствие между формами предпринимательства и их характеристиками.

- А) индивидуальное предпринимательство;
Б) полное товарищество;
В) акционерное общество открытого типа;
Г) унитарное (казенное) предприятие.

- 1) солидарная ответственность своим имуществом за результаты хозяйственной деятельности;
- 2) участники не отвечают по обязательствам предприятия и несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащей им доли;
- 3) ответственность по обязательствам всем принадлежащим имуществом;
- 4) участники не несут ответственности по обязательствам собственника его имущества.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-2, Г-4.

54. Закон убывающей производительности фактора производства действует при том условии, что...

- 1) качественно изменяется уровень технологии;
- 2) все факторы производства изменяются пропорционально;
- 3) некоторые факторы производства остаются постоянными;
- 4) все единицы переменного фактора являются однородными.

Правильный ответ: 3, 4.

55. К постоянным издержкам относятся...

- 1) заработная плата наемных работников;
- 2) налог на недвижимость;
- 3) затраты на сырье и материалы;
- 4) амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2, 4.

56. Установите соответствие между видами издержек производства и отдельными затратами фирмы

- А) постоянные издержки;
Б) переменные издержки;
В) предельные издержки;
1) затраты на приобретение электроэнергии;

- 2) издержки, связанные с приобретением еще одной единицы сырья;
- 3) рентабельность производства;
- 4) арендная плата.

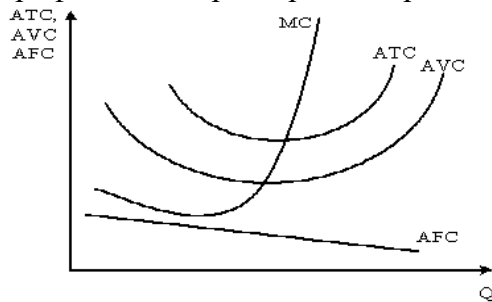
Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

57. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

- 1) средних издержек достигает максимума;
- 2) средних издержек достигает минимума;
- 3) средних переменных издержек достигает максимума;
- 4) средних переменных издержек достигает минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

58. На рисунке показаны кривые средних постоянных (AFC), средних переменных (AVC), средних общих (ATC) и предельных (MC) издержек. Если тарифы на электроэнергию выросли на 10 %, то...



- 1) кривая AVC сдвинется вверх;
- 2) кривая ATC сдвинется вверх;
- 3) кривые AFC и MC будут расположены ниже кривой ATC;
- 4) кривая MC сдвинется вверх.

Правильный ответ: 1, 2.

59. Средняя прибыль находится по формуле

- 1) разница между средней выручкой и средними затратами;
- 2) сумма между средней выручкой и средними затратами;
- 3) разность между средними затратами и выручкой;
- 5) отношение общей прибыли к объему произведенной продукции.

Правильный ответ: 1, 4.

60. Достижение максимальной средней производительности труда в краткосрочном периоде при неизменной технологии, при которой труд является единственным переменным фактором и нанимается на совершенно конкурентном рынке труда, означает, что

- 1) средние и предельные издержки равны;
- 2) средние переменных и предельные издержки равны;
- 3) достигается максимальное значение предельного продукта труда;
- 4) средние переменные издержки достигают минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

61. К естественным монополиям в РФ относятся...

- 1) производство чугуна и стали;
- 2) железнодорожные перевозки;
- 3) образовательные услуги;
- 4) услуги по передаче электрической и тепловой энергии.

Правильный ответ: 2, 4.

62. Установите соответствие между типами рыночных структур и их чертами

- А) совершенная конкуренция;

- Б) чистая монополия;
- В) олигополия;
- Г) монополистическая конкуренция;
- 1) дифференцированный тип продукции;
- 2) уникальный продукт;
- 3) наличие нескольких крупных предприятий;
- 4) отсутствие барьеров входа на рынок.

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-3, Г-1.

63. Расставьте типы конкуренции в порядке сокращения количества участников рынка.

- 1) монополистическая конкуренция;
- 2) монополия;
- 3) совершенная конкуренция;
- 4) олигополия.

Правильный ответ: 3, 2, 4, 2.

64. Предельная выручка в условиях совершенной конкуренции

- 1) равна цене;
- 2) всегда больше цены;
- 3) равна средней выручке;
- 4) всегда меньше средней выручки.

Правильный ответ: 1, 3.

65. Установите соответствие между различными категориями заработной платы и их содержанием.

- А) ставка заработной платы;
- Б) минимум заработной платы;
- В) реальная заработная плата.

- 1) цена за единицу труда;
- 2) самая низкая ставка заработной платы, которую предприниматель на законных основаниях выплачивает за единицу рабочего времени;
- 3) самая низкая ставка заработной платы, которую устанавливает работодатель;
- 4) количество товаров и услуг, которое работник может купить на свою заработную плату.

Правильный ответ: А-1, Б-2, В-4.

66. Основной капитал – это капитал, который...

- 1) не подлежит восстановлению;
- 2) переносит свою стоимость на изготавливаемый продукт по частям;
- 3) функционирует в течение одного цикла и полностью переносит свою стоимость на продукт;
- 4) функционирует в течение длительного периода времени.

Правильный ответ: 2, 4.

67. К оборотному капиталу относят...

- 2) машины и оборудование;
- 2) сооружения;
- 3) сырье;
- 4) денежные средства.

Правильный ответ: 3, 4.

68. Деньги – это ...

- 1) средство обращения, мера стоимости, средство сбережения;
- 2) кредитные карты, металлические и бумажные единицы;

3) общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов;

4) металлические и номинальные денежные единицы.

Правильный ответ: 1, 3.

69. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 5000 - 25R$, где R – земельная рента, Q – площадь земли. Площадь предлагаемой земли составляет 1000 га. Ставка ссудного процента упала с 20 % до 16 %.

1) цена 1 га упадет на 200 д.ед.;

2) новая цена 1 га земли составит 1000 д.ед.;

3) рента равна 160 д. ед.;

4) на рынке возникнет дефицит земли.

Правильный ответ: 2, 3.

70. Установите соответствие между экономическими агентами, участвующими в кругообороте продуктов и доходов, и их ролью.

А) домашнее хозяйство;

Б) фирмы;

В) государство;

Г) иностранный сектор.

1) производят для продажи товары и услуги;

2) импортируют товары;

3) предъявляют спрос на товары и услуги;

4) взимает налоги с частного сектора.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2.

36. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

1) рентные платежи;

2) косвенные налоги на бизнес;

3) расходы государства на покупку производственных ресурсов;

4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 3,4.

37. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем добавить чистые трансфертные платежи, то полученная сумма – это _____.

Правильный ответ: личный доход.

38. Установите соответствие между понятиями и определениями:

А - валовой внутренний продукт

Б - потребительские расходы

В - амортизация

Г - чистые инвестиции

5) затраты на вновь произведенные средства производства (машины, станки, оборудование, здания), предназначенные для производственного процесса и пополнения товарно-материальных запасов;

6) расходы домохозяйств, направляемые на покупку предметов потребления и услуг;

7) общая величина инвестиций за минусом потребленного капитала;

8) рыночная стоимость всей произведенной продукции на территории страны, без учета трансфертов

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-1, Г-3

39. Примером трансфертных платежей служит:

1) заработная плата;

2) пенсия;

3) премия;

4) пособие по безработице.

Правильный ответ: 2, 4.

40. Установите соответствие между факторами:

А - факторы совокупного спроса

Б - факторы совокупного предложения

1) рост ставок подоходного налога;

2) увеличение предложения денег в экономике;

3) появление новых технологий;

4) рост цен на энергоносители.

Правильный ответ: А-1,2, Б- 3,4

III. Тестовые задачи

Задача 1. В стране А производится два вида продукции – X и Y. Для производства 1 ед. продукции X требуется 50 ед. труда, а для производства 1 ед. продукции Y - 25 ед. труда. Общий объем абсолютно взаимозаменяемого ресурса труд, которым располагает страна А, составляет 400 ед. Это значит, что альтернативная стоимость производства последней единицы продукции X равна

4) 75 ед. труда;

5) 50 ед. труда;

6) 2 ед. товара Y;

4) 0,5 ед. товара Y.

Правильный ответ: 3.

Задача 2. Спрос на товар описывается уравнением $Q^D = 70 - 2P$, а предложение уравнением $Q^S = 10 + P$. Правительство ввело налог на потребителей в размере 9 долл. за единицу. Определите, какой доход от введения налога получит государство...

5) 270;

6) 297;

7) 216;

8) 240.

Правильный ответ: 3.

Задача 3. Если функция спроса $Q^D = 10 - 2P$, то при цене товара, равной 3, излишек потребителя составит...

Правильный ответ: 14.

Задача 4. Если функция полезности потребителя $U = X \cdot Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то полезность оптимального потребительского набора составит _____

Правильный ответ: 13,5.

Задача 5. Если функция полезности потребителя $U = X \cdot Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то оптимальный набор покупателя будет включать

5) $X=9$, $Y=6$;

6) $X=4,5$, $Y=3$;

7) $X=6$, $Y=9$;

8) $X=3$, $Y=4,5$.

Правильный ответ: 2.

Задача 6. Если при объеме производства 100 ед. продукции средние переменные издержки фирмы составляют 20 руб., а средние постоянные – 10 руб., то общие издержки равны...

5) 30;

6) 300;

7) 3000;

8) 1020.

Правильный ответ: 3.

Задача 7. Если функция общих затрат фирмы имеет вид $TC=50Q+0,02Q^2-2Q^3+170$, то постоянные издержки (FC) фирмы при $Q=10$ составят...

Правильный ответ: 170.

Задача 8. При стоимости материалов 5 тыс. руб., оборудования 8 тыс. руб. и заработной плате 5 тыс. руб. сумма переменных издержек составит ____ тыс. руб.

5) 10;

6) 8;

7) 18;

8) 5.

Правильный ответ: 1.

Задача 9. Если фирма производит 4 ед. продукции по цене 8 ден. ед. каждая, а постоянные издержки (FC) равны 10 ден. ед., общие переменные издержки (VC) равны 42 ден. ед., то общая экономическая прибыль (убыток) составляет ...

1) -20 ден. ед.;

2) -10 ден. ед.;

3) 20 ден. ед.;

4) 32 ден. ед.

Правильный ответ: 1.

Задача 10. Водитель грузовой Газели перевозил в день 8 тонн груза вместо 6 тонн, которые должен был перевозить по нормативу. В результате он выполнил задание на 2 дня раньше срока. Сколько тонн груза перевез водитель?

1) 64

2) 48

3) 46

4) 16

Правильный ответ: 2.

Задача 11. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Функция ее совокупных издержек $TC=Q^2+5Q$. Если отраслевой спрос описывается $Q^D=4P-8$, а отраслевое предложение $Q^S=2P+10$, то при какой цене и объеме производства фирма максимизирует прибыль?

5) 9 и 2;

6) 18 и 4;

7) 2 и 16;

8) 4 и 18;

Правильный ответ: 1.

Задача 12. Если функция спроса на продукцию монополиста описывается уравнением $P=24-Q$, а функция общих издержек $TC=20+Q^2$, то максимальную прибыль он получит при цене и объеме продаж соответственно равных ...

1) 18 и 6;

2) 17 и 7;

3) 16 и 8;

4) 19 и 5.

Правильный ответ: 1.

Задача 13. Функция спроса на продукцию фирмы задана $P=30-2Q$, а функция совокупных издержек $TC=50+Q^2$. Какую прибыль (убыток) получит фирма, находящаяся в условиях монополистической конкуренции?

Правильный ответ: 25.

Задача 14. Если на рынке труда функция спроса описывается уравнением $D^L=100-2W$, а предложение труда $S^L=40+4W$, где W – ставка заработной платы, то ставка заработной платы и количество нанятых работников будет соответственно ...

- 4) 10 и 80;
- 5) 9 и 70;
- 6) 11 и 100;
- 4) 8 и 90.

Правильный ответ: 1.

Задача 15. Если номинальная зарплата за год увеличилась на 10 %, а прирост уровня цен в экономике составил 13 %, то реальная зарплата...

- 2) сократилась на 18,2 %;
- 2) сократилась на 2,7 %;
- 3) увеличилась на 2,7 %;
- 4) увеличилась на 18,2 %.

Правильный ответ: 2.

Задача 16. Если по корпоративной облигации выплачивается доход в первый год в размере 120 долл., во второй год – 125 долл., то при ставке банковского процента 10 %, дисконтированная стоимость этого потока дохода составит _____ долл.:

- 1) 212,4;
- 2) 203,7;
- 3) 219,2;
- 4) 225,3.

Правильный ответ: 1.

Задача 17. Если рента с земельного участка в 10 га составила за год 120 тыс. руб., а ставка банковского процента равна 20 %, то цена этого земельного участка будет _____ тыс. руб.

- 4) 600;
- 5) 240;
- 6) 120;
- 4) 500.

Правильный ответ: 1.

Задача 18. Если индекс потребительских цен в базисном году составил 5 %, а в отчетном году 8 %, то темп инфляции равен ... (%).

Правильный ответ: 2,9.

Задача 19. Если естественный уровень безработицы — 5 %, количество фрикционных безработных — 4 млн. человек, структурных — 3 млн. человек, а циклических — 2,8 млн. человек, то общий уровень безработицы равен:

- 1) 7%;
- 2) 7,8%;
- 3) 9%;
- 4) 9,8%.

Правильный ответ: 1.

Задача 20. Уровень фактической безработицы в стране составил 7 %, а ее естественный уровень 5 %. Если фактический объем ВВП равен 820 млрд евро, а коэффициент Оукена равен 3, тогда величина потенциального ВВП составит _____ млрд евро.

Правильный ответ: 872,3.

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: Знает: основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

УК-3.2: Умеет: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

УК-3.3: Имеет навыки: социального взаимодействия и работы в команде

(УК-3) Психосаморегуляция обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Психические состояния это:

- а) временные уровни активности личности
- в) интроспективно вызванные образы
- г) желание человека

Правильный ответ: а

2. При психическом утомлении человек испытывает:

- а) агрессию
- б) снижение сил
- в) чувство фрустрации
- г) радость

Правильный ответ: б

3. Метод АТ разработал:

- а) Э.Куэ
- б) И.Шульц
- в) А.Ролан
- г) И. Саломатин

Правильный ответ: б

4. Функциональные психические состояния возникают у человека:

- а) во время отдыха
- б) во время сна
- в) в процессе работы
- г) во время релаксации

Правильный ответ: в

5. АТ – это метод:

- а) повышения производительности труда
- б) физиологической концентрации
- в) изменения обмена веществ
- г) самовнушения

Правильный ответ: г

6. Метод Э. Куэ основан на:

- а) мышечной релаксации
- б) медитации
- в) на проникновение в сущность объекта сосредоточения
- г) саморазвитии

Правильный ответ: а

7. Психика человека условно состоит из следующих компонентов:

- а) эмоций, чувств, переживаний
- б) темперамента, характера, воли
- в) подсознания, сознания, моторики

Правильный ответ: в

8. Управление своими эмоциями обычно предусматривает:

- а) переживание их

- б) познание их
 - в) подчинение им
- Правильный ответ: б

9. *Обида - это:*

- а) чувство, возникающее при столкновении человека с явлениями, на которые он не может повлиять;
- б) чувство, возникающее при столкновении собственной модели поведения с реальным поведением другого, значимого человека.

Правильный ответ: а

10. *«Человек воли» обычно выполняет то, что ему:*

- а) нравится
- б) хочется, а не нужно
- в) нужно, а не хочется

Правильный ответ: в

11. *Стрессом обычно называют:*

- а) благоприятные факторы, влияющие на организм
- б) неблагоприятные факторы, влияющие на организм

Правильный ответ: б

12. *Релаксация - это:*

- а) возбуждение, активизация деятельности
- б) покой, расслабление, отдых

Правильный ответ: б

13. *Блок тренировки в прогрессивной мышечной релаксации*

- а) воображение
- б) расслабление мышц
- в) расслабление ног
- г) расслабление рук
- д) релаксация

Правильный ответ: г

14. *Стадия овладения низшей ступенью АТ*

- а) активизация парасимпатических обеспечивающих восстановление энергоресурсов, в частности, активизацию пищеварительных процессов (ощущение глубинного тепла в области живота)
- б) глубокое расслабление двигательных мышц (ощущение тяжести)
- в) произвольности дыхания, изменения веса тела в такт дыханию)
- г) расслабление мышц кровеносных сосудов (ощущение тепла)
- д) устранение гипертонуса мышц кровеносных сосудов мозга

Правильный ответ: г

15. *_____ сравнивал болезненные представления с застрявшими в предсознательной части Эго иттифтами, которые можно постепенно выбить и заменить другими*

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейд
- г) Шульц
- д) Юнг

Правильный ответ: а

16. *«Более глубокие стадии аутогенного погружения сопровождаются ощущением легкости, невесомости тела, внутренней свободы, максимальной концентрацией на*

внутренних ощущениях и переживаниях и являются измененными состояниями сознания активной природы, как неспецифические компенсаторные реакции психики, направленные на оптимизацию психической деятельности в непрерывно изменяющихся условиях окружающей действительности» – описание

- а) Куэ;
- б) Минкевича
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: б

17. «Формулы должны быть _____, — говорит Куэ, — они предназначаются не для нашего сознательного, критически настроенного Я, а исключительно как представление, как детские формулы»

- а) взрослыми
- б) волевыми
- в) детскими
- г) интересными
- д) позитивными

Правильный ответ: в

18. Аутогенная тренировка является одним из способов

- а) нарушения
- б) переживаний
- в) самовнушения
- г) саморегуляции
- д) снятия стресса

Правильный ответ: в

19. Аутогипнотический транс – это метод

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: г

20. В переводе с греческого аутотренинг означает

- а) autos – мы и gennaio – творим;
- б) autos – они и gennaio – помогают;
- в) autos – сам и gennaio – помогаю;
- г) autos – сам и gennaio – понимаю;
- д) autos – сам и gennaio – рожаю

Правильный ответ: д

21. Выделяют следующие группы комплексов

- а) ноги
- б) печень
- в) руки;
- г) сердце
- д) сосуды

Правильный ответ: г, д

22. Для того чтобы контролировать успешность освоения техники АТ, рекомендуется

- а) делать чертежи
- б) ежедневно вести дневник
- в) советоваться с психологом
- г) спать не более 8 часов в день
- д) читать книги

Правильный ответ: б

23. Задачи саморегуляции

- а) повышение наблюдательности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- б) снижение биологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- в) снижение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- г) снижение эффективности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- д) увеличение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий

Правильный ответ: в

24. Йозефом Вольпе родился в

- а) 1899 году
- б) 1900 году
- в) 1911 году
- г) 1915 году
- д) 1925 году

Правильный ответ: г

25. К высшей ступени аутогенной тренировки Шульц относил упражнения, цель которых заключается в тренировке

- а) моторики
- б) памяти
- в) процессов воображения
- г) процессов движения
- д) процессов мышления

Правильный ответ: в

26. К числу позитивных эффектов АТ относят следующее

- а) аутогенная тренировка не улучшает психические функции человека: активизирует память, внимание, воображение, образное мышление, усиливает творческий потенциал человека
- б) аутогенная тренировка улучшает физиологическое и социальное функционирование личности
- в) аутогенная тренировка является небольшим средством релаксации;
- г) аутогенная тренировка является эффективным средством преодоления стресса, снятия эмоционального и физического
- д) с помощью аутогенной тренировки можно избавиться от невротических симптомов (головной боли, бессонницы, «перебоев в сердце», импотенции и многих других), а также, используя навыки аутогенного погружения в комплексе с другими лечебными факторами (прежде всего, фармакотерапией), значительно повысить эффективность лечения многих хронических заболеваний

Правильный ответ: г, д

27. Какие методы классификации саморегуляции выделяет Щербатых Ю.В.?

- а) биологические
- б) биохимические

- в) природные
- г) физические
- д) химические

Правильный ответ: б, г

28. Классификацию способов саморегуляции предложил

- а) Куэ
- б) Тимофеев
- в) Фрейд
- г) Шульц
- д) Юнг

Правильный ответ: б

29. Контактная десенсибилизация – это

а) клиент не представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

б) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

в) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними ненапрямую

г) клиент представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

д) клиент представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

Правильный ответ: б

30. Медитация на цвете повторяется до тех пор, пока пациент не научится

- а) визуализировать цветные образы
- б) обучать других
- в) отдыхать
- г) размышлять
- д) фантазировать

Правильный ответ: а

31. Метод прогрессивной мышечной релаксации был создан

- а) Джейкобсоном
- б) Куэ
- в) Фрейдом
- г) Шульцем
- д) Юнгом

Правильный ответ: а

32. Метод прогрессивной мышечной релаксации позволяет клиенту научиться произвольно управлять

- а) вниманием
- б) воображением
- в) мышцами
- г) памятью
- д) степенью напряжения своего тела

Правильный ответ: д

33. Метод систематической десенсибилизации был предложен

- а) Вольпе
- б) Куэ
- в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

34. *Определение релаксационного состояния как «энергетический антипод стресса, рассматриваемый со стороны его проявлений, особенностей формирования и механизмов запуска» предложил*

а) Куэ

б) Филимоненко

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

35. *Основание для метода аутогенной тренировки включают приемы*

а) взаимопомощи

б) гимнастики

в) иррациональной психотерапии

г) самовнушения

д) хатха – йоги и раджи – йоги

Правильный ответ: г, д

36. *Основные рекомендации по выполнению прогрессивной мышечной релаксации*

а) всегда максимально усиливайте разницу между напряжением и

б) напрягайте мышцы до ощущения боли

в) не засыпайте во время упражнения Вам нужно научиться расслабляться в любой момент вашей повседневной деятельности. Не стоит осваивать эту технику для того, чтобы уснуть

г) никогда максимально усиливайте разницу между напряжением и расслаблением

д) по ходу упражнений обращайтесь внимание на контраст между ощущениями напряжения и расслабления. Если вы обнаружили, что во время упражнения ваши мысли где-то далеко, сконцентрируйте внимание на мышцах

Правильный ответ: а, в, д

37. *Особенность позы сидя*

а) голова с открытыми глазами свободно упала на грудь

б) предплечья спокойно лежат на бедрах, кисти свешиваются между щиколоткой, не касаясь друг друга

в) свободно расставить на полных подошвах ноги так, чтобы между бедром и голенью образовался тупой угол

г) спина касается спинки стула

д) спина не касается спинки стула

Правильный ответ: д

38. *Перед началом занятий аутогенной тренировкой*

а) выяснить нет ли противопоказаний

б) исключить возраст 20-25 лет

в) исключить наличие нестойкой психопродуктивной симптоматики

г) исключить сосудистую гипотонию ниже 80/40 мм рт ст

д) необходимо оценить все вялотекущие заболевания

Правильный ответ: а, г

39. *Подготовительные упражнения включают*

а) высоко поднять брови (10-15 сек), опустить (расслабление) б) очень крепко зажмурить глаза – открыть в) улыбка до ушей – расслабить

- б) грудная клетка: глубокий вдох (как бы весь воздух в себя!), затем небольшая пауза (5 секунд) – задержать дыхание (почувствовать напряжение в груди) затем выдохнуть (не резко) – почувствовать приятное расслабление
- в) грудная клетка: глубокий выдох (как бы весь воздух из себя)
- г) каждое упражнение повторяется 5-6 раз, затем следует двухминутное пребывание в удовольствии от расслабленности, тепла, покоя
- д) поднять плечи до мочек ушей (1-5 сек) – плавно опустить – и ощутить приятное расслабление и тепло

Правильный ответ: а, б

40. Применение методов саморегуляции помогает достичь трех основных эффектов

- а) активизации
- б) восстановления
- в) напряжения
- г) уменьшения психофизиологической реактивности
- д) успокоения

Правильный ответ: а, б, д

41. Процесс освоения метода аутогенной тренировки

- а) включает формирование негативных качеств
- б) включает формирование позитивных эмоционально-волевых качеств
- в) не сопровождается вовлечением личности в регуляцию своего состояния
- г) носит активный, тренирующий характер
- д) носит пассивный характер

Правильный ответ: б, г

42. Сам И.Г. Шульц полагал, что этот подготовительный период к медитативным упражнениям должен занимать

- а) восемь месяцев тренировки
- б) два месяца тренировки
- в) семь месяцев тренировки
- г) три тренировки
- д) четыре месяца тренировки

Правильный ответ: а

43. Саморегуляция – это

- а) психическое воздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- б) психическое самовоздействие для произвольной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- в) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- г) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции одной деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- д) физическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

Правильный ответ: в

44. Сеанс самовнушения продолжается 3—4 минуты, повторяется 2—3 раза в день в течение ____ недель

- а) 1 недели
- б) 1-2 недели
- а) 10 недель
- г) 3 недель
- д) 6-8 недель

Правильный ответ: д

45. Создатель аутогенной тренировки

и а) А. Маслоу

б) В. Кёлер

в) З. Фрейд

г) И. Шульц

д) К. Юнг

Правильный ответ: г

46. Упражнениям АТ соответствуют формулы

а) «Мне дышится свободно и легко»

б) «Моя правая рука холоднее»

в) «Сердце бьется спокойно»

г) «Солнечное сплетение холодное»

д) «Я абсолютно спокоен»

Правильный ответ: а, д

47. Фиолетовый цвет – это

а) страх

б) тревога

в) уверенность

г) чувство обеспокоенности

д) чувство покоя

Правильный ответ: д

48. Формула аутогенной тренировки (АТ)

а) расслабление + воображение + самовнушение

б) расслабление + представление + релаксация

в) расслабление + представление + самовнушение

г) расслабление + представление + саморегуляция

д) фантазия + представление + самовнушение

Правильный ответ: в

49. Формула самовнушения должна быть простой, состоять из нескольких слов, максимум из _____ фраз и всегда носить позитивное содержание

а) 1-2 фраз

б) 11-15 фраз

в) 3-4 фраз

г) 5-6 фраз

д) 5-8 фраз

Правильный ответ: в

50. Цель аутогенной тренировки I ступени включает

а) обучение коллективному вхождению в аутогенное состояние

б) обучение самостоятельному вхождению в аутогенное состояние

в) оказание влияние на способность передвигаться

г) снятие избыточного психоэмоционального напряжения

д) снятие стресса

Правильный ответ: в, г

51. Черный цвет – это

а) жалость

б) радость

в) спокойствие

г) тревога

5д) умиротворение

Правильный ответ: г

52. Что не относится к физиологическим методам саморегуляции?

- а) аутотренинг
- б) дыхательная техника
- в) массаж
- г) медитация
- д) мышечная релаксация

Правильный ответ: а, г

53. Что такое «катарсис»?

- а) взаимовыручка
- б) влияние
- в) медитация
- г) помощь
- д) самоочищение

Правильный ответ: д

54. Шульц рассматривал разработанный им метод аутогенной тренировки как

- а) обеспокоенность
- б) релаксацию
- в) самовнушение
- г) спокойствие
- д) фантазию

Правильный ответ: в

55. Эдмунд Джейкобсон родился в

- а) 1888 году
- б) 1889 году
- в) 1900 году
- г) 1905 году
- д) 1909 году

Правильный ответ: а

(УК-3) Деловое общение и делопроизводство (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Сторона общения, проявляющаяся в обмене информации между партнерами:

- 1) эмоциональная;
- 2) интерактивная;
- 3) коммуникативная;
- 4) координационная.

Правильный ответ 3

2. Информационными шумами называются:

- 1) технические помехи в каналах связи;
- 2) искажение информации при передаче ее между уровнями организационной иерархии;
- 3) любые помехи или искажения, способные изменить смысл сообщения;
- 4) психически различия в производстве информации.

Правильный ответ 3

3. Коммуникативное общение - это:

- 1) общение как взаимодействие;
- 2) общение как обмен информацией;

3) общение как восприятие людьми друг друга

4) общение как элемент делового этикета

Правильный ответ 2

4. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

1) эгоизм;

2) коммуникабельность;

3) симпатия;

4) эмпатия.

Правильный ответ 4

5. Экспериментальный метод - это:

1) наблюдение;

2) опрос;

3) лабораторный метод;

4) интервью.

Правильный ответ 3

6. К функции социального контроля в деловой коммуникации относится:

1) регламентация поведения и деятельности;

2) развитие навыков культуры делового общения;

3) передача конкретных способов деятельности.

4) адаптация к обществу

Правильный ответ 1

7. К условиям и правилам эффективной речи относится следующее поведение:

1) навязывать собеседнику собственное мнение;

2) не вставать на точку зрения партнера;

3) стремиться к категоричности в речи;

4) начинать разговор с легкой темы.

Правильный ответ 1

8. В научный обиход понятие «экстраверсия – интроверсия» было введено:

1) Э. Берном;

2) К. Юнгом;

3) Э. Шостромом;

4) Э. Фромм.

Правильный ответ 4

9. В классификацию акцентуаций характеров по К. Леонгарду не входит следующий

тип:

1) циклотимический;

2) эмотивный;

3) коллективистский;

4) дистимический.

Правильный ответ 3

10. По способу манипуляции окружающими людьми существуют следующие типы манипулятивного поведения:

1) диктатор;

2) флегматик;

3) тряпка;

4) сангвиник.

Правильный ответ 1

11. Система, позволяющая прогнозировать и оценивать некоторые черты характера, модель поведения и стиль жизни человека:

1) психоарифметика;

2) психоматематика;

3) психогеометрия;

4) психомеханика.

Правильный ответ 3

12. Осознанный результат, на достижение которого направлена деятельность, называется:

- 1) потребность;
- 2) мотив;
- 3) задача;
- 4) цель.

Правильный ответ 4

13. Наиболее важным для успеха деловой беседы качеством личности является:

- 1) стереотипное поведение;
- 2) искусство самопрезентации;
- 3) высокая образованность;
- 4) привлекательная внешность.

Правильный ответ 2

14. Умение слушать предполагает следующее поведение:

- 1) предложение вопросов, уточняющих сказанное собеседником;
- 2) сосредоточение взгляда на собеседнике;
- 3) умение выслушивать собеседника, не прерывая его;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

15. Успех публичного выступления зависит от:

- 1) точного определения темы выступления;
- 2) использования ярких фактов;
- 3) логики изложения;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

16. При обсуждении проблемы первыми должны получить слово для выступления:

- 1) руководители;
- 2) опытные специалисты;
- 3) молодые сотрудники;
- 4) любые желающие.

Правильный ответ 4

17. Если участники из-за несвоевременной подготовки материалов (или по другим причинам) не готовы к совещанию, то целесообразно:

- 1) перенести совещание;
- 2) увеличить его продолжительность для знакомства с материалами;
- 3) попросить участников быстро ознакомиться с материалами, пока будет звучать основной доклад;
- 4) сделать темой совещания поиск причин и виновных в несвоевременной подготовке материалов.

Правильный ответ 1

18. Перерыв в заседании следует делать, если оно продолжается более:

- 1) 30 минут;
- 2) 45 минут;
- 3) 1,5 часа;
- 4) 2 часов.

Правильный ответ 2

19. Фиксация хода и результатов обычного совещания уместна в виде:

- 1) аудиозаписи;
- 2) видеозаписи;
- 3) протокола;
- 4) стенограммы.

Правильный ответ 3

20. Какой стиль руководства совещанием уместен при условиях дефицита времени, невысокой квалификации участников или наличии остроконфликтной ситуации:

- 1) авторитарный;
- 2) демократический;
- 3) либеральный;

4) любой.

Правильный ответ 1

21. Руководителю совещания предпочтительно высказывать свое мнение по обсуждаемой проблеме:

- 1) в начале обсуждения;
- 2) в разгар обсуждения;
- 3) в конце обсуждения;
- 4) в любой подходящий момент.

Правильный ответ 3

22. Прием руководства совещанием, заключающийся в периодической остановке обсуждения для обобщения сказанного и подведения промежуточных итогов:

- 1) вреден;
- 2) бесполезен;
- 3) необходим;
- 4) запрещен.

Правильный ответ 3

23. Источники удачи или неудачи совещания следует искать:

- 1) в личностных особенностях участников;
- 2) во взаимодействии участников между собой;
- 3) в организации самого процесса совещания;
- 4) во всех перечисленных областях.

Правильный ответ 4

24. «Адвокат дьявола», т.е. лицо, специально задающее острые, заведомо неудобные вопросы, полезен на совещаниях:

- 1) оперативных;
- 2) инструктивных;
- 3) проблемных;
- 4) любых.

Правильный ответ 3

25. Процесс взаимодействия сторон с целью достижения согласованного и устраивающего их решения - это:

- 1) конструктивные переговоры;
- 2) компромисс;
- 3) переговоры;
- 4) сотрудничество.

Правильный ответ 3

26. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) партнерство.

Правильный ответ 3

27. Достижение соглашения при ведении конструктивных переговоров возможно на основе:

- 1) срединного решения;
- 2) принципиально нового решения;
- 3) компромисса;
- 4) асимметричного решения.

Правильный ответ 2

28. Прием ведения переговоров, характеризующийся апелляцией к высшим ценностям и интересам, носит название:

- 1) «папочные» доводы;
- 2) двойное толкование;
- 3) «преднамеренный обман».

Правильный ответ 1

29. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что все имеющиеся аргументы высказываются не сразу, а поэтапно, называется:

- 1) «преднамеренный обман»;
- 2) экономия аргументов;
- 3) выжидание действий
- 4) подчеркивание общности.

Правильный ответ 2

30. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что несколько вопросов увязываются и предлагаются к рассмотрению вместе, называется

- 1) расстановка ложных акцентов в собственной позиции;
- 2) пакетирование;
- 3) завышение требований
- 4) попытка запутать оппонента

Правильный ответ 2

31. Формула 10/20/30 в практике составления презентаций означает:

- 1) на 10-минутное выступление 20 слайдов 30-м шрифтом;
- 2) на 20-минутное выступление 10 слайдов 30-м шрифтом;
- 3) на 10-минутное выступление 30 слайдов 20-м шрифтом;
- 4) на 30-минутное выступление 10 слайдов 20-м шрифтом.

Правильный ответ 2

32. Когда выступающий во время презентации произносит текст, сопровождающий слайды, которому нет на слайдах, следует:

- 1) оставить на экране предыдущий слайд;
- 2) переключить презентацию на следующий слайд;
- 3) отключить экран или оставить пустой фон;
- 4) сделать на этот случай специальный слайд с забавной или просто красивой картинкой.

Правильный ответ 3

33. Если презентация представляет продукт какой-либо компании, ее логотип должен быть:

- 1) на начальном и конечном слайдах;
- 2) на всех слайдах;
- 3) в начале и конце каждого раздела;
- 4) его вообще не должно быть на слайдах.

Правильный ответ 1

34. Оптимальным количеством слайдов для 20-минутной презентации считается:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ 2

35. Нарушает ли авторское право использование в презентациях рисунков, фотографий, музыкальных фрагментов без разрешения их авторов:

- 1) да, нарушает;
- 2) нет, поскольку указанные объекты используются в демонстрационных целях;
- 3) нет, поскольку выступление с презентацией не преследует цели извлечения

дохода;

- 4) нет, поскольку это можно считать цитированием.

Правильный ответ 1

36. Имеющиеся на слайдах презентации тексты выступающий должен:

- 1) озвучивать полностью;
- 2) использовать фрагментарно для опоры рассказа;
- 3) ни в коем случае не повторять текст слайда;
- 4) не дублируя текст, комментировать только рисунки, схемы и диаграммы.

Правильный ответ 2

37. Аргументы, факты, доказательства, примеры в эффективной презентации должны быть:

- 1) на слайдах;
- 2) в устной речи;
- 3) в раздаточном материале;
- 4) во всех перечисленных средствах.

Правильный ответ 2

38. Если необходимая в презентации объемная статистическая информация делает слайды нечитаемыми, следует:

- 1) исключить из сообщения такую информацию;
- 2) увеличить количество слайдов;
- 3) передать такую информацию в устной речи;
- 4) оформить ее в виде раздаточного материала.

Правильный ответ 4

39. Дебаты как форма спора впервые зародились в:

- 1) России;
- 2) Древней Греции;
- 3) Средневековой Европе;
- 4) США.

Правильный ответ 2

40. Корреспондентами деловой переписки могут быть:

- 1) только физические лица;
- 2) только юридические лица;
- 3) как физические, так и юридические лица;
- 4) только руководители предприятий и организаций.

Правильный ответ 3

41. Вид делового письма, имеющий целью максимально полную и выгодную презентацию специалиста работодателю:

- 1) резюме;
- 2) презентация;
- 3) адресант;
- 4) рекламация.

Правильный ответ 1

42. Устойчивый оборот, который выступает как стандартная фраза деловой переписки и используется в неизменном виде:

- 1) аннотация;
- 2) резюме;
- 3) номенклатура;
- 4) языковая формула.

Правильный ответ 4

43. Клише, печатка, позволяющая многократно воспроизводить собственноручную подпись на деловом документе:

- 1) факсимиле;
- 2) реквизиты;
- 3) виза;
- 4) индекс.

Правильный ответ 1

44. Выберите альтернативные варианты ответа на телефонный звонок:

- 1) «Вы не могли бы подождать?»;
- 2) «Одну минуточку (секундочку), ждите»;
- 3) «Будьте добры, подождите»;
- 4) «Сейчас посмотрю, что для Вас есть».

Правильный ответ 4

45. Согласно правилам делового этикета, начать телефонный разговор следует:

- 1) с четкого и короткого «да», «слушаю», «говорите»;
- 2) с молчаливого ожидания, что скажет вам позвонивший;

3) с названия своего учреждения и представления;

4) с просьбы представиться звонящей стороны

Правильный ответ 3

46. Оставляя запись на автоответчике, нужно ли сообщать предполагаемому абоненту, что вы:

1) на отдыхе;

2) ушли;

3) не можете ответить;

4) вы не должны ничего объяснять.

Правильный ответ 4

47. Завершая деловой разговор по телефону, обязательно следует:

1) пошутить;

2) поблагодарить собеседника;

3) сказать: «Вы должны мне позвонить через день»;

4) положить трубку после того как оппонент закончит разговор

Правильный ответ 2

48. Если у вас зазвонил телефон, а вы разговариваете с другим абонентом, ваши действия:

1) вы попросите подождать;

2) будете одновременно разговаривать с двумя позвонившими;

3) попросите разрешения перезвонить абоненту по окончании предыдущего

разговора;

4) прекратите разговор по собственной инициативе с той стороной, в которой меньше заинтересованы

Правильный ответ 3

49. «Общаясь» через автоответчик, следует:

1) сразу сообщать свой номер телефона после представления;

2) оставлять одно и то же сообщение дважды (утром и в конце рабочего дня);

3) объяснять обстоятельства типа: «Я ушел», «Я на отдыхе»;

4) сказать «до свидания».

Правильный ответ 1

50. Отвечая на ваш деловой звонок, абонент попросил подождать, но ожидание растянулось, ваши действия:

1) повесить трубку после минутного ожидания без повторной просьбы;

2) ожидать, напоминая о себе вежливым покашливанием;

3) выразить недоумение или недовольство, если ожидание продлилось более минуты;

4) перезвонить через 15 минут

Правильный ответ 1

51. Чтобы улучшить общение и обмен информацией в организации и предотвратить конфликты, следует всегда:

1) положительно реагировать на любую критику;

2) во всем искать виноватых;

3) всех критиковать за недостатки, в том числе и отсутствующих;

4) благодарить за конструктивную критику.

Правильный ответ 4

52. Манипулятивная практика преподнесения партнерам но общению дорогостоящих сувениров основана на принципе:

1) авторитета;

2) дефицита;

3) взаимного обмена;

4) социального доказательства.

Правильный ответ 3

53. Когда вас хотят подтолкнуть к приобретению товара, то сначала предлагают товар:

1) дорогой;

2) дешевый;

- 3) средний по цене;
- 4) уцененный.

Правильный ответ 1

54. Используемые в манипулятивном общении принципы авторитета, взаимного обмена, последовательности и др.:

- 1) всегда предосудительны;
- 2) в целом социально полезны;
- 3) оценочно нейтральны, но могут быть использованы как во благо, так и во зло;
- 4) представляют собой пережитки прошлого.

Правильный ответ 2

55. Главное противоречие нравственного поведения:

- 1) сущее - сущее;
- 2) сущее - должное;
- 3) должное - должное;
- 4) сущее - не сущее.

Правильный ответ 2

56. Высказывание, опосредованно указывающее на наличие у делового партнера ряда положительных качеств называется:

- 1) симпатия;
- 2) комплимент;
- 3) эмпатия;
- 4) конгруэнтность.

Правильный ответ 2

57. Вы убеждены, что этикет в деловой коммуникации - это:

- 1) манерность поведения в деловых контактах;
- 2) совокупность правил поведения, регулирующих внешнее проявление человеческих взаимоотношений с целью успешного бизнеса;
- 3) совокупность эстетических норм поведения;
- 4) умение избегать конфликтов.

Правильный ответ 2

58. В деловой коммуникации главная цель слушающего заключается в том, чтобы:

- 1) выслушать говорящего до конца;
- 2) сделать выводы об оппоненте;
- 3) делать вид, что слушаешь партнера.
- 4) услышать и понять собеседника

Правильный ответ 4

59. В этикетных формах приветствия деловых партнеров необходимо:

- 1) проявлять инициативу;
- 2) привлекать к себе повышенное внимание;
- 3) сохранять принцип субординации.
- 4) внимательно наблюдать и делать выводы

Правильный ответ 3

60. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) конкуренция.

Правильный ответ 3

61. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) рефлексия;
- 2) эмпатия;
- 3) симпатия;
- 4) коммуникабельность.

Правильный ответ 2

62. Требования к оформлению организационно-распорядительной документации для всех организаций независимо от характера их деятельности содержатся:

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97-2016;
2) в Типовой инструкции по делопроизводству в министерствах и ведомствах Российской Федерации;
3) в ГОСТ Р 6.30-2003;
4) в Правилах делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти.
Правильный ответ: 1
63. Неправильное оформление даты «первое мая 2019 года»:
1) 01.05.2019;
2) 1 мая 2019 года;
3) 01 мая 2019 г.
Правильный ответ: 2
64. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:
1) приказа;
2) постановления;
3) письма;
4) протокола?
Правильный ответ: 3
65. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:
1) приказа;
2) постановления;
3) письма;
4) протокола?
Правильный ответ: 3
66. Ключевое слово постановления пишется от:
1) первого лица единственного числа;
2) первого лица множественного числа;
3) третьего лица единственного числа;
4) третьего лица множественного числа.
Правильный ответ: 2
67. Каким нормативным актом следует руководствоваться кадровому работнику при оформлении и заполнении трудовой книжки:
1) ведомственным нормативным актом;
2) постановлением Правительства РФ;
3) инструкцией по делопроизводству;
4) инструкцией Минтруда России.
Правильный ответ: 3
68. Запись об увольнении в трудовой книжке:
1) не нуждается в удостоверении печатью;
2) удостоверяется печатью кадровой службы;
3) удостоверяется печатью работодателя;
4) удостоверяется подписью должностного лица, сделавшего запись.
Правильный ответ: 3
69. Назовите нормативный правовой акт, с помощью которого регулируется порядок рассмотрения обращений граждан в организации:
1) регламент организации;
2) инструкция по делопроизводству;
3) Закон о порядке рассмотрения обращений граждан.
Правильный ответ: 1
70. Письменное обращение гражданина, поступившее в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу, рассматривается в течение:
1) 30 дней со дня регистрации;
2) 30 дней с момента поступления;
3) 33 дней с даты поступления.
Правильный ответ: 3
71. Общий порядок оформления организационно-распорядительных документов и состав реквизитов для всех организаций установлен:

- 1) Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- 2) ведомственной инструкцией по делопроизводству организации;
- 3) ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- 4) Законом о документационном обеспечении управления;
- 5) ГОСТ Р 6.30-2003;
- 6) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 4

72. Рекомендательный характер государственных стандартов установлен:

- 1) Федеральным законом «О стандартизации»;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) Госстандартом России;
- 4) Законом о техническом регулировании.

Правильный ответ: 1

73. Перечень типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения утвержден:

- 1) руководителем Федеральной архивной службы;
- 2) министром культуры и массовых коммуникаций РФ;
- 3) Министерством здравоохранения и социального развития РФ;
- 4) ГОСТ Р 7.0.8 - 2013.

Правильный ответ: 2

74. Реквизиты адреса на почтовых отправлениях и бланках почтовых переводов пишутся в порядке, установленном:

- 1) Правилами делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) приказом Министра связи и массовых коммуникаций;
- 3) регламентом организации;
- 4) инструкцией по делопроизводству организации.

Правильный ответ: 3

75. Количество реквизитов, установленных ГОСТ, составляет:

- 1) 32;
- 2) 29;
- 3) 30;
- 4) 26.

Правильный ответ: 3

76. Порядок использования изображения Государственного герба РФ на бланках документов установлен:

- 1) Положением о Государственном гербе Российской Федерации;
- 2) Госстандартом России;
- 3) Федеральным конституционным законом «О Государственном гербе Российской Федерации»;
- 4) регламентом организации.

Правильный ответ: 4

77. Государственный герб РФ в многоцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Администрации Президента РФ;
- 2) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;
- 3) дипломатических представительств;
- 4) Государственной Думы.

Правильный ответ: 2

78. Государственный герб РФ в одноцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Федерального Собрания РФ;
- 2) МИД России;
- 3) федеральных судов;

4) Высшего Арбитражного Суда РФ.

Правильный ответ: 2

79. Государственный герб РФ в одноцветном варианте без геральдического щита помещают на бланках документов:

- 1) решений Верховного Суда РФ;
- 2) организаций и учреждений при Правительстве РФ;
- 3) Счетной палаты РФ;
- 4) Банка России.

Правильный ответ: 2

80. Делопроизводство - это:

- 1) то же, что и документооборот;
- 2) то же, что и документационное обеспечение управления;
- 3) то же, что и документирование;
- 4) деятельность по формированию документов в дела.

Правильный ответ: 4

81. Документооборот - это:

- 1) возвратное движение документа в процессе его движения в организации;
- 2) то же, что и документопоток;
- 3) движение документа в организации с момента его подписания до отправления;
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до

завершения исполнения или отправления.

Правильный ответ: 4

82. Документ - это:

- 1) информация, закрепленная в пространстве и во времени на листе бумаги;
- 2) сведения о событиях, процессах, явлениях, независимо от способа их представления;
- 3) информация, зафиксированная на бумажном носителе;
- 4) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами,

позволяющими ее идентифицировать.

Правильный ответ: 4

83. В систему организационно-распорядительной документации входит:

- 1) финансовая документация;
- 2) банковская документация;
- 3) справочно-информационная документация;
- 4) отчетно-статистическая документация.

Правильный ответ: 3

84. Организация работы с документами включает:

- 1) документирование;
- 2) организацию документооборота;
- 3) сбор информации;
- 4) организацию рабочего места.

Правильный ответ: 2

85. Объем документооборота - это:

- 1) количество возвратных движений документа за год;
- 2) объем одного дела, умноженный на количество дел, заведенных в организации в течение года;
- 3) количество документов, поступивших в организацию и созданных ею в определенный период;
- 4) произведение площади одного листа документа формата А4 на общее количество

листов

Правильный ответ: 3

86. Реквизит — это:

- 1) то же, что и бланк документа;
- 2) общее количество строк в документе;
- 3) обязательный элемент документа;
- 4) степень защиты документа от подделки.

Правильный ответ: 3

87. Юридическая сила документа обеспечивается:

- 1) наличием на бланке изображения Государственного герба России;
- 2) компетенцией издавшего его органа;
- 3) наличием грифа утверждения;
- 4) наличием отметки об исполнении документа.

Правильный ответ: 2

88. Наименование вида документа, составленного или изданного организацией, должно быть определено:

- 1) должностной инструкцией;
- 2) положением об организации (уставом);
- 3) протоколом;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

89. В справочные данные об организации не включается:

- 1) почтовый адрес;
- 2) номер телефона;
- 3) банковский счет;
- 4) наименование вышестоящей организации.

Правильный ответ: 4

90. Неправильное оформление даты «девятое мая 2019 года»:

- 1) 9 мая 2019 года;
- 2) 09 мая 2019 г.;
- 3) 09.05.2019.

Правильный ответ: 1

91. Порядок оформления даты в реквизитах документа определяется:

- 1) постановлением Правительства РФ;
- 2) ГОСТ;
- 3) распоряжением Президента РФ;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

92. Должность лица, которому адресован документ, указывают:

- 1) в именительном падеже;
- 2) дательном падеже;
- 3) родительном падеже.

Правильный ответ: 2

93. Документ может содержать:

- 1) один адресат;
- 2) два адресата;
- 3) не более пяти адресатов;
- 4) не более четырех адресатов.

Правильный ответ: 4

94. Элементы почтового адреса указывают в последовательности:

- 1) страна, область, край, республика, населенный пункт, улица, номер дома, номер квартиры, наименование адресата;
- 2) наименование адресата, населенный пункт, область, край, республика, улица, номер дома, номер квартиры, страна;
- 3) наименование адресата, улица, номер дома, номер квартиры, населенный пункт, область, край, республика, страна.

Правильный ответ: 3

95. При оформлении грифа утверждения слово «утверждаю» имеет следующий вид:

- 1) Утверждаю;
- 2) «Утверждаю»;
- 3) УТВЕРЖДАЮ;
- 4) «УТВЕРЖДАЮ».

Правильный ответ: 3

96. Датой приказа является:

- 1) дата его подписания;
- 2) дата его вступления в силу;
- 3) дата его рассылки;
- 4) дата его получения структурным подразделением.

Правильный ответ: 1

97. Аббревиатура реквизита ОКУД расшифровывается как:

- 1) отраслевой кодификатор унифицированной документации;
- 2) общероссийский классификатор унифицированных документов;
- 3) общероссийский классификатор управленческой документации;
- 4) отраслевой кодификатор управленческой документации.

Правильный ответ: 3

98. Если на документе заготовлена подпись начальника подразделения, а подписывает документ его заместитель, то следует:

- 1) допечатать предлог «за» перед должностью начальника;
- 2) написать от руки предлог «за» перед должностью начальника;
- 3) поставить косую черту перед должностью начальника;
- 4) исправить и указать настоящую должность и фамилию лица, подписывающего документ.

Правильный ответ: 4

99. При оформлении грифа согласования слово «согласовано» имеет следующий вид:

- 1) Согласовано;
- 2) «Согласовано»;
- 3) «СОГЛАСОВАНО»;
- 4) СОГЛАСОВАНО.

Правильный ответ: 1

100. Правильное оформление расшифровки подписи в реквизите «Подпись»:

- 1) В. П. Иванов;
- 2) В. Иванов;
- 3) Иванов;
- 4) Иванов В. П.

Правильный ответ: 1

101. Заголовок к тексту должен быть согласован:

- 1) с наименованием вида документа;
- 2) с наименованием организации - автора документа;
- 3) с датой документа;
- 4) с наименованием вышестоящей организации.

Правильный ответ: 1

102. Отметка об исполнителе должна включать в себя:

- 1) фамилию и номер телефона исполнителя;
- 2) фамилию и инициалы исполнителя;
- 3) инициалы и фамилию исполнителя;
- 4) инициалы, фамилию и номер телефона исполнителя.

Правильный ответ: 4

103. При направлении письма должностному лицу его должность и фамилия в реквизите «Адресат» указываются:

- 1) в родительном падеже;
- 2) именительном падеже;
- 3) дательном падеже;
- 4) творительном падеже.

Правильный ответ: 3

104. Реквизит «Заголовок к тексту» не используется:

- 1) в приказах;
- 2) постановлениях;
- 3) сопроводительных письмах;
- 4) распоряжениях.

Правильный ответ: 3

105. Перечень обязательных сведений о документах, используемых в системах электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, определен:

- 1) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) Федеральным законом «О документационном обеспечении управленческой деятельности»;
- 3) постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»;
- 4) положением о системе межведомственного электронного документооборота.

Правильный ответ: 3

106. Организатором межведомственного электронного документооборота является:

- 1) Федеральная служба охраны РФ;
- 2) Администрация Президента РФ;
- 3) Аппарат Правительства РФ;
- 4) Главное управление специальных программ Президента РФ.

Правильный ответ: 1

107. Сертификат ключа электронной цифровой подписи не включает:

- 1) регистрационный номер сертификата ключа подписи;
- 2) срок действия сертификата ключа подписи;
- 3) сведения о владельце сертификата ключа подписи;
- 4) открытый ключ электронной цифровой подписи;
- 5) закрытый ключ электронной цифровой подписи;
- 6) сведения об удостоверяющем центре, выдавшем сертификат ключа подписи;
- 7) сведения об условиях признания юридического значения электронного документа с электронной цифровой подписью.

Правильный ответ: 5

108. Метаданные - это:

- 1) обязательный компонент регистрационной карты документа;
- 2) одна из составляющих электронной цифровой подписи;
- 3) идентификатор информационного ресурса, позволяющий управлять им, осуществлять поиск и хранение;
- 4) данные, определяющие юридическую силу электронного документа.

Правильный ответ: 3

109. Основные принципы управления документацией и создания систем управления документами изложены:

- 1) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
- 3) в ГОСТ Р 51511–2001
- 4) в ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008
- 5) в ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

110. Право изготовления бланков с изображением Государственного герба РФ установлено:

- 1) Трудовым кодексом РФ
- 2) ФКЗ «О Государственном гербе РФ»
- 3) Конституцией РФ
- 4) постановлением Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»
- 5) ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

111. Виза официального документа — это:

- 1) реквизит, содержащий указание должностного лица по исполнению документа
- 2) реквизит, фиксирующий согласие или несогласие должностного лица с содержанием документа

3) реквизит, выражающий согласие организации, не являющейся автором документа, с его содержанием

4) реквизит, содержащий информацию о получателе документа

Правильный ответ: 2

112. Бланк конкретного вида документа включает в себя следующие реквизиты:

А) изображение герба (эмблемы), отметка для размещения наименования вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Б) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, наименование вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

В) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, место для размещения наименования вида документа, справочные данные об организации, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Правильный ответ: 2

113. В состав приказа по основной деятельности входят следующие реквизиты:

1) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

2) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

3) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, печать, визы согласования

4) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

Правильный ответ: 2

114. Каковы минимальные размеры полей документа, установленные ГОСТ Р 7.0.97–2016?

1) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 10 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

2) 20 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

3) 10 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

4) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

Правильный ответ: 4

115. Информационно-справочный документ - это:

1) документ, содержащий информацию о фактическом положении дел, который служит основанием для принятия решений

2) документ, организующий работу учреждения и служащий для нормирования работы сотрудников

3) документ, в котором зафиксированы поручения руководства

4) документ, фиксирующий деятельность коллегиального органа управления

Правильный ответ: 1

116. Бланк с изображением Государственного герба Российской Федерации могут иметь:

1) органы государственной власти и учреждения, зарегистрированные на территории Российской Федерации

2) все органы государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации

3) органы государственной власти и учреждения, указанные в Федеральном конституционном законе «О Государственном гербе Российской Федерации»

4) органы государственной власти и учреждения, указанные в Конституции РФ

5) органы государственной власти и учреждения, указанные в Постановлении Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»

Правильный ответ: 3

117. Оттиск печати проставляется на следующих разновидностях служебных писем:

- 1) рекламных
- 2) напоминаниях
- 3) приглашениях
- 4) гарантийных
- 5) информационных

Правильный ответ: 4

118. Понятие «документ» в сфере делопроизводства определяется как:

- 1) зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать
- 2) информация, зафиксированная на носителе
- 3) совокупность реквизитов, расположенных в определенной последовательности
- 4) материальный объект, предназначенный для закрепления информации

Правильный ответ: 1

119. Гриф утверждения проставляется:

- 1) на сопроводительном документе
- 2) в левом верхнем углу первого листа документа
- 3) на листе согласования
- 4) в правом верхнем углу первого листа документа

Правильный ответ: 4

120. Полный протокол отличается от краткого наличием следующей информации:

- 1) состав присутствующих
- 2) повестка дня
- 3) ход обсуждения вопросов
- 4) фамилии докладчиков
- 5) решения, принятые по вопросам повестки дня

Правильный ответ: 3

121. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 отметка об исполнителе включает:

- 1) инициалы, фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 2) фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 3) фамилию, имя, отчество, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ
- 4) фамилию, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ

Правильный ответ: 3

122. Первые ГОСТы на систему организационно-распорядительной документации были утверждены:

- 1) в 1965 г.
- 2) в 1972 г.
- 3) в 1978 г.
- 4) в 1990 г.

Правильный ответ: 2

123. Как определяется понятие «документооборот»?

- 1) обработка документов в организации с момента их создания до момента исполнения
- 2) прием и регистрация документов в организации
- 3) создание документов в организации
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки

Правильный ответ: 4

Тип заданий: Выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов; установление соответствия; установление правильной последовательности; тест на открытый ответ

Несколько вариантов ответов

1. Какой вид общения непосредственно связан с психическим состоянием человека и служит средством их выражения:

- 1) вербальное;
- 2) визуальное;
- 3) мимика;
- 4) жесты.

Правильный ответ 2, 3, 4

2. Для осуществления коммуникаций необходимы следующие элементы:

- 1) отправитель;
- 2) канал связи;
- 3) получатель;
- 4) система кодирования.

Правильный ответ 1, 2, 3

3. К вертикальным коммуникациям относятся:

1) коммуникации между подразделениями, находящимися на одном уровне иерархии;

2) коммуникации, направленные от руководителя к подчиненному;

3) коммуникации, имеющие характер обратной связи между подчиненным и руководителем.

4) межкультурные коммуникации

Правильный ответ 2, 3

4. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) установление контакта;
- 2) ориентация в ситуации;
- 3) выход из контакта;
- 4) участие в пресс-конференции.

Правильный ответ 1, 2, 3

5. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) ориентация в ситуации;
- 2) принятие решения;
- 3) участие в пресс-конференции;
- 4) организация банкета.

Правильный ответ 1, 2

6. Для понимания ваших высказываний, распоряжений и команд необходимо соблюдение следующих условий:

- 1) единство профессионального языка;
- 2) демонстрация командного тона в разговоре;
- 3) учет уровня интеллекта и компетентности сотрудника;
- 4) логичность и краткость изложения информации.

Правильный ответ 1, 3, 4

7. Укажите требования, предъявляемые к аргументам:

- 1) аргументов должно быть несколько больше, чем нужно для доказательства тезиса;
- 2) аргументы должны быть истинными;
- 3) формулируются аргументы четко и непротиворечиво;
- 4) аргументы объединяются в систему.

Правильный ответ 2, 3, 4

8. Возникающие в процессе речевой коммуникации барьеры подразделяются на следующие основные группы:

- 1) логический;
- 2) стилистический;
- 3) семантический (смысловой);
- 4) онтологический.

Правильный ответ 1, 2, 3

9. Различают следующие виды слушания:

- 1) нерефлексивное (пассивное);

2) рефлексивное;

3) отвлеченное;

1. 4) глубокое.

Правильный ответ 1, 2

10. Назовите типы вопросов, помогающие получить нужную информацию:

1) открытые;

2) закрытые;

2. 3) информационные;

4) неявные.

Правильный ответ 1, 2, 3

11. К невербальным средствам коммуникации относятся:

1) кинесика;

2) такесика;

3) прагматика;

4) проксемика.

Правильный ответ 1, 2, 4

12. К коммуникабельным чертам интровертов относятся:

1) активность;

2) инициативность;

3) спокойствие;

4) вдумчивость.

Правильный ответ 3, 4

13. В письменное приглашение на совещание следует включить:

1) повестку дня;

2) список участников;

3) ФИО председательствующего;

4) время начала и завершения заседания;

5) временную продолжительность каждого вопроса;

6) требование обязательного выступления;

7) санкции в случае неявки.

Правильный ответ 1, 4, 5

14. У Аристотеля общая модель выступления перед аудиторией включает следующие компоненты:

1) оратор;

2) речь;

3) аудитория;

4) суфлер.

Правильный ответ 1, 2, 3

15. Подготовка к выступлению перед аудиторией включает следующие этапы:

1) беседа с потенциальными слушателями;

2) анализ объективных факторов выступления;

3) создание плана выступления;

4) написание текста речи.

Правильный ответ 2, 3, 4

16. В зависимости от главной цели выступления все публичные речи можно разделить на следующие типы:

1) активная речь;

2) информационная речь;

3) организационная речь;

4) пассивная речь.

Правильный ответ 2, 3

17. При вербальной коммуникации происходит значительная потеря информации.

Так, подсчитано, если задумано - 100% информации, то бывает:

1) высказано - 80%;

2) услышано - 70%;

3) понято - 60%;

4) осталось в памяти - 50%.

Правильный ответ 1, 2, 3

18. При использовании аудиовизуальных средств рекомендуется учитывать следующие правила:

1) если наглядный материал не является существенно необходимым для пояснения или возбуждения интереса к речи в целом, то применение его бессмысленно;

2) лучше все имеющиеся аудиовизуальные средства выставить заранее, чтобы слушатели время от времени обращали на них внимание;

3) как только наглядные пособия станут ненужными, их лучше отодвинуть в сторону, но не очень далеко, чтобы слушатели могли на них постоянно обращать внимание;

4) обязательно комментируйте то, что изображено на таблицах и графиках.

Правильный ответ 1, 4

19. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к гиперболе:

1) реки крови;

2) море смеха;

3) мужичок с ноготок;

4) бледна как тень.

Правильный ответ 1, 2

20. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к олицетворению:

1) душа поет;

2) река играет;

3) камыш дремлет;

4) студент учится.

Правильный ответ 1, 2, 3

21. Презентация целесообразна, если:

1) надо эмоционально оживить сухой текст;

2) текст сообщения насыщен статистической информацией;

3) если человек не имеет навыков публичного выступления;

4) если приказ по предприятию или служебную инструкцию нужно довести до исполнителей без искажений;

5) если нужно демонстрировать структурно-логические связи излагаемого материала;

6) если выступление рассчитано не более чем на 5 минут.

Правильный ответ 1, 2, 5

22. Дебаты отличаются от обычного спора:

1) строгим соблюдением лимита времени;

2) четкими ролевыми функциями участников;

3) ограничением тематики научными проблемами;

4) объективностью критериев оценки.

Правильный ответ 1, 2, 4

23. Дебаты как технология обучения используется для формирования навыков:

1) ораторского искусства;

2) пользования Интернетом;

3) логического мышления;

4) аргументации.

Правильный ответ 1, 3, 4

24. Основными признаками позитивной критики являются:

1) своевременность;

2) направленность на личность человека;

3) направленность на устранение недостатков;

4) щадящий характер.

Правильный ответ 1, 3, 4

25. Деловая переписка является коммуникацией:

1) вербальной;

2) невербальной;

3) речевой;

4) устной.

Правильный ответ 1, 3

26. С точки зрения классификации деловая переписка бывает:

- 1) официальная;
- 2) личная;
- 3) внутренняя;
- 4) глобальная.

Правильный ответ 1, 2, 3

27. Коммерческие деловые письма бывают:

- 1) письмо-запрос;
- 2) письмо - предложение;
- 3) письмо-рекламация;
- 4) письмо-поздравление.

Правильный ответ 1, 2, 3

28. Некоммерческие деловые письма бывают:

- 1) благодарственное письмо;
- 2) письмо-претензия;
- 3) письмо-соболезнование;
- 4) информационное письмо.

Правильный ответ 1, 3, 4

29. Письмо, направленное виновной стороне в случае невыполнения ею заключенных ранее договоров и разного вида обязательств:

- 1) оферта;
- 2) претензионное письмо;
- 3) рекламация;
- 4) аннотация.

Правильный ответ 2, 3

30. В состав основных элементов стандартного делового письма входят:

- 1) обращение;
- 2) преамбула;
- 3) подпись;
- 4) резюме.

Правильный ответ 1, 2, 3

31. При использовании мобильного телефона в деловом общении недопустимо:

- 1) увеличивать скорость говорения;
- 2) всегда выключать телефон на деловых встречах;
- 3) говорить при движении или перемещении;
- 4) выкладывать мобильный телефон на стол.

Правильный ответ 1, 3, 4

32. Укажите этические принципы, которые следует использовать в деловом общении между коллегами:

- 1) не требуйте к себе какого-либо особого отношения со стороны другого;
- 2) не следует стремиться к четкому разделению прав и ответственности в выполнении общей работы;
- 3) если управляющий не разграничивает ваши обязанности и ответственность от других, попытайтесь сделать это сами;
- 4) если вас просят временно перевести в другой отдел вашего сотрудника, не посылайте туда недобросовестных.

Правильный ответ 1, 3, 4

33. В соответствии с ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» установлены следующие виды письменных обращений:

- 1) предложение
- 2) жалоба
- 3) служебное письмо
- 4) рекомендация
- 5) заявление

Правильный ответ: (1, 2, 5).

34. Какие вопросы регламентирует ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»?

- 1) срок рассмотрения обращений граждан
- 2) срок регистрации обращений граждан
- 3) наименования должностей работников, занимающихся рассмотрением обращений
- 4) состав реквизитов письменного обращения гражданина

Правильный ответ: 1, 2, 4

35. Где установлены нормативные сроки хранения документов?

- 1) типовые перечни документов
- 2) ведомственные перечни документов
- 3) ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 4) основные правила работы архивов организаций
- 5) ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

Правильный ответ: 1, 2

36. Где определено понятие «документ»?

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
- 3) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
- 4) ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008

Правильный ответ 2, 3

37. ГОСТ Р 7.0.97–2016 содержит:

- 1) правила оформления реквизитов организационно-распорядительных документов
- 2) правила организации документооборота
- 3) образцы оформления бланков документов
- 4) образцы оформления организационно-распорядительных документов

Правильный ответ: 1, 3

38. Какие из перечисленных документов требуют утверждения?

- 1) устав
- 2) штатное расписание
- 3) приказ
- 4) докладная записка
- 5) постановление
- 6) должностная инструкция

Правильный ответ: 1, 2, 6

39. Какие виды документов можно отнести к организационным?

- 1) уставы
- 2) правила
- 3) акты
- 4) протоколы
- 5) инструкции
- 6) постановления

Правильный ответ: 1, 2, 5

40. Какие документы из названных ниже подписываются двумя должностными лицами?

- А) гарантийное письмо
- Б) постановление
- В) приказ
- Г) договор
- Д) протокол
- Е) сопроводительное письмо

Правильный ответ: 1, 4, 5

41. Какую информацию содержит распорядительная часть приказа (распоряжения) руководителя?

- А) поручение с указанием исполнителей и сроков исполнения
- Б) сведения о цели издания приказа

- В) сведения о должностном лице, которое подготовило проект приказа
Г) сведения о документах, которые послужили основанием для издания приказа
Д) сведения о должностном лице, на которое возлагается контроль исполнения приказа

Правильный ответ: 1, 5

42. В XVIII в. появились следующие виды документов:

- 1) протокол
- 2) грамота
- 3) указ
- 4) диплом на дворянство
- 5) договор

Правильный ответ: 1, 4

43. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 дата может быть оформлена следующим образом:

- 1) 03.09.2018
- 2) 03.09.18 г.
- 3) 3 сентября 2018
- 4) 03 сентября 2018 г.

Правильный ответ: 1, 4

44. Текст распорядительного документа может включать:

- 1) вводную часть
- 2) описательную часть
- 3) распорядительную часть
- 4) повествовательную часть

Правильный ответ: 1, 3

45. Какие виды документов помощник руководителя создает при подготовке заседания (совещания)?

- 1) протокол
- 2) выписка из протокола
- 3) список участников
- 4) проект решения
- 5) повестка дня
- 6) информационное письмо

Правильный ответ: 3, 4, 5, 6

46. К частным или специальным функциям документа относятся:

- 1) информационная
- 2) управленческая
- 3) учетная
- 4) коммуникативная

Правильный ответ: 2, 3

47. На какие два документопотока можно разделить все документы, созданные в организации?

- 1) входящие документы
- 2) исходящие документы
- 3) нормативные документы
- 4) внутренние документы
- 5) учетные документы

Правильный ответ: 2, 3

Вставьте слово

1. Вставьте пропущенный термин:

Особенностью является то, что оно возникает на основе и по поводу определённого вида деятельности, которая связана с производством какого-либо продукта или делового эффекта

Правильный ответ: деловое общение

2. . Вставьте пропущенное слово:

Психологами установлено, что от 60 до 80% информации человек получает за счёт средств общения.

Правильный ответ: невербальных

3. Вставьте пропущенный термин:

Для определения понимания информации в деловом общении используют механизм, который проявляется в том, что в процессе обмена информацией она помимо своего первоначального содержания несёт сведения о том, как собеседники воспринимают и оценивают поведение друг друга

Правильный ответ: обратной связи

4. Вставьте пропущенное слово:

..... барьеры преодолеть труднее всего, поскольку они связаны с политикой организации, стилем управления, т.е. факторами, которые меньше всего зависят от усилий отдельных работников.

Правильный ответ: организационные

5. Вставьте пропущенное слово:

Наиболее четкая система делопроизводства в XVI–XVII вв. сложилась в центральных учреждениях - приказах, поэтому делопроизводство этого периода называют

Правильный ответ: приказным

6. Вставьте пропущенное слово:

В период приказного делопроизводства чтобы ознакомиться с делом, надо было развернуть столбец, а читая, сворачивать его, поэтому в наследство от этого периода делопроизводства мы получили слово «.....».

Правильный ответ: волокита

7. Вставьте пропущенное слово:

В период делопроизводства были заложены основы организации учета и хранения документов, тогда же впервые появилось название архив

Правильный ответ: коллежского

8. Вставьте пропущенное слово:

Начало XIX в. ознаменовалось новой реформой государственного управления и делопроизводства, которая затронула главным образом верхний уровень управления, поэтому в данный период появилась новая система управления –, основанная на принципе единоначалия

Правильный ответ: министерская

9. Вставьте пропущенное слово:

Все поступающие в министерство дела делились на три категории: текущие дела (донесения, ведомости, переписка и др.); чрезвычайные дела (дела по обнаруженным злоупотреблениям); дела и дела «не терпящие времени» или

Правильный ответ: срочные

10. Вставьте пропущенное слово:

В конце XIX - начале XX вв. больше внимания уделяется системе регистрации, которая упрощается за счет ее, к тому же организация делопроизводства в этот период отличается не только четкой законодательной регламентацией, но и появлением достаточно обширной делопроизводственной литературы

Правильный ответ: централизации

11. Вставьте пропущенный термин:

Наиболее полным документом, регламентирующим работу с документами, является, где изложены правила, устанавливающие единые требования к документированию управленческой деятельности, и правила организации работы с документами в организациях.

Правильный ответ: Государственная система документационного обеспечения управления

12. Вставьте пропущенное слово:

Основное назначение документов, регулирование деятельности, позволяющее органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ним задач.

Правильный ответ: распорядительных

13. Вставьте пропущенный термин:

Организационная деятельность учреждения фиксируется в документах, содержащих правила, нормы, положения, определяющие статус организации, ее компетенцию, структуру, штатную численность и должностной состав, функциональное содержание деятельности организации в целом, ее подразделений и работников, их права, обязанности, ответственность и другие аспекты.

Правильный ответ: организационно – правовых

14. Вставьте пропущенный термин:

Особенность документов состоит в том, что, как правило, они идут снизу вверх по системе управления: от работника к руководителю структурного подразделения, от руководителя подразделения к заместителю руководителя организации или руководителю организации; от подведомственной организации к вышестоящей.

Правильный ответ: справочно – информационных и справочно – аналитических

15. Вставьте пропущенный термин:

Являясь связующим звеном между различными организациями, ... занимает около 80 % входящей и исходящей документации.

Правильный ответ: деловая переписка

16. Вставьте пропущенное слово:

Вторая основа взаимопонимания в общении – это, которое определяется как получение знаний и приобретение поведенческих штампов (стереотипов) на основании прошлого опыта

Правильный ответ: познание

Установите соответствие

1. Установите соответствие между формой управленческой деятельности и его документационной деятельностью

1	Планирование	а)	Издание организационных документов (устав, положения и др.)
2	Руководство	б)	Сбор и анализ сведений в письменном виде
3	Организациями	в)	- Издание распорядительных документов (приказов, распоряжений и др.)
4	Контроль	г)	Разработкой различных планов и прогнозных документов

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

2. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Социальная	а)	документ выступает как средство запечатления, сохранения и передачи информации
2	Информационная	б)	документ служит средством закрепления и передачи социального опыта и культурных традиций
3	Коммуникативная	в)	документ является социально значимым объектом, так как порожден социальной потребностью и реализует себя в социальной системе
4	Культурная	г)	документ выступает в качестве средства связи между общественными структурами и индивидами, он не просто информирует, но и интегрирует общественное сознание, способствует созданию единого общественного мнения, выработке коллективных реакций, консолидации всего общества

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

3. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Правовая	а)	документ является инструментом управления,

			способствует планированию, координации и регулированию коллективной деятельности членов общества с целью ее оптимальной организации
2	Обучающая	б)	документ служит средством закрепления и изменения правовых норм и правоотношений в обществе
3	Управленческая	в)	сопровождая производственную и хозяйственную деятельность на всех ее этапах, документ способствует осуществлению учета ее результатов
4	Учетная	г)	фиксируя накопленный социальный опыт, документ способствует передаче знаний от поколения к поколению и участвует в процессе формирования личности, ее социализации

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

4. Установите соответствие между классификационным признаком документации и составом документов

1	По способу документирования	а)	Организационно-распорядительные; финансово-бухгалтерские; научно-технические; отчетно-статистические
2	По сфере использования	б)	входящие; исходящие; внутренние
3	По месту составления	в)	индивидуальные; трафаретные; типовые
4	По форме изложения	г)	рукописные; электронные; графические

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

5. Установите соответствие между организационно – правовым документом и его содержанием

1	Устав	а)	нормативный акт, определяющий порядок образования, структуру, функции, права и обязанности организации, структурного подразделения, коллегиального органа (комиссии)
2	Учредительный договор	б)	нормативный акт, регулирующий организационные, производственные, финансовые и иные вопросы деятельности организаций, предприятий и должностных лиц
3	Положение	в)	правовой акт, определяющий права, функции, структуру организации в сфере государственной, коммерческой или общественной деятельности
4	Инструкция	г)	договор, в котором стороны обязуются создать юридическое лицо и определяют порядок совместной деятельности по его созданию, условия передачи ему своего имущества и участия в его деятельности

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

6. Установите соответствие между распорядительным документом и его содержанием

1	Постановление	а)	правовой акт, принимаемый коллегиальными и совещательными органами учреждений,

			организаций, предприятий в целях разрешения наиболее важных вопросов их деятельности
2	Решение	б)	правовой акт, издаваемый руководителем организации, действующим на основе единоначалия, для решения основных и оперативных вопросов, стоящих перед данным предприятием
3	Приказ	в)	правовой акт, издаваемый единолично руководителем организации или его заместителями преимущественно по вопросам информационно-методического характера, а также по вопросам, связанным с организацией выполнения приказов, инструкций и других актов данной или вышестоящей организации
4	Указание	г)	правовой акт, принимаемый органами Федеральной исполнительной власти, действующими на основе коллегиальности, а также исполнительными органами субъектов Российской Федерации и местного самоуправления в целях разрешения наиболее важных и принципиальных задач, стоящих перед данными органами, и установления стабильных норм, правил

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

7. Установите соответствие между справочно - информационным документом и его содержанием

1	Докладная записка	а)	документ, адресованный должностному лицу и содержащий просьбу работника
2	Объяснительная записка	б)	документ, адресованный руководителю данной или вышестоящей организации, содержащий обстоятельное изложение какого-либо вопроса с выводами и предложениями составителя
3	Заявление	в)	обобщенное название различных по содержанию документов, выделяемых в связи с особым способом передачи текста - пересылкой по почте
4	Служебное (деловое) письмо	г)	документ, объясняющий причины какого-либо действия, факта, происшествия, составляемый работником организации и представляемый вышестоящему должностному лицу

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

8. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Когнитивное общение	а)	выражение через психическое и физиологическое состояние
2	Материальное общение	б)	обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами и потребностями
3	Кондиционное общение	в)	обмен предметами и продуктами деятельности
4	Мотивационное общение	г)	обмен знаниями

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

9. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Деятельностное общение	а)	осуществляется через посредников, то есть через людей и связано с использованием специальных средств и орудий
2	Непосредственное (прямое) общение	б)	обмен действиями, операциями, умениями и навыками
3	Опосредованное (косвенное) общение	в)	взаимодействие людей в семье, с друзьями
4	Неформальное (личностное) общение	г)	личные контакты и непосредственное восприятие общающихся людей друг с другом

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

10. Установите соответствие между видами жестов и их характеристиками

1	Жесты оценки	а)	Руки сведены за спину, при этом одна сжимает другую или когда человек, сидящий на стуле, вцепился руками в подлокотники
2	Жесты самоконтроля	б)	Выставление больших пальцев напоказ, а также резкие взмахи сверху вниз
3	Жесты доминирования	в)	Прикладывание руки к груди, означающее честность, и прерывистое прикосновение к собеседнику
4	Жесты расположения	г)	Почёсывание подбородка, потягивание указательного пальца вдоль щеки, вставание и прохаживание

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

11. Установите соответствие между элементом пространственной зоны и его размерной характеристикой

1	Интимная зона	а)	от 120 см до 400 см
2	Личная зона	б)	от 0 до 45 см
3	Социальная зона	в)	от 400 см до 750 см
4	Общественная зона	г)	от 45 см до 120 см

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

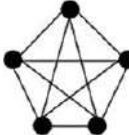
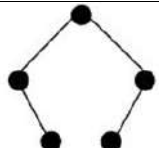
12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

1	Формирующая функция	а)	в процессе общения человек может понять, познать и утвердить себя в собственных глазах, то есть, обмениваясь мыслями, действиями, люди осознают правильность своих поступков, социальную приемлемость своих решений и статуса в коллективе
2	Функция подтверждения	б)	процесс общения сопровождается установлением эмоциональных связей, формированием круга близких по личностным характеристикам и интересам людей и, как следствие, развитие долговременных и плодотворных отношений для достижения совместных целей
3	Функция убеждения	в)	позволяет получить новые знания, познакомиться с опытом других, что даёт толчок развитию человека и становлению его как личности

4	Функция поддержания межличностных отношений	г)	в процессе общения люди выбирают аргументы и стиль действий, которые должны склонить собеседника принять его точку зрения

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

13. Установите соответствие между графическим изображением коммуникативных сетей и ее обозначением

1		а)	Сложный круг
2		б)	Цепь
3		в)	Колесо
4		г)	Игрек

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

Ситуационные задачи и миникейсы

Ситуация 1

Руководитель в первый рабочий день поручил новому сотруднику составить деловое письмо на доступ рабочих к объекту, на котором должен проводиться плановый ремонт. Кроме названия организации руководителем было сказано, что письмо формулярное. Сам руководитель вынужден был срочно выехать на объект. В отделе есть еще два сотрудника, которые никогда не занимались деловой перепиской, но хорошо осведомлены о материальном обеспечении и хранении документов в отделе.

Как поступить новому сотруднику?

- 1) попросить помочь составить деловое письмо
- 2) попробовать найти что-то подходящее в интернете
- 3) составить письмо самому, основываясь на своих знаниях
- 4) спросить местонахождение папок входящих и исходящих писем

Правильный ответ 4

Ситуация 2

Руководитель отдела поручил новому сотруднику составить письмо – заказ о срочном приобретении у компании дополнительных комплектующих, сверх уже оговоренного заказа, для пополнения складских запасов. Письмо было полностью продиктовано руководителем, но не указана формулировка с которой предпочтительнее начать деловую переписку. Какое из представленных обращений (основная формулировка) больше всего подойдет к данному типу письма?

- 1) мы намерены заказать для нужд предприятия ...
- 2) просим вас принять к рассмотрению заказ на приобретение ...
- 3) компания проявляет особый интерес к заказу на поставку ..
- 4) я хотел бы получить от вашей компании

Правильный ответ: 2

Ситуация 3

В организации два месяца назад генеральным директором был издан приказ о необходимости всем сотрудникам пройти диспансеризация. Сотрудник кадровой службы уже получила все необходимые справки от всех сотрудников кроме администратора, которая под разными предлогами тянет время, ссылаясь на семейные проблемы. Отдел

кадров через неделю ожидает плановая проверка, и сотруднику кадровой службы необходимо, чтобы все документы были в порядке. Как лучше поступить сотруднику кадровой службы?

- 1) написать докладную записку директору
- 2) поговорить с сотрудницей и в зависимости от ситуации найти решение без ущерба рабочему времени
- 3) отпустить ее официально в рабочее время
- 4) предложить ей написать заявление на выходной без оплаты

Правильный ответ: 2

Ситуация 4

Руководитель бизнеса торговой организации каждый вечер звонит администратору и требует его прийти после окончания рабочего дня на рабочее место для проверки мер по безопасности организации. И администратор каждый вечер приходит обратно в организацию, где на месте, по видеосвязи, отчитывается о том, что свет выключен и организация закрыта. При попытке администратора, завести разговор о недопустимости таких условий работы руководитель бизнеса ссылается на правила делегирования полномочий, что ставит администратора перед выбором: написать заявление об увольнении по собственному желанию или до конца отстаивать свои права.

Чем должен обосновывать свою правоту администратор?

- 1) положением (инструкцией) по технике безопасности
- 2) устав организации
- 3) коллективным договором
- 4) учредительным договором

Правильный ответ: 2

Ситуация 5

Президент компании в очередное внеплановое посещение одного из подразделений компании зашел к директору в кабинет, когда тот диктовал письмо. Не желая того отвлекать от дел президент стал слушать диктовку. Когда директор закончил и его помощник вышел из кабинета, президент сказал: Я должен вас немедленно понизить в должности, так как вы занимаетесь не своими обязанностями. На возмущения директора президент компании пояснил, что составлять деловые письма должны сотрудники, статус которых ниже его собственного. Если вы выполняете работу за своих подчиненных, значит, вы плохо справляетесь с собственными обязанностями. В результате деньги, которые я вам плачу, выбрасываются на ветер.

Какое нарушение (не соблюдение) документационного обеспечения управленческой деятельности, имел в виду президент компании?

- 1) приказ о назначении руководителя структурного подразделения
- 2) коллективный договор
- 3) должностная инструкция
- 4) устав организации

Правильный ответ: 3

Ситуация 6

Руководитель отдела рекламы получил задание провести рекламу рождественского бизнеса. Тщательно разработанные планы отдельных акций он, человек осторожный, называет «предварительными проектами», которые передает директору через секретаря. Он очень счастлив, когда получает их назад с подписью директора, и сразу принимается за составление окончательного плана, который снова тем же способом передает директору. Когда план с замечаниями директора возвращается к нему, руководитель отдела рекламы начинает проводить акции.

Через некоторое время оказывается, что реклама не удалась. Руководителя отдела рекламы директор призывает к ответу, и тот объясняет: «Вы ведь лично участвовали в рекламной акции, одобрили мои мероприятия и поэтому не можете меня упрекать в чем-либо». При этом он предъявляет проекты на которых стоит подпись директора. Какой важный элемент документационного обеспечения управления не учел директор организации?

- 1) Перечень документов с грифом секретно

- 2) Перечень документов, на которых ставится гербовая печать
- 3) Перечень типовых сроков исполнения документов
- 4) Перечень документов, подлежащих утверждению

Правильный ответ: 4

Ситуация 7

Директор отдела компании ежедневно ставит до 100 подписей, большую часть которых могли бы поставить подчиненные ему руководители производства, так как речь идет о делах, находящихся в их зоне ответственности. Но он не собирается отказываться от этого. Во время подписывания бумаг он часто ведет разговоры с сотрудниками, дружески подчеркивая: «Не беспокойтесь, я, хотя и пишу, слушаю вас внимательно». Сотрудники называют его самым дорогим работником ручного труда.

Какой основной элемент документационного обеспечения управления, способствующий эффективному распределению обязанностей, игнорирует директор?

- 1) срок исполнения документов
- 2) делегирования полномочий
- 3) право первой подписи
- 4) должностная инструкция

Правильный ответ: 2

Ситуация 8

В организации используется централизованная форма работы с документами. За приемку входящей документации отвечает секретарь директора, в обязанности которого входит проверка почтового ящика организации, сортировка деловой корреспонденции и раскладка ее по ячейкам (почтовым ящикам), предусмотренным в индивидуальном порядке для каждого отдела. На одном из писем было ошибочно указано не то подразделение. В результате, сотрудник отдела маркетинга, открыв очередное деловое письмо, обнаружил в нем счет – фактуру, предназначенную для отдела бухгалтерии, отложив ее из – за высокой загрузки работой, в конце рабочего дня он забыл вернуть письмо. Документ был утерян. Результатом стала претензия со стороны фирмы - отправителя, которая смогла доказать факт получения письма стороны организации. Кто несет ответственность за потерянный документ?

- 1) помощник директора, так как в его обязанности входит вскрывать всю документацию
- 2) сотрудник отдела маркетинга, так как не вернул письмо обратно
- 3) фирма отправитель, так как указали неправильно получателя
- 4) нет ответственных, так как это непредвиденная ситуация

Правильный ответ: 1

Ситуация 9

В сентябре 2021 г. было создано публичное акционерное общество «Лидер». Штатный состав этой организации – 456 работников. В штатное расписание ПАО были включены должности заведующего канцелярией и секретаря генерального директора.

На кого должна быть возложена обязанность организации службы ДОУ в ПАО «Лидер»?

- 1) на генерального директора
- 2) на заведующего канцелярией
- 3) на секретаря генерального директора
- 4) на руководителей структурных подразделений

Правильный ответ: 2

Ситуация 10

В результате реорганизации закрытого акционерного общества «Командор», численность структурных подразделений и штатный состав которого увеличились вдвое, было принято решение преобразовать общий отдел в управление документационного обеспечения (ДОУ). Создание ДОУ предполагало расширение функций и задач службы ДОУ, создание в ней структурных подразделений и увеличение штатного состава работников.

Каким должен быть штатный состав ДОУ?

- 1) должен включать две категории работников: руководители и специалисты

2) должен включать три категории работников: руководители и специалисты и технические исполнители

3) одну категорию работников: специалисты

4) две категории работников по выбору: руководители и специалисты или руководители и технические исполнители

Правильный ответ: 2

Ситуация 11.

Общество с ограниченной ответственностью «НН-ский лакокрасочный завод при создании своего фирменного бланка разместило на нем изображение сходное с рисунком Государственного герба Российской Федерации, которое можно принять за эмблему ООО. Свидетельства на регистрацию этого изображения Общество не получало.

Какие меры ответственности несет руководство ООО?

1) административную ответственность с наложением административного штрафа

2) уголовную ответственность по статье уголовного кодекса

3) законодательством не запрещено

4) можно использовать если доказать уникальность документа

Правильный ответ: 1

Ситуация 12

Руководитель отдела уведомлений придерживается принципа составлять каждое уведомление по возможности в индивидуальной форме. Это значит, что каждое уведомление составляется отдельно и диктуется секретарю. По мере увеличения оборота организации объем этой письменной документации также возрастает. Тогда руководитель отдела делает заявку на обеспечение отдела уведомлений новой программой, в большей степени автоматизированной. К заявке он прилагает проекты текстов, уведомлений, которые при сохранении индивидуальной формы могут способствовать автоматизации этой письменной работы. Экономия по времени при этом, по его мнению, составит около 40%.

На сколько правомерны действия руководителя отдела ?

1) неправомерны, так как это может нарушить единую систему документооборота организации

2) правомерны, так как это упростит работу отдела уведомлений

3) правомерны, так как определено главным правилом документооборота – оперативным движением документов по наиболее короткому пути с минимальными затратами времени и труда

4) неправомерны, так как нарушают директивное начало

Правильный ответ: 3

Ситуация 13

На нового сотрудника отдела были возложены обязанности по работе с дебиторской задолженностью. В процессе анализа ситуации сотрудником был составлен список должников с большим объемом задолженности по сумме и сроку неуплаты, на которых в законодательном порядке необходимо подавать иски. Сотрудник лично обзвонил всех клиентов – должников, после данной процедуры им были составлены письма – уведомления. Какой способ доставки корреспонденции ему необходимо выбрать в данной ситуации?

1) простое письмо

2) заказное с уведомлением письма

3) письмо с отправкой первого класса

4) отправка письма факсом

Правильный ответ: 2

Ситуация 14

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Мы осмотрели партию из 100 тракторов, отправленную из Саратова грузовым транспортом 19 июня, и обнаружили 17 из них непригодными в следствие воздействия воды в течение периода времени от четырех до восьми дней.

Осмотренные 17 тракторов являются совершенно непригодными, их стоимость – 200 млн. руб.; однако к этому следует добавить 100 тыс.руб. для покрытия стоимости поставки из Саратова новой продукции (взамен дефектной).

Таким образом, общая сумма компенсации составляет 410 тыс. руб.

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - требование
- 3) рекламационное письмо
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 3

Ситуация 15

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Информируем Вас, что Ваш текущий счет у нас просрочен. Предлагаем выписку из него, в которой указана балансовая задолженность в размере 800 тыс. руб.

Если задержка с перечислением выплаты обусловлена какой – либо причиной, сообщите нам и давайте обсудим эту проблему. Пожалуйста, если Вам будет удобно, напишите примечание внизу этого письма и вышлите его в адрес нашего офиса в прилагаемом конверте.

Благодарим Вас за должное внимание к этому вопросу

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо предложение
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 2

Ситуация 16

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Подтверждаем получение Вашего письма от 27 октября с просьбой о продлении срока кредита.

К сожалению, мы не можем предоставить Вам дополнительного срока оплаты, так как счет просрочен на три месяца. Мы вынуждены предложить Вам оплатить счет с обратной почтой.

С уважением, ...

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - уведомление
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - отказ

Правильный ответ: 4

Ситуация 17

Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

- 1) применить один из приемов снижения негативного воздействия замечаний
- 2) ничего не сказать и все исправить самому
- 3) применить одну из позитивных установок на восприятие критики
- 4) сделать комплимент

Правильный ответ: 1

Ситуация 18

Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 19

Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделивается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

- 1) перефразирование
- 2) сравнение
- 3) отсрочка
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 4

Ситуация 20

Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 21

У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

- 1) сравнение
- 2) упреждение
- 3) отсрочка
- 4) одобрение плюс уничтожение

Правильный ответ: 2

Ситуация 22

Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) упреждение
- 3) одобрение плюс уничтожение
- 4) - принятие замечания

Правильный ответ: 2

Ситуация 23

Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) эластичная оборона
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 1

Ситуация 24

Ваш заместитель, очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свой пять пальцев», практически он незаменим, когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

- 1) эластичная оборона
- 2) упреждение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 3

Ситуация 25

Одна из сотрудниц просит коллегу подстраховать ее на рабочем месте, обосновывая это семейными обстоятельствами. И это происходит постоянно. Руководство отпускает ее на час раньше с условием, найти того, кто ее подстрахует на время отсутствия. При этом сотрудница и не думает отрабатывать пропущенное время и тем более делиться с коллегой своей зарплатой. Зато она всегда искренне изображает тревогу и так просительно смотрит, что у коллеги не хватает воли ей отказать. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы коллеге сформулировать отказ в просьбе

- 1) К сожалению, люди любят преувеличивать...
- 2) А мое ли это дело?
- 3) Рада бы вам пойти навстречу, но ничего не могу сделать ...
- 4) Оставьте меня в покое!

Правильный ответ: 3

Ситуация 26

Двое коллег вместе работают и хорошо общаются по разному кругу проблем и вопросов. Одна из них является душой компании, постоянно фантазирующая идеями и предложениями. По личным характеристикам она экстраверт, а ее коллега интроверт. Однажды она приходит к подруге (интроверту) с предложением пойти после рабочего дня в фитнес – клуб с группой сотрудниц. В дальнейшем посещение фитнес – клуба планирует сделать регулярным. Подруга (интроверт) не любит фитнес, к тому же у нее полно работы, активная подруга настаивает на своем. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы подруге сформулировать правильно свой отказ

- 1) Нет и еще раз нет!
- 2) Я же сказала, что не пойду!
- 3) Очень жаль, но я не могу...
- 4) Идите без меня, мне там не интересно

Правильный ответ: 3

Ситуация 27

Директор компании обладает очень жестким характером и постоянно контролирует все действия работников. Однажды из – за задержки важной информации от поставщиков сотрудникам пришлось задержать выпуск аналитического отчета на три дня. Узнав об этом

он вызвал начальника планово – экономического отдела и обвинил его и его отдел в безделье, назвав последнего бездельником и лентяем, который не справился со своей работой и разваливает отдел Как лучше ответить начальнику отдела на обвинения директора?

- 1) Вы правы, мы действительно не сдали вовремя отчет, но ...
- 2) Я не бездельник, во всем виноваты поставщики!
- 3) Вы ничем не лучше меня, вы сами...
- 4) Да так получилось, вы правы, простите меня...

Правильный ответ: 1

Ситуация 28

Руководитель отдела после очередного совещания с высшим руководством заходит в свой отдел в ужасном настроении, поскольку на совещании он выслушал достаточно критики в свой адрес по поводу снижения объемов продаж по сравнению с предыдущим кварталом. Подойдя к новому сотруднику, он начинает его отчитывать за то, что тот еще не выполнил порученное ему задание, хотя прекрасно знает, что работа должна быть выполнена только через неделю. Как стоит поступить новому сотруднику?

- 1) ничего не ответить
- 2) извиниться и согласиться полностью с критикой
- 3) сообщить о том, что вы работаете над этим вопросом, но у вас еще есть срок до окончательной сдачи задания
- 4) не признать вину и дать ответ в той же манере

Правильный ответ: 3

Ситуация 29

В трудовой коллектив, где имеется конфликт между двумя группами по поводу внедрения новшеств, пришел новый руководитель, приглашенный со стороны. Каким образом, по вашему мнению, ему лучше действовать, чтобы нормализовать психологический климат в коллективе?

- 1) Установить деловой контакт со сторонниками внедрения новшеств, воздействуя на противоположную сторону собственным примером
- 2) Попытаться разубедить и привлечь на свою сторону сторонников прежнего стиля работы, противников перестройки, воздействовать на них убеждением в процессе дискуссии
- 3) Выбрать актив, поручить ему разобраться и предложить меры по нормализации обстановки в коллективе, опираясь на поддержку руководства
- 4). Изучить перспективы развития коллектива, поставить перед ним новые задачи совместной трудовой деятельности, опираясь на лучшие достижения и традиции, не противопоставляя новое старому

Правильный ответ: 4

Ситуация 30.

В самый напряженный период завершения производственной программы один из сотрудников вашего коллектива заболел. Каждый из подчиненных занят выполнением своей работы, а у отсутствующего также есть оперативные задачи, требующие выполнения в срок. Как вы поступите в этой ситуации?

- 1) Посмотрю, кто из сотрудников меньше загружен и распоряжусь: «Вы возьмете эту работу, а вы поможете доделать это».
- 2) Предложу коллективу: «Давайте вместе подумаем, как выйти из создавшегося положения».
- 3) Попрошу ответственных лиц высказать свои предложения, предварительно обсудив их с членами коллектива, затем приму решение
- 4) Вызову к себе самого опытного и надежного сотрудника и попрошу его выполнить работу отсутствующего.

Правильный ответ: 3

Ситуация 31

У вас создались натянутые отношения с коллегой. Причины этого не совсем ясны, но нормализовать отношения необходимо, чтобы не страдала работа. Что бы вы предприняли в первую очередь?

1) Открыто вызову коллегу на откровенный разговор, чтобы выяснить истинные причины натянутых взаимоотношений

2) Попытаюсь разобраться в собственном поведении по отношению к нему

3) Обращусь к коллеге со словами: «От наших натянутых взаимоотношений страдает дело. Пора договориться, как работать дальше».

4) Обращусь к другим коллегам, которые в курсе наших взаимоотношений и могут быть посредниками в их нормализации

Правильный ответ: 2

Ситуация 32

Вас недавно выбрали руководителем трудового коллектива, в котором вы несколько лет работали рядовым сотрудником. На 8 ч. 15 мин. вы вызвали к себе в кабинет подчиненного для выяснения причин его частых опозданий на работу, но сами неожиданно опоздали на 15 мин. Подчиненный пришел вовремя и ждет вас. Как вы начнете беседу при встрече?

1) Независимо от своего опоздания сразу потребую его объяснений о нарушении дисциплины

2) Извинюсь перед подчиненным и начну беседу

3) Поздороваясь, объясню причину своего опоздания и спрошу: «Как вы думаете, что можно ожидать от руководителя, который так же часто опаздывает, как и вы?»

4) В интересах дела отменю беседу и перенесу ее на другое время

Правильный ответ: 2

(УК-3) Психология управления в агроинженерии (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Психические состояния это:

а) временные уровни активности личности

в) интроспективно вызванные образы

г) желание человека

Правильный ответ: а

2. При психическом утомлении человек испытывает:

а) агрессию

б) снижение сил

в) чувство фрустрации

г) радость

Правильный ответ: б

3. Метод АТ разработал:

а) Э.Куэ

б) И.Шульц

в) А.Ролан

г) И. Саломатин

Правильный ответ: б

4. Функциональные психические состояния возникают у человека:

а) во время отдыха

б) во время сна

в) в процессе работы

г) во время релаксации

Правильный ответ: в

5. АТ – это метод:

а) повышения производительности труда

б) физиологической концентрации

в) изменения обмена веществ

г) самовнушения

Правильный ответ: г

6. Метод Э. Куэ основан на:

- а) мышечной релаксации
- б) медитации
- в) на проникновение в сущность объекта сосредоточения
- г) саморазвитии

Правильный ответ: а

7. Психика человека условно состоит из следующих компонентов:

- а) эмоций, чувств, переживаний
- б) темперамента, характера, воли
- в) подсознания, сознания, моторики

Правильный ответ: в

8. Управление своими эмоциями обычно предусматривает:

- а) переживание их
- б) познание их
- в) подчинение им

Правильный ответ: б

9. Обида - это:

- а) чувство, возникающее при столкновении человека с явлениями, на которые он не может повлиять;
- б) чувство, возникающее при столкновении собственной модели поведения с реальным поведением другого, значимого человека.

Правильный ответ: а

10. «Человек воли» обычно выполняет то, что ему:

- а) нравится
- б) хочется, а не нужно
- в) нужно, а не хочется

Правильный ответ: в

11. Стрессом обычно называют:

- а) благоприятные факторы, влияющие на организм
- б) неблагоприятные факторы, влияющие на организм

Правильный ответ: б

12. Релаксация - это:

- а) возбуждение, активизация деятельности
- б) покой, расслабление, отдых

Правильный ответ: б

13. Блок тренировки в прогрессивной мышечной релаксации

- а) воображение
- б) расслабление мышц
- в) расслабление ног
- г) расслабление рук
- д) релаксация

Правильный ответ: г

14. Стадия овладения низшей ступенью АТ

- а) активизация парасимпатических обеспечивающих восстановление энергоресурсов, в частности, активизацию пищеварительных процессов (ощущение глубинного тепла в области живота)

- б) глубокое расслабление двигательных мышц (ощущение тяжести)
 - в) произвольности дыхания, изменения веса тела в такт дыханию)
 - г) расслабление мышц кровеносных сосудов (ощущение тепла)
 - д) устранение гипертонуса мышц кровеносных сосудов мозга
- Правильный ответ: г

15. _____ сравнивал болезненные представления с застрявшими в предсознательной части Эго штампами, которые можно постепенно выбить и заменить другими

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейд
- г) Шульц
- д) Юнг

Правильный ответ: а

16. «Более глубокие стадии аутогенного погружения сопровождаются ощущением легкости, невесомости тела, внутренней свободы, максимальной концентрацией на внутренних ощущениях и переживаниях и являются измененными состояниями сознания активной природы, как неспецифические компенсаторные реакции психики, направленные на оптимизацию психической деятельности в непрерывно изменяющихся условиях окружающей действительности» – описание

- а) Куэ;
- б) Минкевича
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: б

17. «Формулы должны быть _____, — говорит Куэ, — они предназначаются не для нашего сознательного, критически настроенного Я, а исключительно как представление, как детские формулы»

- а) взрослыми
- б) волевыми
- в) детскими
- г) интересными
- д) позитивными

Правильный ответ: в

18. Аутогенная тренировка является одним из способов

- а) нарушения
- б) переживаний
- в) самовнушения
- г) саморегуляции
- д) снятия стресса

Правильный ответ: в

19. Аутогипнотический транс — это метод

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: г

20. В переводе с греческого аутотренинг означает

- а) autos – мы и gennaο – творим;
- б) autos – они и gennaο – помогают;
- в) autos – сам и gennaο – помогаю;
- г) autos – сам и gennaο – понимаю;
- д) autos – сам и gennaο – рождаю

Правильный ответ: д

21. Выделяют следующие группы комплексов

- а) ноги
- б) печень
- в) руки;
- г) сердце
- д) сосуды

Правильный ответ: г, д

22. Для того чтобы контролировать успешность освоения техники АТ, рекомендуется

- а) делать чертежи
- б) ежедневно вести дневник
- в) советоваться с психологом
- г) спать не более 8 часов в день
- д) читать книги

Правильный ответ: б

23. Задачи саморегуляции

- а) повышение наблюдательности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- б) снижение биологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- в) снижение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- г) снижение эффективности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- д) увеличение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий

Правильный ответ: в

24. Йозефом Вольпе родился в

- а) 1899 году
- б) 1900 году
- в) 1911 году
- г) 1915 году
- д) 1925 году

Правильный ответ: г

25. К высшей ступени аутогенной тренировки Шульц относил упражнения, цель которых заключается в тренировке

- а) моторики
- б) памяти
- в) процессов воображения
- г) процессов движения
- д) процессов мышления

Правильный ответ: в

26. К числу позитивных эффектов АТ относят следующее

а) аутогенная тренировка не улучшает психические функции человека: активизирует память, внимание, воображение, образное мышление, усиливает творческий потенциал человека

б) аутогенная тренировка улучшает физиологическое и социальное функционирование личности

в) аутогенная тренировка является небольшим средством релаксации;

г) аутогенная тренировка является эффективным средством преодоления стресса, снятия эмоционального и физического

д) с помощью аутогенной тренировки можно избавиться от невротических симптомов (головной боли, бессонницы, «перебоев в сердце», импотенции и многих других), а также, используя навыки аутогенного погружения в комплексе с другими лечебными факторами (прежде всего, фармакотерапией), значительно повысить эффективность лечения многих хронических заболеваний

Правильный ответ: г, д

27. Какие методы классификации саморегуляции выделяет Щербатых Ю.В.?

а) биологические

б) биохимические

в) природные

г) физические

д) химические

Правильный ответ: б, г

28. Классификацию способов саморегуляции предложил

а) Куэ

б) Тимофеев

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

29. Контактная десенсибилизация – это

а) клиент не представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

б) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

в) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними ненапрямую

г) клиент представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

д) клиент представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

Правильный ответ: б

30. Медитация на цвете повторяется до тех пор, пока пациент не научится

а) визуализировать цветные образы

б) обучать других

в) отдыхать

г) размышлять

д) фантазировать

Правильный ответ: а

31. Метод прогрессивной мышечной релаксации был создан

а) Джейкобсоном

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

32. Метод прогрессивной мышечной релаксации позволяет клиенту научиться произвольно управлять

а) вниманием

б) воображением

в) мышцами

г) памятью

д) степенью напряжения своего тела

Правильный ответ: д

33. Метод систематической десенсибилизации был предложен

а) Вольпе

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

34. Определение релаксационного состояния как «энергетический антипод стресса, рассматриваемый со стороны его проявлений, особенностей формирования и механизмов запуска» предложил

а) Куэ

б) Филимоненко

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

35. Основание для метода аутогенной тренировки включают приемы

а) взаимопомощи

б) гимнастики

в) иррациональной психотерапии

г) самовнушения

д) хатха – йоги и раджи – йоги

Правильный ответ: г, д

36. Основные рекомендации по выполнению прогрессивной мышечной релаксации

а) всегда максимально усиливайте разницу между напряжением и

б) напрягайте мышцы до ощущения боли

в) не засыпайте во время упражнения Вам нужно научиться расслабляться в любой момент вашей повседневной деятельности. Не стоит осваивать эту технику для того, чтобы уснуть

г) никогда максимально усиливайте разницу между напряжением и расслаблением

д) по ходу упражнений обращайте внимание на контраст между ощущениями напряжения и расслабления. Если вы обнаружили, что во время упражнения ваши мысли где-то далеко, сконцентрируйте внимание на мышцах

Правильный ответ: а, в, д

37. Особенность позы сидя

а) голова с открытыми глазами свободно упала на грудь

б) предплечья спокойно лежат на бедрах, кисти свешиваются между щиколоткой, не касаясь друг друга

в) свободно расставить на полных подошвах ноги так, чтобы между бедром и голенью

- образовался тупой угол
г) спина касается спинки стула
д) спина не касается спинки стула
Правильный ответ: д

38. Перед началом занятий аутогенной тренировкой

- а) выяснить нет ли противопоказаний
б) исключить возраст 20-25 лет
в) исключить наличие нестойкой психопродуктивной симптоматики
г) исключить сосудистую гипотонию ниже 80/40 мм рт ст
д) необходимо оценить все вялотекущие заболевания

Правильный ответ: а, г

39. Подготовительные упражнения включают

- а) высоко поднять брови (10-15 сек), опустить (расслабление) б) очень крепко зажмурить глаза – открыть в) улыбка до ушей – расслабить
б) грудная клетка: глубокий вдох (как бы весь воздух в себя!), затем небольшая пауза (5 секунд) – задержать дыхание (почувствовать напряжение в груди) затем выдохнуть (не резко) – почувствовать приятное расслабление
в) грудная клетка: глубокий выдох (как бы весь воздух из себя)
г) каждое упражнение повторяется 5-6 раз, затем следует двухминутное пребывание в удовольствии от расслабленности, тепла, покоя
д) поднять плечи до мочек ушей (1-5 сек) – плавно опустить – и ощутить приятное расслабление и тепло

Правильный ответ: а, б

40. Применение методов саморегуляции помогает достичь трех основных эффектов

- а) активизации
б) восстановления
в) напряжения
г) уменьшения психофизиологической реактивности
д) успокоения

Правильный ответ: а, б, д

41. Процесс освоения метода аутогенной тренировки

- а) включает формирование негативных качеств
б) включает формирование позитивных эмоционально-волевых качеств
в) не сопровождается вовлечением личности в регуляцию своего состояния
г) носит активный, тренирующий характер
д) носит пассивный характер

Правильный ответ: б, г

42. Сам И.Г. Шульц полагал, что этот подготовительный период к медитативным упражнениям должен занимать

- а) восемь месяцев тренировки
б) два месяца тренировки
в) семь месяцев тренировки
г) три тренировки
д) четыре месяца тренировки

Правильный ответ: а

43. Саморегуляция – это

- а) психическое воздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
б) психическое самовоздействие для произвольной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

в) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

г) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции одной деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

д) физическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

Правильный ответ: в

44. Сеанс самовнушения продолжается 3—4 минуты, повторяется 2—3 раза в день в течение ____ недель

а) 1 недели

б) 1-2 недели

а) 10 недель

г) 3 недель

д) 6-8 недель

Правильный ответ: д

45. Создатель аутогенной тренировки

и а) А. Маслоу

б) В. Кёлер

в) З. Фрейд

г) И. Шульц

д) К. Юнг

Правильный ответ: г

46. Упражнениям АТ соответствуют формулы

а) «Мне дышится свободно и легко»

б) «Моя правая рука холоднее»

в) «Сердце бьется спокойно»

г) «Солнечное сплетение холодное»

д) «Я абсолютно спокоен»

Правильный ответ: а, д

47. Фиолетовый цвет — это

а) страх

б) тревога

в) уверенность

г) чувство обеспокоенности

д) чувство покоя

Правильный ответ: д

48. Формула аутогенной тренировки (АТ)

а) расслабление + воображение + самовнушение

б) расслабление + представление + релаксация

в) расслабление + представление + самовнушение

г) расслабление + представление + саморегуляция

д) фантазия + представление + самовнушение

Правильный ответ: в

49. Формула самовнушения должна быть простой, состоять из нескольких слов, максимум из ____ фраз и всегда носить позитивное содержание

а) 1-2 фраз

б) 11-15 фраз

в) 3-4 фраз

г) 5-6 фраз

д) 5-8 фраз

Правильный ответ: в

50. Цель аутогенной тренировки I ступени включает

- а) обучение коллективному вхождению в аутогенное состояние
- б) обучение самостоятельному вхождению в аутогенное состояние
- в) оказание влияние на способность передвигаться
- г) снятие избыточного психоэмоционального напряжения
- д) снятие стресса

Правильный ответ: в, г

51. Черный цвет – это

- а) жалость
- б) радость
- в) спокойствие
- г) тревога
- 5д) умиротворение

Правильный ответ: г

52. Что не относится к физиологическим методам саморегуляции?

- а) аутотренинг
- б) дыхательная техника
- в) массаж
- г) медитация
- д) мышечная релаксация

Правильный ответ: а, г

53. Что такое «катарсис»?

- а) взаимовыручка
- б) влияние
- в) медитация
- г) помощь
- д) самоочищение

Правильный ответ: д

54. Шульц рассматривал разработанный им метод аутогенной тренировки как

- а) обеспокоенность
- б) релаксацию
- в) самовнушение
- г) спокойствие
- д) фантазию

Правильный ответ: в

55. Эдмунд Джейкобсон родился в

- а) 1888 году
- б) 1889 году
- в) 1900 году
- г) 1905 году
- д) 1909 году

Правильный ответ: а

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1: Знает: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

УК-4.2: Умеет: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках

УК-4.3: Имеет навыки: чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении

(УК-4) Деловое общение и делопроизводство (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов.

1. Сторона общения, проявляющаяся в обмене информации между партнерами:

- 1) эмоциональная;
- 2) интерактивная;
- 3) коммуникативная;
- 4) координационная.

Правильный ответ 3

2. Информационными шумами называются:

- 1) технические помехи в каналах связи;
- 2) искажение информации при передаче ее между уровнями организационной иерархии;
- 3) любые помехи или искажения, способные изменить смысл сообщения;
- 4) психические различия в производстве информации.

Правильный ответ 3

3. Коммуникативное общение - это:

- 1) общение как взаимодействие;
- 2) общение как обмен информацией;
- 3) общение как восприятие людьми друг друга
- 4) общение как элемент делового этикета

Правильный ответ 2

4. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) эгоизм;
- 2) коммуникабельность;
- 3) симпатия;
- 4) эмпатия.

Правильный ответ 4

5. Экспериментальный метод - это:

- 1) наблюдение;
- 2) опрос;
- 3) лабораторный метод;
- 4) интервью.

Правильный ответ 3

6. К функции социального контроля в деловой коммуникации относится:

- 1) регламентация поведения и деятельности;
- 2) развитие навыков культуры делового общения;
- 3) передача конкретных способов деятельности.
- 4) адаптация к обществу

Правильный ответ 1

7. К условиям и правилам эффективной речи относится следующее поведение:

- 1) навязывать собеседнику собственное мнение;
- 2) не вставать на точку зрения партнера;
- 3) стремиться к категоричности в речи;
- 4) начинать разговор с легкой темы.

Правильный ответ 1

8. В научный обиход понятие «экстраверсия – интроверсия» было введено:

- 1) Э. Берном;
- 2) К. Юнгом;

3) Э. Шостромом;

4) Э. Фромм.

Правильный ответ 4

9. В классификацию акцентуаций характеров по К. Леонгарду не входит следующий

тип:

1) циклотимический;

2) эмотивный;

3) коллективистский;

4) дистимический.

Правильный ответ 3

10. По способу манипуляции окружающими людьми существуют следующие типы манипулятивного поведения:

1) диктатор;

2) флегматик;

3) тряпка;

4) сангвиник.

Правильный ответ 1

11. Система, позволяющая прогнозировать и оценивать некоторые черты характера, модель поведения и стиль жизни человека:

1) психоарифметика;

2) психоматематика;

3) психогеометрия;

4) психомеханика.

Правильный ответ 3

12. Осознанный результат, на достижение которого направлена деятельность, называется:

1) потребность;

2) мотив;

3) задача;

4) цель.

Правильный ответ 4

13. Наиболее важным для успеха деловой беседы качеством личности является:

1) стереотипное поведение;

2) искусство самопрезентации;

3) высокая образованность;

4) привлекательная внешность.

Правильный ответ 2

14. Умение слушать предполагает следующее поведение:

1) предложение вопросов, уточняющих сказанное собеседником;

2) сосредоточение взгляда на собеседнике;

3) умение выслушивать собеседника, не прерывая его;

4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

15. Успех публичного выступления зависит от:

1) точного определения темы выступления;

2) использования ярких фактов;

3) логики изложения;

4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

16. При обсуждении проблемы первыми должны получать слово для выступления:

1) руководители;

2) опытные специалисты;

3) молодые сотрудники;

4) любые желающие.

Правильный ответ 4

17. Если участники из-за несвоевременной подготовки материалов (или по другим причинам) не готовы к совещанию, то целесообразно:

- 1) перенести совещание;
- 2) увеличить его продолжительность для знакомства с материалами;
- 3) попросить участников быстро ознакомиться с материалами, пока будет звучать основной доклад;
- 4) сделать темой совещания поиск причин и виновных в несвоевременной подготовке материалов.

Правильный ответ 1

18. Перерыв в заседании следует делать, если оно продолжается более:

- 1) 30 минут;
- 2) 45 минут;
- 3) 1,5 часа;
- 4) 2 часов.

Правильный ответ 2

19. Фиксация хода и результатов обычного совещания уместна в виде:

- 1) аудиозаписи;
- 2) видеозаписи;
- 3) протокола;
- 4) стенограммы.

Правильный ответ 3

20. Какой стиль руководства совещанием уместен при условиях дефицита времени, невысокой квалификации участников или наличии остроконфликтной ситуации:

- 1) авторитарный;
- 2) демократический;
- 3) либеральный;
- 4) любой.

Правильный ответ 1

21. Руководителю совещания предпочтительно высказывать свое мнение по обсуждаемой проблеме:

- 1) в начале обсуждения;
- 2) в разгар обсуждения;
- 3) в конце обсуждения;
- 4) в любой подходящий момент.

Правильный ответ 3

22. Прием руководства совещанием, заключающийся в периодической остановке обсуждения для обобщения сказанного и подведения промежуточных итогов:

- 1) вреден;
- 2) бесполезен;
- 3) необходим;
- 4) запрещен.

Правильный ответ 3

23. Источники удачи или неудачи совещания следует искать:

- 1) в личностных особенностях участников;
- 2) во взаимодействии участников между собой;
- 3) в организации самого процесса совещания;
- 4) во всех перечисленных областях.

Правильный ответ 4

24. «Адвокат дьявола», т.е. лицо, специально задающее острые, заведомо неудобные вопросы, полезен на совещаниях:

- 1) оперативных;
- 2) инструктивных;
- 3) проблемных;
- 4) любых.

Правильный ответ 3

25. Процесс взаимодействия сторон с целью достижения согласованного и устраивающего их решения - это:

- 1) конструктивные переговоры;
- 2) компромисс;
- 3) переговоры;
- 4) сотрудничество.

Правильный ответ 3

26. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) партнерство.

Правильный ответ 3

27. Достижение соглашения при ведении конструктивных переговоров возможно на основе:

- 1) срединного решения;
- 2) принципиально нового решения;
- 3) компромисса;
- 4) асимметричного решения.

Правильный ответ 2

28. Прием ведения переговоров, характеризующийся апелляцией к высшим ценностям и интересам, носит название:

- 1) «папочные» доводы;
- 2) двойное толкование;
- 3) «преднамеренный обман».

Правильный ответ 1

29. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что все имеющиеся аргументы высказываются не сразу, а поэтапно, называется:

- 1) «преднамеренный обман»;
- 2) экономия аргументов;
- 3) выжидание действий
- 4) подчеркивание общности.

Правильный ответ 2

30. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что несколько вопросов увязываются и предлагаются к рассмотрению вместе, называется

- 1) расстановка ложных акцентов в собственной позиции;
- 2) пакетирование;
- 3) завышение требований
- 4) попытка запутать оппонента

Правильный ответ 2

31. Формула 10/20/30 в практике составления презентаций означает:

- 1) на 10-минутное выступление 20 слайдов 30-м шрифтом;
- 2) на 20-минутное выступление 10 слайдов 30-м шрифтом;
- 3) на 10-минутное выступление 30 слайдов 20-м шрифтом;
- 4) на 30-минутное выступление 10 слайдов 20-м шрифтом.

Правильный ответ 2

32. Когда выступающий во время презентации произносит текст, сопровождаемый картинкой, которой нет на слайдах, следует:

- 1) оставить на экране предыдущий слайд;
- 2) переключить презентацию на следующий слайд;
- 3) отключить экран или оставить пустой фон;
- 4) сделать на этот случай специальный слайд с забавной или просто красивой картинкой.

Правильный ответ 3

33. Если презентация представляет продукт какой-либо компании, ее логотип должен быть:

- 1) на начальном и конечном слайдах;
- 2) на всех слайдах;
- 3) в начале и конце каждого раздела;
- 4) его вообще не должно быть на слайдах.

Правильный ответ 1

34. Оптимальным количеством слайдов для 20-минутной презентации считается:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ 2

35. Нарушает ли авторское право использование в презентациях рисунков, фотографий, музыкальных фрагментов без разрешения их авторов:

- 1) да, нарушает;
- 2) нет, поскольку указанные объекты используются в демонстрационных целях;
- 3) нет, поскольку выступление с презентацией не преследует цели извлечения

дохода;

- 4) нет, поскольку это можно считать цитированием.

Правильный ответ 1

36. Имеющиеся на слайдах презентации тексты выступающий должен:

- 1) озвучивать полностью;
- 2) использовать фрагментарно для опоры рассказа;
- 3) ни в коем случае не повторять текст слайда;
- 4) не дублируя текст, комментировать только рисунки, схемы и диаграммы.

Правильный ответ 2

37. Аргументы, факты, доказательства, примеры в эффективной презентации должны быть:

- 1) на слайдах;
- 2) в устной речи;
- 3) в раздаточном материале;
- 4) во всех перечисленных средствах.

Правильный ответ 2

38. Если необходимая в презентации объемная статистическая информация делает слайды нечитаемыми, следует:

- 1) исключить из сообщения такую информацию;
- 2) увеличить количество слайдов;
- 3) передать такую информацию в устной речи;
- 4) оформить ее в виде раздаточного материала.

Правильный ответ 4

39. Дебаты как форма спора впервые зародились в:

- 1) России;
- 2) Древней Греции;
- 3) Средневековой Европе;
- 4) США.

Правильный ответ 2

40. Корреспондентами деловой переписки могут быть:

- 1) только физические лица;
- 2) только юридические лица;
- 3) как физические, так и юридические лица;
- 4) только руководители предприятий и организаций.

Правильный ответ 3

41. Вид делового письма, имеющий целью максимально полную и выгодную презентацию специалиста работодателю:

- 1) резюме;
- 2) презентация;
- 3) адресант;

4) рекламация.

Правильный ответ 1

42. Устойчивый оборот, который выступает как стандартная фраза деловой переписки и используется в неизменном виде:

- 1) аннотация;
- 2) резюме;
- 3) номенклатура;
- 4) языковая формула.

Правильный ответ 4

43. Клише, печатка, позволяющая многократно воспроизводить собственноручную подпись на деловом документе:

- 1) факсимиле;
- 2) реквизиты;
- 3) виза;
- 4) индекс.

Правильный ответ 1

44. Выберите альтернативные варианты ответа на телефонный звонок:

- 1) «Вы не могли бы подождать?»;
- 2) «Одну минуточку (секундочку), ждите»;
- 3) «Будьте добры, подождите»;
- 4) «Сейчас посмотрю, что для Вас есть».

Правильный ответ 4

45. Согласно правилам делового этикета, начать телефонный разговор следует:

- 1) с четкого и короткого «да», «слушаю», «говорите»;
- 2) с молчаливого ожидания, что скажет вам позвонивший;
- 3) с названия своего учреждения и представления;
- 4) с просьбы представиться звонящей стороны

Правильный ответ 3

46. Оставляя запись на автоответчике, нужно ли сообщать предполагаемому абоненту, что вы:

- 1) на отдыхе;
- 2) ушли;
- 3) не можете ответить;
- 4) вы не должны ничего объяснять.

Правильный ответ 4

47. Завершая деловой разговор по телефону, обязательно следует:

- 1) пошутить;
- 2) поблагодарить собеседника;
- 3) сказать: «Вы должны мне позвонить через день»;
- 4) положить трубку после того как оппонент закончит разговор

Правильный ответ 2

48. Если у вас зазвонил телефон, а вы разговариваете с другим абонентом, ваши действия:

- 1) вы попросите подождать;
- 2) будете одновременно разговаривать с двумя позвонившими;
- 3) попросите разрешения перезвонить абоненту по окончании предыдущего

разговора;

4) прекратите разговор по собственной инициативе с той стороной, в которой меньше заинтересованы

Правильный ответ 3

49. «Общаясь» через автоответчик, следует:

- 1) сразу сообщать свой номер телефона после представления;
- 2) оставлять одно и то же сообщение дважды (утром и в конце рабочего дня);
- 3) объяснять обстоятельства типа: «Я ушел», «Я на отдыхе»;
- 4) сказать «до свидания».

Правильный ответ 1

50. Отвечая на ваш деловой звонок, абонент попросил подождать, но ожидание растянулось, ваши действия:

- 1) повесить трубку после минутного ожидания без повторной просьбы;
- 2) ожидать, напоминая о себе вежливым покашливанием;
- 3) выразить недоумение или недовольство, если ожидание продлилось более минуты;
- 4) перезвонить через 15 минут

Правильный ответ 1

51. Чтобы улучшить общение и обмен информацией в организации и предотвратить конфликты, следует всегда:

- 1) положительно реагировать на любую критику;
- 2) во всем искать виноватых;
- 3) всех критиковать за недостатки, в том числе и отсутствующих;
- 4) благодарить за конструктивную критику.

Правильный ответ 4

52. Манипулятивная практика преподнесения партнерам по общению дорогостоящих сувениров основана на принципе:

- 1) авторитета;
- 2) дефицита;
- 3) взаимного обмена;
- 4) социального доказательства.

Правильный ответ 3

53. Когда вас хотят подтолкнуть к приобретению товара, то сначала предлагают товар:

- 1) дорогой;
- 2) дешевый;
- 3) средний по цене;
- 4) уцененный.

Правильный ответ 1

54. Используемые в манипулятивном общении принципы авторитета, взаимного обмена, последовательности и др.:

- 1) всегда предосудительны;
- 2) в целом социально полезны;
- 3) оценочно нейтральны, но могут быть использованы как во благо, так и во зло;
- 4) представляют собой пережитки прошлого.

Правильный ответ 2

55. Главное противоречие нравственного поведения:

- 1) сущее - сущее;
- 2) сущее - должное;
- 3) должное - должное;
- 4) сущее - не сущее.

Правильный ответ 2

56. Высказывание, опосредованно указывающее на наличие у делового партнера ряда положительных качеств называется:

- 1) симпатия;
- 2) комплимент;
- 3) эмпатия;
- 4) конгруэнтность.

Правильный ответ 2

57. Вы убеждены, что этикет в деловой коммуникации - это:

- 1) манерность поведения в деловых контактах;
- 2) совокупность правил поведения, регулирующих внешнее проявление человеческих взаимоотношений с целью успешного бизнеса;
- 3) совокупность эстетических норм поведения;
- 4) умение избегать конфликтов.

Правильный ответ 2

58. В деловой коммуникации главная цель слушающего заключается в том, чтобы:

- 1) выслушать говорящего до конца;
- 2) сделать выводы об оппоненте;
- 3) делать вид, что слушаешь партнера.
- 4) услышать и понять собеседника

Правильный ответ 4

59. В этикетных формах приветствия деловых партнеров необходимо:

- 1) проявлять инициативу;
- 2) привлекать к себе повышенное внимание;
- 3) сохранять принцип субординации.
- 4) внимательно наблюдать и делать выводы

Правильный ответ 3

60. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) конкуренция.

Правильный ответ 3

61. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) рефлексия;
- 2) эмпатия;
- 3) симпатия;
- 4) коммуникабельность.

Правильный ответ 2

62. Требования к оформлению организационно-распорядительной документации для всех организаций независимо от характера их деятельности содержатся:

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- 2) в Типовой инструкции по делопроизводству в министерствах и ведомствах Российской Федерации;
- 3) в ГОСТ Р 6.30-2003;
- 4) в Правилах делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 1

63. Неправильное оформление даты «первое мая 2019 года»:

- 1) 01.05.2019;
- 2) 1 мая 2019 года;
- 3) 01 мая 2019 г.

Правильный ответ: 2

64. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

- 1) приказа;
- 2) постановления;
- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

65. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

- 1) приказа;
- 2) постановления;
- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

66. Ключевое слово постановления пишется от:

- 1) первого лица единственного числа;
- 2) первого лица множественного числа;
- 3) третьего лица единственного числа;
- 4) третьего лица множественного числа.

Правильный ответ: 2

67. Каким нормативным актом следует руководствоваться кадровому работнику при оформлении и заполнении трудовой книжки:

- 1) ведомственным нормативным актом;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) инструкцией по делопроизводству;
- 4) инструкцией Минтруда России.

Правильный ответ: 3

68. Запись об увольнении в трудовой книжке:

- 1) не нуждается в удостоверении печатью;
- 2) удостоверяется печатью кадровой службы;
- 3) удостоверяется печатью работодателя;
- 4) удостоверяется подписью должностного лица, сделавшего запись.

Правильный ответ: 3

69. Назовите нормативный правовой акт, с помощью которого регулируется порядок рассмотрения обращений граждан в организации:

- 1) регламент организации;
- 2) инструкция по делопроизводству;
- 3) Закон о порядке рассмотрения обращений граждан.

Правильный ответ: 1

70. Письменное обращение гражданина, поступившее в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу, рассматривается в течение:

- 1) 30 дней со дня регистрации;
- 2) 30 дней с момента поступления;
- 3) 33 дней с даты поступления.

Правильный ответ: 3

71. Общий порядок оформления организационно-распорядительных документов и состав реквизитов для всех организаций установлен:

- 1) Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- 2) ведомственной инструкцией по делопроизводству организации;
- 3) ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- 4) Законом о документационном обеспечении управления;
- 5) ГОСТ Р 6.30-2003;
- 6) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 4

72. Рекомендательный характер государственных стандартов установлен:

- 1) Федеральным законом «О стандартизации»;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) Госстандартом России;
- 4) Законом о техническом регулировании.

Правильный ответ: 1

73. Перечень типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения утвержден:

- 1) руководителем Федеральной архивной службы;
- 2) министром культуры и массовых коммуникаций РФ;
- 3) Министерством здравоохранения и социального развития РФ;
- 4) ГОСТ Р 7.0.8 - 2013.

Правильный ответ: 2

74. Реквизиты адреса на почтовых отправлениях и бланках почтовых переводов пишутся в порядке, установленном:

- 1) Правилами делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) приказом Министра связи и массовых коммуникаций;
- 3) регламентом организации;
- 4) инструкцией по делопроизводству организации.

Правильный ответ: 3

75. Количество реквизитов, установленных ГОСТ, составляет:

- 1) 32;

2) 29;

3) 30;

4) 26.

Правильный ответ: 3

76. Порядок использования изображения Государственного герба РФ на бланках документов установлен:

1) Положением о Государственном гербе Российской Федерации;

2) Госстандартом России;

3) Федеральным конституционным законом «О Государственном гербе Российской Федерации»;

4) регламентом организации.

Правильный ответ: 4

77. Государственный герб РФ в многоцветном варианте помещают на бланках документов:

1) Администрации Президента РФ;

2) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;

3) дипломатических представительств;

4) Государственной Думы.

Правильный ответ: 2

78. Государственный герб РФ в одноцветном варианте помещают на бланках документов:

1) Федерального Собрания РФ;

2) МИД России;

3) федеральных судов;

4) Высшего Арбитражного Суда РФ.

Правильный ответ: 2

79. Государственный герб РФ в одноцветном варианте без геральдического щита помещают на бланках документов:

1) решений Верховного Суда РФ;

2) организаций и учреждений при Правительстве РФ;

3) Счетной палаты РФ;

4) Банка России.

Правильный ответ: 2

80. Делопроизводство - это:

1) то же, что и документооборот;

2) то же, что и документационное обеспечение управления;

3) то же, что и документирование;

4) деятельность по формированию документов в дела.

Правильный ответ: 4

81. Документооборот - это:

1) возвратное движение документа в процессе его движения в организации;

2) то же, что и документопоток;

3) движение документа в организации с момента его подписания до отправления;

4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления.

Правильный ответ: 4

82. Документ - это:

1) информация, закрепленная в пространстве и во времени на листе бумаги;

2) сведения о событиях, процессах, явлениях, независимо от способа их представления;

3) информация, зафиксированная на бумажном носителе;

4) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Правильный ответ: 4

83. В систему организационно-распорядительной документации входит:

- 1) финансовая документация;
- 2) банковская документация;
- 3) справочно-информационная документация;
- 4) отчетно-статистическая документация.

Правильный ответ: 3

84. Организация работы с документами включает:

- 1) документирование;
- 2) организацию документооборота;
- 3) сбор информации;
- 4) организацию рабочего места.

Правильный ответ: 2

85. Объем документооборота - это:

- 1) количество возвратных движений документа за год;
- 2) объем одного дела, умноженный на количество дел, заведенных в организации в течение года;

3) количество документов, поступивших в организацию и созданных ею в определенный период;

4) произведение площади одного листа документа формата А4 на общее количество листов

Правильный ответ: 3

86. Реквизит — это:

- 1) то же, что и бланк документа;
- 2) общее количество строк в документе;
- 3) обязательный элемент документа;
- 4) степень защиты документа от подделки.

Правильный ответ: 3

87. Юридическая сила документа обеспечивается:

- 1) наличием на бланке изображения Государственного герба России;
- 2) компетенцией издавшего его органа;
- 3) наличием грифа утверждения;
- 4) наличием отметки об исполнении документа.

Правильный ответ: 2

88. Наименование вида документа, составленного или изданного организацией, должно быть определено:

- 1) должностной инструкцией;
- 2) положением об организации (уставом);
- 3) протоколом;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

89. В справочные данные об организации не включается:

- 1) почтовый адрес;
- 2) номер телефона;
- 3) банковский счет;
- 4) наименование вышестоящей организации.

Правильный ответ: 4

90. Неправильное оформление даты «девятое мая 2019 года»:

- 1) 9 мая 2019 года;
- 2) 09 мая 2019 г.;
- 3) 09.05.2019.

Правильный ответ: 1

91. Порядок оформления даты в реквизитах документа определяется:

- 1) постановлением Правительства РФ;
- 2) ГОСТ;
- 3) распоряжением Президента РФ;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

92. Должность лица, которому адресован документ, указывают:

- 1) в именительном падеже;
- 2) дательном падеже;
- 3) родительном падеже.

Правильный ответ: 2

93. Документ может содержать:

- 1) один адресат;
- 2) два адресата;
- 3) не более пяти адресатов;
- 4) не более четырех адресатов.

Правильный ответ: 4

94. Элементы почтового адреса указывают в последовательности:

- 1) страна, область, край, республика, населенный пункт, улица, номер дома, номер квартиры, наименование адресата;
- 2) наименование адресата, населенный пункт, область, край, республика, улица, номер дома, номер квартиры, страна;
- 3) наименование адресата, улица, номер дома, номер квартиры, населенный пункт, область, край, республика, страна.

Правильный ответ: 3

95. При оформлении грифа утверждения слово «утверждаю» имеет следующий вид:

- 1) Утверждаю;
- 2) «Утверждаю»;
- 3) УТВЕРЖДАЮ;
- 4) «УТВЕРЖДАЮ».

Правильный ответ: 3

96. Датой приказа является:

- 1) дата его подписания;
- 2) дата его вступления в силу;
- 3) дата его рассылки;
- 4) дата его получения структурным подразделением.

Правильный ответ: 1

97. Аббревиатура реквизита ОКУД расшифровывается как:

- 1) отраслевой кодификатор унифицированной документации;
- 2) общероссийский классификатор унифицированных документов;
- 3) общероссийский классификатор управленческой документации;
- 4) отраслевой кодификатор управленческой документации.

Правильный ответ: 3

98. Если на документе заготовлена подпись начальника подразделения, а подписывает документ его заместитель, то следует:

- 1) допечатать предлог «за» перед должностью начальника;
- 2) написать от руки предлог «за» перед должностью начальника;
- 3) поставить косую черту перед должностью начальника;
- 4) исправить и указать настоящую должность и фамилию лица, подписывающего документ.

Правильный ответ: 4

99. При оформлении грифа согласования слово «согласовано» имеет следующий вид:

- 1) Согласовано;
- 2) «Согласовано»;
- 3) «СОГЛАСОВАНО»;
- 4) СОГЛАСОВАНО.

Правильный ответ: 1

100. Правильное оформление расшифровки подписи в реквизите «Подпись»:

- 1) В. П. Иванов;
- 2) В. Иванов;
- 3) Иванов;
- 4) Иванов В. П.

Правильный ответ: 1

101. Заголовок к тексту должен быть согласован:

- 1) с наименованием вида документа;
- 2) с наименованием организации - автора документа;
- 3) с датой документа;
- 4) с наименованием вышестоящей организации.

Правильный ответ: 1

102. Отметка об исполнителе должна включать в себя:

- 1) фамилию и номер телефона исполнителя;
- 2) фамилию и инициалы исполнителя;
- 3) инициалы и фамилию исполнителя;
- 4) инициалы, фамилию и номер телефона исполнителя.

Правильный ответ: 4

103. При направлении письма должностному лицу его должность и фамилия в реквизите «Адресат» указываются:

- 1) в родительном падеже;
- 2) именительном падеже;
- 3) дательном падеже;
- 4) творительном падеже.

Правильный ответ: 3

104. Реквизит «Заголовок к тексту» не используется:

- 1) в приказах;
- 2) постановлениях;
- 3) сопроводительных письмах;
- 4) распоряжениях.

Правильный ответ: 3

105. Перечень обязательных сведений о документах, используемых в системах электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, определен:

- 1) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) Федеральным законом «О документационном обеспечении управленческой деятельности»;
- 3) постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»;
- 4) положением о системе межведомственного электронного документооборота.

Правильный ответ: 3

106. Организатором межведомственного электронного документооборота является:

- 1) Федеральная служба охраны РФ;
- 2) Администрация Президента РФ;
- 3) Аппарат Правительства РФ;
- 4) Главное управление специальных программ Президента РФ.

Правильный ответ: 1

107. Сертификат ключа электронной цифровой подписи не включает:

- 1) регистрационный номер сертификата ключа подписи;
- 2) срок действия сертификата ключа подписи;
- 3) сведения о владельце сертификата ключа подписи;
- 4) открытый ключ электронной цифровой подписи;
- 5) закрытый ключ электронной цифровой подписи;
- 6) сведения об удостоверяющем центре, выдавшем сертификат ключа подписи;
- 7) сведения об условиях признания юридического значения электронного документа с электронной цифровой подписью.

Правильный ответ: 5

108. Метаданные - это:

- 1) обязательный компонент регистрационной карты документа;
- 2) одна из составляющих электронной цифровой подписи;

3) идентификатор информационного ресурса, позволяющий управлять им, осуществлять поиск и хранение;

4) данные, определяющие юридическую силу электронного документа.

Правильный ответ: 3

109. Основные принципы управления документацией и создания систем управления документами изложены:

1) в ГОСТ Р 7.0.8–2013

2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

3) в ГОСТ Р 51511–2001

4) в ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008

5) в ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

110. Право изготовления бланков с изображением Государственного герба РФ установлено:

1) Трудовым кодексом РФ

2) ФКЗ «О Государственном гербе РФ»

3) Конституцией РФ

4) постановлением Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»

5) ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

111. Виза официального документа — это:

1) реквизит, содержащий указание должностного лица по исполнению документа

2) реквизит, фиксирующий согласие или несогласие должностного лица с содержанием документа

3) реквизит, выражающий согласие организации, не являющейся автором документа, с его содержанием

4) реквизит, содержащий информацию о получателе документа

Правильный ответ: 2

112. Бланк конкретного вида документа включает в себя следующие реквизиты:

А) изображение герба (эмблемы), отметка для размещения наименования вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Б) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, наименование вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

В) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, место для размещения наименования вида документа, справочные данные об организации, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Правильный ответ: 2

113. В состав приказа по основной деятельности входят следующие реквизиты:

1) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

2) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

3) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, печать, визы согласования

4) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

Правильный ответ: 2

114. Каковы минимальные размеры полей документа, установленные ГОСТ Р 7.0.97–2016?

- 1) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 10 мм - верхнее, 20 мм - нижнее
- 2) 20 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее
- 3) 10 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее
- 4) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

Правильный ответ: 4

115. Информационно-справочный документ - это:

1) документ, содержащий информацию о фактическом положении дел, который служит основанием для принятия решений

2) документ, организующий работу учреждения и служащий для нормирования работы сотрудников

3) документ, в котором зафиксированы поручения руководства

4) документ, фиксирующий деятельность коллегиального органа управления

Правильный ответ: 1

116. Бланк с изображением Государственного герба Российской Федерации могут иметь:

1) органы государственной власти и учреждения, зарегистрированные на территории Российской Федерации

2) все органы государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации

3) органы государственной власти и учреждения, указанные в Федеральном конституционном законе «О Государственном гербе Российской Федерации»

4) органы государственной власти и учреждения, указанные в Конституции РФ

5) органы государственной власти и учреждения, указанные в Постановлении Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»

Правильный ответ: 3

117. Оттиск печати проставляется на следующих разновидностях служебных писем:

1) рекламных

2) напоминаниях

3) приглашениях

4) гарантийных

5) информационных

Правильный ответ: 4

118. Понятие «документ» в сфере делопроизводства определяется как:

1) зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать

2) информация, зафиксированная на носителе

3) совокупность реквизитов, расположенных в определенной последовательности

4) материальный объект, предназначенный для закрепления информации

Правильный ответ: 1

119. Гриф утверждения проставляется:

1) на сопроводительном документе

2) в левом верхнем углу первого листа документа

3) на листе согласования

4) в правом верхнем углу первого листа документа

Правильный ответ: 4

120. Полный протокол отличается от краткого наличием следующей информации:

1) состав присутствующих

2) повестка дня

3) ход обсуждения вопросов

4) фамилии докладчиков

5) решения, принятые по вопросам повестки дня

Правильный ответ: 3

121. Согласно требованиям, ГОСТ Р 7.0.97–2016 отметка об исполнителе включает:

- 1) инициалы, фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 2) фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 3) фамилию, имя, отчество, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ
- 4) фамилию, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ

Правильный ответ: 3

122. Первые ГОСТы на систему организационно-распорядительной документации были утверждены:

- 1) в 1965 г.
- 2) в 1972 г.
- 3) в 1978 г.
- 4) в 1990 г.

Правильный ответ: 2

123. Как определяется понятие «документооборот»?

- 1) обработка документов в организации с момента их создания до момента исполнения
- 2) прием и регистрация документов в организации
- 3) создание документов в организации
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки

Правильный ответ: 4

Тип заданий: Выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов; установление соответствия; установление правильной последовательности; тест на открытый ответ

Несколько вариантов ответов

1. Какой вид общения непосредственно связан с психическим состоянием человека и служит средством их выражения:

- 1) вербальное;
- 2) визуальное;
- 3) мимика;
- 4) жесты.

Правильный ответ 2, 3, 4

2. Для осуществления коммуникаций необходимы следующие элементы:

- 1) отправитель;
- 2) канал связи;
- 3) получатель;
- 4) система кодирования.

Правильный ответ 1, 2, 3

3. К вертикальным коммуникациям относятся:

- 1) коммуникации между подразделениями, находящимися на одном уровне иерархии;
- 2) коммуникации, направленные от руководителя к подчиненному;
- 3) коммуникации, имеющие характер обратной связи между подчиненным и руководителем.
- 4) межкультурные коммуникации

Правильный ответ 2, 3

4. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) установление контакта;
- 2) ориентация в ситуации;
- 3) выход из контакта;
- 4) участие в пресс-конференции.

Правильный ответ 1, 2, 3

5. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) ориентация в ситуации;
- 2) принятие решения;
- 3) участие в пресс-конференции;
- 4) организация банкета.

Правильный ответ 1, 2

6. Для понимания ваших высказываний, распоряжений и команд необходимо соблюдение следующих условий:

- 1) единство профессионального языка;
- 2) демонстрация командного тона в разговоре;
- 3) учет уровня интеллекта и компетентности сотрудника;
- 4) логичность и краткость изложения информации.

Правильный ответ 1, 3, 4

7. Укажите требования, предъявляемые к аргументам:

- 1) аргументов должно быть несколько больше, чем нужно для доказательства тезиса;
- 2) аргументы должны быть истинными;
- 3) формулируются аргументы четко и непротиворечиво;
- 4) аргументы объединяются в систему.

Правильный ответ 2, 3, 4

8. Возникающие в процессе речевой коммуникации барьеры подразделяются на следующие основные группы:

- 1) логический;
- 2) стилистический;
- 3) семантический (смысловой);
- 4) онтологический.

Правильный ответ 1, 2, 3

9. Различают следующие виды слушания:

- 1) нерефлексивное (пассивное);
- 2) рефлексивное;
- 3) отвлеченное;
3. 4) глубокое.

Правильный ответ 1, 2

10. Назовите типы вопросов, помогающие получить нужную информацию:

- 1) открытые;
- 2) закрытые;
4. 3) информационные;
- 4) неявные.

Правильный ответ 1, 2, 3

11. К невербальным средствам коммуникации относятся:

- 1) киника;
- 2) такесика;
- 3) прагматика;
- 4) проксемика.

Правильный ответ 1, 2, 4

12. К коммуникабельным чертам интровертов относятся:

- 1) активность;
- 2) инициативность;
- 3) спокойствие;
- 4) вдумчивость.

Правильный ответ 3, 4

13. В письменное приглашение на совещание следует включить:

- 1) повестку дня;
- 2) список участников;
- 3) ФИО председательствующего;
- 4) время начала и завершения заседания;
- 5) временную продолжительность каждого вопроса;
- 6) требование обязательного выступления;

7) санкции в случае неявки.

Правильный ответ 1, 4, 5

14. У Аристотеля общая модель выступления перед аудиторией включает следующие компоненты:

- 1) оратор;
- 2) речь;
- 3) аудитория;
- 4) суфлер.

Правильный ответ 1, 2, 3

15. Подготовка к выступлению перед аудиторией включает следующие этапы:

- 1) беседа с потенциальными слушателями;
- 2) анализ объективных факторов выступления;
- 3) создание плана выступления;
- 4) написание текста речи.

Правильный ответ 2, 3, 4

16. В зависимости от главной цели выступления все публичные речи можно разделить на следующие типы:

- 1) активная речь;
- 2) информационная речь;
- 3) организационная речь;
- 4) пассивная речь.

Правильный ответ 2, 3

17. При вербальной коммуникации происходит значительная потеря информации. Так, подсчитано, если задумано - 100% информации, то бывает:

- 1) высказано - 80%;
- 2) услышано - 70%;
- 3) понято - 60%;
- 4) осталось в памяти - 50%.

Правильный ответ 1, 2, 3

18. При использовании аудиовизуальных средств рекомендуется учитывать следующие правила:

- 1) если наглядный материал не является существенно необходимым для пояснения или возбуждения интереса к речи в целом, то применение его бессмысленно;
- 2) лучше все имеющиеся аудиовизуальные средства выставить заранее, чтобы слушатели время от времени обращали на них внимание;
- 3) как только наглядные пособия станут ненужными, их лучше отодвинуть в сторону, но не очень далеко, чтобы слушатели могли на них постоянно обращать внимание;
- 4) обязательно комментируйте то, что изображено на таблицах и графиках.

Правильный ответ 1, 4

19. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к гиперболе:

- 1) реки крови;
- 2) море смеха;
- 3) мужичок с ноготок;
- 4) бледна как тень.

Правильный ответ 1, 2

20. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к олицетворению:

- 1) душа поет;
- 2) река играет;
- 3) камыш дремлет;
- 4) студент учится.

Правильный ответ 1, 2, 3

21. Презентация целесообразна, если:

- 1) надо эмоционально оживить сухой текст;
- 2) текст сообщения насыщен статистической информацией;
- 3) если человек не имеет навыков публичного выступления;

4) если приказ по предприятию или служебную инструкцию нужно довести до исполнителей без искажений;

5) если нужно демонстрировать структурно-логические связи излагаемого материала;

6) если выступление рассчитано не более чем на 5 минут.

Правильный ответ 1, 2, 5

22. Дебаты отличаются от обычного спора:

1) строгим соблюдением лимита времени;

2) четкими ролевыми функциями участников;

3) ограничением тематики научными проблемами;

4) объективностью критериев оценки.

Правильный ответ 1, 2, 4

23. Дебаты как технология обучения используется для формирования навыков:

1) ораторского искусства;

2) пользования Интернетом;

3) логического мышления;

4) аргументации.

Правильный ответ 1, 3, 4

24. Основными признаками позитивной критики являются:

1) своевременность;

2) направленность на личность человека;

3) направленность на устранение недостатков;

4) щадящий характер.

Правильный ответ 1, 3, 4

25. Деловая переписка является коммуникацией:

1) вербальной;

2) невербальной;

3) речевой;

4) устной.

Правильный ответ 1, 3

26. С точки зрения классификации деловая переписка бывает:

1) официальная;

2) личная;

3) внутренняя;

4) глобальная.

Правильный ответ 1, 2, 3

27. Коммерческие деловые письма бывают:

1) письмо-запрос;

2) письмо - предложение;

3) письмо-рекламация;

4) письмо-поздравление.

Правильный ответ 1, 2, 3

28. Некоммерческие деловые письма бывают:

1) благодарственное письмо;

2) письмо-претензия;

3) письмо-соболезнование;

4) информационное письмо.

Правильный ответ 1, 3, 4

29. Письмо, направленное виновной стороне в случае невыполнения ею заключенных ранее договоров и разного вида обязательств:

1) оферта;

2) претензионное письмо;

3) рекламация;

4) аннотация.

Правильный ответ 2, 3

30. В состав основных элементов стандартного делового письма входят:

1) обращение;

- 2) преамбула;
- 3) подпись;
- 4) резюме.

Правильный ответ 1, 2, 3

31. При использовании мобильного телефона в деловом общении недопустимо:

- 1) увеличивать скорость говорения;
- 2) всегда выключать телефон на деловых встречах;
- 3) говорить при движении или перемещении;
- 4) выкладывать мобильный телефон на стол.

Правильный ответ 1, 3, 4

32. Укажите этические принципы, которые следует использовать в деловом общении между коллегами:

- 1) не требуйте к себе какого-либо особого отношения со стороны другого;
- 2) не следует стремиться к четкому разделению прав и ответственности в выполнении общей работы;
- 3) если управляющий не разграничивает ваши обязанности и ответственность от других, попытайтесь сделать это сами;
- 4) если вас просят временно перевести в другой отдел вашего сотрудника, не посылайте туда недобросовестных.

Правильный ответ 1, 3, 4

33. В соответствии с ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» установлены следующие виды письменных обращений:

- 1) предложение
- 2) жалоба
- 3) служебное письмо
- 4) рекомендация
- 5) заявление

Правильный ответ: (1, 2, 5).

34. Какие вопросы регламентирует ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»?

- 1) срок рассмотрения обращений граждан
- 2) срок регистрации обращений граждан
- 3) наименования должностей работников, занимающихся рассмотрением обращений
- 4) состав реквизитов письменного обращения гражданина

Правильный ответ: 1, 2, 4

35. Где установлены нормативные сроки хранения документов?

- 1) типовые перечни документов
- 2) ведомственные перечни документов
- 3) ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 4) основные правила работы архивов организаций
- 5) ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

Правильный ответ: 1,2

36. Где определено понятие «документ»?

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
- 3) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
- 4) ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008

Правильный ответ 2, 3

37. ГОСТ Р 7.0.97–2016 содержит:

- 1) правила оформления реквизитов организационно-распорядительных документов
- 2) правила организации документооборота
- 3) образцы оформления бланков документов
- 4) образцы оформления организационно-распорядительных документов

Правильный ответ: 1, 3

38. Какие из перечисленных документов требуют утверждения?

- 1) устав
- 2) штатное расписание
- 3) приказ
- 4) докладная записка
- 5) постановление
- 6) должностная инструкция

Правильный ответ: 1, 2, 6

39. Какие виды документов можно отнести к организационным?

- 1) уставы
- 2) правила
- 3) акты
- 4) протоколы
- 5) инструкции
- 6) постановления

Правильный ответ: 1, 2, 5

40. Какие документы из названных ниже подписываются двумя должностными лицами?

- А) гарантийное письмо
- Б) постановление
- В) приказ
- Г) договор
- Д) протокол
- Е) сопроводительное письмо

Правильный ответ: 1, 4, 5

41. Какую информацию содержит распорядительная часть приказа (распоряжения) руководителя?

- А) поручение с указанием исполнителей и сроков исполнения
- Б) сведения о цели издания приказа
- В) сведения о должностном лице, которое подготовило проект приказа
- Г) сведения о документах, которые послужили основанием для издания приказа
- Д) сведения о должностном лице, на которое возлагается контроль исполнения приказа

Правильный ответ: 1, 5

42. В XVIII в. появились следующие виды документов:

- 1) протокол
- 2) грамота
- 3) указ
- 4) диплом на дворянство
- 5) договор

Правильный ответ: 1, 4

43. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 дата может быть оформлена следующим образом:

- 1) 03.09.2018
- 2) 03.09.18 г.
- 3) 3 сентября 2018
- 4) 03 сентября 2018 г.

Правильный ответ: 1, 4

44. Текст распорядительного документа может включать:

- 1) вводную часть
- 2) описательную часть
- 3) распорядительную часть
- 4) повествовательную часть

Правильный ответ: 1, 3

45. Какие виды документов помощник руководителя создает при подготовке заседания (совещания)?

- 1) протокол

2) выписка из протокола

3) список участников

4) проект решения

5) повестка дня

6) информационное письмо

Правильный ответ: 3, 4, 5, 6

46. К частным или специальным функциям документа относятся:

1) информационная

2) управленческая

3) учетная

4) коммуникативная

Правильный ответ: 2, 3

47. На какие два документопотока можно разделить все документы, созданные в организации?

1) входящие документы

2) исходящие документы

3) нормативные документы

4) внутренние документы

5) учетные документы

Правильный ответ: 2, 3

Вставьте слово

1. Вставьте пропущенный термин:

Особенностью является то, что оно возникает на основе и по поводу определённого вида деятельности, которая связана с производством какого-либо продукта или делового эффекта

Правильный ответ: деловое общение

2. . Вставьте пропущенное слово:

Психологами установлено, что от 60 до 80% информации человек получает за счёт средств общения.

Правильный ответ: невербальных

3. Вставьте пропущенный термин:

Для определения понимания информации в деловом общении используют механизм, который проявляется в том, что в процессе обмена информацией она помимо своего первоначального содержания несёт сведения о том, как собеседники воспринимают и оценивают поведение друг друга

Правильный ответ: обратной связи

4. Вставьте пропущенное слово:

..... барьеры преодолеть труднее всего, поскольку они связаны с политикой организации, стилем управления, т.е. факторами, которые меньше всего зависят от усилий отдельных работников.

Правильный ответ: организационные

5. Вставьте пропущенное слово:

Наиболее четкая система делопроизводства в XVI–XVII вв. сложилась в центральных учреждениях - приказах, поэтому делопроизводство этого периода называют

Правильный ответ: приказным

6. Вставьте пропущенное слово:

В период приказного делопроизводства чтобы ознакомиться с делом, надо было развернуть столбец, а читая, сворачивать его, поэтому в наследство от этого периода делопроизводства мы получили слово «.....».

Правильный ответ: волокита

7. Вставьте пропущенное слово:

В период делопроизводства были заложены основы организации учета и хранения документов, тогда же впервые появилось название архив

Правильный ответ: коллежского

8. Вставьте пропущенное слово:

Начало XIX в. ознаменовалось новой реформой государственного управления и делопроизводства, которая затронула главным образом верхний уровень управления, поэтому в данный период появилась новая система управления –, основанная на принципе единоначалия

Правильный ответ: министерская

9. Вставьте пропущенное слово:

Все поступающие в министерство дела делились на три категории: текущие дела (донесения, ведомости, переписка и др.); чрезвычайные дела (дела по обнаруженным злоупотреблениям); дела и дела «не терпящие времени» или

Правильный ответ: срочные

10. Вставьте пропущенное слово:

В конце XIX - начале XX вв. больше внимания уделяется системе регистрации, которая упрощается за счет ее, к тому же организация делопроизводства в этот период отличается не только четкой законодательной регламентацией, но и появлением достаточно обширной делопроизводственной литературы

Правильный ответ: централизации

11. Вставьте пропущенный термин:

Наиболее полным документом, регламентирующим работу с документами, является, где изложены правила, устанавливающие единые требования к документированию управленческой деятельности, и правила организации работы с документами в организациях.

Правильный ответ: Государственная система документационного обеспечения управления

12. Вставьте пропущенное слово:

Основное назначение документов, регулирование деятельности, позволяющее органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ним задач.

Правильный ответ: распорядительных

13. Вставьте пропущенный термин:

Организационная деятельность учреждения фиксируется в документах, содержащих правила, нормы, положения, определяющие статус организации, ее компетенцию, структуру, штатную численность и должностной состав, функциональное содержание деятельности организации в целом, ее подразделений и работников, их права, обязанности, ответственность и другие аспекты.

Правильный ответ: организационно – правовых

14. Вставьте пропущенный термин:

Особенность документов состоит в том, что, как правило, они идут снизу вверх по системе управления: от работника к руководителю структурного подразделения, от руководителя подразделения к заместителю руководителя организации или руководителю организации; от подведомственной организации к вышестоящей.

Правильный ответ: справочно – информационных и справочно – аналитических

15. Вставьте пропущенный термин:

Являясь связующим звеном между различными организациями, ... занимает около 80 % входящей и исходящей документации.

Правильный ответ: деловая переписка

16. Вставьте пропущенное слово:

Вторая основа взаимопонимания в общении – это, которое определяется как получение знаний и приобретение поведенческих штампов (стереотипов) на основании прошлого опыта

Правильный ответ: познание

Установите соответствие

1. Установите соответствие между формой управленческой деятельности и его документационной деятельностью

1	Планирование	а)	Издание организационных документов (устав, положения и др.)
2	Руководство	б)	Сбор и анализ сведений в письменном виде

3	Организациями	в)	- Издание распорядительных документов (приказов, распоряжений и др.)
4	Контроль	г)	Разработкой различных планов и прогнозных документов

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

2. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Социальная	а)	документ выступает как средство запечатления, сохранения и передачи информации
2	Информационная	б)	документ служит средством закрепления и передачи социального опыта и культурных традиций
3	Коммуникативная	в)	документ является социально значимым объектом, так как порожден социальной потребностью и реализует себя в социальной системе
4	Культурная	г)	документ выступает в качестве средства связи между общественными структурами и индивидами, он не просто информирует, но и интегрирует общественное сознание, способствует созданию единого общественного мнения, выработке коллективных реакций, консолидации всего общества

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

3. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Правовая	а)	документ является инструментом управления, способствует планированию, координации и регулированию коллективной деятельности членов общества с целью ее оптимальной организации
2	Обучающая	б)	документ служит средством закрепления и изменения правовых норм и правоотношений в обществе
3	Управленческая	в)	сопровождая производственную и хозяйственную деятельность на всех ее этапах, документ способствует осуществлению учета ее результатов
4	Учетная	г)	фиксируя накопленный социальный опыт, документ способствует передаче знаний от поколения к поколению и участвует в процессе формирования личности, ее социализации

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

4. Установите соответствие между классификационным признаком документации и составом документов

1	По способу документирования	а)	Организационно-распорядительные; финансово-бухгалтерские; научно-технические; отчетно-статистические
2	По сфере использования	б)	входящие; исходящие; внутренние
3	По месту составления	в)	индивидуальные; трафаретные; типовые
4	По форме изложения	г)	рукописные; электронные; графические

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

5. Установите соответствие между организационно – правовым документом и его содержанием

1	Устав	а)	нормативный акт, определяющий порядок образования, структуру, функции, права и обязанности организации, структурного подразделения, коллегиального органа (комиссии)
2	Учредительный договор	б)	нормативный акт, регулирующий организационные, производственные, финансовые и иные вопросы деятельности организаций, предприятий и должностных лиц
3	Положение	в)	правовой акт, определяющий права, функции, структуру организации в сфере государственной, коммерческой или общественной деятельности
4	Инструкция	г)	договор, в котором стороны обязуются создать юридическое лицо и определяют порядок совместной деятельности по его созданию, условия передачи ему своего имущества и участия в его деятельности

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

6. Установите соответствие между распорядительным документом и его содержанием

1	Постановление	а)	правовой акт, принимаемый коллегиальными и совещательными органами учреждений, организаций, предприятий в целях разрешения наиболее важных вопросов их деятельности
2	Решение	б)	правовой акт, издаваемый руководителем организации, действующим на основе единоначалия, для решения основных и оперативных вопросов, стоящих перед данным предприятием
3	Приказ	в)	правовой акт, издаваемый единолично руководителем организации или его заместителями преимущественно по вопросам информационно-методического характера, а также по вопросам, связанным с организацией выполнения приказов, инструкций и других актов данной или вышестоящей организации
4	Указание	г)	правовой акт, принимаемый органами Федеральной исполнительной власти, действующими на основе коллегиальности, а также исполнительными органами субъектов Российской Федерации и местного самоуправления в целях разрешения наиболее важных и принципиальных задач, стоящих перед данными органами, и установления стабильных норм, правил

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

7. Установите соответствие между справочно - информационным документом и его содержанием

1	Докладная записка	а)	документ, адресованный должностному

			лицу и содержащий просьбу работника
2	Объяснительная записка	б)	документ, адресованный руководителю данной или вышестоящей организации, содержащий обстоятельное изложение какого-либо вопроса с выводами и предложениями составителя
3	Заявление	в)	обобщенное название различных по содержанию документов, выделяемых в связи с особым способом передачи текста - пересылкой по почте
4	Служебное (деловое) письмо	г)	документ, объясняющий причины какого-либо действия, факта, происшествия, составляемый работником организации и представляемый вышестоящему должностному лицу

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

8. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Когнитивное общение	а)	выражение через психическое и физиологическое состояние
2	Материальное общение	б)	обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами и потребностями
3	Кондиционное общение	в)	обмен предметами и продуктами деятельности
4	Мотивационное общение	г)	обмен знаниями

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

9. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Деятельностное общение	а)	осуществляется через посредников, то есть через людей и связано с использованием специальных средств и орудий
2	Непосредственное (прямое) общение	б)	обмен действиями, операциями, умениями и навыками
3	Опосредованное (косвенное) общение	в)	взаимодействие людей в семье, с друзьями
4	Неформальное (личностное) общение	г)	личные контакты и непосредственное восприятие общающихся людей друг с другом

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

10. Установите соответствие между видами жестов и их характеристиками

1	Жесты оценки	а)	Руки сведены за спину, при этом одна сжимает другую или когда человек, сидящий на стуле, вцепился руками в подлокотники
2	Жесты самоконтроля	б)	Выставление больших пальцев напоказ, а также резкие взмахи сверху вниз
3	Жесты доминирования	в)	Прикладывание руки к груди, означающее честность, и прерывистое прикосновение к собеседнику
4	Жесты расположения	г)	Почёсывание подбородка, потягивание указательного пальца вдоль щеки, вставание и прохаживание

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

11. Установите соответствие между элементом пространственной зоны и его размерной характеристикой

1	Интимная зона	а)	от 120 см до 400 см
2	Личная зона	б)	от 0 до 45 см
3	Социальная зона	в)	от 400 см до 750 см
4	Общественная зона	г)	от 45 см до 120 см

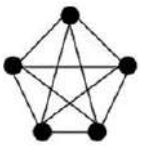
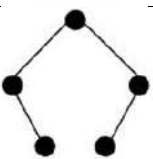
Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

1	Формирующая функция	а)	в процессе общения человек может понять, познать и утвердить себя в собственных глазах, то есть, обмениваясь мыслями, действиями, люди осознают правильность своих поступков, социальную приемлемость своих решений и статуса в коллективе
2	Функция подтверждения	б)	процесс общения сопровождается установлением эмоциональных связей, формированием круга близких по личностным характеристикам и интересам людей и, как следствие, развитие долговременных и плодотворных отношений для достижения совместных целей
3	Функция убеждения	в)	позволяет получить новые знания, познакомиться с опытом других, что даёт толчок развитию человека и становлению его как личности
4	Функция поддержания межличностных отношений	г)	в процессе общения люди выбирают аргументы и стиль действий, которые должны склонить собеседника принять его точку зрения

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

13. Установите соответствие между графическим изображением коммуникативных сетей и ее обозначением

1		а)	Сложный круг
2		б)	Цепь
3		в)	Колесо
4		г)	Игрек

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

Ситуационные задачи и миникейсы

Ситуация 1

Руководитель в первый рабочий день поручил новому сотруднику составить деловое письмо на доступ рабочих к объекту, на котором должен проводиться плановый ремонт. Кроме названия организации руководителем было сказано, что письмо формулярное. Сам руководитель вынужден был срочно выехать на объект. В отделе есть еще два сотрудника, которые никогда не занимались деловой перепиской, но хорошо осведомлены о материальном обеспечении и хранении документов в отделе.

Как поступить новому сотруднику?

- 1) попросить помочь составить деловое письмо
- 2) попробовать найти что-то подходящее в интернете
- 3) составить письмо самому, основываясь на своих знаниях
- 4) спросить местонахождение папок входящих и исходящих писем

Правильный ответ 4

Ситуация 2

Руководитель отдела поручил новому сотруднику составить письмо – заказ о срочном приобретении у компании дополнительных комплектующих, сверх уже оговоренного заказа, для пополнения складских запасов. Письмо было полностью продиктовано руководителем, но не указана формулировка с которой предпочтительнее начать деловую переписку. Какое из представленных обращений (основная формулировка) больше всего подойдет к данному типу письма?

- 1) мы намерены заказать для нужд предприятия ...
- 2) просим вас принять к рассмотрению заказ на приобретение ...
- 3) компания проявляет особый интерес к заказу на поставку ..
- 4) я хотел бы получить от вашей компании

Правильный ответ: 2

Ситуация 3

В организации два месяца назад генеральным директором был издан приказ о необходимости всем сотрудникам пройти диспансеризация. Сотрудник кадровой службы уже получила все необходимые справки от всех сотрудников кроме администратора, которая под разными предлогами тянет время, ссылаясь на семейные проблемы. Отдел кадров через неделю ожидает плановая проверка, и сотруднику кадровой службы необходимо, чтобы все документы были в порядке. Как лучше поступить сотруднику кадровой службы?

- 1) написать докладную записку директору
- 2) поговорить с сотрудницей и в зависимости от ситуации найти решение без ущерба рабочему времени
- 3) отпустить ее официально в рабочее время
- 4) предложить ей написать заявление на выходной без оплаты

Правильный ответ: 2

Ситуация 4

Руководитель бизнеса торговой организации каждый вечер звонит администратору и требует его прийти после окончания рабочего дня на рабочее место для проверки мер по безопасности организации. И администратор каждый вечер приходит обратно в организацию, где на месте, по видеосвязи, отчитывается о том, что свет выключен и организация закрыта. При попытке администратора, завести разговор о недопустимости таких условий работы руководитель бизнеса ссылается на правила делегирования полномочий, что ставит администратора перед выбором: написать заявление об увольнении по собственному желанию или до конца отстаивать свои права.

Чем должен обосновывать свою правоту администратор?

- 1) положением (инструкцией) по технике безопасности
- 2) устав организации
- 3) коллективным договором
- 4) учредительным договором

Правильный ответ: 2

Ситуация 5

Президент компании в очередное внеплановое посещение одного из подразделений компании зашел к директору в кабинет, когда тот диктовал письмо. Не желая того отвлекать

от дел президент стал слушать диктовку. Когда директор закончил и его помощник вышел из кабинета, президент сказал: Я должен вас немедленно понизить в должности, так как вы занимаетесь не своими обязанностями. На возмущения директора президент компании пояснил, что составлять деловые письма должны сотрудники, статус которых ниже его собственного. Если вы выполняете работу за своих подчиненных, значит, вы плохо справляетесь с собственными обязанностями. В результате деньги, которые я вам плачу, выбрасываются на ветер.

Какое нарушение (не соблюдение) документационного обеспечения управленческой деятельности, имел в виду президент компании?

- 1) приказ о назначении руководителя структурного подразделения
- 2) коллективный договор
- 3) должностная инструкция
- 4) устав организации

Правильный ответ: 3

Ситуация 6

Руководитель отдела рекламы получил задание провести рекламу рождественского бизнеса. Тщательно разработанные планы отдельных акций он, человек осторожный, называет «предварительными проектами», которые передает директору через секретаря. Он очень счастлив, когда получает их назад с подписью директора, и сразу принимается за составление окончательного плана, который снова тем же способом передает директору. Когда план с замечаниями директора возвращается к нему, руководитель отдела рекламы начинает проводить акции.

Через некоторое время оказывается, что реклама не удалась. Руководителя отдела рекламы директор призывает к ответу, и тот объясняет: «Вы ведь лично участвовали в рекламной акции, одобрили мои мероприятия и поэтому не можете меня упрекать в чем-либо». При этом он предъявляет проекты на которых стоит подпись директора. Какой важный элемент документационного обеспечения управления не учел директор организации?

- 1) Перечень документов с грифом секретно
- 2) Перечень документов, на которых ставится гербовая печать
- 3) Перечень типовых сроков исполнения документов
- 4) Перечень документов, подлежащих утверждению

Правильный ответ: 4

Ситуация 7

Директор отдела компании ежедневно ставит до 100 подписей, большую часть которых могли бы поставить подчиненные ему руководители производства, так как речь идет о делах, находящихся в их зоне ответственности. Но он не собирается отказываться от этого. Во время подписывания бумаг он часто ведет разговоры с сотрудниками, дружески подчеркивая: «Не беспокойтесь, я, хотя и пишу, слушаю вас внимательно». Сотрудники называют его самым дорогим работником ручного труда.

Какой основной элемент документационного обеспечения управления, способствующий эффективному распределению обязанностей, игнорирует директор?

- 1) срок исполнения документов
- 2) делегирования полномочий
- 3) право первой подписи
- 4) должностная инструкция

Правильный ответ: 2

Ситуация 8

В организации используется централизованная форма работы с документами. За приемку входящей документации отвечает секретарь директора, в обязанности которого входит проверка почтового ящика организации, сортировка деловой корреспонденции и раскладка ее по ячейкам (почтовым ящикам), предусмотренным в индивидуальном порядке для каждого отдела. На одном из писем было ошибочно указано не то подразделение. В результате, сотрудник отдела маркетинга, открыв очередное деловое письмо, обнаружил в нем счет – фактуру, предназначенную для отдела бухгалтерии, отложив ее из – за высокой загрузки работой, в конце рабочего дня он забыл вернуть письмо. Документ был утерян.

Результатом стала претензия со стороны фирмы - отправителя, которая смогла доказать факт получения письма стороны организации. Кто несет ответственность за потерянный документ?

1) помощник директора, так как в его обязанности входит вскрывать всю документацию

2) сотрудник отдела маркетинга, так как не вернул письмо обратно

3) фирма отправитель, так как указали неправильно получателя

4) нет ответственных, так как это непредвиденная ситуация

Правильный ответ: 1

Ситуация 9

В сентябре 2021 г. было создано публичное акционерное общество «Лидер». Штатный состав этой организации – 456 работников. В штатное расписание ПАО были включены должности заведующего канцелярией и секретаря генерального директора.

На кого должна быть возложена обязанность организации службы ДОУ в ПАО «Лидер»?

1) на генерального директора

2) на заведующего канцелярией

3) на секретаря генерального директора

4) на руководителей структурных подразделений

Правильный ответ: 2

Ситуация 10

В результате реорганизации закрытого акционерного общества «Командор», численность структурных подразделений и штатный состав которого увеличились вдвое, было принято решение преобразовать общий отдел в управление документационного обеспечения (ДОУ). Создание ДОУ предполагало расширение функций и задач службы ДОУ, создание в ней структурных подразделений и увеличение штатного состава работников.

Каким должен быть штатный состав ДОУ?

1) должен включать две категории работников: руководители и специалисты

2) должен включать три категории работников: руководители и специалисты и технические исполнители

3) одну категорию работников: специалисты

4) две категории работников по выбору: руководители и специалисты или руководители и технические исполнители

Правильный ответ: 2

Ситуация 11.

Общество с ограниченной ответственностью «НН-ский лакокрасочный завод при создании своего фирменного бланка разместило на нем изображение сходное с рисунком Государственного герба Российской Федерации, которое можно принять за эмблему ООО. Свидетельства на регистрацию этого изображения Общество не получало.

Какие меры ответственности несет руководство ООО?

1) административную ответственность с наложением административного штрафа

2) уголовную ответственность по статье уголовного кодекса

3) законодательством не запрещено

4) можно использовать если доказать уникальность документа

Правильный ответ: 1

Ситуация 12

Руководитель отдела уведомлений придерживается принципа составлять каждое уведомление по возможности в индивидуальной форме. Это значит, что каждое уведомление составляется отдельно и диктуется секретарю. По мере увеличения оборота организации объем этой письменной документации также возрастает. Тогда руководитель отдела делает заявку на обеспечение отдела уведомлений новой программой, в большей степени автоматизированной. К заявке он прилагает проекты текстов, уведомлений, которые при сохранении индивидуальной формы могут способствовать автоматизации этой письменной работы. Экономия по времени при этом, по его мнению, составит около 40%.

На сколько правомерны действия руководителя отдела ?

1) неправомерны, так как это может нарушить единую систему документооборота организации

2) правомерны, так как это упростит работу отдела уведомлений

3) правомерны, так как определено главным правилом документооборота – оперативным движением документов по наиболее короткому пути с минимальными затратами времени и труда

4) неправомерны, так как нарушают директивное начало

Правильный ответ: 3

Ситуация 13

На нового сотрудника отдела были возложены обязанности по работе с дебиторской задолженностью. В процессе анализа ситуации сотрудником был составлен список должников с большим объемом задолженности по сумме и сроку неуплаты, на которых в законодательном порядке необходимо подавать иски. Сотрудник лично обзвонил всех клиентов – должников, после данной процедуры им были составлены письма – уведомления. Какой способ доставки корреспонденции ему необходимо выбрать в данной ситуации?

1) простое письмо

2) заказное с уведомлением письма

3) письмо с отправкой первого класса

4) отправка письма факсом

Правильный ответ: 2

Ситуация 14

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Мы осмотрели партию из 100 тракторов, отправленную из Саратова грузовым транспортом 19 июня, и обнаружили 17 из них непригодными в следствие воздействия воды в течение периода времени от четырех до восьми дней.

Осмотренные 17 тракторов являются совершенно непригодными, их стоимость – 200 млн. руб.; однако к этому следует добавить 100 тыс.руб. для покрытия стоимости поставки из Саратова новой продукции (взамен дефектной).

Таким образом, общая сумма компенсации составляет 410 тыс. руб.

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

1) письмо - сообщение

2) письмо - требование

3) рекламационное письмо

4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 3

Ситуация 15

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Информируем Вас, что Ваш текущий счет у нас просрочен. Предлагаем выписку из него, в которой указана балансовая задолженность в размере 800 тыс. руб.

Если задержка с перечислением выплаты обусловлена какой – либо причиной, сообщите нам и давайте обсудим эту проблему. Пожалуйста, если Вам будет удобно, напишите примечание внизу этого письма и вышлите его в адрес нашего офиса в прилагаемом конверте.

Благодарим Вас за должное внимание к этому вопросу

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

1) письмо - сообщение

2) письмо предложение

3) письмо - напоминание

4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 2

Ситуация 16

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Подтверждаем получение Вашего письма от 27 октября с просьбой о продлении срока кредита.

К сожалению, мы не можем предоставить Вам дополнительного срока оплаты, так как счет просрочен на три месяца. Мы вынуждены предложить Вам оплатить счет с обратной почтой.

С уважением, ...

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - уведомление
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - отказ

Правильный ответ: 4

Ситуация 17

Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

- 1) применить один из приемов снижения негативного воздействия замечаний
- 2) ничего не сказать и все исправить самому
- 3) применить одну из позитивных установок на восприятие критики
- 4) сделать комплимент

Правильный ответ: 1

Ситуация 18

Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 19

Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделивается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

- 1) перефразирование
- 2) сравнение
- 3) отсрочка
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 4

Ситуация 20

Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний

- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 21

У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

- 1) сравнение
- 2) упреждение
- 3) отсрочка
- 4) одобрение плюс уничтожение

Правильный ответ: 2

Ситуация 22

Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) упреждение
- 3) одобрение плюс уничтожение
- 4) - принятие замечания

Правильный ответ: 2

Ситуация 23

Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) эластичная оборона
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 1

Ситуация 24

Ваш заместитель, очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свой пять пальцев», практически он незаменим, когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

- 1) эластичная оборона
- 2) упреждение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 3

Ситуация 25

Одна из сотрудниц просит коллегу подстраховать ее на рабочем месте, обосновывая это семейными обстоятельствами. И это происходит постоянно. Руководство отпускает ее на час раньше с условием, найти того, кто ее подстрахует на время отсутствия. При этом

сотрудница и не думает отрабатывать пропущенное время и тем более делиться с коллегой своей зарплатой. Зато она всегда искренне изображает тревогу и так просительно смотрит, что у коллеги не хватает воли ей отказать. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы коллеге сформулировать отказ в просьбе

- 1) К сожалению, люди любят преувеличивать...
- 2) А мое ли это дело?
- 3) Рада бы вам пойти навстречу, но ничего не могу сделать ...
- 4) Оставьте меня в покое!

Правильный ответ: 3

Ситуация 26

Двое коллег вместе работают и хорошо общаются по разному кругу проблем и вопросов. Одна из них является душой компании, постоянно фантазирующая идеями и предложениями. По личным характеристикам она экстраверт, а ее коллега интроверт. Однажды она приходит к подруге (интроверту) с предложением пойти после рабочего дня в фитнес – клуб с группой сотрудниц. В дальнейшем посещение фитнес – клуба планирует сделать регулярным. Подруга (интроверт) не любит фитнес, к тому же у нее полно работы, активная подруга настаивает на своем. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы подруге сформулировать правильно свой отказ

- 1) Нет и еще раз нет!
- 2) Я же сказала, что не пойду!
- 3) Очень жаль, но я не могу...
- 4) Идите без меня, мне там не интересно

Правильный ответ: 3

Ситуация 27

Директор компании обладает очень жестким характером и постоянно контролирует все действия работников. Однажды из – за задержки важной информации от поставщиков сотрудникам пришлось задержать выпуск аналитического отчета на три дня. Узнав об этом он вызвал начальника планово – экономического отдела и обвинил его и его отдел в безделье, назвав последнего бездельником и лентяем, который не справился со своей работой и разваливает отдел Как лучше ответить начальнику отдела на обвинения директора?

- 1) Вы правы, мы действительно не сдали вовремя отчет, но ...
- 2) Я не бездельник, во всем виноваты поставщики!
- 3) Вы ничем не лучше меня, вы сами...
- 4) Да так получилось, вы правы, простите меня...

Правильный ответ: 1

Ситуация 28

Руководитель отдела после очередного совещания с высшим руководством заходит в свой отдел в ужасном настроении, поскольку на совещании он выслушал достаточно критики в свой адрес по поводу снижения объемов продаж по сравнению с предыдущим кварталом. Подойдя к новому сотруднику, он начинает его отчитывать за то, что тот еще не выполнил порученное ему задание, хотя прекрасно знает, что работа должна быть выполнена только через неделю. Как стоит поступить новому сотруднику?

- 1) ничего не ответить
- 2) извиниться и согласиться полностью с критикой
- 3) сообщить о том, что вы работаете над этим вопросом, но у вас еще есть срок до окончательной сдачи задания
- 4) не признать вину и дать ответ в той же манере

Правильный ответ: 3

Ситуация 29

В трудовой коллектив, где имеется конфликт между двумя группами по поводу внедрения новшеств, пришел новый руководитель, приглашенный со стороны. Каким образом, по вашему мнению, ему лучше действовать, чтобы нормализовать психологический климат в коллективе?

- 1) Установить деловой контакт со сторонниками внедрения новшеств, воздействуя на противоположную сторону собственным примером

2) Попытаться разубедить и привлечь на свою сторону сторонников прежнего стиля работы, противников перестройки, воздействовать на них убеждением в процессе дискуссии

3) Выбрать актив, поручить ему разобраться и предложить меры по нормализации обстановки в коллективе, опираясь на поддержку руководства

4). Изучить перспективы развития коллектива, поставить перед ним новые задачи совместной трудовой деятельности, опираясь на лучшие достижения и традиции, не противопоставляя новое старому

Правильный ответ: 4

Ситуация 30.

В самый напряженный период завершения производственной программы один из сотрудников вашего коллектива заболел. Каждый из подчиненных занят выполнением своей работы, а у отсутствующего также есть оперативные задачи, требующие выполнения в срок. Как вы поступите в этой ситуации?

1) Посмотрю, кто из сотрудников меньше загружен и распоряжусь: «Вы возьмете эту работу, а вы поможете доделать это».

2) Предложу коллективу: «Давайте вместе подумаем, как выйти из создавшегося положения».

3) Попрошу ответственных лиц высказать свои предложения, предварительно обсудив их с членами коллектива, затем приму решение

4) Вызову к себе самого опытного и надежного сотрудника и попрошу его выполнить работу отсутствующего.

Правильный ответ: 3

Ситуация 31

У вас создались натянутые отношения с коллегой. Причины этого не совсем ясны, но нормализовать отношения необходимо, чтобы не страдала работа. Что бы вы предприняли в первую очередь?

1) Открыто вызову коллегу на откровенный разговор, чтобы выяснить истинные причины натянутых взаимоотношений

2) Попытаюсь разобраться в собственном поведении по отношению к нему

3) Обращусь к коллеге со словами: «От наших натянутых взаимоотношений страдает дело. Пора договориться, как работать дальше».

4) Обращусь к другим коллегам, которые в курсе наших взаимоотношений и могут быть посредниками в их нормализации

Правильный ответ: 2

Ситуация 32

Вас недавно выбрали руководителем трудового коллектива, в котором вы несколько лет работали рядовым сотрудником. На 8 ч. 15 мин. вы вызвали к себе в кабинет подчиненного для выяснения причин его частых опозданий на работу, но сами неожиданно опоздали на 15 мин. Подчиненный пришел вовремя и ждет вас. Как вы начнете беседу при встрече?

1) Независимо от своего опоздания сразу потребую его объяснений о нарушении дисциплины

2) Извинюсь перед подчиненным и начну беседу

3) Поздороваясь, объясню причину своего опоздания и спрошу: «Как вы думаете, что можно ожидать от руководителя, который так же часто опаздывает, как и вы?»

4) В интересах дела отменю беседу и перенесу ее на другое время

Правильный ответ: 2

(УК-4) Иностранный язык (семестр: 1,2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

тип задания – выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1.

Mike is looking for ... job.

1) a 2) the 3) an 4) –

Правильный ответ: 1

Вариант задания 2.

I want those books. Please give ... to me.

- 1) they 2) them 3) those 4) these

Правильный ответ: 2

Вариант задания 3.

It was 10 o'clock. I ... leave.

- 1) must 2) had 3) have to 4) had to

Правильный ответ: 4

Вариант задания 4.

We ... from her since June.

1. have heard 2. haven't heard 3. had heard 4. weren't hearing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 5.

How much money do you spend ... food each month?

- 1) on 2) at 3) for 4) to

Правильный ответ: 1

Вариант задания 6.

You should ... alone at night.

- 1) not drive 2) not to drive 3) don't drive 4) not driven

Правильный ответ: 1

Вариант задания 7.

She is a kind of person ... likes to go to parties.

- 1) which 2) who 3) whom 4)-

Правильный ответ: 2

Вариант задания 8.

Tom ... study hard but now he doesn't study very hard.

- 1) use 2) didn't use to 3) used 4) used to

Правильный ответ: 4

Вариант задания 9.

Have you ever been to England? Yes, I ... there last year.

- 1) was being 2) had been 3) have been 4) was

Правильный ответ: 4

Вариант задания 10.

He was supposed ... after the matter.

- 1) to look 2) look 3) looked 4) looking

Правильный ответ: 1

Вариант задания 11.

Before you ..., don't forget to turn off the TV set.

- 1) will leave 2) left 3) leave 4) have left

Правильный ответ: 3

Вариант задания 12.

I heard a knock on the door but when I opened it there was ... outside.

- 1) somebody 2) nobody 3) anyone 4) anything

Правильный ответ: 2

Вариант задания 13.

Why is Mike late? He has ... missed the nine o'clock train or something really serious has happened to him.

- 1) either 2) neither 3) both 4) so

Правильный ответ: 1

Вариант задания 14.

Will you give me two ... stamps, please?

- 1) else 2) still 3) more 4) another

Правильный ответ: 3

Вариант задания 15.

Can you tell us ... amusing story?

- 1) another 2) other 3) else 4) more

Правильный ответ: 1

Вариант задания 16.

The Friday evening flight is always full so you ... book well in advance to be sure of getting a seat.

- 1) have 2) must 3) should 4) can

Правильный ответ: 3

Вариант задания 17.

My father is a businessman. ... office is in the centre of the town.

- 1) my 2) her 3) his 4) your

Правильный ответ: 3

Вариант задания 18.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) dictionary 2) dictionarys 3) dictionaries 4) dictionaryes

Правильный ответ: 3

Вариант задания 19.

Выберите правильную форму числительного 73rd

- 1) seventy-three 2) seventy-third 3) seventy-threeth 4) seventy-thirth

Правильный ответ: 2

Вариант задания 20.

В каком из следующих слов звук, передаваемый —ir , отличается от остальных:

- 1) first 2) fire 3) birth 4) girl

Правильный ответ: 2

Вариант задания 21.

Could you close ... window, please.

- 1) a 2) the 3) an 4) –

Правильный ответ: 2

Вариант задания 22.

We are going for a walk. You can go with

- 1) we 2) us 3) our 4) ours

Правильный ответ: 2

Вариант задания 23.

It was a through train so we ... change trains.

- 1) mustn't 2) hadn't 3) didn't have to 4) had not to

Правильный ответ: 3

Вариант задания 24.

He ... very fast when the accident happened.

- 1) drove 2) has driven 3) is driving 4) was driving

Правильный ответ: 4

Вариант задания 25.

We have been warned ... the danger of smoking here.

- 1) about 2) against 3) at 4) from

Правильный ответ: 1

Вариант задания 26.

He ... for Moscow yesterday night.

- 1) had left 2) left 3) has left 4) was leaving

Правильный ответ: 2

Вариант задания 27.

A vegetarian is someone ... doesn't eat meat.

- 1) whom 2) who 3) which 4) whose

Правильный ответ: 2

Вариант задания 28.

When Tom was a child he ... ice-cream, but he doesn't like it now.

- 1) use to eat 2) used eat 3) use eat 4) used to eat

Правильный ответ: 4

Вариант задания 29.

It was raining when Kate ... the bus.

- 1) waits 2) expecting 3) expected 4) was waiting for

Правильный ответ: 4

Вариант задания 30.

They were supposed ... with us till Monday.

1) stayed 2) stay 3) to stay 4) had stayed

Правильный ответ: 3

Вариант задания 31.

I will give you my address when I ... somewhere to live.

1) find 2) will find 3) found 4) have found

Правильный ответ: 1

Вариант задания 32.

We don't know ... about car engines.

1) nothing 2) something 3) anything 4) everything

Правильный ответ: 3

Вариант задания 33.

I ... like the film nor the novel it's based on.

1) both 2) neither 3) so 4) either

Правильный ответ: 2

Вариант задания 34.

Is the baby ... crying?

1) still 2) yet 3) else 4) more

Правильный ответ: 1

Вариант задания 35.

You needn't say anything

1) yet 2) other 3) else 4) still

Правильный ответ: 3

Вариант задания 36.

Last night I ... in bed when suddenly the phone rang.

1) read 2) were reading 3) have read 4) was reading

Правильный ответ: 4

Вариант задания 37.

There are ... books on the table.

1) some 2) any 3) nowhere 4) a

Правильный ответ: 1

Вариант задания 38.

Выберите правильную форму множественного числа

1) child 2) childrens 3) children 4) childs

Правильный ответ: 3

Вариант задания 39.

I bought ... bottles of water.

1) thirteenth 2) thirteen 3) third 4) thirtieth

Правильный ответ: 2

Вариант задания 40.

В каком из следующих слов звук, передаваемый —i, отличается от остальных?

1) six 2) five 3) right 4) write

Правильный ответ: 1

Вариант задания 41.

I want to become a teacher

1) when I will leave school 2) when I leave school 3) when I am leaving school 4) when I had left school

Правильный ответ: 2

Вариант задания 42.

The Sahara is ... desert in the world.

1) the hottest 2) hottest 3) the most hot 4) the hotter

Правильный ответ: 1

Вариант задания 43.

John is not interested ... politics.

1) about 2) in 3) for 4) over

Правильный ответ: 2

Вариант задания 44.

I am sure we ... before.

1) have never met 2) haven't never met 3) didn't met 4) had met

Правильный ответ: 1

Вариант задания 45.

I don't know ...

1) where this museum 2) where is this museum 3) where this museum is 4) this museum is

Правильный ответ: 3

Вариант задания 46.

They were in Spain last summer, ... ?

1) were they 2) isn't it 3) didn't they 4) weren't they

Правильный ответ: 4

Вариант задания 47.

By the time we came back, the house ... by an American.

1) was bought 2) had been bought 3) bought 4) will be bought

Правильный ответ: 2

Вариант задания 48.

New Year's Day is ... popular in Britain than Christmas.

1) more less 2) more little 3) less 4) little

Правильный ответ: 3

Вариант задания 49.

... Michelangelo began painting the ceiling of the Sistine Chapel.

1) At the age of 33 2) At 33 years 3) At the age of 33 years 4) In the age of 33 years

Правильный ответ: 1

Вариант задания 50.

The cost of living in our country has ... again.

1) rose 2) raised 3) picked up 4) risen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 51.

I want ... at the airport.

1) you meeting me 2) that you meet me 3) you to meet me 4) you meet me

Правильный ответ: 3

Вариант задания 52.

What ... we are having!

1) the rainy weather 2) a rainy weather 3) rainy weathers 4) rainy weather

Правильный ответ: 2

Вариант задания 53.

Who ... to go to the cinema with us?

1) want 2) does want 3) wants 4) is wanting

Правильный ответ: 3

Вариант задания 54.

The teacher asked me ... for the lesson.

1) was I ready 2) if I was ready 3) if was I ready 4) that I was ready

Правильный ответ: 2

Вариант задания 55.

I think that John Lennon is ... musicians in the world.

1) greatest one of 2) the greatest 3) one of greatest 4) one of the greatest

Правильный ответ: 4

Вариант задания 56.

This time next week he ... in the Black Sea.

1) swim 2) 'll be swimming 3) 'll swim 4) swims

Правильный ответ: 2

Вариант задания 57.

The book is ... than the film.

- 1) interestinger 2) interesting 3) more interesting 4) the most interesting.

Правильный ответ: 3

Вариант задания 58.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) foot 2) foots 3) feets 4) feet

Правильный ответ: 4

Вариант задания 59.

September is ... month of autumn.

- 1) the first 2) first 3) one 4) oneth

Правильный ответ: 1

Вариант задания 60.

В каком из следующих слов звук, передаваемый буквой —у, отличается от остальных?

- 1) busy 2) city 3) reply 4) sunny

Правильный ответ: 3

Вариант задания 61.

I ... Michael for ages.

- 1) didn't see 2) don't see 3) haven't seen 4) saw not

Правильный ответ: 3

Вариант задания 62.

I ... get up very early now.

- 1) must to 2) have to 3) should to 4) ought

Правильный ответ: 2

Вариант задания 63.

How much ... to fly to New York?

- 1) costs it 2) it costs 3) does cost 4) does it cost

Правильный ответ: 4

Вариант задания 64.

My brother Nick is very good ... maths.

- 1) for 2) at 3) about 4) in

Правильный ответ: 2

Вариант задания 65.

When did you discover that your car ...?

- 1) was disappeared 2) had been disappeared 3) had disappeared 4) disappearing

Правильный ответ: 3

Вариант задания 66.

If he ... hard, he'll fail his final exams.

- 1) doesn't work 2) won't work 3) hadn't work 4) wouldn't work

Правильный ответ: 1

Вариант задания 67.

Have you heard the ... news?

- 1) last 2) previous 3) latest 4) latter

Правильный ответ: 3

Вариант задания 68.

Which of you ... to go on an excursion?

- 1) wants 2) want 3) does want 4) do want

Правильный ответ: 1

Вариант задания 69.

I'd like to know ...

- 1) where is my diary 2) where it is my diary 3) where my diary is 4) my diary is where

Правильный ответ: 3

Вариант задания 70.

I'm very busy at the moment. I ... for my English exam.

- 1) am preparing 2) prepare 3) have been preparing 4) am going prepare

Правильный ответ: 1

Вариант задания 71.

Ann said that she ... a new dress.

- 1) had bought 2) has bought 3) will buy 4) buy

Правильный ответ: 1

Вариант задания 72.

Christmas is ... popular and colorful holiday in Great Britain.

- 1) most 2) most of all 3) very 4) the most

Правильный ответ: 4

Вариант задания 73.

This time tomorrow ... in the Red Sea.

- 1) I swim 2) I'll swim 3) I'll swimming 4) I'll be swimming

Правильный ответ: 4

Вариант задания 74.

I have known Dr Simon ... 1982.

- 1) since 2) for 3) about 4) from

Правильный ответ: 1

Вариант задания 75.

This book ... into 14 languages.

- 1) translated 2) has translated 3) being translated 4) has been translated

Правильный ответ: 4

Вариант задания 76.

London is one of ... cities in the world.

- 1) bigger 2) most bigger 3) the biggest 4) biggest

Правильный ответ: 3

Вариант задания 77.

I didn't know the answer because I ... the book.

- 1) wouldn't read 2) don't read 3) hadn't read 4) didn't read

Правильный ответ: 3

Вариант задания 78.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) woman 2) women 3) womens 4) womans

Правильный ответ: 2

Вариант задания 79.

Who is ... in your list of guests?

- 1) the ninth 2) the nineth 3) ninth 4) nine

Правильный ответ: 1

Вариант задания 80.

В каком из следующих слов звук, передаваемый буквосочетанием —ea, отличается от остальных?

1. head 2. dead 3. thread 4. beat

Правильный ответ: 4

Вариант задания 81.

My mother ... a bad headache.

- 1) have got 2) am 3) is 4) has got

Правильный ответ: 4

Вариант задания 82.

Margie and her sister ... wonderful voices.

- 1) Does 2) has got 3) have got 4) do

Правильный ответ: 3

Вариант задания 83.

I ... that man because I ... English.

- 1) not understand, don't know 2) don't understand, don't know 3) don't understand, not know
4) not understand, not know

Правильный ответ: 2

Вариант задания 84.

Everybody in our family ... Mummy about the house. Dad ... the dog, I ... the flowers, and my brothers ... the rooms.

1) help, walks, water, clean 2) helps, walks, water, clean 3) help, walks, water, cleans 4) helps, walks, waters, cleans

Правильный ответ: 2

Вариант задания 85.

Tom is in Warsaw at the moment. He ... at the Mariott Hotel.

1) is staying 2) stays 3) stayed 4) was staying

Правильный ответ: 1

Вариант задания 86.

He is amazingly talented at languages. He ... seven languages very well.

1) is speaking 2) speaks 3) spoke 4) has spoken

Правильный ответ: 2

Вариант задания 87.

I have lost my pen again. I ... things.

1) always lose 2) always loses 3) am always losing 4) always lost

Правильный ответ: 3

Вариант задания 88.

Usually I ... at 3.00, but this month I have worked until 5.00 to earn more money.

1) has finished 2) finish 3) have finished 4) am finishing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 89.

When I arrived, Tom ... on the sofa and ...over the phone.

1) was lying, speaking 2) lied, spoke 3) was lying, spoke 4) lies, speaks

Правильный ответ: 1

Вариант задания 90.

The police caught Dan when he ... a shop.

1) has robbed 2) was robbing 3) robbed 4) was robbed

Правильный ответ: 2

Вариант задания 91.

When I got up that morning, the sun ... brightly and the birds

1) shone, sang 2) were shining, was singing 3) were shining, were singing 4) was shining, were singing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 92.

When you rang me yesterday, I ... a bath.

1) were having 2) had 3) had had 4) was having

Правильный ответ: 4

Вариант задания 93.

He ... when you come back tonight.

1) will be sleeping 2) would be sleeping 3) slept 4) will sleep

Правильный ответ: 1

Вариант задания 94.

The letter ... yet when I ... back.

1) came, arrived 2) hadn't come, arrived 3) came, had arrived 4) had come, had arrived

Правильный ответ: 2

Вариант задания 95.

There's somebody walking behind us. I think

1) we are following 2) we are being following 3) we are followed 4) we are being followed

Правильный ответ: 4

Вариант задания 96.

There was a fight at the party, but nobody

1) was hurt 2) were hurt 3) hurt 4) hurted

Правильный ответ: 1

Вариант задания 97.

Выберите правильный вариант вопроса в Present Simple.

1) Do we learn English at college? 2) Did we learn English at college? 3) Will you learn English at college? 4) Have we learned English at college?

Правильный ответ: 1

Вариант задания 98.

When I ... in London I hope to visit a friend of mine.

1) was 2) am 3) have been 4) will be

Правильный ответ: 2

Вариант задания 99.

The documents ... now.

1) checked 2) are checking 3) have been checked 4) are being checked

Правильный ответ: 4

Вариант задания 100.

The company ... the market leader for three years now.

1) was 2) is 3) has been 4) was being

Правильный ответ: 3

Вариант задания 101.

His grandfather ... from his job a year ago.

1) has retired 2) was retiring 3) retires 4) retired

Правильный ответ: 4

Вариант задания 102.

The backpacker knew there was a lake because they ... it earlier in the day.

1) have seen 2) saw 3) had seen 4) hadn't seen

Правильный ответ: 1

Вариант задания 103.

... he ... about the opera before?

1) had spoken 2) was speaking 3) has spoken 4) did speak

Правильный ответ: 4

Вариант задания 104.

What time ... it ... ?

1) did happen 2) has happened 3) had happened 3) was happening

Правильный ответ: 1

Вариант задания 105.

Tomorrow at five he ... football.

1) 'll play 2) 'll be playing 3) plays 4) play

Правильный ответ: 2

Вариант задания 106.

This time last year he ... in London.

1) lived 2) was living 3) 'll live 4) has lived

Правильный ответ: 2

Вариант задания 107.

I ... for you for more than one hour.

1) has waited 2) have been waiting 3) was waiting 4) was waited

Правильный ответ: 2

Вариант задания 108.

He ... it for an hour before I came.

1) have been doing 2) had been done 3) had been doing 4) did

Правильный ответ: 3

Вариант задания 109.

... he already ... the doctor by that time?

1) has seen 2) did see 3) was seeing 4) had seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 110.

She ... her work already.

1) hasn't finished 2) has finished 3) finished 4) is finished

Правильный ответ: 2

Вариант задания 111.

When I ... it ... yesterday.

1) wake up, was raining 2) woke up, rained 3) woke up, was raining 4) 've woken up, was raining

Правильный ответ: 3

Вариант задания 112.

Will you ... the bank when you go out?

1) be passing 2) pass 3) have passed 4) to pass

Правильный ответ: 1

Вариант задания 113.

Last night I ... home at 11. I ... dinner and then ... to bed.

1) have come, had, went 2) came, had, went 3) came, have had, went 4) came, had, have gone

Правильный ответ: 2

Вариант задания 114.

... you ... many cities when you were in France.

1) did visit 2) have visited 3) are visiting 4) do visit

Правильный ответ: 1

Вариант задания 115.

They ... for 20 minutes when his mother came in.

1) talked 2) were talking 3) have talked 4) had been talking

Правильный ответ: 2

Вариант задания 116.

The room looks very clean. ... you ... it?

1) Did, clean 2) Do, clean 3) Have, cleaned 4) Are, cleaning

Правильный ответ: 3

Вариант задания 117.

Next year is my parents' tenth wedding anniversary. They ... married for 10 years.

1) have 2) are 3) 'll have 4) 'll have been

Правильный ответ: 4

Вариант задания 118.

Next week he ... to Paris on business.

1) is going 2) is going to go 3) goes 4) go

Правильный ответ: 1

Вариант задания 119.

They ... this article by 5 p.m. today.

1) have translated 2) translated 3) had translated 4) had been translated

Правильный ответ: 1

Вариант задания 120.

While he ... tennis, he ... his arm.

1) played, was hurting 2) was playing, hurt 3) was playing, hurted 4) played, hurt

Правильный ответ: 2

Вариант задания 121.

She ... her exam by two o'clock.

1) passed 2) have passed 3) has passed 4) had passed

Правильный ответ: 3

Вариант задания 122.

A plate slipped out of my hands when I ... the washing up.

1) was doing 2) did 3) had done 4) was done

Правильный ответ: 1

Вариант задания 123.

It's nine o'clock. The pupils ... a lesson.

1) will be having 2) are having 3) have 4) have had

Правильный ответ: 2

Вариант задания 124.

He ... ill twice so far this year.

1) is 2) has been 3) was 4) is being

Правильный ответ: 2

Вариант задания 125.

By summer you ... English for two years.

- 1) 'll study 2) have studied 3) 'll have been studying 4) are studying

Правильный ответ: 3

Вариант задания 126.

What ... you ... at this time yesterday?

- 1) was doing 2) have done 3) did do 4) were doing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 127.

We're late. The film ... finished by the time we ... to the centre.

- 1) is finished, get 2) will be finished, 'll get 3) will have finished, get 4) finished, 'll get

Правильный ответ: 3

Вариант задания 128.

The documents ... by the time I come.

- 1) 'll have been typed 2) 'll have typed 3) 'll be typed 4) will be typing

Правильный ответ: 1

Вариант задания 129.

Last year I ... ill only twice.

- 1) was 2) have been 3) am 4) has been

Правильный ответ: 1

Вариант задания 130.

By the 8th of April my mother ... at school for twenty years.

- 1) 'll work 2) 'll be working 3) has worked 4) 'll have been working

Правильный ответ: 4

Вариант задания 131.

I ... these sentences for one hour.

- 1) am writing 2) 've been writing 3) have written 4) was writing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 132.

We ... it for half an hour when the teacher entered.

- 1) have discussed 2) were discussing 3) discussed 4) had been discussing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 133.

It ... for three hours.

- 1) was snowing 2) snowed 3) is snowing 4) has been snowing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 134.

My sister learns French and she ... very well.

- 1) does 2) do 3) is doing 4) did

Правильный ответ: 3

Вариант задания 135.

My nephew is at college now, and my son ... to college next year.

- 1) is going 2) is going to go 3) 'll go 4) goes

Правильный ответ: 1

Вариант задания 136.

His friend ... two English articles into Russian.

- 1) translated 2) have translated 3) has translated 4) translates

Правильный ответ: 3

Вариант задания 137.

They ... us several telegrams lately.

- 1) send 2) 've sent 3) sent 4) are sending

Правильный ответ: 2

Вариант задания 138.

Don't worry! The child ... better.

- 1) get 2) gets 3) have got 4) is getting

Правильный ответ: 4

Вариант задания 139.

He ... under treatment for two months but there are no signs of improvement.

- 1) 's been 2) is 3) was 4) is being

Правильный ответ: 1

Вариант задания 140.

Doctor Ivanov ... people for heart trouble.

- 1) is treating 2) has treated 3) treats 4) treat

Правильный ответ: 3

Вариант задания 141.

We ... to the theatre tonight.

- 1) went 2) are going 3) have gone 4) is going

Правильный ответ: 2

Вариант задания 142.

Look! It's Francis! I ... him for ages.

- 1) seen 2) hasn't seen 3) haven't saw 4) haven't seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 143.

I couldn't see what everybody ... at.

- 1) will stare 2) is staring 3) were staring 4) was staring

Правильный ответ: 4

Вариант задания 144.

As soon as my brother ... school he is going to join the army.

- 1) leaves 2) leave 3) leaved 4) will leave

Правильный ответ: 1

Вариант задания 145.

Don't let the children ... too much ice cream.

- 1) to eat 2) eating 3) eat 4) have eaten

Правильный ответ: 3

Вариант задания 146.

I saw him last week, but I ... since then.

- 1) saw 2) seen 3) see 4) haven't seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 147.

When the house ... , it will look different.

- 1) is painted 2) will be painted 3) was painted 4) are painted

Правильный ответ: 1

Вариант задания 148.

If you ... me about it in advance, I will help you straight away.

- 1) told 2) tell 3) will tell 4) have told

Правильный ответ: 2

Вариант задания 149.

Could you make him ... singing?

- 1) to stop 2) stopping 3) stop 4) stopped

Правильный ответ: 3

Вариант задания 150.

At this time tomorrow I ... in the lake.

- 1) will swim 2) will have been swimming 3) will be swim 4) will be swimming

Правильный ответ: 4

Вариант задания 151.

The printing press ... in the fifteenth century.

- 1) has invented 2) was invented 3) been invented 4) is invented

Правильный ответ: 2

Вариант задания 152.

May I go out and play in the street? – You It's dangerous to play in the street.

- 1) mustn't 2) isn't 3) haven't 4) couldn't

Правильный ответ: 1

Вариант задания 153.

This letter ... immediately.

1) are sent 2) is sent 3) must send 4) must be sent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 154.

If you ... to the station now, you would find him there.

1) gone 2) go 3) went 4) will go

Правильный ответ: 3

Вариант задания 155.

The boy ... the letter, if you had given it to him yesterday.

1) would send 2) would sent 3) will send 4) would have sent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 156.

They asked him how long it ... him to do this work yesterday.

1) had taken 2) take 3) took 4) has taken

Правильный ответ: 1

Вариант задания 157.

The longer I look at the picture the ... I like it.

1) most 2) more 3) much 4) many

Правильный ответ: 2

Вариант задания 158.

I spend ... time on my work if I work hard in class.

1) least 2) lesser 3) little 4) less

Правильный ответ: 4

Вариант задания 159.

He was asked if he ... any foreign languages.

1) knews 2) have known 3) know 4) knew

Правильный ответ: 4

Вариант задания 160.

My husband works too hard. I wish he ... his job.

1) had loved 2) loved 3) loving 4) is loved

Правильный ответ: 2

Вариант задания 161.

At the hotel there were neither showers ... bath tubs.

1) nor 2) or 3) either 4) no

Правильный ответ: 1

Вариант задания 162.

He hardly ... any work.

1) doesn't do 2) don't do 3) does 4) do

Правильный ответ: 3

Вариант задания 163.

If John weren't rich, he ... his last holiday in Vegas.

1) won't spend 2) willn't spend 3) didn't spend 4) wouldn't have spent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 164.

Young people talk very loudly, ... makes their parents mad.

1) these 2) why 3) what 4) it

Правильный ответ: 4

Вариант задания 165.

An average family has ... children now than before.

1) little 2) fewer 3) much 4) far

Правильный ответ: 2

Вариант задания 166.

World War II is known ... the most cruel in history.

1) is 2) was 3) being 4) to be

Правильный ответ: 4

Вариант задания 167.

Let's meet at 5:30. I ... work by then.

1) will finish 2) will finished 3) will have finished 4) will be finished

Правильный ответ: 3

Вариант задания 168.

I'd rather ... English.

1) to speak 2) spoke 3) must speak 4) speak

Правильный ответ: 4

Вариант задания 169.

I ... rather speak French.

1) will 2) would 3) will be 4) was

Правильный ответ: 2

Вариант задания 170.

World War II ... the most cruel war in history.

1) is 2) are 3) were 4) been

Правильный ответ: 1

5-6 содержательный элемент

тип задания – клоуз-тест (заполнение пропусков)

Вариант задания 1.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

He is from European country, but I don't know which one.

Правильный ответ: a

Вариант задания 2.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

I need ... egg for this recipe, but we don't have any.

Правильный ответ: an

Вариант задания 3.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

Do you know ... boys over there?

Правильный ответ: the

Вариант задания 4.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

He is ... doctor.

Правильный ответ: a

Вариант задания 5.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

We live in ... Moscow.

Правильный ответ: нет артикля/ -

Вариант задания 6.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

The books on the desk.

Правильный ответ: are

Вариант задания 7.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

Where you from?

Правильный ответ: are

Вариант задания 8.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

Nick busy now.

Правильный ответ: is

Вариант задания 9.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

I from New York.

Правильный ответ: am

Вариант задания 10.

Поставьте глагол “to be” в правильную форму:

It warm today.

Правильный ответ: is

Вариант задания 11.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

The students ... in the Russian Museum.

Правильный ответ: are

Вариант задания 12.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

Last month they ... in the Hermitage. There ... an interesting exhibition there.

Правильный ответ: were, was

Вариант задания 13.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

In two weeks they ... in the Tretyakov Gallery. They ... lucky.

Правильный ответ: will be/ 'll be, are

Вариант задания 14.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

My father ... a teacher.

Правильный ответ: is

Вариант задания 15.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

He ... a pupil twenty years ago.

Правильный ответ: was

Вариант задания 16.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

... island in the world is Greenland (big).

Правильный ответ: the biggest

Вариант задания 17.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

Healthy people are often ... than other people (happy).

Правильный ответ: happier

Вариант задания 18.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

It's ... than yesterday, isn't it (hot)?

Правильный ответ: hotter

Вариант задания 19.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

... animal is the blue whale (heavy).

Правильный ответ: the heaviest

Вариант задания 20.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

Swimming is ... for your health than golf (good).

Правильный ответ: better

тип задания – установление правильной последовательности

Вариант задания 21.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Grapes, to, I, eat, like.

Правильный ответ: I like to eat grapes.

Вариант задания 22.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

To, not, I, do, milk, drink, like.

Правильный ответ: I do not like to drink milk.

Вариант задания 23.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

And, she, run, can, jump.

Правильный ответ: She can run and jump. / She can jump and run.

Вариант задания 24.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Can, ducks, swim, the.

Правильный ответ: The ducks can swim.

Вариант задания 25.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Is, hamster, my, funny.

Правильный ответ: My hamster is funny. / Is my hamster funny?

Вариант задания 26.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Likes, girl, the, sing, to.

Правильный ответ: The girl likes to sing.

Вариант задания 27.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Are, plums, the, in, there, plate.

Правильный ответ: There are plums in the plate.

Вариант задания 28.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Water, is, the, in, glass, there.

Правильный ответ: There is water in the glass.

Вариант задания 29.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

A, book, Helen, me, good, gave.

Правильный ответ: Helen gave me a good book.

Вариант задания 30.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

His, pencils, in, the, pens, child, puts, the, bag, and.

Правильный ответ: The child puts his pens and pencils in the bag.

Вариант задания 31.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

A, and, pencil, pen, a I, take.

Правильный ответ: I take a pen and a pencil. / I take a pencil and a pen.

Вариант задания 32.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Geology, man, that, studies.

Правильный ответ: That man studies geology.

Вариант задания 33.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

live, that, friends, his, house, in.

Правильный ответ: His friends live in that house.

Вариант задания 34.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Maps, there, the, shelf, are, a lot of, on.

Правильный ответ: There are a lot of maps on the shelf.

Вариант задания 35.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Woman, see, a, we.

Правильный ответ: We see a woman.

Вариант задания 36.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

They, five, children, have.

Правильный ответ: They have five children.

Вариант задания 37.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Find, in, dictionary, this, the, word.

Правильный ответ: Find this word in the dictionary.

Вариант задания 38.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Well, study, children, the.

Правильный ответ: The children study well.

Вариант задания 39.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Are, they, at, mathematics, good.

Правильный ответ: They are good at mathematics.

Вариант задания 40.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

On, notebook, put, the, table, that.

Правильный ответ: Put the notebook on that table.

тип задания – клоуз-тест (заполнение пропусков)

Вариант задания 41.

Поставьте правильную временную форму глагола *to practice*:

I ... the piano every day.

Правильный ответ: practice

Вариант задания 42.

Поставьте правильную временную форму глагола *to drive*:

They ... to Moscow tomorrow.

Правильный ответ: are driving

Вариант задания 43.

Поставьте правильную временную форму глагола *to swim*:

Mary ... now.

Правильный ответ: is swimming

Вариант задания 44.

Поставьте правильную временную форму глагола *to meet*:

She ... her friend yesterday near the college.

Правильный ответ: met

Вариант задания 45.

Поставьте правильную временную форму глагола *to go*:

John ... to France last year.

Правильный ответ: went

Вариант задания 46.

Поставьте правильную временную форму глагола *to see*:

Bob ... already ... this film.

Правильный ответ: has seen

Вариант задания 47.

Поставьте правильную временную форму глагола *to watch*:

When mother entered the room the children ... TV.

Правильный ответ: were watching

Вариант задания 48.

Поставьте правильную временную форму глагола *to do*:

Tomorrow at this time we ... our homework.

Правильный ответ: will be doing

Вариант задания 49.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

We live in the ... century (twenty-one).

Правильный ответ: twenty-first

Вариант задания 50.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He wants to be a ... (science).

Правильный ответ: scientist

Вариант задания 51.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He plays the piano ... (profession).

Правильный ответ: professionally

Вариант задания 52.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

They have five very clever ... (child).

Правильный ответ: children

Вариант задания 53.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

Sarah is a ... and Jane is a professor of Mathematics (dance).

Правильный ответ: dancer

Вариант задания 54.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

The ... of three girls is called Julia (young).

Правильный ответ: youngest

Вариант задания 55.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

It is also the most ... adventure (danger).

Правильный ответ: dangerous

Вариант задания 56.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

This rule is very ... (use).

Правильный ответ: useful

Вариант задания 57.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He is proud of his ... (collect).

Правильный ответ: collection

Вариант задания 58.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

The writer describes ... people in his book (Russia).

Правильный ответ: Russian

Вариант задания 59.

Заполните пропуск глаголами to be или to have в соответствующей форме:

I ... a first year student of the Agricultural Academy.

Правильный ответ: am

Вариант задания 60.

Заполните пропуск глаголами to be или to have в соответствующей форме:

I ... a nice room in the hostel.

Правильный ответ: have

тип задания – установление правильной последовательности

Вариант задания 61.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
buy, this summer, people, lots of sun cream.

Правильный ответ: This summer people buy lots of sun cream.

Вариант задания 62.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
He / look / like / a very thoughtful person.

Правильный ответ: He looks like a very thoughtful person.

Вариант задания 63.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
Our sales people / not come / usually / to the office.

Правильный ответ: Our sales people usually don't come to the office.

Вариант задания 64.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
More and more people / believe / in personality tests?

Правильный ответ: Do more and more people believe in personality tests?

Вариант задания 65.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
In the background / two women / dance.

Правильный ответ: Two women dance in the background.

Вариант задания 66.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
I / not see / the connection.

Правильный ответ: I don't see the connection.

Вариант задания 67.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
They / go / to Canberra twice a month? Yes, they do. Every month.

Правильный ответ: Do they go to Canberra twice a month?

Вариант задания 68.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
See / that / you / over there / man?

Правильный ответ: Do you see that man over there?

Вариант задания 69.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:
He / seem / a very smart person.

Правильный ответ: He seems a very smart person.

Вариант задания 70.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:
Box, men, the, take, let, that.

Правильный ответ: Let the men take that box.

Вариант задания 71.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:
Apple, an, me, let, take.

Правильный ответ: Let me take an apple.

Вариант задания 72.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:
His, Nick, the, takes, maps, them, in, bag, and, puts.

Правильный ответ: Nick takes the maps and puts them in his bag.

Вариант задания 73.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:
Phone number, Helen, me, her, gave.

Правильный ответ: Helen gave me her phone number.

Вариант задания 74.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:
Has, a, he, brother.

Правильный ответ: He has a brother.

Вариант задания 75.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Book, me, your, give, please.

Правильный ответ: Give me your book, please.

Вариант задания 76.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Like, I, cat, the, white.

Правильный ответ: I like the white cat.

Вариант задания 77.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

The publication of new books / decline / every year.

Правильный ответ: The publication of new books is declined every year.

Вариант задания 78.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Is, phone, a, on, desk, there, the

Правильный ответ: There is a phone on the desk.

Вариант задания 79.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Brother, very, is, my, smart.

Правильный ответ: My brother is very smart.

Вариант задания 80.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Weather, like, what, is, today, the?

Правильный ответ:

What is the weather like today?

тип задания – установление соответствия

Вариант задания 81.

Установите соответствие между вопросами 1-5 и ответами на них А-Д

1) What is climate change?

2) What is the 'greenhouse effect'?

3) What is the evidence of global warming?

4) How will the weather change?

5) What is the international community doing?

А. The Kyoto Protocol commits industrialised countries to reduce their greenhouse gas emissions.

Б. The planet's climate is constantly changing but now scientists believe that extreme changes today are a result of human activity. It can affect the stability of the climate.

В. The term refers to the role played by the layer of gases, including carbon dioxides and methane, which trap the heat from the sun in the earth atmosphere.

Г. Sea levels have risen by 10-20 cm. This is due to the expansions of warming oceans. The average temperature has increased.

Д. It is difficult to predict, but we can expect more extreme weather conditions like floods, storms and heat waves and higher risk of drought in inland areas.

Правильный ответ: 1Б 2В 3Г 4Д 5А

Вариант задания 82.

Установите соответствие между текстами 1-4 и их заголовками А-Д. Один заголовок в списке лишний.

1) We are very fond of having picnics. On Sundays our family goes to some nice place in the country. We like to sit in the open air and enjoy nature. It's a pleasure to have lunch in a forest or near the water. We can also play ball or swim if the weather is fine.

2) My best friend and I often go to the discos. We listen to music and dance there. It's fun! Rock is our favourite type of music. And we enjoy listening to jazz.

3) We have two dogs. Their names are Terry and Rex. We love them so much! Every day we take them for a walk in the park. They are so polite and nice when they meet other dogs there. I think they say "Hello!" to them in their dog language.

4) All my friends love sport. Our favourite sports are horse riding, football and swimming. Every school and college has its own football team. We often have sport competitions at our school. It's great when your team wins!

A We are fond of sports.

Б British weekend

В How we can spend free time

Г Pet lovers

Д Most British are nice and polite.

Правильный ответ: 1Б 2В 3Г 4А

Вариант задания 83.

Установите соответствие между словами 1-3 и их определениями А-В.

1) provide A finding or learning something

2) support Б to help by approval, sympathy, or by giving money

3) discovery В to offer (food, drink, information, opportunity, help, etc

Правильный ответ: 1В 2Б 3А

Вариант задания 84.

Установите соответствие между словами 1-3 и их определениями А-В.

1) confident А to have comfortable or friendly relations

2) criticise Б a feeling that one can rely on oneself

3) get on В to indicate the faults of somebody or something

Правильный ответ: 1Б 2В 3А

7 содержательный элемент

тип задания – практико-ориентированное задание

Вариант задания 1.

Переведите предложение с английского языка на русский:

He has written many books.

Правильный ответ: Он написал много книг.

Вариант задания 2.

Переведите предложение с английского языка на русский:

I cannot go to the cinema with you. I have a lot of work.

Правильный ответ: Я не могу пойти с тобой в кино. У меня много работы.

Вариант задания 3.

Переведите предложение с английского языка на русский:

The school library has few English books.

Правильный ответ: В школьной библиотеке не много английских книг / книг на английском.

Вариант задания 4.

Переведите предложение с английского языка на русский:

Many schools have been closed in the past years.

Правильный ответ: За последние годы закрылось много школ.

Вариант задания 5.

Переведите предложение с английского языка на русский:

- Shall we go for coffee? – I'd go, but I don't drink coffee.

Правильный ответ: Пойдем, выпьем кофе? – Я бы пошел/ пошла, но я не пью кофе.

Вариант задания 6.

Переведите предложение с английского языка на русский:

I think you put too much sugar in the tea.

Правильный ответ: Я думаю, ты кладешь слишком много сахара в чай.

Вариант задания 7.

Переведите предложение с английского языка на русский:

It takes a lot of money to build a house.

Правильный ответ: Чтобы построить дом, требуется / нужно много денег.

Вариант задания 8.

Переведите предложение с английского языка на русский:

Many people do not drink tea and coffee.

Правильный ответ: Многие люди не пьют чай и кофе.

Вариант задания 9.

Переведите предложение с английского языка на русский:

How do you get along with your brothers?

Правильный ответ: Как ты ладишь со своим братом?

Вариант задания 10.

Переведите предложение с английского языка на русский:

They got out of the house and caught a taxi.

Правильный ответ: Они вышли из дома и поймали такси.

Вариант задания 11.

Переведите предложение с русского языка на английский:

1. Вчера они были в библиотеке.

Правильный ответ:

Вариант задания 12.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Сейчас они в школе.

Правильный ответ: They are at school now.

Вариант задания 13.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Завтра я пойду в театр.

Правильный ответ: Tomorrow I will go to the theatre.

Вариант задания 14.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В данный момент его здесь нет.

Правильный ответ: He is not here at the moment.

Вариант задания 15.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В воскресенье он будет на концерте.

Правильный ответ: He will be at a concert on Sunday.

Вариант задания 16.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В прошлую субботу он был на стадионе.

Правильный ответ: He was at the stadium last Saturday.

Вариант задания 17.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат сейчас в школе.

Правильный ответ: My brother is at school now.

Вариант задания 18.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат был вчера в кино.

Правильный ответ: My brother was at the cinema yesterday.

Вариант задания 19.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат будет завтра дома.

Правильный ответ: My brother will be at home tomorrow.

Вариант задания 20.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Ты будешь дома завтра?

Правильный ответ: Will you be at home tomorrow?

Вариант задания 21.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

I has much friends.

Правильный ответ: I have many friends.

Вариант задания 22.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

The boy has many time.

Правильный ответ: The boy has much time.

Вариант задания 23.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

She go to cinema every weekend.

Правильный ответ: She goes to the cinema every weekend.

Вариант задания 24.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

Cats likes meat and fish.

Правильный ответ: Cats like meat and fish.

Вариант задания 25.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

We has ten green book.

Правильный ответ: We have ten green books.

Вариант задания 26.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

My dog mast run in the forests.

Правильный ответ: My dog must run in the forest.

Вариант задания 27.

Найдите и исправьте ошибки в вопросах. Запишите их в исправленном виде.

Are you like Italian food? - Yes, I do.

Правильный ответ: Do you like Italian food?

Вариант задания 28.

Найдите и исправьте ошибки в вопросах. Запишите их в исправленном виде.

Do you have finished the exams? - Yes, I have.

Правильный ответ: Have you finished the exams?

Вариант задания 29.

Why is the best company to work for? - The Purple Group.

Правильный ответ: What is the best company to work for?

Вариант задания 30.

Do they discuss the issue at the moment? – Yes, they are.

Правильный ответ: Are they discussing the issue at the moment?

Вариант задания 31.

Who did see the accident? - That man did.

Правильный ответ: Who saw the accident?

Вариант задания 32.

How often are they being in the office? - Every Monday.

Правильный ответ: How often are they in the office?

Вариант задания 33.

Were you go to the exhibition? - No, not yet.

Правильный ответ: Did you go to the exhibition?

Вариант задания 34.

Which car do you choose? - I chose the black one.

Правильный ответ: Which car did you choose?

Вариант задания 35.

Have you seen David on the TV last week? - Yes, I did.

Правильный ответ: Did you see David on the TV last week?

Вариант задания 36.

Переведите предложение на русский язык.

He came here to speak to me, not to you.

Правильный ответ: Он пришел / приехал сюда, чтобы поговорить со мной, (а) не с тобой.

Вариант задания 37.

Переведите предложение на русский язык.

Please send us your instructions at once to enable us to ship the machines by the 20th of May.

Правильный ответ: Пожалуйста, сразу же пришлите нам ваши инструкции, чтобы мы могли отгрузить машины к 20 мая.

Вариант задания 38.

Переведите предложение на английский язык.

В данный момент его здесь нет.

Правильный ответ: He is not here at the moment.

Вариант задания 39.

Переведите предложение на английский язык.

Мой брат был вчера в кино.

Правильный ответ: My brother was at the cinema yesterday.

Вариант задания 40.

Переведите предложение на английский язык.

Где он будет завтра?

Правильный ответ: Where will he be tomorrow?

тип задания – мини-кейсы

Вариант задания 41.

Вы знаете, что ваш друг играет в теннис. Вы хотите знать, как часто. Напишите свой вопрос к другу.

Правильный ответ: How often do you play tennis?

Вариант задания 42.

Возможно, сестра вашего друга тоже играет в теннис. Вы хотите знать. Напишите свой вопрос к другу.

Правильный ответ: Does your sister play tennis?

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

- УК-5.1: Знает: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте

- УК-5.2: Умеет: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.3: Имеет навыки: общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.

(УК-5) Правоведение (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

I. Тестовые задания с одним правильным ответом:

60. Президент РФ избирается на срок:

А – 5 лет;

Б – 6 лет;

В – 8 лет;

Г – 4 года.

Правильный ответ: Б

61. Сколько субъектов РФ находится в составе РФ:

А – 180;

Б – 85;

В – 89;

Г – 56.

Правильный ответ: Б

62. РФ по форме правления является:

А – республикой;

Б – конституционная монархией;

В – конфедерацией;

Г – унитарным государством.

Правильный ответ: А

63. Возраст, по достижении которого гражданин РФ может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности:

- А – 21 год;
- Б – 14 лет;
- В – 18 лет;
- Г – 16 лет.

Правильный ответ: В

64. Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в РФ:

- А – народ;
- Б – Президент РФ;
- В – Государственная Дума РФ;
- Г – Правительство РФ.

Правильный ответ: А

65. РФ по форме административно-территориального устройства является:

- А – конфедерацией;
- Б – федерацией;
- В – республикой;
- Г – унитарным государством.

Правильный ответ: Б

66. Кто в РФ решает вопросы предоставления политического убежища:

- А – Президент РФ;
- Б – Правительство РФ;
- В – Федеральное Собрание РФ;
- Г – Конституционный суд РФ.

Правильный ответ: А

67. Политический режим РФ:

- А – тоталитаризм;
- Б – демократия;
- В – авторитаризм;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

68. Типы государств:

- А – рабовладельческое;
- Б – первобытное;
- В – феодальное;
- Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Б

69. Президент РФ издает:

- А – законы;
- Б – распоряжения;
- В – указы;
- Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

70. Кто является Верховным Главнокомандующим Вооруженными силами в РФ:

- А – Председатель правительства РФ;
- Б – Президент РФ;
- В – Министр обороны РФ;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

71. Из каких палат состоит Федеральное Собрание РФ:

- А – Совет Федерации и Государственная Дума;
- Б – Федеральный Совет и Государственная Дума;
- В – Государственный Совет и Федеральная Дума;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

72. Сколько членов входит в состав Федерального Собрания РФ:

А – 170;
Б – 85;
В – 179;
Г – 89.

Правильный ответ: А

73. Объявление амнистии относится к ведению:

А – Президента РФ;
Б – Правительства РФ;
В – Государственной Думы;
Г – Верховному суду РФ.

Правильный ответ: А

74. Кто представляет в РФ исполнительную власть:

А – Правительство РФ;
Б – Президент РФ;
В – Конституционный суд РФ;
Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: В

75. Указ Президента:

А – закон;
Б – подзаконный нормативный акт;
В – правовой обычай;
Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

76. Конституционный суд РФ состоит из:

А – 30 судей;
Б – 19 судей;
В – 15 судей;
Г – 2 судей.

Правильный ответ: Б

77. В РФ не имеют право избирать и быть избранными граждане:

А – признанные судом недееспособными;
Б – содержащиеся в местах лишения свободы по приговору суда;
В – несущие военную службу;
Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

78. Конституция РФ начинается:

А – с преамбулы;
Б – с эпилога;
В – с введения;
Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

79. Федеральный бюджет находится в ведение:

А – Российской Федерации;
Б – субъектов РФ;
В – совместном ведении РФ и субъектов РФ;
Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: А

80. Кто имеет право толковать Конституцию РФ:

А – Правительство РФ;
Б – Президент РФ;
В – Конституционный суд РФ;
Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: А

81. Формы осуществления гражданами местного самоуправления:

А – референдум;
Б – выборы;

В – сход граждан;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: В

82. Лицо без гражданства:

А – бипатрид;

Б – апатрид;

В – экспатрид;

Г – иностранец.

Правильный ответ: Г

83. Какое из перечисленных ниже прав относится к социальным правам:

А – право на неприкосновенность частной жизни;

Б – право на жизнь;

В – право частной собственности;

Г – право на образование.

Правильный ответ: А

84. Формы реализации права:

А – соблюдение правовых норм;

Б – исполнение правовых норм;

В – использование правовых норм;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

85. Часть нормы права, в которой зафиксированы меры государственного воздействия:

А – диспозиция;

Б – санкция;

В – гипотеза;

Г – диверсия.

Правильный ответ: Б

86. Структурные элементы нормы права:

А – диверсия, гипотеза, санкция;

Б – гипотеза, диспозиция, санкция;

В – гипотеза, субституция, санкция;

Г – гипотеза, диспозиция, сецессия.

Правильный ответ: Б

87. Обязанность субъекта претерпевать за совершенные им правонарушения определенные лишения личного, имущественного или организационного характера, предусмотренные санкцией правовой нормы:

А – юридическая ответственность;

Б – юридическая санкция;

В – юридическая гарантия;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

88. Признание брака недействительным производится:

А – обоими супругами;

Б – законным представителем одного из супругов;

В – органы ЗАГСа;

Г – судом.

Правильный ответ: Г

89. Основания для прекращения брака:

А – смерть одного из супругов;

Б – объявление судом одного из супругов умершим;

В – отсутствие детей;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: В

90. Не могут быть усыновителями:

А – лица, признанные судом недееспособными;

Б – лица, лишенные по суду родительских прав;

В – лица, не достигшие 35 лет;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

91. Брачный возраст, установленный в СК РФ:

А – 16 лет;

Б – 18 лет;

В – 21 год;

Г – 14 лет.

Правильный ответ: Б

92. Кто обладает правом требовать отмены усыновления ребенка:

А – прокурор;

Б – усыновленный ребенок, достигший возраста 14 лет;

В – усыновленный ребенок, достигший возраста 10 лет;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

93. Лица, совершившие преступления, равны перед законом и подлежат уголовной ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств:

А – принцип законности;

Б – принцип справедливости;

В – принцип вины;

Г – принцип равенства граждан перед законом.

Правильный ответ: Г

94. Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное УК РФ под угрозой наказания:

А – преступление;

Б – дисциплинарный проступок;

В – административное правонарушение;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

95. Формы вины:

А – умысел;

Б – бездействие;

В – неосторожность;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Г

96. Принципы юридической ответственности:

А – законность;

Б – справедливость;

В – неотвратимость наказания;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

97. Обстоятельства, исключающие преступность деяния:

А – необходимая оборона;

Б – крайняя необходимость;

В – обоснованный риск;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

98. Форма вины, при которой лицо осознавало общественную опасность своих действий (бездействия), предвидело возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий и желало их наступления:

А – косвенный умысел;

Б – прямой умысел;

В – неосторожность;

Г – небрежность.

Правильный ответ: Б

99. Пожизненное лишение свободы не назначается:

А – мужчинам, достигшим к моменту вынесения приговора суда шестидесятипятилетнего возраста;

Б – лицам, совершившим преступления в возрасте до 21 года;

В – лицам, имеющим почетное звание заслуженного врача РФ;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

100. Помилование осуществляется:

А – Президентом РФ;

Б – Правительством РФ;

В – Государственной Думой РФ;

Г – Верховным судом РФ.

Правильный ответ: А

101. Принудительные меры воспитательного характера:

А – штраф;

Б – передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;

В – исправительные работы;

Г – обязательные работы.

Правильный ответ: Г

102. С какого возраста наступает уголовная ответственность за изнасилование (ст. 131 УК РФ):

А – с 14 лет;

Б – с 16 лет;

В – с 18 лет;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

103. Совершение впервые преступления небольшой или средней тяжести вследствие случайного стечения обстоятельств:

А – обстоятельство, смягчающее вину;

Б – обстоятельство, отягчающее вину;

В – обстоятельство, исключающее преступность деяния;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

104. Лицо освобождается от уголовной ответственности, если со дня совершения преступления средней тяжести истекли следующие сроки:

А – 2 года;

Б – 6 лет;

В – 10 лет;

Г – 15 лет.

Правильный ответ: Г

105. Стороны трудового договора:

А – работник и работодатель;

Б – должник и кредитор;

В – заказчик и исполнитель;

Г – продавец и покупатель.

Правильный ответ: Г

106. Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работником и работодателем в лице их представителей:

А – трудовой договор;

Б – коллективный договор;

В – гражданско-правовой договор;

Г – Федеральный закон.

Правильный ответ: Б

107. По общему правилу заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими:

- А – 14 лет;
- Б – 13 лет;
- В – 15 лет;
- Г – 16 лет.

Правильный ответ: А

108. Основным документом о трудовой деятельности и трудовом стаже работника:

- А – паспорт;
- Б – свидетельство о рождении;
- В – трудовая книжка;
- Г – выписка из домовой книги.

Правильный ответ: А

50. При заключении трудового договора на срок от двух до шести месяцев испытательный срок не может превышать:

- А – одного месяца;
- Б – не устанавливается;
- В – трех недель;
- Г – двух недель.

Правильный ответ: А

109. Продолжительность рабочего времени для работников в возрасте от 16 до 18 лет:

- А – не более 15 часов в неделю;
- Б – не более 30 часов в неделю;
- В – не более 24 часов в неделю;
- Г – не более 35 часов в неделю.

Правильный ответ: Б

110. Привлечение работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни без их согласия допускается в следующих случаях:

- А – для предотвращения катастрофы, производственной аварии либо устранения последствий катастрофы, производственной аварии или стихийного бедствия;
- Б – для предотвращения несчастных случаев, уничтожения или порчи имущества работодателя, государственного или муниципального имущества;
- В – болезни сотрудника;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

111. По общему правилу продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:

- А – 14 дней;
- Б – 28 дней;
- В – 35 дней;
- Г – 24 дня.

Правильный ответ: В

112. В случае направления в служебную командировку работодатель обязан возмещать работнику:

- А – расходы на развлечения;
- Б – расходы по проезду;
- В – расходы по найму жилого помещения;
- Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

113. За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

- А – штраф;
- Б – выговор;
- В – ограничение свободы;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

114. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на:

А – работника;

Б – работодателя;

В – специальную комиссию;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

115. Работник обязан:

А – приходить на работу за 30 минут до начала;

Б – соблюдать требования охраны труда;

В – правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Б

116. Обстоятельства, исключающие материальную ответственность работника:

А – непреодолимая сила;

Б – нормальный хозяйственный риск;

В – крайняя необходимость;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

117. Продолжительность перерыва для кормления при наличии у женщины двух и более детей в возрасте до полутора лет:

А – не менее одного часа;

Б – не менее 30 минут;

В – не менее 10 минут;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

118. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет:

А – 28 дней;

Б – 31 день;

В – 14 дней;

Г – 35 дней.

Правильный ответ: Б

60. Основными способами защиты трудовых прав и свобод являются:

А – самозащита работниками трудовых прав;

Б – защита трудовых прав и законных интересов работников профессиональными союзами;

В – судебная защита;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

78. Когда введен в действие ТК РФ.

А – с 1 февраля 2002 года;

Б – с 1 января 1997 года;

В – с 3 ноября 2002 года;

Г – с 9 декабря 1971 года.

Правильный ответ: Г

79. Сколько частей в ГК РФ:

А – 3 части;

Б – 2 части;

В – 4 части;

Г – 5 частей.

Правильный ответ: А

80. Сложившееся и широко применяемое в какой-либо области предпринимательской или иной деятельности, не предусмотренное законодательством правило поведения, независимо от того, зафиксировано ли оно в каком-либо документе:

А – обычай;

Б – норма морали;

В – закон;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

81. Способность иметь гражданские права и нести обязанности (гражданская правоспособность) признается в равной мере за всеми гражданами:

А – сделкоспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

82. Опекa устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над малолетними;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

83. Попечительство устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над несовершеннолетними от 14 до 18 лет;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: В

84. Организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде:

А – физическое лицо;

Б – юридическое лицо;

В – Российская Федерация;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

85. Формы сделки:

А – сложная

Б – устная

В – письменная

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: В

86. Способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности:

А – сделкоспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

87. Совершение завещания:

А – двусторонняя сделка

Б – односторонняя сделка

В – многосторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

88. Завещание должно быть совершено:

А – лично;

Б – через представителя;

Г – через детей;

В – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

89. Наследование регулируется:

А – Гражданским кодексом РФ;

Б – Уголовным кодексом РФ;

В – Трудовым кодексом РФ;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

90. Наследниками первой очереди по закону являются:

А – прабабушки и прадедушки наследодателя;

Б – пасынки, падчерицы, отчим и мачеха наследодателя;

В – дети, супруг и родители наследодателя;

Г – дяди и тети наследодателя.

Правильный ответ: Б

91. Договор купли-продажи:

А – возмездная сделка

Б – безвозмездная сделка

В – односторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

92. Договор дарения:

А – безвозмездная сделка

Б – возмездная сделка

В – односторонняя

Г – не является сделкой

Правильный ответ: А

93. Стороны договора купли-продажи:

А – подрядчик и заказчик;

Б – экспедитор и грузополучатель;

В – продавец и покупатель;

Г – банк и вкладчик.

Правильный ответ: А

94. Договор аренды – это договор:

А – односторонний

Б – безвозмездный

В – возмездный

Г – реальный

Правильный ответ: В

78. По договору аренды арендодатель обязуется предоставить арендатору имущество за плату:

А – в собственность

Б – во временное владение и пользование

В – во временное пользование

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: А

91. По договору найма жилого помещения наймодатель обязуется нанимателю жилое помещение за плату:

А – во владение;

Б – пользование;

В – распоряжение;

Г – во владение и пользование.

Правильный ответ: А

92. Договор найма жилого помещения заключается:

А – в письменной форме;

Б – в устной форме;

В – в любой форме по соглашению сторон;

Г – нотариальной форме.

Правильный ответ: В

93. Договор подряда:

А – односторонний;

Б – безвозмездный;

В – двусторонний, возмездный;

Г – реальный.

Правильный ответ: В

94. Стороны договора подряда:

А – арендодатель и арендатор;

Б – продавец и покупатель;

В – заказчик и подрядчик;

Г – займодавец и заемщик.

Правильный ответ: Г

95. Способы обеспечения исполнения обязательств:

А – неустойка;

Б – залог;

В – задаток;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

96. Действие доверенности прекращается вследствие:

А - истечения срока доверенности;

Б - отмены доверенности лицом, выдавшим ее, или одним из лиц, выдавших доверенность совместно;

В – отказа лица, которому выдана доверенность, от полномочий;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

97. Противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое КоАП РФ или законами субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях установлена административная ответственность:

А – преступление;

Б – административное правонарушение;

В – дисциплинарный проступок;

Г – гражданско-правовой проступок.

Правильный ответ: В

98. Возраст, с которого наступает административная ответственность:

А – с 16 лет;

Б – с 18 лет;

В – с 14 лет;

Г – с 15 лет.

Правильный ответ: В

99. Виды административных наказаний:

А – административный штраф;

Б – лишение свободы;

В - возмездное изъятие орудия совершения или предмета административного правонарушения;

Г – увольнение.

Правильный ответ: Г

100. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица:

А – выговор;

Б – замечание;

В – предупреждение;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

101. Дисквалификация устанавливается на срок:

А - от шести месяцев до трех лет;

Б – от трех месяцев до одного года;

В – от шести месяцев до пяти лет;

Г – от одного месяца до шести месяцев.

Правильный ответ: Б

102. Меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении:

А – штраф;

Б – выговор;

В – замечание;

Г – привод.

Правильный ответ: Б

II. Задания с несколькими правильными ответами:

Отметьте несколько правильных ответов:	ОТВЕТ
1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? А. Физическое лицо Б. Юридическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
3. Какие продукты подпадают под это определение в законодательстве о защите прав потребителя? А. Товары Б. Услуги В. Работы Г. Делигирование Д. Стажировка	А, Б, В
4. На кого действует закон о защите прав потребителей в России? А. На всех граждан РФ Б. На апатридов В. На бипатридов Г. На граждан стран СНГ Д. На граждан стран ОБКД	А, Б, В
5. К ведению Государственной Думы РФ относится: А. Решение вопроса о доверии Правительству РФ; Б. Объявление амнистии; В. Утверждение изменения границ между субъектами РФ; Г. Назначение на должность и освобождение от должности Уполномоченного по правам человека, действующего в соответствии с федеральным конституционным законом; Д. Решение вопроса о возможности использования Вооруженных Сил РФ за пределами территории РФ.	А, Б, Г
6. Какие из ниже перечисленных ситуаций относятся к уголовно-процессуальным отношениям: А. Совершение кражи газированной воды из магазина; Б. Суд удалился в совещательную комнату для вынесения приговора; В. Следователь допросил Ивана о совершенном им преступлении; Г. Ваня заключил договор купли-продажи.	Б, В
7. В суде применяется гражданско-процессуальное	А, Б, В

законодательство в случае возникновения спора между: А. Гражданами о разделе домовладения; Б. Между гражданином и организацией о взыскании заработной платы; В. Между гражданином и судом об обжаловании решения; Г. Между гражданами об обжаловании приговора.	
8. По каким вопросам Семейный кодекс Российской Федерации предусматривает принятие решения в отношении ребенка, достигшего возраста десяти лет только с его согласия: А. Изменение имени и фамилии ребенка; Б. Восстановление в родительских правах; В. Согласие усыновляемого ребенка на усыновление; Г. Изменение имени, отчества и фамилии усыновленного ребенка; Д. Запись усыновителей в качестве родителей усыновленного ребенка; Е. Расторжение брака между родителями.	А, Б, В, Г, Д
9. Трудовым законодательством в отношении работников до 18 лет запрещены: А. Служебные командировки; Б. Сверхурочная работа; В. Сдельная работа; Г. Предоставление отпуска менее 31 календарного дня; Д. Работа в ночное время; Е. Совмещение работы с учебой; Ж. Работа в выходные дни; З. Работа в нерабочие праздничные дни; И. Работа в торговле; К. Работа с технически сложным оборудованием.	А, Б, Г, Д, Ж, З
10. Какие из следующих юридических фактов подлежат регистрации в органах записи актов гражданского состояния: А. Рождение; Б. Заключение брака; В. Покупка квартиры; Г. Поступление на работу.	А, Б
11. Какие виды международных правовых документов имеют обязательную силу для государств, подписавших их: А. Декларация; Б. Конвенция; В. Пакт; Г. Протокол.	Б, В
12. Какие виды уголовных наказаний не могут применяться к несовершеннолетним? А. Штраф; Б. Обязательные работы; В. Лишение права заниматься определенной деятельностью; Г. Конфискация имущества; Д. Арест; Е. Ограничение свободы; Ж. Пожизненное лишение свободы.	Г, Е, Ж
13. В соответствии с ГК РФ опека устанавливается над: А. Малолетними; Б. Несовершеннолетними; В. Лицами, признанными судом недееспособными вследствие психического расстройства; Г. Лицами, признанными судом ограничено дееспособными.	А, В

14. Назовите основания отказа в возбуждении уголовного дела или прекращения уголовного дела: А. Отсутствие события преступления; Б. Тяжёлая болезнь подозреваемого; В. Истечение сроков давности уголовного преследования; Г. Смерть подозреваемого Д. Совершение преступления вследствие стечения тяжёлых жизненных обстоятельств	А, В, Г
15. Какие права и свободы не подлежат ограничению в соответствии с Конституцией РФ: А. Право на жизнь; Б. Право на свободу совести и вероисповедания; В. Право обладать всеми правами и свободами независимо от социального и имущественного положения; Г. Свобода в выборе рода деятельности и профессии; Д. Право публиковать то, что считает нужным; Е. Право свободно передвигаться и выбирать себе место жительства в пределах своего государства; Ж. Право не свидетельствовать против самого себя и своих близких; З. Право принимать участие в управлении своей страной; И. Право указывать свою национальную принадлежность; К. Право не подвергаться пыткам, насилию, жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию	А, Б, Ж, К
16. Особыми видами договоров, предусмотренных Гражданским кодексом, являются: А. Общественный договор; Б. Предварительный договор; В. Договор приобретения; Г. Договор присоединения; Д. Договор в пользу второго лица; Е. Типовой договор	Б, Г
17. Адвокат не вправе: А. Собирать и представлять предметы и документы, которые могут быть признаны вещественными доказательствами; Б. Делать публичные заявления о доказанности вины доверителя, если тот ее отрицает; В. Фиксировать информацию, содержащуюся в материалах дела; Г. Отказываться от принятой на себя защиты.	Б, Г
18. Кто будет привлечен к уголовной ответственности? А. 14-летний Иван, совершивший грабеж; Б. 14-летний Андрей, который по неосторожности причинил тяжкие телесные повреждения соседу; В. 14-летний Олег, который, чтобы избежать контрольной по алгебре, позвонил в школу с сообщением о готовящемся террористическом акте; Г. 14-летний Максим, который вместе с малолетними приятелями привел в негодность железнодорожные пути.	А, В, Г
19. К функциям прокуратуры относится: А. Надзор за исполнением законов; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина; В. Расследование наиболее сложных преступлений; Г. Оказание юридической помощи гражданам и организациям; Д. Участие в судебном процессе	А, Б, Д
20. Конституция Российской Федерации устанавливает следующие гарантии местного самоуправления в Российской Федерации:	А, В, Г

А. Право на судебную защиту, Б. Право на обращение к Президенту Российской Федерации В. Право на компенсацию дополнительных расходов, возникших в результате решений, принятых органами государственной власти Г. Запрет на ограничение прав местного самоуправления Д. Право законодательной инициативы в Федеральном Собрании Российской Федерации Е. Право на обращение в Конституционный Суд Российской Федерации	
21. К правам государства, характеризующим внешнюю сторону его суверенитета, относятся: А. Право на мир, Б. Право на международное общение с другими государствами, В. Право на полноправное членство в международных организациях, Г. Право на участие в международных договорах без какой либо дискриминации, Д. Право на нейтралитет, Е. Право на захват чужих территорий.	А, Б, В, Г, Д
22. В структуру государственного аппарата включаются: А. прокуратура Б. Профессиональные союзы В. Органы законодательной власти Г. Органы исполнительной власти Д. Суды Е. Политические партии	А, В, Г, Д
23. Какие виды уголовных наказаний могут применяться и как основные и как дополнительные: А. Обязательные работы Б. Штраф В. Исправительные работы Г. Лишение права занимать определенную должность	Б, Г
24. Установите соответствие: 1. Надомник 2. Наниматель 3. Землепользователь 4. Рецидивист А. Жилищный Кодекс РФ Б. Трудовой Кодекс РФ В. Уголовный Кодекс РФ Г. Земельный Кодекс РФ	1 - Б 2 - А 3 - Г 4 - В
25. Установите соответствие: Функции государства: 1. Внутренние; 2. Внешние; А. Политическая; Б. Экономическая; В. Оборона страны; Г. Социальная; Д. Поддержание мирового порядка; Е. Сотрудничество с другими государствами;	1 – А, Б, Г 2 – В, Д, Е
26. Установите соответствие: 1. Функция органов прокуратуры; 2. Функция суда; 3. Функция адвокатуры;	1 - Б 2 - Г 3 - В 4 - А

4. Функция органов милиции; А. Расследование преступлений; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека; В. Оказание юридической помощи; Г. Осуществление правосудия.	
27. Установите соответствие: 1. Прямой способ изложения правовой нормы 2. Отсылочный способ изложения правовой нормы 3. Бланкетный способ изложения правовой нормы А. Излагаются не все элементы правовой нормы с указанием текста, где содержатся недостающие сведения Б. В общей форме называются правила и\или ответственность за их нарушение без обозначения конкретного документа, где содержатся точные данные о них В. Излагаются все необходимые элементы правовой нормы	1 - В 2 - А 3 - Б

(УК-5) Деловое общение и делопроизводство (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Сторона общения, проявляющаяся в обмене информации между партнерами:

- 1) эмоциональная;
- 2) интерактивная;
- 3) коммуникативная;
- 4) координационная.

Правильный ответ 3

2. Информационными шумами называются:

- 1) технические помехи в каналах связи;
- 2) искажение информации при передаче ее между уровнями организационной иерархии;

3) любые помехи или искажения, способные изменить смысл сообщения;

4) психические различия в производстве информации.

Правильный ответ 3

3. Коммуникативное общение - это:

- 1) общение как взаимодействие;
- 2) общение как обмен информацией;
- 3) общение как восприятие людьми друг друга
- 4) общение как элемент делового этикета

Правильный ответ 2

4. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) эгоизм;
- 2) коммуникабельность;
- 3) симпатия;
- 4) эмпатия.

Правильный ответ 4

5. Экспериментальный метод - это:

- 1) наблюдение;
- 2) опрос;
- 3) лабораторный метод;
- 4) интервью.

Правильный ответ 3

6. К функции социального контроля в деловой коммуникации относится:

- 1) регламентация поведения и деятельности;
- 2) развитие навыков культуры делового общения;
- 3) передача конкретных способов деятельности.

4) адаптация к обществу

Правильный ответ 1

7. К условиям и правилам эффективной речи относится следующее поведение:

- 1) навязывайте собеседнику собственное мнение;
- 2) не вставайте на точку зрения партнера;
- 3) стремитесь к категоричности в речи;
- 4) начинайте разговор с легкой темы.

Правильный ответ 1

8. В научный обиход понятие «экстраверсия – интроверсия» было введено:

- 1) Э. Берном;
- 2) К. Юнгом;
- 3) Э. Шостромом;
- 4) Э. Фромм.

Правильный ответ 4

9. В классификацию акцентуаций характеров, по К. Леонгарду не входит следующий

тип:

- 1) циклотимический;
- 2) эмотивный;
- 3) коллективистский;
- 4) дистимический.

Правильный ответ 3

10. По способу манипуляции окружающими людьми существуют следующие типы манипулятивного поведения:

- 1) диктатор;
- 2) флегматик;
- 3) тряпка;
- 4) сангвиник.

Правильный ответ 1

11. Система, позволяющая прогнозировать и оценивать некоторые черты характера, модель поведения и стиль жизни человека:

- 1) психоарифметика;
- 2) психоматематика;
- 3) психогеометрия;
- 4) психомеханика.

Правильный ответ 3

12. Осознанный результат, на достижение которого направлена деятельность, называется:

- 1) потребность;
- 2) мотив;
- 3) задача;
- 4) цель.

Правильный ответ 4

13. Наиболее важным для успеха деловой беседы качеством личности является:

- 1) стереотипное поведение;
- 2) искусство самопрезентации;
- 3) высокая образованность;
- 4) привлекательная внешность.

Правильный ответ 2

14. Умение слушать предполагает следующее поведение:

- 1) предложение вопросов, уточняющих сказанное собеседником;
- 2) сосредоточение взгляда на собеседнике;
- 3) умение выслушивать собеседника, не прерывая его;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

15. Успех публичного выступления зависит от:

- 1) точного определения темы выступления;
- 2) использования ярких фактов;
- 3) логики изложения;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

16. При обсуждении проблемы первыми должны получать слово для выступления:

- 1) руководители;
- 2) опытные специалисты;
- 3) молодые сотрудники;
- 4) любые желающие.

Правильный ответ 4

17. Если участники из-за несвоевременной подготовки материалов (или по другим причинам) не готовы к совещанию, то целесообразно:

- 1) перенести совещание;
- 2) увеличить его продолжительность для знакомства с материалами;
- 3) попросить участников быстро ознакомиться с материалами, пока будет звучать основной доклад;
- 4) сделать темой совещания поиск причин и виновных в несвоевременной подготовке материалов.

Правильный ответ 1

18. Перерыв в заседании следует делать, если оно продолжается более:

- 1) 30 минут;
- 2) 45 минут;
- 3) 1,5 часа;
- 4) 2 часов.

Правильный ответ 2

19. Фиксация хода и результатов обычного совещания уместна в виде:

- 1) аудиозаписи;
- 2) видеозаписи;
- 3) протокола;
- 4) стенограммы.

Правильный ответ 3

20. Какой стиль руководства совещанием уместен при условиях дефицита времени, невысокой квалификации участников или наличии остроконфликтной ситуации:

- 1) авторитарный;
- 2) демократический;
- 3) либеральный;
- 4) любой.

Правильный ответ 1

21. Руководителю совещания предпочтительно высказывать свое мнение по обсуждаемой проблеме:

- 1) в начале обсуждения;
- 2) в разгар обсуждения;
- 3) в конце обсуждения;
- 4) в любой подходящий момент.

Правильный ответ 3

22. Прием руководства совещанием, заключающийся в периодической остановке обсуждения для обобщения сказанного и подведения промежуточных итогов:

- 1) вреден;
- 2) бесполезен;
- 3) необходим;
- 4) запрещен.

Правильный ответ 3

23. Источники удачи или неудачи совещания следует искать:

- 1) в личностных особенностях участников;
- 2) во взаимодействии участников между собой;

- 3) в организации самого процесса совещания;
- 4) во всех перечисленных областях.

Правильный ответ 4

24. «Адвокат дьявола», т.е. лицо, специально задающее острые, заведомо неудобные вопросы, полезен на совещаниях:

- 1) оперативных;
- 2) инструктивных;
- 3) проблемных;
- 4) любых.

Правильный ответ 3

25. Процесс взаимодействия сторон с целью достижения согласованного и устраивающего их решения - это:

- 1) конструктивные переговоры;
- 2) компромисс;
- 3) переговоры;
- 4) сотрудничество.

Правильный ответ 3

26. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) партнерство.

Правильный ответ 3

27. Достижение соглашения при ведении конструктивных переговоров возможно на основе:

- 1) срединного решения;
- 2) принципиально нового решения;
- 3) компромисса;
- 4) асимметричного решения.

Правильный ответ 2

28. Прием ведения переговоров, характеризующийся апелляцией к высшим ценностям и интересам, носит название:

- 1) «папочные» доводы;
- 2) двойное толкование;
- 3) «преднамеренный обман».

Правильный ответ 1

29. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что все имеющиеся аргументы высказываются не сразу, а поэтапно, называется:

- 1) «преднамеренный обман»;
- 2) экономия аргументов;
- 3) выжидание действий
- 4) подчеркивание общности.

Правильный ответ 2

30. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что несколько вопросов увязываются и предлагаются к рассмотрению вместе, называется

- 1) расстановка ложных акцентов в собственной позиции;
- 2) пакетирование;
- 3) завышение требований
- 4) попытка запутать оппонента

Правильный ответ 2

31. Формула 10/20/30 в практике составления презентаций означает:

- 1) на 10-минутное выступление 20 слайдов 30-м шрифтом;
- 2) на 20-минутное выступление 10 слайдов 30-м шрифтом;
- 3) на 10-минутное выступление 30 слайдов 20-м шрифтом;
- 4) на 30-минутное выступление 10 слайдов 20-м шрифтом.

Правильный ответ 2

32. Когда выступающий во время презентации произносит текст, сопровождающий его, которому нет на слайдах, следует:

- 1) оставить на экране предыдущий слайд;
- 2) переключить презентацию на следующий слайд;
- 3) отключить экран или оставить пустой фон;
- 4) сделать на этот случай специальный слайд с забавной или просто красивой картинкой.

Правильный ответ 3

33. Если презентация представляет продукт какой-либо компании, ее логотип должен быть:

- 1) на начальном и конечном слайдах;
- 2) на всех слайдах;
- 3) в начале и конце каждого раздела;
- 4) его вообще не должно быть на слайдах.

Правильный ответ 1

34. Оптимальным количеством слайдов для 20-минутной презентации считается:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ 2

35. Нарушает ли авторское право использование в презентациях рисунков, фотографий, музыкальных фрагментов без разрешения их авторов:

- 1) да, нарушает;
- 2) нет, поскольку указанные объекты используются в демонстрационных целях;
- 3) нет, поскольку выступление с презентацией не преследует цели извлечения

дохода;

- 4) нет, поскольку это можно считать цитированием.

Правильный ответ 1

36. Имеющиеся на слайдах презентации тексты выступающий должен:

- 1) озвучивать полностью;
- 2) использовать фрагментарно для опоры рассказа;
- 3) ни в коем случае не повторять текст слайда;
- 4) не дублируя текст, комментировать только рисунки, схемы и диаграммы.

Правильный ответ 2

37. Аргументы, факты, доказательства, примеры в эффективной презентации должны быть:

- 1) на слайдах;
- 2) в устной речи;
- 3) в раздаточном материале;
- 4) во всех перечисленных средствах.

Правильный ответ 2

38. Если необходимая в презентации объемная статистическая информация делает слайды нечитаемыми, следует:

- 1) исключить из сообщения такую информацию;
- 2) увеличить количество слайдов;
- 3) передать такую информацию в устной речи;
- 4) оформить ее в виде раздаточного материала.

Правильный ответ 4

39. Дебаты как форма спора впервые зародились в:

- 1) России;
- 2) Древней Греции;
- 3) Средневековой Европе;
- 4) США.

Правильный ответ 2

40. Корреспондентами деловой переписки могут быть:

- 1) только физические лица;
- 2) только юридические лица;
- 3) как физические, так и юридические лица;
- 4) только руководители предприятий и организаций.

Правильный ответ 3

41. Вид делового письма, имеющий целью максимально полную и выгодную презентацию специалиста работодателю:

- 1) резюме;
- 2) презентация;
- 3) адресант;
- 4) рекламация.

Правильный ответ 1

42. Устойчивый оборот, который выступает как стандартная фраза деловой переписки и используется в неизменном виде:

- 1) аннотация;
- 2) резюме;
- 3) номенклатура;
- 4) языковая формула.

Правильный ответ 4

43. Клише, печатка, позволяющая многократно воспроизводить собственноручную подпись на деловом документе:

- 1) факсимиле;
- 2) реквизиты;
- 3) виза;
- 4) индекс.

Правильный ответ 1

44. Выберите альтернативные варианты ответа на телефонный звонок:

- 1) «Вы не могли бы подождать?»;
- 2) «Одну минуточку (секундочку), ждите»;
- 3) «Будьте добры, подождите»;
- 4) «Сейчас посмотрю, что для Вас есть».

Правильный ответ 4

45. Согласно правилам делового этикета, начать телефонный разговор следует:

- 1) с четкого и короткого «да», «слушаю», «говорите»;
- 2) с молчаливого ожидания, что скажет вам позвонивший;
- 3) с названия своего учреждения и представления;
- 4) с просьбы представиться звонящей стороны

Правильный ответ 3

46. Оставляя запись на автоответчике, нужно ли сообщать предполагаемому абоненту, что вы:

- 1) на отдыхе;
- 2) ушли;
- 3) не можете ответить;
- 4) вы не должны ничего объяснять.

Правильный ответ 4

47. Завершая деловой разговор по телефону, обязательно следует:

- 1) пошутить;
- 2) поблагодарить собеседника;
- 3) сказать: «Вы должны мне позвонить через день»;
- 4) положить трубку после того как оппонент закончит разговор

Правильный ответ 2

48. Если у вас зазвонил телефон, а вы разговариваете с другим абонентом, ваши действия:

- 1) вы попросите подождать;
- 2) будете одновременно разговаривать с двумя позвонившими;

3) попросите разрешения перезвонить абоненту по окончании предыдущего разговора;

4) прекратите разговор по собственной инициативе с той стороной, в которой меньше заинтересованы

Правильный ответ 3

49. «Общаясь» через автоответчик, следует:

- 1) сразу сообщать свой номер телефона после представления;
- 2) оставлять одно и то же сообщение дважды (утром и в конце рабочего дня);
- 3) объяснять обстоятельства типа: «Я ушел», «Я на отдыхе»;
- 4) сказать «до свидания».

Правильный ответ 1

50. Отвечая на ваш деловой звонок, абонент попросил подождать, но ожидание растянулось, ваши действия:

- 1) повесить трубку после минутного ожидания без повторной просьбы;
- 2) ожидать, напоминая о себе вежливым покашливанием;
- 3) выразить недоумение или недовольство, если ожидание продлилось более минуты;
- 4) перезвонить через 15 минут

Правильный ответ 1

51. Чтобы улучшить общение и обмен информацией в организации и предотвратить конфликты, следует всегда:

- 1) положительно реагировать на любую критику;
- 2) во всем искать виноватых;
- 3) всех критиковать за недостатки, в том числе и отсутствующих;
- 4) благодарить за конструктивную критику.

Правильный ответ 4

52. Манипулятивная практика преподнесения партнерам но общению дорогостоящих сувениров основана на принципе:

- 1) авторитета;
- 2) дефицита;
- 3) взаимного обмена;
- 4) социального доказательства.

Правильный ответ 3

53. Когда вас хотят подтолкнуть к приобретению товара, то сначала предлагают товар:

- 1) дорогой;
- 2) дешевый;
- 3) средний по цене;
- 4) уцененный.

Правильный ответ 1

54. Используемые в манипулятивном общении принципы авторитета, взаимного обмена, последовательности и др.:

- 1) всегда предосудительны;
- 2) в целом социально полезны;
- 3) оценочно нейтральны, но могут быть использованы как во благо, так и во зло;
- 4) представляют собой пережитки прошлого.

Правильный ответ 2

55. Главное противоречие нравственного поведения:

- 1) сущее - сущее;
- 2) сущее - должное;
- 3) должное - должное;
- 4) сущее - не сущее.

Правильный ответ 2

56. Высказывание, опосредованно указывающее на наличие у делового партнера ряда положительных качеств называется:

- 1) симпатия;
- 2) комплимент;

- 3) эмпатия;
- 4) конгруэнтность.

Правильный ответ 2

57. Вы убеждены, что этикет в деловой коммуникации - это:

- 1) манерность поведения в деловых контактах;
- 2) совокупность правил поведения, регулирующих внешнее проявление человеческих взаимоотношений с целью успешного бизнеса;
- 3) совокупность эстетических норм поведения;
- 4) умение избегать конфликтов.

Правильный ответ 2

58. В деловой коммуникации главная цель слушающего заключается в том, чтобы:

- 1) выслушать говорящего до конца;
- 2) сделать выводы об оппоненте;
- 3) делать вид, что слушаешь партнера.
- 4) услышать и понять собеседника

Правильный ответ 4

59. В этикетных формах приветствия деловых партнеров необходимо:

- 1) проявлять инициативу;
- 2) привлекать к себе повышенное внимание;
- 3) сохранять принцип субординации.
- 4) внимательно наблюдать и делать выводы

Правильный ответ 3

60. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) конкуренция.

Правильный ответ 3

61. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) рефлексия;
- 2) эмпатия;
- 3) симпатия;
- 4) коммуникабельность.

Правильный ответ 2

62. Требования к оформлению организационно-распорядительной документации для всех организаций независимо от характера их деятельности содержатся:

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97-2016;
- 2) в Типовой инструкции по делопроизводству в министерствах и ведомствах Российской Федерации;
- 3) в ГОСТ Р 6.30-2003;
- 4) в Правилах делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 1

63. Неправильное оформление даты «первое мая 2019 года»:

- 1) 01.05.2019;
- 2) 1 мая 2019 года;
- 3) 01 мая 2019 г.

Правильный ответ: 2

64. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

- 1) приказа;
- 2) постановления;
- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

65. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

- 1) приказа;
- 2) постановления;

- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

66. Ключевое слово постановления пишется от:

- 1) первого лица единственного числа;
- 2) первого лица множественного числа;
- 3) третьего лица единственного числа;
- 4) третьего лица множественного числа.

Правильный ответ: 2

67. Каким нормативным актом следует руководствоваться кадровому работнику при оформлении и заполнении трудовой книжки:

- 1) ведомственным нормативным актом;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) инструкцией по делопроизводству;
- 4) инструкцией Минтруда России.

Правильный ответ: 3

68. Запись об увольнении в трудовой книжке:

- 1) не нуждается в удостоверении печатью;
- 2) удостоверяется печатью кадровой службы;
- 3) удостоверяется печатью работодателя;
- 4) удостоверяется подписью должностного лица, сделавшего запись.

Правильный ответ: 3

69. Назовите нормативный правовой акт, с помощью которого регулируется порядок рассмотрения обращений граждан в организации:

- 1) регламент организации;
- 2) инструкция по делопроизводству;
- 3) Закон о порядке рассмотрения обращений граждан.

Правильный ответ: 1

70. Письменное обращение гражданина, поступившее в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу, рассматривается в течение:

- 1) 30 дней со дня регистрации;
- 2) 30 дней с момента поступления;
- 3) 33 дней с даты поступления.

Правильный ответ: 3

71. Общий порядок оформления организационно-распорядительных документов и состав реквизитов для всех организаций установлен:

- 1) Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- 2) ведомственной инструкцией по делопроизводству организации;
- 3) ГОСТ Р7.0.97-2016;
- 4) Законом о документационном обеспечении управления;
- 5) ГОСТ Р6.30-2003;
- 6) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 4

72. Рекомендательный характер государственных стандартов установлен:

- 1) Федеральным законом «О стандартизации»;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) Госстандартом России;
- 4) Законом о техническом регулировании.

Правильный ответ: 1

73. Перечень типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения утвержден:

- 1) руководителем Федеральной архивной службы;
- 2) министром культуры и массовых коммуникаций РФ;
- 3) Министерством здравоохранения и социального развития РФ;

4) ГОСТ Р 7.0.8 - 2013.

Правильный ответ: 2

74. Реквизиты адреса на почтовых отправлениях и бланках почтовых переводов пишутся в порядке, установленном:

- 1) Правилами делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) приказом Министра связи и массовых коммуникаций;
- 3) регламентом организации;
- 4) инструкцией по делопроизводству организации.

Правильный ответ: 3

75. Количество реквизитов, установленных ГОСТ, составляет:

- 1) 32;
- 2) 29;
- 3) 30;
- 4) 26.

Правильный ответ: 3

76. Порядок использования изображения Государственного герба РФ на бланках документов установлен:

- 1) Положением о Государственном гербе Российской Федерации;
- 2) Госстандартом России;
- 3) Федеральным конституционным законом «О Государственном гербе Российской Федерации»;
- 4) регламентом организации.

Правильный ответ: 4

77. Государственный герб РФ в многоцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Администрации Президента РФ;
- 2) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;
- 3) дипломатических представительств;
- 4) Государственной Думы.

Правильный ответ: 2

78. Государственный герб РФ в одноцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Федерального Собрания РФ;
- 2) МИД России;
- 3) федеральных судов;
- 4) Высшего Арбитражного Суда РФ.

Правильный ответ: 2

79. Государственный герб РФ в одноцветном варианте без геральдического щита помещают на бланках документов:

- 1) решений Верховного Суда РФ;
- 2) организаций и учреждений при Правительстве РФ;
- 3) Счетной палаты РФ;
- 4) Банка России.

Правильный ответ: 2

80. Делопроизводство - это:

- 1) то же, что и документооборот;
- 2) то же, что и документационное обеспечение управления;
- 3) то же, что и документирование;
- 4) деятельность по формированию документов в дела.

Правильный ответ: 4

81. Документооборот - это:

- 1) возвратное движение документа в процессе его движения в организации;
- 2) то же, что и документопоток;
- 3) движение документа в организации с момента его подписания до отправления;

4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления.

Правильный ответ: 4

82. Документ - это:

- 1) информация, закрепленная в пространстве и во времени на листе бумаги;
- 2) сведения о событиях, процессах, явлениях, независимо от способа их представления;
- 3) информация, зафиксированная на бумажном носителе;
- 4) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Правильный ответ: 4

83. В систему организационно-распорядительной документации входит:

- 1) финансовая документация;
- 2) банковская документация;
- 3) справочно-информационная документация;
- 4) отчетно-статистическая документация.

Правильный ответ: 3

84. Организация работы с документами включает:

- 1) документирование;
- 2) организацию документооборота;
- 3) сбор информации;
- 4) организацию рабочего места.

Правильный ответ: 2

85. Объем документооборота - это:

- 1) количество возвратных движений документа за год;
- 2) объем одного дела, умноженный на количество дел, заведенных в организации в течение года;
- 3) количество документов, поступивших в организацию и созданных ею в определенный период;
- 4) произведение площади одного листа документа формата А4 на общее количество листов

Правильный ответ: 3

86. Реквизит — это:

- 1) то же, что и бланк документа;
- 2) общее количество строк в документе;
- 3) обязательный элемент документа;
- 4) степень защиты документа от подделки.

Правильный ответ: 3

87. Юридическая сила документа обеспечивается:

- 1) наличием на бланке изображения Государственного герба России;
- 2) компетенцией издавшего его органа;
- 3) наличием грифа утверждения;
- 4) наличием отметки об исполнении документа.

Правильный ответ: 2

88. Наименование вида документа, составленного или изданного организацией, должно быть определено:

- 1) должностной инструкцией;
- 2) положением об организации (уставом);
- 3) протоколом;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

89. В справочные данные об организации не включается:

- 1) почтовый адрес;
- 2) номер телефона;
- 3) банковский счет;
- 4) наименование вышестоящей организации.

Правильный ответ: 4

90. Неправильное оформление даты «девятое мая 2019 года»:

- 1) 9 мая 2019 года;
- 2) 09 мая 2019 г.;
- 3) 09.05.2019.

Правильный ответ: 1

91. Порядок оформления даты в реквизитах документа определяется:

- 1) постановлением Правительства РФ;
- 2) ГОСТ;
- 3) распоряжением Президента РФ;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

92. Должность лица, которому адресован документ, указывают:

- 1) в именительном падеже;
- 2) дательном падеже;
- 3) родительном падеже.

Правильный ответ: 2

93. Документ может содержать:

- 1) один адресат;
- 2) два адресата;
- 3) не более пяти адресатов;
- 4) не более четырех адресатов.

Правильный ответ: 4

94. Элементы почтового адреса указывают в последовательности:

- 1) страна, область, край, республика, населенный пункт, улица, номер дома, номер квартиры, наименование адресата;
- 2) наименование адресата, населенный пункт, область, край, республика, улица, номер дома, номер квартиры, страна;
- 3) наименование адресата, улица, номер дома, номер квартиры, населенный пункт, область, край, республика, страна.

Правильный ответ: 3

95. При оформлении грифа утверждения слово «утверждаю» имеет следующий вид:

- 1) Утверждаю;
- 2) «Утверждаю»;
- 3) УТВЕРЖДАЮ;
- 4) «УТВЕРЖДАЮ».

Правильный ответ: 3

96. Датой приказа является:

- 1) дата его подписания;
- 2) дата его вступления в силу;
- 3) дата его рассылки;
- 4) дата его получения структурным подразделением.

Правильный ответ: 1

97. Аббревиатура реквизита ОКУД расшифровывается как:

- 1) отраслевой кодификатор унифицированной документации;
- 2) общероссийский классификатор унифицированных документов;
- 3) общероссийский классификатор управленческой документации;
- 4) отраслевой кодификатор управленческой документации.

Правильный ответ: 3

98. Если на документе заготовлена подпись начальника подразделения, а подписывает документ его заместитель, то следует:

- 1) допечатать предлог «за» перед должностью начальника;
- 2) написать от руки предлог «за» перед должностью начальника;
- 3) поставить косую черту перед должностью начальника;
- 4) исправить и указать настоящую должность и фамилию лица, подписывающего документ.

Правильный ответ: 4

99. При оформлении грифа согласования слово «согласовано» имеет следующий вид:

- 1) Согласовано;
- 2) «Согласовано»;
- 3) «СОГЛАСОВАНО»;
- 4) СОГЛАСОВАНО.

Правильный ответ: 1

100. Правильное оформление расшифровки подписи в реквизите «Подпись»:

- 1) В. П. Иванов;
- 2) В. Иванов;
- 3) Иванов;
- 4) Иванов В. П.

Правильный ответ: 1

101. Заголовок к тексту должен быть согласован:

- 1) с наименованием вида документа;
- 2) с наименованием организации - автора документа;
- 3) с датой документа;
- 4) с наименованием вышестоящей организации.

Правильный ответ: 1

102. Отметка об исполнителе должна включать в себя:

- 1) фамилию и номер телефона исполнителя;
- 2) фамилию и инициалы исполнителя;
- 3) инициалы и фамилию исполнителя;
- 4) инициалы, фамилию и номер телефона исполнителя.

Правильный ответ: 4

103. При направлении письма должностному лицу его должность и фамилия в реквизите «Адресат» указываются:

- 1) в родительном падеже;
- 2) именительном падеже;
- 3) дательном падеже;
- 4) творительном падеже.

Правильный ответ: 3

104. Реквизит «Заголовок к тексту» не используется:

- 1) в приказах;
- 2) постановлениях;
- 3) сопроводительных письмах;
- 4) распоряжениях.

Правильный ответ: 3

105. Перечень обязательных сведений о документах, используемых в системах электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, определен:

- 1) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) Федеральным законом «О документационном обеспечении управленческой деятельности»;
- 3) постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»;
- 4) положением о системе межведомственного электронного документооборота.

Правильный ответ: 3

106. Организатором межведомственного электронного документооборота является:

- 1) Федеральная служба охраны РФ;
- 2) Администрация Президента РФ;
- 3) Аппарат Правительства РФ;
- 4) Главное управление специальных программ Президента РФ.

Правильный ответ: 1

107. Сертификат ключа электронной цифровой подписи не включает:

- 1) регистрационный номер сертификата ключа подписи;

2) срок действия сертификата ключа подписи;
3) сведения о владельце сертификата ключа подписи;
4) открытый ключ электронной цифровой подписи;
5) закрытый ключ электронной цифровой подписи;
6) сведения об удостоверяющем центре, выдавшем сертификат ключа подписи;
7) сведения об условиях признания юридического значения электронного документа с электронной цифровой подписью.

Правильный ответ: 5

108. Метаданные - это:

1) обязательный компонент регистрационной карты документа;
2) одна из составляющих электронной цифровой подписи;
3) идентификатор информационного ресурса, позволяющий управлять им, осуществлять поиск и хранение;
4) данные, определяющие юридическую силу электронного документа.

Правильный ответ: 3

109. Основные принципы управления документацией и создания систем управления документами изложены:

1) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
3) в ГОСТ Р 51511–2001
4) в ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008
5) в ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

110. Право изготовления бланков с изображением Государственного герба РФ установлено:

1) Трудовым кодексом РФ
2) ФКЗ «О Государственном гербе РФ»
3) Конституцией РФ
4) постановлением Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»
5) ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

111. Виза официального документа — это:

1) реквизит, содержащий указание должностного лица по исполнению документа
2) реквизит, фиксирующий согласие или несогласие должностного лица с содержанием документа
3) реквизит, выражающий согласие организации, не являющейся автором документа, с его содержанием
4) реквизит, содержащий информацию о получателе документа

Правильный ответ: 2

112. Бланк конкретного вида документа включает в себя следующие реквизиты:

А) изображение герба (эмблемы), отметка для размещения наименования вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления
Б) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, наименование вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления
В) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, место для размещения наименования вида документа, справочные данные об организации, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Правильный ответ: 2

113. В состав приказа по основной деятельности входят следующие реквизиты:

1) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

2) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

3) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, печать, визы согласования

4) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

Правильный ответ: 2

114. Каковы минимальные размеры полей документа, установленные ГОСТ Р 7.0.97–2016?

1) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 10 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

2) 20 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

3) 10 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

4) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

Правильный ответ: 4

115. Информационно-справочный документ - это:

1) документ, содержащий информацию о фактическом положении дел, который служит основанием для принятия решений

2) документ, организующий работу учреждения и служащий для нормирования работы сотрудников

3) документ, в котором зафиксированы поручения руководства

4) документ, фиксирующий деятельность коллегиального органа управления

Правильный ответ: 1

116. Бланк с изображением Государственного герба Российской Федерации могут иметь:

1) органы государственной власти и учреждения, зарегистрированные на территории Российской Федерации

2) все органы государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации

3) органы государственной власти и учреждения, указанные в Федеральном конституционном законе «О Государственном гербе Российской Федерации»

4) органы государственной власти и учреждения, указанные в Конституции РФ

5) органы государственной власти и учреждения, указанные в Постановлении Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»

Правильный ответ: 3

117. Оттиск печати проставляется на следующих разновидностях служебных писем:

1) рекламных

2) напоминаниях

3) приглашениях

4) гарантийных

5) информационных

Правильный ответ: 4

118. Понятие «документ» в сфере делопроизводства определяется как:

1) зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать

2) информация, зафиксированная на носителе

3) совокупность реквизитов, расположенных в определенной последовательности

4) материальный объект, предназначенный для закрепления информации

Правильный ответ: 1

119. Гриф утверждения проставляется:

1) на сопроводительном документе

2) в левом верхнем углу первого листа документа

3) на листе согласования

4) в правом верхнем углу первого листа документа

Правильный ответ: 4

120. Полный протокол отличается от краткого наличием следующей информации:

- 1) состав присутствующих
- 2) повестка дня
- 3) ход обсуждения вопросов
- 4) фамилии докладчиков
- 5) решения, принятые по вопросам повестки дня

Правильный ответ: 3

121. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 отметка об исполнителе включает:

- 1) инициалы, фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 2) фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 3) фамилию, имя, отчество, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ
- 4) фамилию, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ

Правильный ответ: 3

122. Первые ГОСТы на систему организационно-распорядительной документации были утверждены:

- 1) в 1965 г.
- 2) в 1972 г.
- 3) в 1978 г.
- 4) в 1990 г.

Правильный ответ: 2

123. Как определяется понятие «документооборот»?

- 1) обработка документов в организации с момента их создания до момента исполнения
- 2) прием и регистрация документов в организации
- 3) создание документов в организации
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки

Правильный ответ: 4

Тип заданий: Выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов; установление соответствия; установление правильной последовательности; тест на открытый ответ

Несколько вариантов ответов

1. Какой вид общения непосредственно связан с психическим состоянием человека и служит средством их выражения:

- 1) вербальное;
- 2) визуальное;
- 3) мимика;
- 4) жесты.

Правильный ответ 2, 3, 4

2. Для осуществления коммуникаций необходимы следующие элементы:

- 1) отправитель;
- 2) канал связи;
- 3) получатель;
- 4) система кодирования.

Правильный ответ 1, 2, 3

3. К вертикальным коммуникациям относятся:

- 1) коммуникации между подразделениями, находящимися на одном уровне иерархии;
- 2) коммуникации, направленные от руководителя к подчиненному;

3) коммуникации, имеющие характер обратной связи между подчиненным и руководителем.

4) межкультурные коммуникации

Правильный ответ 2, 3

4. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

1) установление контакта;

2) ориентация в ситуации;

3) выход из контакта;

4) участие в пресс-конференции.

Правильный ответ 1, 2, 3

5. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

1) ориентация в ситуации;

2) принятие решения;

3) участие в пресс-конференции;

4) организация банкета.

Правильный ответ 1, 2

6. Для понимания ваших высказываний, распоряжений и команд необходимо соблюдение следующих условий:

1) единство профессионального языка;

2) демонстрация командного тона в разговоре;

3) учет уровня интеллекта и компетентности сотрудника;

4) логичность и краткость изложения информации.

Правильный ответ 1, 3, 4

7. Укажите требования, предъявляемые к аргументам:

1) аргументов должно быть несколько больше, чем нужно для доказательства тезиса;

2) аргументы должны быть истинными;

3) формулируются аргументы четко и непротиворечиво;

4) аргументы объединяются в систему.

Правильный ответ 2, 3, 4

8. Возникающие в процессе речевой коммуникации барьеры подразделяются на следующие основные группы:

1) логический;

2) стилистический;

3) семантический (смысловой);

4) онтологический.

Правильный ответ 1, 2, 3

9. Различают следующие виды слушания:

1) нерефлексивное (пассивное);

2) рефлексивное;

3) отвлеченное;

4) глубокое.

Правильный ответ 1, 2

10. Назовите типы вопросов, помогающие получить нужную информацию:

1) открытые;

2) закрытые;

3) информационные;

4) неявные.

Правильный ответ 1, 2, 3

11. К невербальным средствам коммуникации относятся:

1) кинесика;

2) такесика;

3) прагматика;

4) проксемика.

Правильный ответ 1, 2, 4

12. К коммуникабельным чертам интровертов относятся:

1) активность;

- 2) инициативность;
- 3) спокойствие;
- 4) вдумчивость.

Правильный ответ 3, 4

13. В письменное приглашение на совещание следует включить:

- 1) повестку дня;
- 2) список участников;
- 3) ФИО председательствующего;
- 4) время начала и завершения заседания;
- 5) временную продолжительность каждого вопроса;
- 6) требование обязательного выступления;
- 7) санкции в случае неявки.

Правильный ответ 1, 4, 5

14. У Аристотеля общая модель выступления перед аудиторией включает следующие компоненты:

- 1) оратор;
- 2) речь;
- 3) аудитория;
- 4) суфлер.

Правильный ответ 1, 2, 3

15. Подготовка к выступлению перед аудиторией включает следующие этапы:

- 1) беседа с потенциальными слушателями;
- 2) анализ объективных факторов выступления;
- 3) создание плана выступления;
- 4) написание текста речи.

Правильный ответ 2, 3, 4

16. В зависимости от главной цели выступления все публичные речи можно разделить на следующие типы:

- 1) активная речь;
- 2) информационная речь;
- 3) организационная речь;
- 4) пассивная речь.

Правильный ответ 2, 3

17. При вербальной коммуникации происходит значительная потеря информации.

Так, подсчитано, если задумано - 100% информации, то бывает:

- 1) высказано - 80%;
- 2) услышано - 70%;
- 3) понято - 60%;
- 4) осталось в памяти - 50%.

Правильный ответ 1, 2, 3

18. При использовании аудиовизуальных средств рекомендуется учитывать следующие правила:

- 1) если наглядный материал не является существенно необходимым для пояснения или возбуждения интереса к речи в целом, то применение его бессмысленно;
- 2) лучше все имеющиеся аудиовизуальные средства выставить заранее, чтобы слушатели время от времени обращали на них внимание;
- 3) как только наглядные пособия станут ненужными, их лучше отодвинуть в сторону, но не очень далеко, чтобы слушатели могли на них постоянно обращать внимание;
- 4) обязательно комментируйте то, что изображено на таблицах и графиках.

Правильный ответ 1, 4

19. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к гиперболе:

- 1) реки крови;
- 2) море смеха;
- 3) мужичок с ноготок;
- 4) бледна как тень.

Правильный ответ 1, 2

20. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к олицетворению:

- 1) душа поет;
- 2) река играет;
- 3) камыш дремлет;
- 4) студент учится.

Правильный ответ 1, 2, 3

21. Презентация целесообразна, если:

- 1) надо эмоционально оживить сухой текст;
- 2) текст сообщения насыщен статистической информацией;
- 3) если человек не имеет навыков публичного выступления;
- 4) если приказ по предприятию или служебную инструкцию нужно довести до исполнителей без искажений;
- 5) если нужно демонстрировать структурно-логические связи излагаемого материала;
- 6) если выступление рассчитано не более чем на 5 минут.

Правильный ответ 1, 2, 5

22. Дебаты отличаются от обычного спора:

- 1) строгим соблюдением лимита времени;
- 2) четкими ролевыми функциями участников;
- 3) ограничением тематики научными проблемами;
- 4) объективностью критериев оценки.

Правильный ответ 1, 2, 4

23. Дебаты как технология обучения используется для формирования навыков:

- 1) ораторского искусства;
- 2) пользования Интернетом;
- 3) логического мышления;
- 4) аргументации.

Правильный ответ 1, 3, 4

24. Основными признаками позитивной критики являются:

- 1) своевременность;
- 2) направленность на личность человека;
- 3) направленность на устранение недостатков;
- 4) щадящий характер.

Правильный ответ 1, 3, 4

25. Деловая переписка является коммуникацией:

- 1) вербальной;
- 2) невербальной;
- 3) речевой;
- 4) устной.

Правильный ответ 1, 3

26. С точки зрения классификации деловая переписка бывает:

- 1) официальная;
- 2) личная;
- 3) внутренняя;
- 4) глобальная.

Правильный ответ 1, 2, 3

27. Коммерческие деловые письма бывают:

- 1) письмо-запрос;
- 2) письмо - предложение;
- 3) письмо-рекламация;
- 4) письмо-поздравление.

Правильный ответ 1, 2, 3

28. Некоммерческие деловые письма бывают:

- 1) благодарственное письмо;
- 2) письмо-претензия;
- 3) письмо-соболезнование;
- 4) информационное письмо.

Правильный ответ 1, 3, 4

29. Письмо, направленное виновной стороне в случае невыполнения ею заключенных ранее договоров и разного вида обязательств:

- 1) оферта;
- 2) претензионное письмо;
- 3) рекламация;
- 4) аннотация.

Правильный ответ 2, 3

30. В состав основных элементов стандартного делового письма входят:

- 1) обращение;
- 2) преамбула;
- 3) подпись;
- 4) резюме.

Правильный ответ 1, 2, 3

31. При использовании мобильного телефона в деловом общении недопустимо:

- 1) увеличивать скорость говорения;
- 2) всегда выключать телефон на деловых встречах;
- 3) говорить при движении или перемещении;
- 4) выкладывать мобильный телефон на стол.

Правильный ответ 1, 3, 4

32. Укажите этические принципы, которые следует использовать в деловом общении между коллегами:

- 1) не требуйте к себе какого-либо особого отношения со стороны другого;
- 2) не следует стремиться к четкому разделению прав и ответственности в выполнении общей работы;
- 3) если управляющий не разграничивает ваши обязанности и ответственность от других, попытайтесь сделать это сами;
- 4) если вас просят временно перевести в другой отдел вашего сотрудника, не посылайте туда недобросовестных.

Правильный ответ 1, 3, 4

33. В соответствии с ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» установлены следующие виды письменных обращений:

- 1) предложение
- 2) жалоба
- 3) служебное письмо
- 4) рекомендация
- 5) заявление

Правильный ответ: (1, 2, 5).

34. Какие вопросы регламентирует ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»?

- 1) срок рассмотрения обращений граждан
- 2) срок регистрации обращений граждан
- 3) наименования должностей работников, занимающихся рассмотрением обращений
- 4) состав реквизитов письменного обращения гражданина

Правильный ответ: 1, 2, 4

35. Где установлены нормативные сроки хранения документов?

- 1) типовые перечни документов
- 2) ведомственные перечни документов
- 3) ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 4) основные правила работы архивов организаций
- 5) ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

Правильный ответ: 1,2

36. Где определено понятие «документ»?

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

3) в ГОСТ Р 7.0.8–2013

4) ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008

Правильный ответ 2, 3

37. ГОСТ Р 7.0.97–2016 содержит:

1) правила оформления реквизитов организационно-распорядительных документов

2) правила организации документооборота

3) образцы оформления бланков документов

4) образцы оформления организационно-распорядительных документов

Правильный ответ: 1, 3

38. Какие из перечисленных документов требуют утверждения?

1) устав

2) штатное расписание

3) приказ

4) докладная записка

5) постановление

6) должностная инструкция

Правильный ответ: 1, 2, 6

39. Какие виды документов можно отнести к организационным?

1) уставы

2) правила

3) акты

4) протоколы

5) инструкции

6) постановления

Правильный ответ: 1, 2, 5

40. Какие документы из названных ниже подписываются двумя должностными лицами?

А) гарантийное письмо

Б) постановление

В) приказ

Г) договор

Д) протокол

Е) сопроводительное письмо

Правильный ответ: 1, 4, 5

41. Какую информацию содержит распорядительная часть приказа (распоряжения) руководителя?

А) поручение с указанием исполнителей и сроков исполнения

Б) сведения о цели издания приказа

В) сведения о должностном лице, которое подготовило проект приказа

Г) сведения о документах, которые послужили основанием для издания приказа

Д) сведения о должностном лице, на которое возлагается контроль исполнения приказа

Правильный ответ: 1, 5

42. В XVIII в. появились следующие виды документов:

1) протокол

2) грамота

3) указ

4) диплом на дворянство

5) договор

Правильный ответ: 1, 4

43. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 дата может быть оформлена следующим образом:

1) 03.09.2018

2) 03.09.18 г.

3) 3 сентября 2018

4) 03 сентября 2018 г.

Правильный ответ: 1, 4

44. Текст распорядительного документа может включать:

- 1) вводную часть
- 2) описательную часть
- 3) распорядительную часть
- 4) повествовательную часть

Правильный ответ: 1, 3

45. Какие виды документов помощник руководителя создает при подготовке заседания (совещания)?

- 1) протокол
- 2) выписка из протокола
- 3) список участников
- 4) проект решения
- 5) повестка дня
- 6) информационное письмо

Правильный ответ: 3, 4, 5, 6

46. К частным или специальным функциям документа относятся:

- 1) информационная
- 2) управленческая
- 3) учетная
- 4) коммуникативная

Правильный ответ: 2, 3

47. На какие два документопотока можно разделить все документы, созданные в организации?

- 1) входящие документы
- 2) исходящие документы
- 3) нормативные документы
- 4) внутренние документы
- 5) учетные документы

Правильный ответ: 2, 3

Вставьте слово

1. Вставьте пропущенный термин:

Особенностью является то, что оно возникает на основе и по поводу определённого вида деятельности, которая связана с производством какого-либо продукта или делового эффекта

Правильный ответ: деловое общение

2. . Вставьте пропущенное слово:

Психологами установлено, что от 60 до 80% информации человек получает за счёт средств общения.

Правильный ответ: невербальных

3. Вставьте пропущенный термин:

Для определения понимания информации в деловом общении используют механизм, который проявляется в том, что в процессе обмена информацией она помимо своего первоначального содержания несёт сведения о том, как собеседники воспринимают и оценивают поведение друг друга

Правильный ответ: обратной связи

4. Вставьте пропущенное слово:

..... барьеры преодолеть труднее всего, поскольку они связаны с политикой организации, стилем управления, т.е. факторами, которые меньше всего зависят от усилий отдельных работников.

Правильный ответ: организационные

5. Вставьте пропущенное слово:

Наиболее четкая система делопроизводства в XVI–XVII вв. сложилась в центральных учреждениях - приказах, поэтому делопроизводство этого периода называют

Правильный ответ: приказным

6. Вставьте пропущенное слово:

В период приказного делопроизводства чтобы ознакомиться с делом, надо было развернуть столбец, а читая, сворачивать его, поэтому в наследство от этого периода делопроизводства мы получили слово «.....».

Правильный ответ: волокита

7. Вставьте пропущенное слово:

В период делопроизводства были заложены основы организации учета и хранения документов, тогда же впервые появилось название архив

Правильный ответ: коллежского

8. Вставьте пропущенное слово:

Начало XIX в. ознаменовалось новой реформой государственного управления и делопроизводства, которая затронула главным образом верхний уровень управления, поэтому в данный период появилась новая система управления –, основанная на принципе единоначалия

Правильный ответ: министерская

9. Вставьте пропущенное слово:

Все поступающие в министерство дела делились на три категории: текущие дела (донесения, ведомости, переписка и др.); чрезвычайные дела (дела по обнаруженным злоупотреблениям); дела и дела «не терпящие времени» или

Правильный ответ: срочные

10. Вставьте пропущенное слово:

В конце XIX - начале XX вв. больше внимания уделяется системе регистрации, которая упрощается за счет ее, к тому же организация делопроизводства в этот период отличается не только четкой законодательной регламентацией, но и появлением достаточно обширной делопроизводственной литературы

Правильный ответ: централизации

11. Вставьте пропущенный термин:

Наиболее полным документом, регламентирующим работу с документами, является, где изложены правила, устанавливающие единые требования к документированию управленческой деятельности, и правила организации работы с документами в организациях.

Правильный ответ: Государственная система документационного обеспечения управления

12. Вставьте пропущенное слово:

Основное назначение документов, регулирование деятельности, позволяющее органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ним задач.

Правильный ответ: распорядительных

13. Вставьте пропущенный термин:

Организационная деятельность учреждения фиксируется в документах, содержащих правила, нормы, положения, определяющие статус организации, ее компетенцию, структуру, штатную численность и должностной состав, функциональное содержание деятельности организации в целом, ее подразделений и работников, их права, обязанности, ответственность и другие аспекты.

Правильный ответ: организационно – правовых

14. Вставьте пропущенный термин:

Особенность документов состоит в том, что, как правило, они идут снизу вверх по системе управления: от работника к руководителю структурного подразделения, от руководителя подразделения к заместителю руководителя организации или руководителю организации; от подведомственной организации к вышестоящей.

Правильный ответ: справочно – информационных и справочно – аналитических

15. Вставьте пропущенный термин:

Являясь связующим звеном между различными организациями, ... занимает около 80 % входящей и исходящей документации.

Правильный ответ: деловая переписка

16. Вставьте пропущенное слово:

Вторая основа взаимопонимания в общении – это, которое определяется как получение знаний и приобретение поведенческих штампов (стереотипов) на основании прошлого опыта

Правильный ответ: познание

Установите соответствие

1. Установите соответствие между формой управленческой деятельности и его документационной деятельностью

1	Планирование	а)	Издание организационных документов (устав, положения и др.)
2	Руководство	б)	Сбор и анализ сведений в письменном виде
3	Организациями	в)	- Издание распорядительных документов (приказов, распоряжений и др.)
4	Контроль	г)	Разработкой различных планов и прогнозных документов

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

2. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Социальная	а)	документ выступает как средство запечатления, сохранения и передачи информации
2	Информационная	б)	документ служит средством закрепления и передачи социального опыта и культурных традиций
3	Коммуникативная	в)	документ является социально значимым объектом, так как порожден социальной потребностью и реализует себя в социальной системе
4	Культурная	г)	документ выступает в качестве средства связи между общественными структурами и индивидами, он не просто информирует, но и интегрирует общественное сознание, способствует созданию единого общественного мнения, выработке коллективных реакций, консолидации всего общества

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

3. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Правовая	а)	документ является инструментом управления, способствует планированию, координации и регулированию коллективной деятельности членов общества с целью ее оптимальной организации
2	Обучающая	б)	документ служит средством закрепления и изменения правовых норм и правоотношений в обществе
3	Управленческая	в)	сопровождая производственную и хозяйственную деятельность на всех ее этапах, документ способствует осуществлению учета ее результатов
4	Учетная	г)	фиксируя накопленный социальный опыт, документ способствует передаче знаний от поколения к поколению и участвует в процессе формирования личности, ее социализации

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

4. Установите соответствие между классификационным признаком документации и составом документов

1	По способу документирования	а)	Организационно-распорядительные; финансово-бухгалтерские; научно-технические; отчетно-статистические
2	По сфере использования	б)	входящие; исходящие; внутренние
3	По месту составления	в)	индивидуальные; трафаретные; типовые
4	По форме изложения	г)	рукописные; электронные; графические

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

5. Установите соответствие между организационно – правовым документом и его содержанием

1	Устав	а)	нормативный акт, определяющий порядок образования, структуру, функции, права и обязанности организации, структурного подразделения, коллегиального органа (комиссии)
2	Учредительный договор	б)	нормативный акт, регулирующий организационные, производственные, финансовые и иные вопросы деятельности организаций, предприятий и должностных лиц
3	Положение	в)	правовой акт, определяющий права, функции, структуру организации в сфере государственной, коммерческой или общественной деятельности
4	Инструкция	г)	договор, в котором стороны обязуются создать юридическое лицо и определяют порядок совместной деятельности по его созданию, условия передачи ему своего имущества и участия в его деятельности

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

6. Установите соответствие между распорядительным документом и его содержанием

1	Постановление	а)	правовой акт, принимаемый коллегиальными и совещательными органами учреждений, организаций, предприятий в целях разрешения наиболее важных вопросов их деятельности
2	Решение	б)	правовой акт, издаваемый руководителем организации, действующим на основе единоначалия, для решения основных и оперативных вопросов, стоящих перед данным предприятием
3	Приказ	в)	правовой акт, издаваемый единолично руководителем организации или его заместителями преимущественно по вопросам информационно-методического характера, а также по вопросам, связанным с организацией выполнения приказов, инструкций и других актов данной или вышестоящей организации
4	Указание	г)	правовой акт, принимаемый органами Федеральной исполнительной власти, действующими на основе коллегиальности, а

				также исполнительными органами субъектов Российской Федерации и местного самоуправления в целях разрешения наиболее важных и принципиальных задач, стоящих перед данными органами, и установления стабильных норм, правил

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

7. Установите соответствие между справочно - информационным документом и его содержанием

1	Докладная записка		а)	документ, адресованный должностному лицу и содержащий просьбу работника
2	Объяснительная записка		б)	документ, адресованный руководителю данной или вышестоящей организации, содержащий обстоятельное изложение какого-либо вопроса с выводами и предложениями составителя
3	Заявление		в)	обобщенное название различных по содержанию документов, выделяемых в связи с особым способом передачи текста - пересылкой по почте
4	Служебное (деловое) письмо		г)	документ, объясняющий причины какого-либо действия, факта, происшествия, составляемый работником организации и представляемый вышестоящему должностному лицу

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

8. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Когнитивное общение		а)	выражение через психическое и физиологическое состояние
2	Материальное общение		б)	обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами и потребностями
3	Кондиционное общение		в)	обмен предметами и продуктами деятельности
4	Мотивационное общение		г)	обмен знаниями

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

9. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Деятельностное общение		а)	осуществляется через посредников, то есть через людей и связано с использованием специальных средств и орудий
2	Непосредственное (прямое) общение		б)	обмен действиями, операциями, умениями и навыками
3	Опосредованное (косвенное) общение		в)	взаимодействие людей в семье, с друзьями
4	Неформальное (личностное) общение		г)	личные контакты и непосредственное восприятие общающихся людей друг с другом

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

10. Установите соответствие между видами жестов и их характеристиками

1	Жесты оценки		а)	Руки сведены за спину, при этом одна сжимает другую или когда человек, сидящий

				на стуле, вцепился руками в подлокотники
2	Жесты самоконтроля		б)	Выставление больших пальцев напоказ, а также резкие взмахи сверху вниз
3	Жесты доминирования		в)	Прикладывание руки к груди, означающее честность, и прерывистое прикосновение к собеседнику
4	Жесты расположения		г)	Почёсывание подбородка, потягивание указательного пальца вдоль щеки, вставание и прохаживание

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

11. Установите соответствие между элементом пространственной зоны и его размерной характеристикой

1	Интимная зона		а)	от 120 см до 400 см
2	Личная зона		б)	от 0 до 45 см
3	Социальная зона		в)	от 400 см до 750 см
4	Общественная зона		г)	от 45 см до 120 см

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

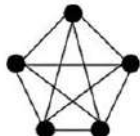
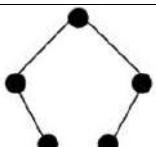
12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

1	Формирующая функция		а)	в процессе общения человек может понять, познать и утвердить себя в собственных глазах, то есть, обмениваясь мыслями, действиями, люди осознают правильность своих поступков, социальную приемлемость своих решений и статуса в коллективе
2	Функция подтверждения		б)	процесс общения сопровождается установлением эмоциональных связей, формированием круга близких по личностным характеристикам и интересам людей и, как следствие, развитие долговременных и плодотворных отношений для достижения совместных целей
3	Функция убеждения		в)	позволяет получить новые знания, познакомиться с опытом других, что даёт толчок развитию человека и становлению его как личности
4	Функция поддержания межличностных отношений		г)	в процессе общения люди выбирают аргументы и стиль действий, которые должны склонить собеседника принять его точку зрения

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

13. Установите соответствие между графическим изображением коммуникативных сетей и ее обозначением

1			а)	Сложный круг
2			б)	Цепь

3			в)	Колесо
4			г)	Игрек

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

Ситуационные задачи и миникейсы

Ситуация 1

Руководитель в первый рабочий день поручил новому сотруднику составить деловое письмо на доступ рабочих к объекту, на котором должен проводиться плановый ремонт. Кроме названия организации руководителем было сказано, что письмо формулярное. Сам руководитель вынужден был срочно выехать на объект. В отделе есть еще два сотрудника, которые никогда не занимались деловой перепиской, но хорошо осведомлены о материальном обеспечении и хранении документов в отделе.

Как поступить новому сотруднику?

- 1) попросить помочь составить деловое письмо
- 2) попробовать найти что-то подходящее в интернете
- 3) составить письмо самому, основываясь на своих знаниях
- 4) спросить местонахождение папок входящих и исходящих писем

Правильный ответ 4

Ситуация 2

Руководитель отдела поручил новому сотруднику составить письмо – заказ о срочном приобретении у компании дополнительных комплектующих, сверх уже оговоренного заказа, для пополнения складских запасов. Письмо было полностью продиктовано руководителем, но не указана формулировка с которой предпочтительнее начать деловую переписку. Какое из представленных обращений (основная формулировка) больше всего подойдет к данному типу письма?

- 1) мы намерены заказать для нужд предприятия ...
- 2) просим вас принять к рассмотрению заказ на приобретение ...
- 3) компания проявляет особый интерес к заказу на поставку ..
- 4) я хотел бы получить от вашей компании

Правильный ответ: 2

Ситуация 3

В организации два месяца назад генеральным директором был издан приказ о необходимости всем сотрудникам пройти диспансеризация. Сотрудник кадровой службы уже получила все необходимые справки от всех сотрудников кроме администратора, которая под разными предлогами тянет время, ссылаясь на семейные проблемы. Отдел кадров через неделю ожидает плановая проверка, и сотруднику кадровой службы необходимо, чтобы все документы были в порядке. Как лучше поступить сотруднику кадровой службы?

- 1) написать докладную записку директору
- 2) поговорить с сотрудницей и в зависимости от ситуации найти решение без ущерба рабочему времени
- 3) отпустить ее официально в рабочее время
- 4) предложить ей написать заявление на выходной без оплаты

Правильный ответ: 2

Ситуация 4

Руководитель бизнеса торговой организации каждый вечер звонит администратору и требует его прийти после окончания рабочего дня на рабочее место для проверки мер по безопасности организации. И администратор каждый вечер приходит обратно в организацию, где на месте, по видеосвязи, отчитывается о том, что свет выключен и

организация закрыта. При попытке администратора, завести разговор о недопустимости таких условий работы руководитель бизнеса ссылается на правила делегирования полномочий, что ставит администратора перед выбором: написать заявление об увольнении по собственному желанию или до конца отстаивать свои права.

Чем должен обосновывать свою правоту администратор?

- 1) положением (инструкцией) по технике безопасности
- 2) устав организации
- 3) коллективным договором
- 4) учредительным договором

Правильный ответ: 2

Ситуация 5

Президент компании в очередное внеплановое посещение одного из подразделений компании зашел к директору в кабинет, когда тот диктовал письмо. Не желая того отвлекать от дел президент стал слушать диктовку. Когда директор закончил и его помощник вышел из кабинета, президент сказал: Я должен вас немедленно понизить в должности, так как вы занимаетесь не своими обязанностями. На возмущения директора президент компании пояснил, что составлять деловые письма должны сотрудники, статус которых ниже его собственного. Если вы выполняете работу за своих подчиненных, значит, вы плохо справляетесь с собственными обязанностями. В результате деньги, которые я вам плачу, выбрасываются на ветер.

Какое нарушение (не соблюдение) документационного обеспечения управленческой деятельности, имел в виду президент компании?

- 1) приказ о назначении руководителя структурного подразделения
- 2) коллективный договор
- 3) должностная инструкция
- 4) устав организации

Правильный ответ: 3

Ситуация 6

Руководитель отдела рекламы получил задание провести рекламу рождественского бизнеса. Тщательно разработанные планы отдельных акций он, человек осторожный, называет «предварительными проектами», которые передает директору через секретаря. Он очень счастлив, когда получает их назад с подписью директора, и сразу принимается за составление окончательного плана, который снова тем же способом передает директору. Когда план с замечаниями директора возвращается к нему, руководитель отдела рекламы начинает проводить акции.

Через некоторое время оказывается, что реклама не удалась. Руководителя отдела рекламы директор призывает к ответу, и тот объясняет: «Вы ведь лично участвовали в рекламной акции, одобрили мои мероприятия и поэтому не можете меня упрекать в чем-либо». При этом он предъявляет проекты на которых стоит подпись директора. Какой важный элемент документационного обеспечения управления не учел директор организации?

- 1) Перечень документов с грифом секретно
- 2) Перечень документов, на которых ставится гербовая печать
- 3) Перечень типовых сроков исполнения документов
- 4) Перечень документов, подлежащих утверждению

Правильный ответ: 4

Ситуация 7

Директор отдела компании ежедневно ставит до 100 подписей, большую часть которых могли бы поставить подчиненные ему руководители производства, так как речь идет о делах, находящихся в их зоне ответственности. Но он не собирается отказываться от этого. Во время подписывания бумаг он часто ведет разговоры с сотрудниками, дружески подчеркивая: «Не беспокойтесь, я, хотя и пишу, слушаю вас внимательно». Сотрудники называют его самым дорогим работником ручного труда.

Какой основной элемент документационного обеспечения управления, способствующий эффективному распределению обязанностей, игнорирует директор?

- 1) срок исполнения документов

- 2) делегирования полномочий
- 3) право первой подписи
- 4) должностная инструкция

Правильный ответ: 2

Ситуация 8

В организации используется централизованная форма работы с документами. За приемку входящей документации отвечает секретарь директора, в обязанности которого входит проверка почтового ящика организации, сортировка деловой корреспонденции и раскладка ее по ячейкам (почтовым ящикам), предусмотренным в индивидуальном порядке для каждого отдела. На одном из писем было ошибочно указано не то подразделение. В результате, сотрудник отдела маркетинга, открыв очередное деловое письмо, обнаружил в нем счет – фактуру, предназначенную для отдела бухгалтерии, отложив ее из – за высокой загрузки работой, в конце рабочего дня он забыл вернуть письмо. Документ был утерян. Результатом стала претензия со стороны фирмы - отправителя, которая смогла доказать факт получения письма стороны организации. Кто несет ответственность за потерянный документ?

1) помощник директора, так как в его обязанности входит вскрывать всю документацию

2) сотрудник отдела маркетинга, так как не вернул письмо обратно

3) фирма отправитель, так как указали неправильно получателя

4) нет ответственных, так как это непредвиденная ситуация

Правильный ответ: 1

Ситуация 9

В сентябре 2021 г. было создано публичное акционерное общество «Лидер». Штатный состав этой организации – 456 работников. В штатное расписание ПАО были включены должности заведующего канцелярией и секретаря генерального директора.

На кого должна быть возложена обязанность организации службы ДОУ в ПАО «Лидер»?

1) на генерального директора

2) на заведующего канцелярией

3) на секретаря генерального директора

4) на руководителей структурных подразделений

Правильный ответ: 2

Ситуация 10

В результате реорганизации закрытого акционерного общества «Командор», численность структурных подразделений и штатный состав которого увеличились вдвое, было принято решение преобразовать общий отдел в управление документационного обеспечения (ДОУ). Создание ДОУ предполагало расширение функций и задач службы ДОУ, создание в ней структурных подразделений и увеличение штатного состава работников.

Каким должен быть штатный состав ДОУ?

1) должен включать две категории работников: руководители и специалисты

2) должен включать три категории работников: руководители и специалисты и технические исполнители

3) одну категорию работников: специалисты

4) две категории работников по выбору: руководители и специалисты или руководители и технические исполнители

Правильный ответ: 2

Ситуация 11.

Общество с ограниченной ответственностью «НН-ский лакокрасочный завод при создании своего фирменного бланка разместило на нем изображение сходное с рисунком Государственного герба Российской Федерации, которое можно принять за эмблему ООО. Свидетельства на регистрацию этого изображения Общество не получало.

Какие меры ответственности несет руководство ООО?

1) административную ответственность с наложением административного штрафа

2) уголовную ответственность по статье уголовного кодекса

- 3) законодательством не запрещено
- 4) можно использовать если доказать уникальность документа

Правильный ответ: 1

Ситуация 12

Руководитель отдела уведомлений придерживается принципа составлять каждое уведомление по возможности в индивидуальной форме. Это значит, что каждое уведомление составляется отдельно и диктуется секретарю. По мере увеличения оборота организации объем этой письменной документации также возрастает. Тогда руководитель отдела делает заявку на обеспечение отдела уведомлений новой программой, в большей степени автоматизированной. К заявке он прилагает проекты текстов, уведомлений, которые при сохранении индивидуальной формы могут способствовать автоматизации этой письменной работы. Экономия по времени при этом, по его мнению, составит около 40%.

На сколько правомерны действия руководителя отдела ?

- 1) неправомерны, так как это может нарушить единую систему документооборота организации
- 2) правомерны, так как это упростит работу отдела уведомлений
- 3) правомерны, так как определено главным правилом документооборота – оперативным движением документов по наиболее короткому пути с минимальными затратами времени и труда
- 4) неправомерны, так как нарушают директивное начало

Правильный ответ: 3

Ситуация 13

На нового сотрудника отдела были возложены обязанности по работе с дебиторской задолженностью. В процессе анализа ситуации сотрудником был составлен список должников с большим объемом задолженности по сумме и сроку неуплаты, на которых в законодательном порядке необходимо подавать иски. Сотрудник лично обзвонил всех клиентов – должников, после данной процедуры им были составлены письма – уведомления. Какой способ доставки корреспонденции ему необходимо выбрать в данной ситуации?

- 1) простое письмо
- 2) заказное с уведомлением письма
- 3) письмо с отправкой первого класса
- 4) отправка письма факсом

Правильный ответ: 2

Ситуация 14

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Мы осмотрели партию из 100 тракторов, отправленную из Саратова грузовым транспортом 19 июня, и обнаружили 17 из них непригодными в следствие воздействия воды в течение периода времени от четырех до восьми дней.

Осмотренные 17 тракторов являются совершенно непригодными, их стоимость – 200 млн. руб.; однако к этому следует добавить 100 тыс.руб. для покрытия стоимости поставки из Саратова новой продукции (взамен дефектной).

Таким образом, общая сумма компенсации составляет 410 тыс. руб.

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - требование
- 3) рекламационное письмо
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 3

Ситуация 15

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Информируем Вас, что Ваш текущий счет у нас просрочен. Предлагаем выписку из него, в которой указана балансовая задолженность в размере 800 тыс. руб.

Если задержка с перечислением выплаты обусловлена какой – либо причиной, сообщите нам и давайте обсудим эту проблему. Пожалуйста, если Вам будет удобно, напишите примечание внизу этого письма и вышлите его в адрес нашего офиса в прилагаемом конверте.

Благодарим Вас за должное внимание к этому вопросу

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо предложение
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 2

Ситуация 16

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Подтверждаем получение Вашего письма от 27 октября с просьбой о продлении срока кредита.

К сожалению, мы не можем предоставить Вам дополнительного срока оплаты, так как счет просрочен на три месяца. Мы вынуждены предложить Вам оплатить счет с обратной почтой.

С уважением, ...

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - уведомление
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - отказ

Правильный ответ: 4

Ситуация 17

Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

- 1) применить один из приемов снижения негативного воздействия замечаний
- 2) ничего не сказать и все исправить самому
- 3) применить одну из позитивных установок на восприятие критики
- 4) сделать комплимент

Правильный ответ: 1

Ситуация 18

Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 19

Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделивается

молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

- 1) перефразирование
- 2) сравнение
- 3) отсрочка
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 4

Ситуация 20

Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 21

У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

- 1) сравнение
- 2) упреждение
- 3) отсрочка
- 4) одобрение плюс уничтожение

Правильный ответ: 2

Ситуация 22

Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) упреждение
- 3) одобрение плюс уничтожение
- 4) - принятие замечания

Правильный ответ: 2

Ситуация 23

Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

- 1) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 2) эластичная оборона
- 3) перефразирование
- 4) упреждение

Правильный ответ: 1

Ситуация 24

Ваш заместитель, очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», практически он незаменим, когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие»

проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

- 1) эластичная оборона
- 2) упреждение
- 3) ссылки на чужой опыт и высказывания
- 4) метод опроса

Правильный ответ: 3

Ситуация 25

Одна из сотрудниц просит коллегу подстраховать ее на рабочем месте, обосновывая это семейными обстоятельствами. И это происходит постоянно. Руководство отпускает ее на час раньше с условием, найти того, кто ее подстрахует на время отсутствия. При этом сотрудница и не думает отрабатывать пропущенное время и тем более делиться с коллегой своей зарплатой. Зато она всегда искренне изображает тревогу и так просительно смотрит, что у коллеги не хватает воли ей отказать. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы коллеге сформулировать отказ в просьбе

- 1) К сожалению, люди любят преувеличивать...
- 2) А мое ли это дело?
- 3) Рада бы вам пойти навстречу, но ничего не могу сделать ...
- 4) Оставьте меня в покое!

Правильный ответ: 3

Ситуация 26

Двое коллег вместе работают и хорошо общаются по разному кругу проблем и вопросов. Одна из них является душой компании, постоянно фантазирующая идеями и предложениями. По личным характеристикам она экстраверт, а ее коллега интроверт. Однажды она приходит к подруге (интроверту) с предложением пойти после рабочего дня в фитнес – клуб с группой сотрудниц. В дальнейшем посещение фитнес – клуба планирует сделать регулярным. Подруга (интроверт) не любит фитнес, к тому же у нее полно работы, активная подруга настаивает на своем. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы подруге сформулировать правильно свой отказ

- 1) Нет и еще раз нет!
- 2) Я же сказала, что не пойду!
- 3) Очень жаль, но я не могу...
- 4) Идите без меня, мне там не интересно

Правильный ответ: 3

Ситуация 27

Директор компании обладает очень жестким характером и постоянно контролирует все действия работников. Однажды из – за задержки важной информации от поставщиков сотрудникам пришлось задержать выпуск аналитического отчета на три дня. Узнав об этом он вызвал начальника планово – экономического отдела и обвинил его и его отдел в безделье, назвав последнего бездельником и лентяем, который не справился со своей работой и разваливает отдел. Как лучше ответить начальнику отдела на обвинения директора?

- 1) Вы правы, мы действительно не сдали вовремя отчет, но ...
- 2) Я не бездельник, во всем виноваты поставщики!
- 3) Вы ничем не лучше меня, вы сами...
- 4) Да так получилось, вы правы, простите меня...

Правильный ответ: 1

Ситуация 28

Руководитель отдела после очередного совещания с высшим руководством заходит в свой отдел в ужасном настроении, поскольку на совещании он выслушал достаточно критики в свой адрес по поводу снижения объемов продаж по сравнению с предыдущим кварталом. Подойдя к новому сотруднику, он начинает его отчитывать за то, что тот еще не

выполнил порученное ему задание, хотя прекрасно знает, что работа должна быть выполнена только через неделю. Как стоит поступить новому сотруднику?

1) ничего не ответить

2) извиниться и согласиться полностью с критикой

3) сообщить о том, что вы работаете над этим вопросом, но у вас еще есть срок до окончательной сдачи задания

4) не признать вину и дать ответ в той же манере

Правильный ответ: 3

Ситуация 29

В трудовой коллектив, где имеется конфликт между двумя группами по поводу внедрения новшеств, пришел новый руководитель, приглашенный со стороны. Каким образом, по вашему мнению, ему лучше действовать, чтобы нормализовать психологический климат в коллективе?

1) Установить деловой контакт со сторонниками внедрения новшеств, воздействуя на противоположную сторону собственным примером

2) Попытаться разубедить и привлечь на свою сторону сторонников прежнего стиля работы, противников перестройки, воздействовать на них убеждением в процессе дискуссии

3) Выбрать актив, поручить ему разобраться и предложить меры по нормализации обстановки в коллективе, опираясь на поддержку руководства

4) Изучить перспективы развития коллектива, поставить перед ним новые задачи совместной трудовой деятельности, опираясь на лучшие достижения и традиции, не противопоставляя новое старому

Правильный ответ: 4

Ситуация 30.

В самый напряженный период завершения производственной программы один из сотрудников вашего коллектива заболел. Каждый из подчиненных занят выполнением своей работы, а у отсутствующего также есть оперативные задачи, требующие выполнения в срок. Как вы поступите в этой ситуации?

1) Посмотрю, кто из сотрудников меньше загружен и распоряжусь: «Вы возьмете эту работу, а вы поможете доделать это».

2) Предложу коллективу: «Давайте вместе подумаем, как выйти из создавшегося положения».

3) Попрошу ответственных лиц высказать свои предложения, предварительно обсудив их с членами коллектива, затем приму решение

4) Вызову к себе самого опытного и надежного сотрудника и попрошу его выполнить работу отсутствующего.

Правильный ответ: 3

Ситуация 31

У вас создались натянутые отношения с коллегой. Причины этого не совсем ясны, но нормализовать отношения необходимо, чтобы не страдала работа. Что бы вы предприняли в первую очередь?

1) Открыто вызову коллегу на откровенный разговор, чтобы выяснить истинные причины натянутых взаимоотношений

2) Попытаюсь разобраться в собственном поведении по отношению к нему

3) Обращусь к коллеге со словами: «От наших натянутых взаимоотношений страдает дело. Пора договориться, как работать дальше».

4) Обращусь к другим коллегам, которые в курсе наших взаимоотношений и могут быть посредниками в их нормализации

Правильный ответ: 2

Ситуация 32

Вас недавно выбрали руководителем трудового коллектива, в котором вы несколько лет работали рядовым сотрудником. На 8 ч. 15 мин. вы вызвали к себе в кабинет подчиненного для выяснения причин его частых опозданий на работу, но сами неожиданно опоздали на 15 мин. Подчиненный пришел вовремя и ждет вас. Как вы начнете беседу при встрече?

- 1) Независимо от своего опоздания сразу потребую его объяснений о нарушении дисциплины
 - 2) Извинюсь перед подчиненным и начну беседу
 - 3) Поздороваясь, объясню причину своего опоздания и спрошу: «Как вы думаете, что можно ожидать от руководителя, который так же часто опаздывает, как и вы? »
 - 4) В интересах дела отменю беседу и перенесу ее на другое время
- Правильный ответ: 2

(УК-5) История (история России, всеобщая история) (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Задание 1 Человеческое общество в процессе своего развития проходит ряд стадий – это подход

1. Социально-экономический (формационный)
2. Культурно-исторический
3. Религиозный
4. Естественно-научный

Правильный ответ 1

Задание 2 Предполагает опору на факты в истинном содержании, не искаженные и не подогнанные под схему - это принцип

1. Объективности
2. Социального подхода
3. Историзма
4. Альтернативности

Правильный ответ 1

Задание 3 Объяснение происхождения человечества, его развития божественной волей – это подход

1. Естественно-научный
2. Религиозный
3. Формационный
4. Цивилизационный

Правильный ответ 2

Задание 4 Все исторические факты, явления и события рассматриваются в соответствии с конкретно-исторической обстановкой, в их взаимосвязи и взаимообусловленности – это принцип

1. Социального подхода
2. Объективности
3. Историзма
4. Альтернативности

Правильный ответ 3

Задание 5 Норманнская теория происхождения Русского государства появилась в ... веке:

1. XII (летописец Нестор)
2. XVI (псковский монах Филофей)
3. XVIII (немецкие ученые Миллер, Байер, Шлецер)
4. XIX (Н.М. Карамзин)

Правильный ответ 3

Задание 6 Покровителем скотоводов у славян-язычников был бог:

1. Сварог
2. Велес
3. Перун
4. Стрибог

Правильный ответ 2

Задание 7 Преобладающий тип земледелия у восточных славян, проживающих в лесной полосе:

1. Перелог
2. Трехполье
3. Огневой
4. Подсечно-огневой

Правильный ответ 3

Задание 8 В 1097 г. в г. Любеч состоялся съезд русских князей по инициативе:

1. Владимира I
2. Святослава
3. Владимира Мономаха
4. Святополка

Правильный ответ 3

Задание 9 Свержение золотоордынского ига произошло во время правления:

1. Василия Темного
2. Ивана III
3. Василия III
4. Ивана IV

Правильный ответ 2

Задание 10 Московское княжество возникло:

1. С распадом Киевской Руси
2. В 1147 г.
3. Во второй половине XII в.
4. Во второй половине XIII в.

Правильный ответ 4

Задание 11 Корпус первого русского постоянного войска – стрельцов, возник при:

1. Иван IV
2. Петре I
3. Борисе Годунове
4. Михаиле Романове

Правильный ответ 1

Задание 12 Неофициальное правительство при Иване IV называли:

1. Боярской думой
2. Семибоярщиной
3. Избранной радой
4. Приказом государя тайных дел

Правильный ответ 3

Задание 13 Бессрочный сыск беглых крестьян узаконен:

1. Судебником 1497 г.
2. Судебником 1550 г.
3. специальным указом 1581 г.
4. Соборным уложением 1649 г.

Правильный ответ 4

Задание 14 Волостелями в XVI в. называли:

1. волостных писарей
2. бояр-наместников, управлявших волостью
3. крестьян, вышедших из общины
4. странствующих монахов

Правильный ответ 2

Задание 15 Крестьянская война 1670-1671 гг. охватила территории:

1. Дона, Поволжья и Заволжья
2. Заволжья и Приуралья
3. Приуралья и Зауралья

4. Прикаспия и бассейна Волги

Правильный ответ 1

Задание 16 Основная территориально-административная единица в XVII в.:

1. волость
2. уезд
3. слобода
4. губерния

Правильный ответ 2

Задание 17 Губернии в России появились при:

1. Петре I
2. Елизавете
3. Екатерине II
4. Павле I

Правильный ответ 1

Задание 18 Высшим консультативным и распорядительным органом при Екатерине II стал:

1. Приказ тайных дел
2. Совет при высочайшем дворе
3. Сенат
4. Приказ общественного призрения

Правильный ответ 2

Задание 19 Отступление от Москвы армия Кутузова начинала по Рязанской дороге, а оторвавшись от неприятеля, перешла проселками на:

1. Смоленскую
2. Ярославскую
3. Калужскую
4. Тверскую

Правильный ответ 3

Задание 20 Указ о вольных хлебопашцах (1803) предусматривал:

1. роспуск военных поселений
2. освобождение крестьян за выкуп по желанию помещика
3. выкуп за счет казны и переселение крестьян в Сибирь
4. перевод рекрутов из крепостных в казачество с наделением их землей

Правильный ответ 2

Задание 21 Программным документом «Северного общества» декабристов стала Конституция, разработанная:

1. Н.М. Муравьевым
2. П.И. Пестелем
3. Е.П. Оболенским
4. А.А. Бестужевым

Правильный ответ 1

Задание 22 Республиканское правление в первой половине XIX в. в России предполагалось установить по:

1. «Русской Правде» Пестеля
2. «Конституции» Муравьева
3. «Манифесту» Трубецкого
4. «Зеленой книге»

Правильный ответ 1

Задание 23 Первая железная дорога Петербург – Царское Село построена в ... году:

1. 1815
2. 1822
3. 1837
4. 1853

Правильный ответ 3

Задание 24 Промышленным переворотом называют:

1. переход от труда кустика-одиночки к коллективному
2. переход от мануфактуры к фабрике
3. переход к освоению металлов
4. отделение ремесла от земледелия

Правильный ответ 2

Задание 25 Указ об обязанных крестьянах 1842 г. предусматривал:

1. освобождение крестьян от налогов
2. крестьян прикрепили к общинам
3. освобождение крестьян без выкупа и без земли
4. освобождение крестьян с обязательным наделением землей за выкуп

Правильный ответ 3

Задание 26 Они отстаивали идею об общем с Западной Европой пути эволюционного развития России:

1. Консерваторы
2. Либералы
3. Разночинцы
4. Народники

Правильный ответ 2

Задание 27 Приверженцами теории «официальной народности» во второй половине XIX в. были:

1. либералы
2. консерваторы
3. марксисты
4. народники

Правильный ответ 2

Задание 28 Будущее страны они видели в общинном социализме и считали, что преобразования должны осуществлять революционным методом, это:

1. Революционные народники
2. Либеральные народники
3. Марксисты
4. Разночинцы

Правильный ответ 1

Задание 29 Им было присуще неприятие насильственных методов борьбы, они выражали интересы крестьян:

1. Либеральные народники
2. Марксисты
3. Консерваторы
4. Либералы

Правильный ответ 1

Задание 30 Во второй половине XIX в. на позициях марксизма стояла организация:

1. Черный передел
2. Великорус
3. Земля и воля
4. Союз борьбы за освобождение рабочего класса

Правильный ответ 4

Задание 31 Кулаками в начале XX в. называли:

1. Зажиточных крестьян, пользующихся наемным трудом
2. Крестьян-ремесленников
3. Участников крестьянских волнений в ходе революции 1905-1907 гг.
4. Крестьян, имевших не менее 4-х лошадей и 4-х коров

Правильный ответ 1

Задание 32 Всероссийская октябрьская политическая стачка относится к событиям:

1. революции 1905-1907 гг.
2. Октябрьской социалистической революции
3. гражданской войны
4. НЭПа

Правильный ответ 1

Задание 33 Целью аграрной реформы П.А. Столыпина было:

1. рассредоточить крестьян по хуторам, и тогда революционерам будет трудно поднять их на бунт
2. ускорить буржуазную эволюцию сельского хозяйства
3. отвлечь крестьян от острых политических вопросов в обществе
4. освоить и заселить малоосвоенные территории страны

Правильный ответ 2

Задание 34 Брусиловский прорыв в ходе I мировой войны произошел:

1. осень 1914 г.
2. весна 1915 г.
3. лето 1916 г.
4. весна 1917 г.

Правильный ответ 3

Задание 35 В манифесте 17 октября 1905 г. было обещано:

1. принять Конституцию России
2. созвать законодательную Государственную думу
3. ввести восьмичасовой рабочий день
4. наделить крестьян землей

Правильный ответ 2

Задание 36 Свободу слова, печати и уличных шествий россияне впервые получили:

1. 19 февраля 1861 г.
2. 17 октября 1905 г.
3. после свержения Николая II
4. после подавления корниловского мятежа и провозглашения России 1 сентября 1917 г. республикой

Правильный ответ 2

Задание 37 В первой мировой войне участвовали ... государств:

1. 16
2. 20
3. 28
4. 38

Правильный ответ 4

Задание 38 В число лучших полководцев 1-й мировой войны А.А. Брусилов выдвинулся:

1. во время операции на территории Восточной Пруссии в августе 1914 г.
2. как организатор наступления, проведенного русской армией в 1916 г.
3. как Верховный главнокомандующий русской армией в мае 1917 г.
4. осенью 1914 г., когда русские войска под его командованием взяли г. Львов

Правильный ответ 2

Задание 39 Союзниками России в I мировой войне были:

1. Италия, Франция
2. Англия, Франция
3. Германия, Австро-Венгрия
4. Англия, Италия

Правильный ответ 2

Задание 40 Главным элементом Декрета о земле была идея:

1. об уравнительном землепользовании
2. национализации всех земель
3. передаче земель земствам

4. о самоуправляющихся общинах

Правильный ответ 2

Задание 41 Продовольственная разверстка в России впервые была введена в ... году:

1. 1919
2. 1918
3. 1917
4. 1916

Правильный ответ 1

Задание 42 Политика военного коммунизма не предусматривала:

1. Повышение зарплаты партийным руководителям
2. Уравнительная система оплаты
3. Всеобщая трудовая повинность
4. Бесплатные коммунальные услуги

Правильный ответ 1

Задание 43 Продразверстку заменили продналогом в ... году:

1. 1919
2. 1920
3. 1921
4. 1922

Правильный ответ 3

Задание 44 Первым мероприятием новой экономической политики было:

1. замена продразверстки продналогом
2. денежная реформа
3. денационализация мелких предприятий
4. разрешение аренды земли

Правильный ответ 1

Задание 45 Характерная черта НЭПа:

1. приватизация крупных предприятий
2. замена продразверстки продналогом
3. ликвидация безработицы
4. отмена налогов

Правильный ответ 2

Задание 46 СССР был образован в 1922 г. как::

1. автономное государство
2. парламентская республика
3. федеративное государство
4. конфедерация

Правильный ответ 3

Задание 47 Союзная республика, не вошедшие в состав СССР в 1922 г.:

1. Закавказская Федерация
2. Белоруссия
3. Узбекистан
4. Украина

Правильный ответ 3

Задание 48 Курс на индустриализацию большевики провозгласили на ... съезде партии:

1. XI
2. XII
3. XIII
4. XIV

Правильный ответ 4

Задание 49 Высшим государственным органом, сосредоточившим всю полноту власти в годы Великой отечественной войны, стал:

1. Государственный Комитет Обороны
2. Верховный Совет СССР
3. Народный комиссариат обороны
4. Ставка Верховного Главнокомандования

Правильный ответ 1

Задание 50 К причинам отступления Красной Армии в первые месяцы Великой Отечественной войны не относится:

1. репрессии среди командного состава Красной Армии
2. удалённость советских аэродромов от западных границ
3. отсутствие оборонительных рубежей
4. сомнения по поводу даты начала войны

Правильный ответ 2

Задание 51 План немецкой наступательной операции на Москву назывался:

1. Барбаросса
2. Цитадель
3. Ост
4. Тайфун

Правильный ответ 4

Задание 52 Когда началось контрнаступление Красной армии под Москвой?

1. 30 сентября 1941 г.
2. 5 июля 1943 г.
3. 5 декабря 1941 г.
4. 19 ноября 1942 г.

Правильный ответ 3

Задание 53 Приказ № 227 от 28.07.1942 г. получил известность в армии как приказ:

1. Смерть оккупантам!
2. Против трусов и дезертиров
3. Ни шагу назад!
4. Только вперёд!

Правильный ответ 3

Задание 54 Основным направлением главного удара немецкой армии летом 1942 года был:

1. захват Москвы
2. захват Ленинграда
3. захват Курска
4. захват Кавказа

Правильный ответ 4

Задание 55 Курская битва:

1. сорвала план молниеносной войны
2. завершила коренной перелом в ходе войны
3. закончилась незначительным поражением германских войск
4. не принесла явной победы ни одной из сторон

Правильный ответ 2

Задание 56 Блокада Ленинграда была окончательно снята:

1. в январе 1943
2. весной 1943 г.
3. в январе 1944 г.
4. весной 1945 г.

Правильный ответ 3

Задание 57 В 1946 г. Совнарком был преобразован в :

1. Совет министров
2. Совнархозы
3. Земства
4. Республиканские комитеты

Правильный ответ 1

Задание 58 Характерной чертой развития сельского хозяйства СССР в 1953-1964 гг. было:

1. сокращение посевных площадей
2. отмена государственного регулирования рынком
3. понижение закупочных цен на сельхозпродукцию
4. расцвет хозяйства на освоенных целинных землях

Правильный ответ 4

Задание 59 XX съезд КПСС о разоблачении культа личности прошел в ... г.:

1. 1953
2. 1954
3. 1955
4. 1956

Правильный ответ 4

Задание 60 После XX съезда партии с депортированных народов были сняты обвинения, но вернуться на родину было отказано:

1. Калмыкам
2. Чеченцам
3. Немцам
4. Ингушам

Правильный ответ 3

Задание 61 Всеобщее одиннадцатилетнее образование вводилось в годы правления:

1. В.И. Ленина
2. И.В. Сталина
3. Н.С. Хрущева
4. Л.И. Брежнева

Правильный ответ 3

Задание 62 В 1965 г. совнархозы были преобразованы:

1. наркоматы
2. союзные комитеты
3. министерства
4. республиканские комитеты

Правильный ответ 3

Задание 63 В годы хрущевского правления не была проведена кампания:

1. Лесная
2. Молочные рекорды
3. Мясная
4. Кукурузная

Правильный ответ 1

Задание 64 Совнархозами называли:

1. органы управления совхозами
2. преобразованные министерства
3. территориальные органы хозяйственного управления
4. органы контроля над ведомственными учреждениями

Правильный ответ 3

Задание 65 Перестройка в экономике начиналась с постановки задач ускорения, а в духовной сфере ее лейтмотивом стала:

1. демократизация общества
2. концепция перехода от классовых к общечеловеческим ценностям
3. гласность
4. идея обновления всех сторон жизни общества

Правильный ответ 3

Задание 66 Первый президент СССР:

1. В.И. Ленин

2. И.В. Сталин
3. Л.И. Брежнев
4. М.С. Горбачев

Правильный ответ 4

Задание 67 Идея о соединении достижений социализма с научно-техническим прогрессом была выдвинута на XXVII съезде в ... году:

1. 1977
2. 1982
3. 1986
4. 1989

Правильный ответ 3

Задание 68 Суверенитет России провозглашен 12 июня ... года:

1. 1987
2. 1990
3. 1991
4. 1992

Правильный ответ 2

Задание 69 Деятельность Съезда народных депутатов и Верховного Совета РФ была приостановлена:

1. 1990 г.
2. 1991 г.
3. 1992 г.
4. 1993 г.

Правильный ответ 4

Задание 70 Первую чеченскую кампанию Россия начала в:

1. 1994 г.
2. 1995 г.
3. 1996 г.
4. 1997 г.

Правильный ответ 1

Задание 71 Федеральные округа в структуре государственного управления России были созданы при:

1. Ельцине
2. Медведеве
3. Путине
4. Горбачеве

Правильный ответ 3

Задание 72 Улучшению социально-политического развития в 2000-е гг. способствовало:

1. укрепление курса рубля
2. рост военных заказов
3. рост цен на нефть
4. улучшение демографической ситуации

Правильный ответ 3

Задание 73 К реформам В.В. Путина не относится:

1. налоговая
2. пенсионная
3. культурная
4. ЖКХ

Правильный ответ 3

Задание 74 Возвращение Крыма России произошло:

1. 2011 г.
2. 2012 г.

3. 2013 г.

4. 2014 г.

Правильный ответ 4

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

Задание 1 Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЕ

А) отставка Н. С. Хрущёва	1) 1185 г.
Б) пресечение династии Рюриковичей	2) 1223 г.
В) поход новгород-северского князя Игоря Святославича на половцев	3) 1598 г.
Г) учреждение Правительствующего сената	4) 1711 г.
	5) 1953 г.
	6) 1964 г.

Правильный ответ 6314

Задание 2 Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)

ФАКТ

А) перестройка в СССР	1) поход князя Олега на Киев
Б) Первая российская революция	2) отмена кормлений
В) создание Древнерусского государства	3) созыв I съезда народных депутатов СССР
Г) реформы Избранной рады	4) созыв I Государственной думы
	5) принятие Соборного уложения царя Алексея Михайловича
	6) учреждение поста Генерального секретаря ЦК РКП(б)

Правильный ответ 3412

Задание 3 Установите соответствие между событиями и их участниками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЕ

УЧАСТНИК

А) подавление антиордынского восстания в Твери	1) Иван Калита
Б) подавление восстания Хлопка	2) Василий III
В) Генуэзская конференция	3) Борис Годунов
Г) разгром турецкого флота у мыса Калиакрия русским флотом	4) Ф.Ф. Ушаков
	5) Г.В. Чичерин
	6) С.О. Макаров

Правильный ответ 1354

Задание 4 Установите соответствие между памятниками культуры и их краткими характеристиками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПАМЯТНИКИ КУЛЬТУРЫ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) Исаакиевский собор	1) Сооружение спроектировано архитектором О. Монферраном.
Б) церковь Спаса на Нередице	2) Здание было построено во времена
В) Архангельский собор	

Московского кремля
Г) Кремлевский Дворец
Съездов

Ивана IV Грозного.
3) Автор — архитектор О.И. Бове.
4) Здание было сооружено под руководством итальянского зодчего Алевиза Нового на месте старого собора XIV в.
5) Сооружение возведено за один сезон новгородским князем в память о погибших сыновьях.
6) Для строительства здания был снесён целый ряд кремлёвских построек XV-XIX вв.

Правильный ответ 1546

Задание 5 Установите соответствие между терминами и их определениями.

ТЕРМИНЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

А) барщина	1) народное сказание о подвигах героев
Б) посад	2) совет знати в Великом княжестве Литовском
В) рада	3) труд зависимых крестьян в хозяйстве землевладельца
Г) былина	4) община у восточных славян
	5) торгово-ремесленная часть города

Правильный ответ 3521

Задание 6 Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ

ГОДЫ

А) начало Смоленской войны	1) 1237 г.
Б) Жалованные грамоты дворянству и городам	2) 1327 г.
В) антиордынское восстание в Твери	3) 1632 г.
Г) создание Организации Варшавского договора (ОВД)	4) 1785 г.
	5) 1949 г.
	6) 1955 г.

Правильный ответ 3426

Задание 7 Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ (ЯВЛЕНИЯ, СОБЫТИЯ)

ФАКТЫ

А) противостояние угрозе с северо-запада	1) битва при Чашниках
Б) Ливонская война	2) Полтавская битва
В) Северная война	3) Цусимское сражение
Г) Русско-японская война	4) Ледовое побоище
	5) битва на реке Сить
	6) оборона Севастополя

Правильный ответ 4123

Задание 8 Установите соответствие между событиями и участниками этих событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЕ

УЧАСТНИК

А) переход к новой экономической политике	1) В.В. Голицын
	2) Л.И. Брежнев

- Б) воцарение Екатерины II
- В) заключение «Вечного мира» с Польшей
- Г) битва на реке Калке

- 3) Г.Г. Орлов
- 4) Мстислав Удалой
- 5) В.И. Ленин
- 6) Владимир Мономах

Правильный ответ 5314

Задание 9 Установите соответствие между описанием, характерными чертами, особенностями событий Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. и названиями событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.

ОПИСАНИЕ, ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ, ОСОБЕННОСТИ

СОБЫТИЯ

- А) крупнейшее в истории войны танковое сражение, переход стратегической инициативы к Красной армии
- Б) окружение и ликвидация крупной группировки противника под командованием Ф. Паулюса
- В) первое крупное поражение немецкой армии во Второй мировой войне, в результате советского контрнаступления враг был отброшен более чем на 100 км
- Г) задержка наступления немецких войск на два месяца, немцы впервые были вынуждены временно перейти к обороне

- 1) Сталинградская битва
- 2) Курская битва
- 3) Смоленское сражение
- 4) Московская битва
- 5) операция «Багратион»

Правильный ответ 2143

Задание № 10 Ниже приведён список терминов (названий).. Все они, за исключением двух, относятся к периоду 1964–1985 гг.

Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.

- 1) «Дело врачей»; 2) КГБ СССР; 3) Совнарком; 4) Генеральный секретарь ЦК КПСС; 5) диссиденты; 6) Конституция «развитого социализма».

Правильный ответ 13

Задание 11 Ниже приведён список терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям, явлениям периода Гражданской войны.

Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.

- 1) интервенция
- 2) продовольственная диктатура
- 3) «железный занавес»
- 4) антоновщина
- 5) белое движение
- 6) холодная война

Правильный ответ 36

Задание 12 Ниже приведён перечень названий партий и общественных течений XIX—начала XX в. Все они, за исключением двух, относились к социалистическому направлению общественной мысли. Найдите и запишите порядковые номера названий партии (общественного движения), представители которых (которого) не относились к социалистическому направлению общественной мысли.

- 1) народники; 2) октябристы; 3) эсеры; 4) кадеты; 5) анархисты; 6) большевики

Правильный ответ 24

Задание 13 Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям, явлениям XVIII—середины XIX в. Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.

- 1) Барщина
- 2) думская монархия
- 3) крепостничество
- 4) император
- 5) Земский собор
- 6) денежный оброк

Правильный ответ 25

Задание 14 Ниже приведён ряд терминов, понятий. Все они, за исключением двух, относятся к периоду правления Ивана Грозного. Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.

- 1) Избранная рада
- 2) Земщина
- 3) стрельцы
- 4) патриарх всея Руси
- 5) Сенат
- 6) земские старосты

Правильный ответ 45

Задание 15 Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям XIX в.

Найдите и запишите порядковые номера терминов, относящихся к другому историческому периоду.

- 1) Жандарм
- 2) верховник
- 3) кондиции
- 4) курсистка
- 5) временнообязанный
- 6) почётный гражданин

Правильный ответ 23

Задание 16 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

- 1) Присоединение Твери
- 2) Присоединение Левобережной Украины
- 3) Открытие Ваской да Гамой морского пути в Индию

Правильный ответ 132

Задание 17 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

- 1) Семилетняя война
- 2) создание Лиги Наций
- 3) отмена урочных лет

Правильный ответ 312

Задание 18 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) битва на реке Шелони
- 2) начало Столетней войны
- 3) поход Тохтамыша на Москву

Правильный ответ 231

Задание 19 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

- 1) Поход Ермака в Сибирь
- 2) Поход Батыя в на Русь
- 3) Английская буржуазная революция

Правильный ответ 213

Задание 20 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

- 1) Походы Святослава
- 2) Поход князя Игоря Новгород-Северского против половцев
- 3) Битва при Гастингсе

Правильный ответ 132

Задание 21 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) восстание под предводительством К. А. Булавина
- 2) Тайпинское восстание в Китае
- 3) начало княжения в Москве Даниила Александровича

Правильный ответ 312

Задание 22 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) принятие Судебника Ивана III
- 2) издание Жалованной грамоты городам
- 3) «Славная революция» в Англии

Правильный ответ 132.

Задание 23 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) Смоленская война
- 2) заключение Антикоминтерновского пакта Германии и Японии
- 3) издание указа о вольных хлебопашцах

Правильный ответ 132.

Задание 24 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) объединение Италии, провозглашение Итальянского королевства
- 2) принятие Декрета о земле
- 3) Соляной бунт

Правильный ответ 312.

Задание 25 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) возникновение государства у арабов
- 2) сражение у деревни Лесной
- 3) введение опричнины

Правильный ответ 132.

Задание 26 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) восстание под руководством Ивана Болотникова
- 2) ссылка А. Д. Меншикова
- 3) провозглашение Карла Великого императором

Правильный ответ 312.

Задание 27 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) Соляной бунт
- 2) начало Гуситских войн
- 3) издание Манифеста о вольности дворянской

Правильный ответ 213.

Задание 28 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) принятие Судебника Ивана III
- 2) издание Жалованной грамоты городам
- 3) «Славная революция» в Англии

Правильный ответ 132.

Задание 29 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) Смоленская война
- 2) заключение Антикоминтерновского пакта Германии и Японии
- 3) издание указа о вольных хлебопашцах

Правильный ответ 132.

Задание 30 Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) объединение Италии, провозглашение Итальянского королевства
- 2) принятие Декрета о земле
- 3) Соляной бунт

Правильный ответ 312

Ситуационные задачи

Задание 1 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите номер нужного элемента.

Событие	Дата	Участник
Создание Совета народных комиссаров	_____ (А)	В. И. Ленин
Штурм Перекопа	_____ (Б)	_____ (В)
_____ (Г)	1922 г.	Г. В. Чичерин
Подписание Пакта о ненападении с СССР	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы

- 1) А. В. Колчак
- 2) октябрь 1917 г.
- 3) ноябрь 1920 г.
- 4) Генуэзская конференция
- 5) Кронштадский мятеж
- 6) М. В. Фрунзе
- 7) сентябрь 1934 г.
- 8) Риббентроп
- 9) август 1939 г.

Правильный ответ: 236498

Задание 2 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Общественный деятель	Направление	Период активной деятельности
Ж.П. Марат	_____ (А)	_____ (Б)
Г.В. Плеханов	_____ (В)	_____ (Г)
Б.Н. Чичерин	_____ (Д)	1850–1880-е гг.
_____ (Е)	славянофил	1830–1850-е гг.

Пропущенные элементы:

- 1) А.С. Хомяков
- 2) К.П. Победоносцев
- 3) жирондист
- 4) якобинец
- 5) западник
- 6) социал-демократ
- 7) 1780–1790-е гг.
- 8) 1840-е гг.
- 9) 1870–1910-е гг.

Правильный ответ 476951

Задание 3 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные ниже данные: для каждого пропуска, обозначенного буквами, выберите номер нужного элемента.

Событие	Век	Современник
разрыв кондиций Анной Иоанновной	_____ (А)	_____ (Б)
_____ (В)	XVII в.	Оливер Кромвель
созыв первого Земского собора	_____ (Г)	А. Ф. Адашев
_____ (Д)	XIX в.	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) гражданская казнь Н. Г. Чернышевского
- 2) XVI в.
- 3) гибель «Непобедимой армады»
- 4) А. Н. Радищев
- 5) XV в.
- 6) казнь английского короля Карла I
- 7) XVIII в.
- 8) С. Г. Нечаев
- 9) А. И. Остерман

Правильный ответ 796218

Задание 4 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Правитель	Событие	Век
Карл IX	_____ (А)	XVI в.
_____ (Б)	Присоединение Левобережной Украины к России	XVII в.
Петр I	_____ (В)	_____ (Г)
Николай I	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) Прутский поход
- 2) Варфоломеевская ночь
- 3) Алексей Михайлович
- 4) XVIII в.
- 5) Кавказская война
- 6) Люблинская уния
- 7) XIX в.
- 8) Мария Медичи
- 9) Елизавета Петровна

Правильный ответ 231457

Задание 5 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя приведенный ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквами, выберите номер нужного элемента.

Политические произведения	Дата создания	Создатель
_____ (А)	_____ (Б)	У. Черчилль
_____ (В)	_____ (Г)	И. В. Сталин
_____ (Д)	1956 г.	Н. С. Хрущев
«Перестройка и новое мышление для нашей страны и всего мира»	1988 г.	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) 1905 г.
- 2) «О культе личности и его последствиях»
- 3) Л. И. Брежнев
- 4) 1929 г.
- 5) «Записки социалиста-революционера»
- 6) М. С. Горбачев

7) «Неизвестная война: Восточный фронт»

8) 1931 г.

9) «Год великого перелома»

Правильный ответ 789426

Задание 6 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Отец правителя	Правитель	Сын правителя
Александр Невский	Даниил Александрович	_____ (А)
Иван III	_____ (Б)	Иван IV Грозный
Михаил Романов	_____ (В)	_____ (Г)
_____ (Д)	Павел I	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

1) Василий III

2) Александр II

3) Пётр III

4) Алексей Михайлович

5) Александр I

6) Иван III

7) Иван Калита

8) Пётр I

9) Дмитрий Донской

Правильный ответ 714835

Задание 7 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Событие	Дата	Участник(-и)
Наступательная операция «Оверлорд»	_____ (А)	Д. Эйзенхауэр, Б. Монтгомери
Сталинградская битва	_____ (Б)	_____ (В)
_____ (Г)	Август–декабрь 1943 г.	Г. К. Жуков, К. К. Рокоссовский, И. С. Конев
Битва за Москву	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

1) М. А. Егоров, М. В. Кантария

2) сентябрь 1941 г. – апрель 1942 г.

3) Я. Ф. Павлов

4) битва на Курской дуге

5) битва за Днепр

6) июнь–август 1944 г.

7) июль 1942 г. – февраль 1943 г.

8) И. В. Панфилов

9) май 1942 г.

Правильный ответ 673528

Задание 8 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Зодчие	Памятники зодчества	Место постройки
Аристотель Фиораванти	_____ (А)	_____ (Б)
Доменико Трезини	_____ (В)	Санкт-Петербург
_____ (Г)	Зимний дворец	_____ (Д)
Барма и Постник	_____ (Е)	Москва

- 1) Киев
 - 2) Петропавловский собор
 - 3) Софийский собор
 - 4) Успенский собор
 - 5) храм Василия Блаженного
 - 6) Архангельский собор
 - 7) Москва
 - 8) Растрелли
 - 9) Санкт-Петербург
- Правильный ответ 472895

Задание 9 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Век	Событие истории России	Событие истории зарубежных стран
_____ (А)	_____ (Б)	«Славная революция» в Англии
XV в.	принятие Судебника Ивана III	_____ (В)
_____ (Г)	разорение Москвы ханом Тохтамышем	восстание под предводительством У. Тайлера в Англии
XVIII в.	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) падение Константинополя под ударами турок-османов
- 2) принятие Жалованной грамоты городам
- 3) XIV в.
- 4) XIII в.
- 5) принятие Соборного уложения царя Алексея Михайловича
- 6) Третий крестовый поход
- 7) XVII в.
- 8) установление во Франции якобинской диктатуры
- 9) присоединение Твери к Московскому государству

Правильный ответ 751328

Задание 10 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Правитель	Преобразование	Век
Иван IV	Создание стрелецкого войска	_____ (А)

_____ (Б)	_____ (В)	XI в.
_____ (Г)	Установление уроков и погостов	X в.
Иван III	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) Вильгельм Завоеватель
- 2) XVI в.
- 3) Дмитрий Донской
- 4) XV в.
- 5) ограничение крестьянского перехода Юрьевым днём
- 6) проведение всеобщей поземельной переписи
- 7) введение патриаршества
- 8) XIII в.
- 9) княгиня Ольга

Правильный ответ 206954

Задание 11 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

События	Даты	Руководитель СССР в данный период
_____ (А)	1962 г.	Н. С. Хрущев
переименование наркоматов в министерства	1946 г.	_____ (Б)
_____ (В)	1986 г.	_____ (Г)
принятие Конституции «развитого социализма»	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) катастрофа на Чернобыльской АЭС
- 2) Карибский кризис
- 3) 1953 г.
- 4) учреждение поста Президента СССР
- 5) испытание первой советской ядерной бомбы
- 6) И. В. Сталин
- 7) Л. И. Брежнев
- 8) М. С. Горбачев
- 9) 1977 г.

Правильный ответ 261897

Задание 12 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя приведенный ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквами, выберите номер нужного элемента.

Военачальник	Война	Годы войны
_____ (А)	Столетняя	_____ (Б)
П. С. Салтыков	_____ (В)	1756–1763 гг.

М. Б. Шеин	_____ (Г)	1632–1634 гг.
_____ (Д)	Ливонская	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) первая русско-турецкая война
- 2) Жанна де Арк
- 3) А. Н. Куропаткин
- 4) Семилетняя война
- 5) 1558–1583 гг.
- 6) Смоленская война
- 7) 1337–1453 гг.
- 8) А. М. Курбский
- 9) 1654–1667 гг.

Правильный ответ 274685

Задание 13 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Век	Событие истории России	Событие истории зарубежных стран
XX в.	_____ (А)	_____ (Б)
XVIII в.	_____ (В)	Воцарение Людовика XV во Франции
_____ (Г)	Издание закона о земских начальниках	_____ (Д)
_____ (Е)	Пресечение династии Ивана Калиты на московском престоле	Начало Реформации в Англии

Пропущенные элементы:

- 1) открытие заседаний Долгого парламента в Англии
- 2) XIX в.
- 3) провозглашение Китайской Народной Республики
- 4) Медный бунт
- 5) катастрофа на Чернобыльской АЭС
- 6) провозглашение России империей
- 7) XVII в.
- 8) XVI в.
- 9) провозглашение Наполеона Бонапарта императором французов

Правильный ответ 536298

Задание 14 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Правитель	Внешнеполитическое событие	Противник
Иван IV	Оборона Пскова	_____ (А)

_____ (Б)	_____ (В)	Золотая Орда
_____ (Г)	Азовское «сидение»	Османская империя
Александр Ярославич	_____ (Д)	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) Тевтонский орден
- 2) оборона Смоленска
- 3) Куликовская битва
- 4) Ледовое побоище
- 5) Василий Шуйский
- 6) Михаил Фёдорович
- 7) Крымское ханство
- 8) Дмитрий Иванович
- 9) Речь Посполитая

Правильный ответ 983641

Задание 15 Решите задачу, заполнив пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Правитель	Время правления	События
Елизавета I	_____ (А)	_____ (Б)
_____ (В)	1359–1389 гг.	битва на реке Вожа
Василий II	_____ (Г)	_____ (Д)
_____ (Е)	1325–1340 гг.	передача московскому князю права сбора дани с русских земель

Пропущенные элементы:

- 1) Василий III
- 2) Иван Калита
- 3) Дмитрий Донской
- 4) 1425–1462 гг.
- 5) 1558–1603 гг.
- 6) 1505–1533 гг.
- 7) возвращение католических порядков
- 8) казнь Марии Стюарт
- 9) междоусобица в Московском княжестве

Правильный ответ 583492

(УК-5) Философия (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Тестовые вопросы с одним правильным ответом:

1. Мировоззрение – это:

1. Мироощущение
2. Знания о мире
3. Совокупность наиболее общих представлений человека о мире, обществе и самом себе

Правильный ответ: 3

2. Тип мировоззрения, исторически предшествующий остальным:

1. Философское
2. Религиозное
3. Мифологическое
4. Научное

Правильный ответ: 3

3. Философия и религия взаимосвязаны:

1. Общностью проблем и мировоззренческих функций
2. Единством способов духовной деятельности
3. Стремлением к познанию первооснов мироздания.

Правильный ответ: 1

4. Назовите мыслителя, который впервые обозначил философию как любовь к мудрости:

1. Сократ
2. Аристотель
3. Платон
4. Пифагор
5. Гегель

Правильный ответ: 4

5. В отличие от науки философия:

1. Опирается на факты
2. Постигает мир в его универсальной целостности
4. Внутренне противоречива
5. Является систематизированным знанием

Правильный ответ: 2

6. Суждение, которое может принадлежать материализму:

1. Законы природы и общества создаются мышлением человека
2. Основой мира является разум, духовное начало
3. Мир существует вне, до и независимо от сознания людей

Правильный ответ: 3

7. Философская ориентация, принимающая за основу всего сущего одно начало:

1. Дуализм
2. Эклектика
3. Монизм
4. Материализм

Правильный ответ: 3

8. Что является предметом философии:

1. Исследование всеобщих, предельных оснований действительности
2. Изучение жизни вообще
3. Исследование фундаментальных проблем человека
4. Изучение повседневности

Правильный ответ: 1

9. Основными разделами философского знания являются:

1. Онтология, гносеология, социальная философия
2. Экономика, политика, право
3. Натурфилософия, психоанализ, искусство

Правильный ответ: 1

10. Учение об общих принципах бытия, познания и отношения человека к миру – это:

1. Философия

2. Этика
3. Гносеология
4. Аксиология

Правильный ответ: 1

11. Понятия философия и философствование:

1. Это совершенно разные вещи
2. Философия включает в себя философствование
3. Философия – это наука, а философствование – это искусство

Правильный ответ: 2

12. Практическое приложение философии:

1. Никакое
2. Философия необходима для успокоения души
3. Она имеет мировоззренческую, социально ориентированную и аксиологическую функции

Правильный ответ: 3

13. Критерии принадлежности философии к науке:

1. Взаимосвязь с догматами мировой религии
2. Обоснование смысла жизни индивида
3. Теоретическое обоснование мировоззрения и вечных вопросов бытия и познания

Правильный ответ: 3

14. В рамках какой философской системы активно используются термины «инь» и «ян»:

1. Индийской
2. Античной
3. Китайской
4. Арабской

Правильный ответ: 3

15. Что означает принцип «недеяния» в даосизме:

1. Отказ от целенаправленной и преднамеренной активности
2. Восьмигранный путь
3. Просветление

Правильный ответ: 1

16. Автор атомистической концепции бытия:

1. Платон
2. Сократ
3. Демокрит

Правильный ответ: 3

17. Этапы средневековой философии:

1. Софистика, неоплатонизм
2. Патристика, схоластика
3. Диалектика, метафизика
4. Рационализм, иррационализм

Правильный ответ: 2

18. Спор средневековых мыслителей об «универсалиях», т.е. общих понятиях разделил их на два основных лагеря :

1. Эмпириков и рационалистов
2. Диалектиков и метафизиков
3. Монистов и дуалистов
4. Реалистов и номиналистов

Правильный ответ: 4

19. Идейное течение, появившееся в эпоху Возрождения – это:

1. Гуманизм
2. Космизм
3. Утилитаризм
4. Персонализм

Правильный ответ: 1

20. Для эпохи Возрождения характерен:

1. Природоцентризм
2. Культуроцентризм
3. Теоцентризм
4. Антропоцентризм

Правильный ответ: 4

21. Определяющее значение для формирования философии Нового времени имело:

1. Подъем народно-революционного движения
2. Появление протестантизма
3. Ослабление власти церкви
4. Формирование капитализма и естественных наук

Правильный ответ: 4

22. Тезис «Я мыслю, следовательно, существую» принадлежит:

1. Аристотелю
2. Вольтеру
3. Декарту
4. Гегелю

Правильный ответ: 3

23. Человеческий разум становится критерием развития общества и культуры в философии:

1. Просвещения
2. Античности
3. Возрождения
4. Нового времени

Правильный ответ: 1

24. Что объединяет указанные произведения: «Критика чистого разума», «Критика практического разума», «Критика способности суждения»?

1. Они написаны одним автором – Кантом
2. В них даются ответы на три фундаментальных вопроса: «Что я могу знать?», «Что я должен делать?», «На что я могу надеяться?»

Правильный ответ: 1,2

25. Высшее теоретическое достижение немецкой классической философии:

1. Критика религии
2. Диалектика как новый метод мышления
3. Идеалистическая система
4. Гуманизм

Правильный ответ: 2

26. Какие отношения К. Маркс считал основными в сфере производства:

1. Отношения распределения
2. Отношения собственности
3. Отношения потребления
4. Отношения обмена

Правильный ответ: 2

27. В рамках первого (классического) этапа позитивизма (Конт, Спенсер, Милль) отношение научного знания к философии выражалось в тезисе:

1. Наука – опора и надежный союзник философии
2. Наука сама себе философия
3. Наука преходяща, а философия вечна
4. Наука ориентирована на поиск первопричин бытия, а философия – на точное эмпирическое знание

Правильный ответ: 2

28. Понятие «русская идея» в философию ввел:

1. В.И. Ленин
2. Ф.М. Достоевский
3. В.С. Соловьев
4. Л.Н. Толстой

Правильный ответ: 3

29. Философское учение о бытии – это:

1. Познание
2. Натурфилософия
3. Онтология

Правильный ответ: 3

30. Категорию бытия впервые обосновал:

1. Фалес
2. Пифагор
3. Сократ
4. Парменид

Правильный ответ: 4

31. Виртуальное бытие – это:

1. Бессознательное
2. Действительность, порождаемая внеземным разумом
3. Часть духовного бытия человека, выраженная результатами его психической деятельности

Правильный ответ: 3

32. Философским определением материи является следующее:

1. Материя – это все вещи
2. Материя – это комплексы ощущений
3. Материя – это объективная реальность

Правильный ответ: 3

33. Длительность существования материи характеризуется понятием:

1. Время
2. Скорость
3. Движение
4. Пространство

Правильный ответ: 1

34. Протяженность существования материи выражается понятием:

1. Развитие
2. Время
3. Пространство
4. Процесс

Правильный ответ: 3

35. Научное понимание сознания - это:

1. Труднообъяснимое свойство души
2. Божественный дар
3. Совокупность рефлексов
4. Свойство высокоорганизованной материи, продукт общественно-экономического развития

Правильный ответ: 4

36. Сознание как разновидность бытия – это:

1. Бытие Бога
2. Бытие природы
3. Идеальное бытие человека

Правильный ответ: 3

37. Сознание и психика соотносятся:

1. Как два автономных образования
2. Психика первична над сознанием
3. Сознание есть часть психики

Правильный ответ: 3

38. Сознание и мышления человека соотносятся:

1. Как два несводимых друг другу явления психики
2. Мышление как выражение высшего сознания (космос, Бог)
3. Мышление как составная часть сознания

Правильный ответ: 3

39. Диалектика – это:

1. Искусство спора
2. Учение о развитии и процессах
3. Учение о взаимосвязи
4. Учение о развитии всеобщей связи и закономерностях развития

Правильный ответ: 4

40. Определение, характерное для метафизики:

1. Все явления в окружающем мире взаимодействуют и взаимообусловлены
2. Развитие - это необратимый противоречивый процесс
3. Развитие - это любое движение вне качественного преобразования

Правильный ответ: 4

41. Отличительная черта диалектики как метода познания:

1. Применение естественно-научных методов
2. Рассмотрение изучаемых объектов вне связи с другими объектами
3. Изучение окружающего мира в его становлении и развитии

Правильный ответ: 3

42. Развитие – это:

1. Движение
2. Изменение вообще
3. Прогресс или регресс
4. Направленное качественное изменение предметов

Правильный ответ: 4

43. Движение – это:

1. Прогрессивные изменения

2. Количественные изменения

3. Любые виды изменения

Правильный ответ: 3

44. Плавное постепенное преобразование от одного качественного состояния в другое:

1. Упорядочение

2. Мера

3. Эволюция

Правильный ответ: 3

45. Понятие, характеризующее состояние перехода от старого к новому, при условии сохранения в новом содержании положительного наследия прежнего :

1. Диалектическое отрицание

2. Нигилизм

3. Традиция

Правильный ответ: 1

46. Сущность диалектики:

1. Искусство риторики, манипулирование словами

2. Сведение сложного к простому

3. Учение о противоречивом, скачкообразном, спиралевидном развитии

Правильный ответ: 3

47. Альтернатива диалектики:

1. Редукционизм, эволюционизм, механицизм

2. Плюрализм

3. Релятивизм

Правильный ответ: 3

48. Прогресс – это:

1. Необратимое развитие от простого к сложному, от низшего к высшему, от прошлого к будущему

2. Повторение одних и тех же состояний развития

3. Однолинейное развитие по прямой

Правильный ответ: 1

49. Регресс – это:

1. Развитие по замкнутому кругу

2. Восходящее развитие

3. Необратимое развитие от сложного к простому, от высшего к низшему

Правильный ответ: 3

50. Взаимосвязь явления и сущности:

1. Не связаны между собою

2. Явление это и есть сущность

3. Сущность является, явление существенно

Правильный ответ: 3

51. Взаимосвязь необходимости и случайности:

1. Не связаны между собою

2. Имеют одно и то же значение

3. Необходимость случается, случайность необходима

Правильный ответ: 3

52. Раздел философии, изучающий всеобщее в познавательной деятельности:

1. Онтология

2. Гносеология

3. Метафизика

4. Диалектика

Правильный ответ: 2

53. Непосредственной целью познания является:

1. Абсолютная истина

2. Знание

3. Обогащение внутреннего мира человека

4. Возможность применения информации на практике

Правильный ответ: 2

54. Философское учение, отрицающее возможность достоверного познания объекта:

1. Скептицизм

2. Стоицизм

3. Плюрализм

4. Агностицизм

Правильный ответ: 4

55. Что представляет собой мышление:

1. Условия и результат истинной веры

2. Результат чувственного познания

3. Опосредованное рационально- логическое постижение объекта

Правильный ответ: 3

56. Слово, выражающее общие и существенные признаки объекта:

1. Суждение

2. Смысл

3. Символ

4. Понятие

Правильный ответ: 4

57. Назовите слово, выражающее связь понятий, в котором что-либо утверждается или отрицается:

1. Мысль

2. Рассудок

3. Истина

4. Суждение

Правильный ответ: 4

58. Критерий истины:

1. Эксперимент

2. Практика

3. Утилитарное приложение, польза

Правильный ответ: 2

59. Философское учение, в котором проблемы познания изучаются на основе первичности ощущений:

1. Рационализм

2. Эмпиризм

3. Сенсуализм

Правильный ответ: 3

60. Философское учение, в котором процесс познания происходит, исходя из приоритета разума, интеллекта :

1. Эмпиризм

2. Конвенционализм

3. Рационализм

Правильный ответ: 3

61. К формам научного познания относится:

1. Факт, проблема, гипотеза, теория

2. Ощущение, восприятие, представление

3. Понятие, суждение, умозаключение

Правильный ответ: 1

62. Негативное отношение к науке демонстрирует:

1. Нигилизм

2. Антисциентизм

3. Догматизм

4. Волюнтаризм

Правильный ответ: 2

63. Уровни научного познания – это:

1. Чувственный и рациональный

2. Эмпирический и теоретический

3. Эмпирический и экспериментальный

4. Интуитивный и практический

Правильный ответ: 2

64. На эмпирическом уровне научного познания не применяется:

1. Наблюдение

2. Метод восхождения от абстрактного к конкретному

3. Эксперимент

4. Описание, сравнение

Правильный ответ: 2

65. Метод познания, означающий реальное или мысленное разложение объекта на составные элементы:

1. Дедукция

2. Абстрагирование

3. Анализ

4. Экстраполяция

Правильный ответ: 3

66. Способ умозаключения, характеризующийся переходом от частного знания к общему называется:

1. Дедукцией

2. Индукцией

3. Аналогией

4. Сравнением

Правильный ответ: 2

67. Человек по своей природе есть:

1. Сочетание биологического, социального и духовного начал

2. Биосоциальный феномен

3. Политическое животное (Аристотель)

4. Греховное существо

Правильный ответ: 1

68. Осмысление человеком самого себя как личности определяется как:

1. Эмоции

2. Память
 3. Самосознание
 4. Результат коммуникативных связей
- Правильный ответ: 3

69. Биологические потребности и инстинкты считаются движущими силами общественного поведения человека у ...:

1. Позитивистов
2. Фрейдистов
3. Неотомистов
4. Экзистенциалистов

Правильный ответ: 2

70. Неповторимое своеобразие человека определяется термином:

1. Деятель
2. Индивид
3. Индивидуальность
4. Великий человек

Правильный ответ: 3

71. Духовный потенциал человека наиболее полно выражается посредством:

1. Политической деятельности
2. Творчества, любви и поиска смысла жизни
3. Самоутверждения
4. Участия в процессе купли-продажи

Правильный ответ: 2

72. Процесс возникновения и развития человека как социокультурного существа – это:

1. Аккультурация
2. Антропоморфизм
3. Антропосоциогенез
4. История

Правильный ответ: 3

73. Тип общества, основанный на исторически предопределенном способе производства:

1. Цивилизация
2. Государство
3. Общественно-экономическая формация

Правильный ответ: 3

74. Верный, на Ваш взгляд, подход к объяснению общества:

1. Результат деятельности мирового разума
2. Борьба рационализма и иррационализма, разума и инстинктов
3. Общество развивается по законам, реализующимся через деятельность людей

Правильный ответ: 3

75. Решающее значение в развитии общества имеет:

1. Индивидуальное сознание людей
2. Мнения и настроения
3. Религиозные верования
4. Материальное производство

Правильный ответ: 4

76. Процесс преобразования общества, не затрагивающий его основы:

1. Революция
2. Реставрация, попятное движение

3. Реформирование
Правильный ответ: 3

77. Учение о переходе биосферы в ноосферу создал:

1. В.С. Соловьев
2. Г.В. Плеханов
3. В.И. Вернадский

Правильный ответ: 3

78. Наука, предметом которой является будущее человечества – это:

1. Акмеология
2. Аксиология
3. Эргономика
4. Футурология

Правильный ответ: 4

79. Как можно решить экологические проблемы, возникшие перед современным человечеством:

1. Путем смены экономических приоритетов
2. Посредством создания эффективных очистных технологий
3. Через отказ от достижений современной цивилизации и «возврат» к природе
4. Воспитание нового экологического сознания и целенаправленным формированием всеобщей культуры потребления

Правильный ответ: 4

80. Стратегически перспективный способ разрешения глобальных проблем - это:

1. Возврат к доиндустриальной фазе эволюции общества
2. «Нулевой рост»
3. Модернизация самой природы человека
4. Козволюция и устойчивое развитие

Правильный ответ: 4

81. Субъект глобальных проблем современности – это:

1. Все человечество
2. Развивающиеся страны
3. Экономически развитые страны
4. Транснациональные корпорации

Правильный ответ: 1

82. Объектом глобальных угроз является:

1. Народнонаселение Азии, Африки и Латинской Америки
2. Совокупность бедных и маргинальных слоев обществ
3. Человечество в целом
4. «Золотой миллиард»

Правильный ответ: 3

83. Что такое мировоззрение?

1. Основа неестественного мировоззрения
2. Процесс непрактичного отношения человека к миру
3. Метафизический подход к исследованию бытия оказывается в бесконечности

Правильный ответ: 2

84. Философское мышление заключается в...?

1. Мышление о реальности, так и мышление о самом мышлении
2. Порождения проблем человека детерминируются его деятельностью
3. Знание о незнании предсказания, что предстоит раскрыть

Правильный ответ: 1

85. Здравым смыслом именуется :

1. Рассудок
2. Разум
3. Интуиция

Правильный ответ: 1

86. Может ли существовать движение как изменение без своей противоположности – покоя?

1. Покой (как устойчивость) – неотъемлемая сторона движения
2. Покой исключает саму возможность изменений

Правильный ответ: 1

87. Что означает термин «философия»?

1. Любовь к мудрости
2. Любовь к мышлению

Правильный ответ: 1

88. Основными задачами философии являются изучение :

1. Самооценки и поведения
2. Познания и мышления

Правильный ответ: 2

89. Самосознание — это :

1. Деятельность души человека
2. Восприятие своих внутренних состояний

Правильный ответ: 1

90. Рефлексия — это :

1. Специфический способ мышления
2. Направленность на свою внутреннюю сущность

Правильный ответ: 1

91. Психика человека вбирает в себя :

1. Сознательное, подсознательное, бессознательное
2. Предмет осознания

Правильный ответ: 1

92. Кто написал работу математические начала натуральной философии?

1. Кант
2. Ньютон
3. Герон

Правильный ответ: 2

93. Первичным атрибутом философии является:

1. Логика
2. Аналитика
3. Онтология

Правильный ответ: 1

94. Практическая философия представляет собой различные аспекты...?

1. Этики
2. Логики
3. Аналитики

Правильный ответ: 1

95. Как формулируется основной вопрос философии?

1. Что первично: дух или материя?
2. Что такое добро и зло?
3. Каковы критерии определения истинного знания?

Правильный ответ: 1

96. В каком веке до н.э. берет свое начало греческая философия?

1. V
2. VI
3. VII

Правильный ответ: 2

97. Что возникло исторически раньше ?

1. Наука
2. Философия
3. Они возникли одновременно

Правильный ответ: 2.

98. Как можно определить главный принцип теории познания Платона?

1. Теория воспоминания
2. Эмпиризм
3. Интуитивизм
4. Скептицизм

Правильный ответ: 1.

99. Назовите имя философа, которому принадлежит афоризм: «Самое трудное – познать самого себя»:

1. Фалес
2. Сократ
3. Платон
4. Аристотель

Правильный ответ: 2.

100. Протагор утверждал, что все знание...?

1. Относительно
2. Отрицательно
3. Положительно

Правильный ответ: 1

101. Где родился И. Кант?

1. Женева
2. Кёнигсберг
3. Штутгарт

Правильный ответ: 2

102. Кто основал феноменологию?

1. Эдмунд Гуссерль
2. Франц Brentano

Правильный ответ: 1

103. К какому идейному направлению относится креационизм?

1. Материализму
2. Богословию
3. Субъективно-идеалистическому
4. Научному

Правильный ответ: 2.

104. Какую позицию выражает идея «двойственной истины»?

1. Естественнонаучную
2. Плюралистическую
3. Просвещенного богословия
4. Обыденного нравственного сознания

Правильный ответ: 3.

105. Как переводится слово «философия» с греческого языка?

1. Любовь к жизни
2. Любовь к мудрости
3. Любовь к истине

Правильный ответ: 2

106. Что является центральной проблемой философии Нового времени?

1. Познание человеком мира
2. Внутренний мир личности
3. Логический анализ языка науки

Правильный ответ: 1

107. Какие представления важны для философии Возрождения?

1. Возврат к христианским принципам
2. Возврат к идеям античности
3. Возврат к средневековой схоластике

Правильный ответ: 2

108. Что наиболее характерно для философии эпохи Возрождения?

1. Антропоцентризм
2. Теоцентризм
3. Эгоцентризм

Правильный ответ: 1

109. Какая религиозная система являлась исходной для формирования философского мышления в Индии?

1. Брахманизм
2. Буддизм
3. Даосизм

Правильный ответ: 1

110. Какого закона диалектики Гегеля не существует?

1. Закон сохранения энергии
2. Закон отрицания отрицания
3. Закон единства противоположностей

Правильный ответ: 1

111. Какой древнегреческий мыслитель считал, что главная задача состоит в самопознании?

1. Платон
2. Сократ
3. Аристотель

Правильный ответ: 2

112. Кто из русских писателей-классиков больше всего повлиял на развитие идеалистической философии в России?

1. Л. Н. Толстой
2. Ф. М. Достоевский
3. А. С. Пушкин

Правильный ответ: 2

113. Какова основная идея философии В. С. Соловьева?

1. Идея Софии – Божественной мудрости
2. Идея непротivления злу насилием
3. Идея революционного обновления общества

Правильный ответ: 1

114. Какой древнегреческий философ считал огонь основой всего?

1. Гераклит
2. Анаксимандр
3. Анаксимен

Правильный ответ: 1

115. Как последователи буддизма формулируют первую «благородную» истину?

1. Есть путь, который помогает освободиться от страданий
2. У страдания есть причина
3. Бытие человек связано со страданием

Правильный ответ: 3

116. Кто из философов сравнивал свой метод познания с методом пчелы, противопоставляя его методам паука и муравья?

1. Ф. Аквинский
2. Ф. Бэкон
3. Р. Декарт
4. Б. Спиноза

Правильный ответ: 2.

117. Кто первым из философов сформулировал основные законы диалектики как целостного философского учения?

1. К. Маркс
2. Г. Гегель
3. Г. Плеханов
4. Л. Фейербах

Правильный ответ: 2.

118. Кто является автором «Философических писем», после публикации которых возникли непримиримые разногласия по поводу исторической роли и судьбы России?

1. Н. Муравьев-Апостол
2. А. Радищев
3. П. Чаадаев

Правильный ответ: 3

119. Для чего существует философия, согласно Аристотелю?

1. Чтобы правильно воспитать настоящего гражданина
2. Чтобы добиться истинного знания
3. Чтобы помочь человеку изменить мир

Правильный ответ: 2

120. Что было основной целью схоластики Средних Веков?

1. Опровергнуть наличие Бога
2. Проанализировать с точки зрения науки Библию
3. Защитить религию и ее истины

Правильный ответ: 3

121. Какая форма бытия находится в центре проблематики экзистенциальной философии?

1. Бытие природы
2. Бытие общества
3. Индивидуальное бытие человека

Правильный ответ: 3

122. Что понимается под термином «движение» в философии?

1. Перемещение тела или объекта в пространстве

- 2. Любое изменение в целом
- 3. Преобразование материи в энергию и обратно

Правильный ответ: 2

123. Как называется вымышленная ситуация, не лишенная логики, которая не может существовать в реальности?

- 1. Парадокс
- 2. Софизм
- 3. Апория

Правильный ответ: 3

124. Как именно философы-экзистенциалисты понимают свободу?

- 1. Как четко осознанную необходимость
- 2. Как возможность выбирать
- 3. Как способность раскрыть природные задатки личности

Правильный ответ: 2

125. Первые представления о философии на Руси сложились после...?

- 1. Прихода на княжение Рюриковичей
- 2. Наступления монголо-татарского ига
- 3. Крещения Руси

Правильный ответ: 3

126. Самосознание, свобода выбора, ответственность характеризуют...?

- 1. Личность
- 2. Индивида
- 3. Человека

Правильный ответ: 1

127. Майевтика это - ...?

- 1. Назидательная беседа
- 2. Разговор с другим, чтобы тот обрел истинное знание
- 3. Беседа в форме подшучивания

Правильный ответ: 2

128. Основным методом научного познания, по мнению Ф. Бэкона, должен стать...?

- 1. Моделирующий
- 2. Индуктивный
- 3. Дедуктивный

Правильный ответ: 2

129. Основная проблема, решавшаяся философами-представителями Милетской школы?

- 1. Первоначала
- 2. Принципиальной невозможности познать окружающую действительность
- 3. Природы материального и духовного

Правильный ответ: 1

130. Основные функции философии – это?

- 1. Мировоззренческая, гносеологическая
- 2. Мировоззренческая, социальная
- 3. Гносеологическая, познавательная

Правильный ответ: 1

Тип заданий: Тестовые вопросы с несколькими правильными ответами, задания на установление соответствия и открытые вопросы:

1. Какие приёмы мышления были использованы при формулировании Периодического закона? *«Измеряемые физические и химические свойства элементов стоят в периодической зависимости от атомных весов элементов»*

Правильный ответ: анализ, сравнение, обобщение, классификация.

2. Какие из ниже перечисленных функций выполняет философия?

1. Мировоззренческая
2. Политическая
3. Методологическая
4. Социологическая.

Правильный ответ: 1, 3

3. Основные черты философии эпохи Возрождения – это :

1. Антропоцентризм
2. Гуманизм
3. Деизм
4. Агностицизм.

Правильный ответ: 1, 2

4. Назовите основных представителей философии Средневековья:

1. Августин
2. Гегель
3. Фалес
4. Ф Аквинский.

Правильный ответ: 1, 4

5. Представители идеализма:

1. Платон
2. Маркс
3. В. Соловьев
4. Беркли

Правильный ответ: 1, 4

6. Назовите основные направления зарубежной философии XX века:

1. Махизм
2. Социализм
3. Семантический позитивизм
4. Критический рационализм.

Правильный ответ: 3, 4

7. В каких центрах человеческой цивилизации возникла философия:

1. В древней Греции
2. На древнем Востоке
3. В России
4. В Африке.

Правильный ответ: 1, 2

8. Назовите основные черты философии Средневековья:

1. Атеизм
2. Теоцентризм
3. Провиденциализм
4. Априоризм

Правильный ответ: 2, 3.

9. Назовите основных представителей философии эпохи Возрождения:

1. Боэций
2. Д. Бруно
3. Т. Мор
4. Спиноза

Правильный ответ: 2, 3.

10. Назовите основные направления зарубежной философии XX века:

1. Экзистенциализм
2. Априоризм
3. Структурализм
4. Антропологизм

Правильный ответ: 1, 3.

11. Назовите основных представителей философии западничества:

1. А. Герцен
2. В. Розанов
3. В. Белинский
4. А. Хомяков

Правильный ответ: 1, 3.

12. Сопоставьте философов и предлагаемые субстанции:

1. Демокрит
2. Гераклит
3. Пифагор
4. Фалес
- 1) Огонь
- 2) Вода
- 3) Число
- 4) Атом

Правильный ответ: 1- 4, 2- 1, 3- 3, 4-2.

13. Какие положения характеризуют такое направление средневековой философии как номинализм?

1. Универсалии, существуют вне и до всяких вещей
2. Подлинной реальностью не обладают ни вещи, ни понятия
3. Общие понятия суть только имеются и образуются только нашим умом

Правильный ответ: 1, 3.

14. В своей трактовке сущности человека экзистенциализм исходит из того, что...?

1. Поведение человека обусловлено природными факторами
2. Человек Правильный ответ: ответственен не только для себя, но и за других людей
3. Существование человека предшествует его сущности
4. Фундаментальной характеристикой человека является мышление
5. Причины поступков человека находятся в его социальном окружении

Правильный ответ: 2,3

15. Исторические типы мировоззрения:

1. Миф
2. Мораль
3. Наука
4. Философия
5. Религия

Правильный ответ: 1, 3, 5.

16. Философское учение, утверждающее равноправие материального и духовного первоначал мира – это

Правильный ответ: дуализм

17. Представители материализма:

1. Демокрит
2. Гегель
3. Платон
4. Маркс
5. Беркли

Правильный ответ: 1, 4

18. Найдите соответствующий термин : «...- это искажение действительного состояния дел, имеющее целью ввести кого-либо в обман»

Правильный ответ : Ложь

19. Философское направление, постулирующее первичность и единственность материального начала в мире и рассматривающее идеальное лишь как свойство материального – это

Правильный ответ: материализм.

20. Философское направление, приписывающее активную, творческую роль в мире исключительно идеальному началу и ставящее материальное в зависимость от идеального - это

Правильный ответ: идеализм.

21. Философское направление, утверждающее зависимость внешнего мира, его свойств и отношений от сознания человека – это... идеализм.

Правильный ответ: субъективный.

22. Философское направление, постулирующее не только первичность идеального начала, но и его независимость от сознания человека – это... идеализм

Правильный ответ: объективный.

23. Заполните таблицу, поставив в соответствие каждому Правильный ответу на поставленные вопросы одно из следующих понятий:

1. Материализм,
2. Агностицизм,
3. Идеализм,
4. Дуализм,
5. Монизм.

Что составляет основу мира?	материя	1	
	дух	2	
Основа мира едина или множественна?	едина	3	
	двойственна	4	
Познаваем ли мир?	нет	5	
Сущность мира неизменна?	нет	6	
	да	7	

Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-4, 4-3, 5-2.

24. Категории философии Конфуция:

1. Жэнь;
2. Недеяние;
3. Мокша;
4. Небо.

Правильный ответ: 1, 4

25. Элементы, входящие в учение о пяти стихиях в Древнем Китае:

1. Вода;
2. Огонь;
3. Металл;
4. Воздух.

Правильный ответ: 1, 2, 3

26. Установите соответствие между философскими учениями и категориями, которые в них используются:

1. Брахманизм.
2. Конфуцианство.
3. Даосизм.
4. Натурфилософия.

1. Инь и ян.
2. Атман.
3. Небо.
4. Дао.

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4, 4-1.

27. Установите последовательность четырех «благородных истин» в буддизме:

1. Существует путь, ведущий к освобождению от страдания.
2. Существует освобождение от страдания.
3. Существует причина страдания.
4. Существование человека неразрывно связано со страданием

Правильный ответ: 4, 3, 2, 1

28. Закончите фразы, используя предлагаемые варианты окончания

1. Основоположителем объективного идеализма является ...
2. Создателем логики считается ...
3. Античную философию олицетворяет :
 - 3) Аристотель
 - 4) Платон
 - 3) Сократ

Правильный ответ: 1 – 2), 2-1), 3-3).

29. Представители материалистического направления в античной философии:

1. Фалес.
2. Гераклит
3. Сократ
4. Платон
5. Демокрит

Правильный ответ: 1, 2, 5.

30. Античный философ, выделявший первую философию (учение о сущем) и вторую философию (учение о природе) – это ...

Правильный ответ: Аристотель

31. В философии Возрождения человек понимается, прежде всего, как (выберите несколько вариантов ответа):

1. Творец
2. Совокупность общественных отношений
3. Художник
4. Раб Божий
5. Политическое животное.

Правильный ответ: 1,3.

32. Мыслители эпохи Средневековья:

1. Платон
2. Ф. Аквинский
3. Гераклит
4. И. Росцелли
5. У. Оккам,
6. Эпикур

Правильный ответ: 2, 4, 5.

33. В средневековой философии основа, первопричина всего существующего – это

.....

Правильный ответ: Бог.

34. Отличительные особенности, характерные для средневековой философии:

1. Теоцентризм;
2. Космоцентризм;
3. Противопоставление "града земного" и "града небесного";
4. Диалектичность;
5. Понимание природы как низшей по сравнению с человеком ступени в иерархии мира.

Правильный ответ: 1, 3, 4.

35. Статус философии в эпоху Средневековья точно отражает следующее высказывание: «Философия – служанка ...»

Правильный ответ: богословия, теологии

36. Историю средневековой христианской философии принято делить на два этапа: с I по VIII в.в. и с IX по XIV в.в. Первый из них получил название “патристика”, второй – “...”.

Правильный ответ: схоластика.

37. Философское течение, согласно которому реальным, самостоятельным существованием обладают лишь единичные, конкретные вещи (этот дом, эта книга), общее же в вещах - это всего лишь имя, название, понятие – это

Правильный ответ: номинализм

38. Философское течение, утверждающее, что подлинно реальным, самостоятельным существованием обладает только общее, единичное же производно от общего и, следовательно, вторично – это ...

Правильный ответ: реализм

39. Реформация привела к возникновению в христианстве такого направления, как ...

Правильный ответ: протестантизм, протестантство

40. Воззрения Бруно характеризуют идеи:

1. Бесконечности Вселенной
2. Построения идеального государства
3. Существования бесчисленного множества миров во Вселенной
4. Атомарного строения материи

Правильный ответ: 1, 3.

41. Установите соответствие между историческими типами философской мысли и перечисленными ниже характеристиками:

1. Античная философия	1). Космоцентризм, политеизм
демифологизация	
2. Средневековая философия	2). Антропоцентризм, пантеизм
секуляризация	

3. Философия эпохи Возрождения сакрализация 3). Теоцентризм, монотеизм

Правильный ответ: 1-1), 2-3), 3-2).

42. Философское учение, отождествляющее Бога и природу – это...

Правильный ответ: пантеизм

43. Метод истинного познания в философии Бэкона – это ...

Правильный ответ: индукция

44. Представители рационализма:

1. Бэкон

2. Гоббс

3. Декарт

4. Локк

5. Спиноза

Правильный ответ: 3, 5.

45. Выберите высказывание, соответствующее философии Демокрита:

1. «Началом всего является беспредельное время»

2. «Идеи пребывают в природе как в виде образов, прочие же вещи сходны с ними и суть их подобия»

3. «Начало Вселенной атом и пустота, все же остальное существует лишь во мнении»

Правильный ответ: 3.

46. Направление философской мысли, ориентировавшееся на математику, рассматривавшее разум как главный источник знания и высший критерий его истинности – это :

Правильный ответ: рационализм

47. Направление философской мысли, ориентировавшееся на опытное естествознание, считавшее источником знания и критерием его истинности опыт, и, прежде всего, научно-организованный опыт – эксперимент – это :

Правильный ответ: эмпиризм

48. Позиция Декарта, признававшего равноправное существование двух субстанций: материальной и духовной – это :

Правильный ответ: дуализм

49. Французские просветители – Дидро, Ламетри, Гольбах – являлись сторонниками:

1. Деизма

2. Идеализма

3. Пантеизма

4. Материализма

5. Атеизма

Правильный ответ: 4, 5

50. Определите, какие из нижеприведенных характеристик философского знания относятся к авторам и системам XVII в., а какие - XVIII (эпохи Просвещения)?

1. XVII в.

2. XVIII в.

1). Критика схоластики

2). Критика метафизики

3). Преимущественный интерес к гносеологическим проблемам

- 4). Преимущественный интерес к социальным проблемам.
- 5). Попытки гармонизировать религиозную и научную картины мира.
- 6). Попытки заменить религиозную картину мира научной.

Правильный ответ: 1 – 1), 3), 5); 2 – 2), 4), 6).

51. Характеристики, свойственные философии Просвещения:

1. Антиклерикальный характер (вплоть до атеизма);
2. Религиозный характер;
3. Преимущественный интерес к социальным вопросам;
4. Преобладание онтологической и гносеологической проблематики.

Правильный ответ: 1, 3

52. Все то, что воздействует каким-нибудь образом на наши чувства – это, по мнению Гольбаха, ...

Правильный ответ: материя.

53. Представители философии французского Просвещения:

1. Гольбах,
2. Гегель
3. Гельвеций,
4. Кампанелла
5. Шеллинг.

Правильный ответ: 1; 3.

54. Представители философии немецкого Просвещения:

1. Гольбах
2. Гердер
3. Гельвеций
4. Лессинг
5. Ламетри

Правильный ответ: 2; 4.

55. Французские просветители – сторонники атеизма:

1. Вольтер
2. Дидро
3. Гольбах
4. Монтескье

Правильный ответ: 1, 3

56. Термины, характеризующие философию Канта:

1. Абсолютная идея
2. Антиномия
3. Императив
4. Апория

Правильный ответ: 2, 3.

57. Представители немецкой классической философии:

1. Кант
2. Шпенглер
3. Ницше
4. Гегель
5. Гольбах

Правильный ответ: 1, 4

58. Установите соответствие между перечисленными ниже идеями и их авторами – представителями немецкой классической философии:

1. Идея познавательной активности субъекта
 2. Трактовка религии как процесса отчуждения сущности человека
 3. Систематика законов и категорий диалектики
- 1). Кант
 - 2). Гегель
 - 3). Фейербах
- Правильный ответ: 1 – 1) ; 2 – 3); 3 – 2).

59. Представители немецкой классической философии – это :

1. И. Кант, Г. Гегель, К. Маркс
2. И. Кант, И. Фихте, Г. Гегель
3. И. Фихте, Ф. Ницше, З. Фрейд
4. Л. Фейербах, И. Шеллинг, И. Фихте.

Правильный ответ: 2, 4

60. Установите соответствие между группами понятий и философскими направлениями, в которых они используются:

1. Пограничная ситуация, неподлинное существование, отчуждение
 2. Верификация, прояснение языка высказываний, анализ предложений
 3. Бессознательное, сублимация, либидо.
- 1). Неопозитивизм
 - 2). Экзистенциализм;
 - 3). Психоанализ

Правильный ответ: 1 – 2), 2 – 1), 3 – 3).

Тип заданий: Ситуационные задания и задачи:

23. Исторически изменяющаяся система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающая благо человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности желаемой нормой отношений между людьми; в узком смысле - культурное движение эпохи Возрождения?

Правильный ответ: Гуманизм

24. Многозначное понятие, употребляющееся : 1) как ступень, следующая за эпохой дикости и варварства, 2) понятие культуры и „, синонимичные, 3) культура и „, противопоставляются

Правильный ответ : Цивилизация

25. Происхождение, возникновение, зарождение и последующий процесс развития, приведший к определённом состоянию, виду, предмету, явлению?

Правильный ответ: Генезис

26. Этическая позиция, утверждающая наслаждение как высшее благо и критерий человеческого поведения и сводящая к нему всё многообразие моральных требований?

Правильный ответ: Гедонизм

27. Идеалистическое направление в философии, рассматривающее волю в качестве высшего принципа бытия?

Правильный ответ: Волюнтаризм

28. Учение о качественных отличиях живой природы от неживой, о принципиальной несводимости жизненных процессов к силам и законам неорганического мира, о наличии в живых телах особых факторов, отсутствующих в неживых?

Правильный ответ: Витализм

29. Философский термин, означающий вещи как они существуют сами по себе (или «в себе»), в отличие от того, какими они являются «для нас» - в нашем познании?

Правильный ответ: Вещь в себе

30. Вид материи, который, в отличие от физического поля, обладает массой покоя, складывается из элементарных частиц, масса покоя которых не равна нулю (в основном из электронов, протонов, нейтронов)?

Правильный ответ: Вещество

31. Совокупность религиозно-философских школ, разрабатывавших учения о брахмане и атмане (тождество абсолюта-брахмана с познающим его субъектом - атманом, индивидуальной душой, достигаемое в процессе познания и ведущее к освобождению)?

Правильный ответ: Веданта

32. Философская категория, обозначающая реальность, существующую объективно, вне и независимо от сознания человека?

Правильный ответ: Бытие

33. В древнеиндийском религиозном умозрении и исходящих из него философских учениях высшая объективная реальность, безличное абсолютное духовное начало, из которого возникает мир со всем, что в нём находится?

Правильный ответ: Брахман

34. Направление в философии и психологии XX вв., в основе которого лежит понимание поведения человека и животных как совокупности двигательных и сводимых к ним вербальных и эмоциональных ответов (реакций) на воздействия (стимулы) внешней среды?

Правильный ответ: Бихевиоризм

35. Тип отношений между количественным целым и его частями, при котором свойства целого полностью определяются свойствами частей?

Правильный ответ: Аддитивность

36. Взаимный обмен мнениями, суждениями, информацией. В античной философии распространен способ изложения философских взглядов. В XX в. посредством него рассматривается человеческое бытие как «межличностное пространство», в котором происходит встреча «Я» и «Ты», «Я» и «Другие», представляет единственную возможность познать сущность человека и Бога. Проблема, связанная с ним, является лейтмотивом философии экзистенциализма.

Правильный ответ: Бихевиоризм

37. Понятие идеалистической философии, обозначающее духовное первоначало всего сущего, которое мыслится как нечто единое, всеобщее, безначальное и бесконечное и противопоставляется всякому относительному и обусловленному бытию?

Правильный ответ: Абсолют

38. Философское направление, выводящее все из одного духа, объясняющее возникновение материи из духа или подчиняющее ему материю?

Правильный ответ: Идеализм

39. Философское учение, утверждавшее равноправие двух первоначал — материального и духовного?

Правильный ответ: Дуализм

40. Направление философской мысли, утверждавшее, что мир принципиально непознаваем?

Правильный ответ: Агностицизм

41. Крайняя форма субъективного идеализма, согласно которой с достоверностью можно говорить лишь о существовании моего собственного “Я” и моих ощущений?

Правильный ответ: Солипсизм

42. Методологический принцип, заключающийся в признании относительности, условности и объективности познания?

Правильный ответ: Релятивизм

43. Характеристика метода мифологического мышления, переносить на мир основные черты человека?

Правильный ответ: Антропоморфизм

44. Философское учение в Древней Греции (V в. до н.э.), основанное на принципах относительности знаний и возможностей их произвольного использования?

Правильный ответ: софистика.

23. Характерная черта античной философии, выделяющая категорию космос в качестве центральной во всей системе философских знаний?

Правильный ответ: Космоцентризм

24. Учение античной философии, выделяющий противоречие как основу развития космоса в целом и всего сущего в нем, а также метод познания и построения философской системы?

Правильный ответ: Диалектика

25. Первая часть философской системы Аристотеля, посвященная исследованиям основ и причин бытия?

Правильный ответ: Метафизика

26. Термин, получивший распространение в средневековой схоластике, в феноменологии Э. Гуссерля, неотомизме, психоанализе и др. философских концепциях. Означает сосредоточенную направленность сознания на объект исследования, внимания, интереса.

Правильный ответ: Интенция

27. Философская концепция, возникшая в эпоху Возрождения, провозгласившая человека высшей ценностью; совокупность взглядов, выражающих уважение достоинства и прав человека; этический принцип, рассматривающий человеческую жизнь как самоцель, которая не может быть использована для достижения любых, даже самых возвышенных целей.

Правильный ответ: Гуманизм

28. Затруднение в размышлении, парадокс — способ доказательства единственности и неподвижности бытия в школе элеатов посредством выдвижения эпихеремы — очевидного суждения, предполагающего такое же очевидное, но противоположное?

Правильный ответ: Апорий

42. В общем плане, предопределенность всего в космосе и хаосе безличной судьбой; а также — учение атомистов о том, что одно единичное с необходимостью вызывает другое единичное?

Правильный ответ: Фатализм

43. Учение софистов об относительности знания и возможности двух противоположных мнений об одной вещи, основанные на представлении об

изменчивости как основном качестве материи и вызываемом этим переходе всего сущего в свою противоположность?

Правильный ответ: Гносеологический релятивизм

44. Дайте философский анализ высказывания о том, что свобода есть познанная необходимость. Почему Н.А. Бердяев подверг критике это положение?

Правильный ответ:

"Свобода как познанная необходимость" - сформулированное Б. Спинозой понимание свободы. Ход его рассуждений таков. Обычно люди убеждены, что они наделены свободой воли и их поступки осуществляются ими совершенно свободно. Между тем свобода воли - иллюзия, результат того, что подавляющее большинство людей осознает свои поступки, не вникая глубоко в причины, их обуславливающие. Только умудренное меньшинство, способное на путях разумно-интуитивного знания подняться до осознания мировой связи всех причин с единой субстанцией, постигает необходимость всех своих поступков, и это позволяет таким мудрецам превратить их аффекты-страсти в аффекты-действия и обрести тем самым подлинную свободу. Если свобода нашей воли - только иллюзия, порождаемая неадекватными чувственно-абстрактными идеями, то истинная свобода - "свободная необходимость" - возможна, лишь для того, кто достигает адекватных, разумно-интуитивных идей и постигает единство обретенной свободы с необходимостью.

Высказывание Н.А. Бердяева «По проблеме свободы личности». Представление свободы как "осознанной необходимости", на мой взгляд, ведет к тому, что человек уподобляется физическим предметам, подчиняющимся только неумолимым законам природы. Только понимание свободы как потенциальной способности человека к свободному выбору альтернативы, как возможности мыслить и поступать в соответствии со своими представлениями и желаниями, а не вследствие внутреннего или внешнего принуждения дает личности возможность обретения духовной свободы, обретения человеком самого себя. Например, Н.А. Бердяев пишет: "Идея свободы для меня первичнее идеи совершенства, потому что нельзя принять принудительного, насильственного совершенства". Возможно, именно поэтому нам, сегодня интересна его точка зрения как одного из выдающихся русских философов, который еще в первой половине нашего века выделил тему свободы личности как центральную проблему философской мысли и предложил пути ее решения.

Как отмечают многие исследователи творчества Бердяева, идея свободы личности у него окрашена прямо противоположными настроениями: трагизмом и решимостью совершить "революцию духа", переживаниями одиночества и порывом к всепобеждающей соборности, чувством падшести бытия и истории и верой в преображающую и спасительную силу человеческой свободы.

45. Чем объяснить, что такие области знания, как народная медицина, приметы земледельца или охотника, искусство стеклодува или тайны мастеров, изготавливающих скрипки, не считаются научными и не включаются в систему науки?

Правильный ответ:

Наука — это область профессиональной человеческой деятельности, как и любая другая: педагогическая, индустриальная и т.п.

Научные знания — это многоаспектные проверенные практикой результаты, которые были подтверждены логическим путем, процесс познания окружающего мира.

Народная медицина существует как область традиционных знаний в неразрывной взаимосвязи с национальной культурой.

Приметы — отличительное свойство, признак, по которому можно узнать кого, чего-нибудь.

Исходя из выше перечисленных определений, можно сделать вывод - что наука изучает устройство мира, а приметы земледельца интересны другим земледельцам, но не ученым, потому что не имеют к устройству мира, никакого отношения. Конечно, бывают случаи, когда интересы стеклодува, или охотника, пересекаются с наукой, тогда наука обогащается новыми сведениями об устройстве мироздания, но это не повод для того, что бы все приметы охотника, считать наукой.

46. Что значит мыслить диалектически, метафизически, логически, исторически, догматически?

Правильный ответ:

1) Диалектическое мышление – это движение и развитие мыслей, понятий, которые отражают в сознании объективную диалектику.

2) Метафизическое мышление – (есть абстрактный способ мышления) это способ мышления, который рассуждает о вещах или явлениях.

3) Логическое мышление – это мыслительный процесс, в котором человек пользуется четкими и конкретными понятиями.

4) Историческое мышление – представляет собой особый тип мышления, исследующий изменения во времени, происходящие как с отдельными объектами, так и с мирами культуры, с отдельными людьми.

5) Догматическое мышление – способ мышления, оперирующий догмами (считающимися неизменными вечными положениями, не подвергаемыми критике) и опирающийся на них.

47. Докажите приведенное ниже высказывание на примерах.

Соотношение качества и количества можно выразить следующим образом: ни качества, как такового, ни чистого количества в природе не существует, ибо все существующее представляет собой единство качества и количества.

Правильный ответ:

Благодаря качеству мы фиксируем в нашем сознании вещи, не отождествляя, их друг с другом.

Качество рассматривает в совокупности ряд существенных признаков, а не какую-то сторону, тенденцию предметов или процессов,

Качество есть то, что характеризует данный предмет как таковой, что отличает его от других предметов.

Если качество вещей изменяется, то и сами вещи или предметы меняются. Качественные различия характерны не только для предметов и явлений, но и для определенных фаз, периодов развития объекта. Так, в жизни человека можно выделить детство, юность, зрелость и старость.

Познание качества всегда начинается с познания отдельных свойств, признаков предмета. При посредстве слуха, зрения, обоняния, вкуса и осязания узнаются различные свойства, признаки предметов: размеры, цвет, звук, запах, твердость и т.д. Это происходит на чувственной ступени познания.

"Количеством называется то, что может быть разделено на составные части, каждая из которых, будет ли их две или несколько, является чем-то одним, налицо данным". Гегель определял количество так: "Количество есть внешняя бытие, безразличная для него определенность. Так, дом остается домом, независимо от того, будет ли он большим или малым и красное остается красным, будет ли оно светлее или темнее".

Дальше этих определений не пошла даже современная математика.

Отличие количества от качества выражается в следующем. Для того, чтобы найти качественную особенность предмета, необходимо знать его конкретное содержание (каков материал, каковы его свойства).

Для количественной характеристики предмета содержание не имеет значения.

Например: мы называем число 5. Что мы здесь подразумеваем? Число пальцев на руке, или количество листьев на дереве или количество органов чувств у человека? Или, если мы изменим размер поля (было 10 га, стало 55 га), то поле останется полем, т.е. с количественной стороны здесь нет повода для изменения внутренней сущности предмета.

Таким образом, количеством выражается внешняя определенность объекта, его величина, объем, степень, темп и т.д.

Качество и количество отражают определенные стороны мира. Правда, в природе не существуют чистое "качество" и чистое "количество". Они существуют в глубоком единстве. Только в мышлении можно рассматривать их отдельно. Однако существуют они объективно.

48. Примените учение о четырёх причинах Аристотеля к описанию «книги».

Правильный ответ:

Книга имеет четыре «причины»: формальная – «идея» или форма книги, определяемая задачей сохранения и передачи сведений от автора – читателю; материальная – бумага, из которой она сделана; «движущая» – писатель, который эту книгу написал, и мастер в типографии, который её напечатал; целевая – книга предназначена для сохранения и передачи заложенных в неё сведений, которые можно прочесть.

49. Внимательно прочитайте отрывок и Правильный ответьте на поставленные вопросы

«Я мыслю, следовательно, я существую...».

– Кто автор приведенного высказывания?

– Дайте анализ философской позиции автора.

Правильный ответ:

1. Автор высказывания – Р. Декарт, философ Нового времени.

2. Автор отрывка текста – субъективный идеалист, так как первичным считает свое собственное мышление, свое сознание как мыслящего субъекта.

3. На первый план выдвигается рациональная, мыслительная деятельность, в ней видится источник знания – следовательно, разрабатывается линия рационализма в теории познания.

50. В.С. Соловьев: *«Я стыжусь, следовательно, существую, не физически только существую, но и нравственно, – я стыжусь своей животности, следовательно, я ещё существую как человек».*

Обоснуйте точку зрения мыслителя. Что считается постыдным на Руси?

Правильный ответ:

1. чувство стыда предостерегает нас от захвата животными влечениями, отличает человека от животного;

2. способность испытывать стыд, прежде всего, и означает процесс пробуждения и развития нравственного сознания человека;

3. чувство стыда есть форма нравственного самосознания человека;

4. взаимосвязаны стыд, совесть и нравственное достоинство личности;

5. стыд – основа собственно человеческого способа жизнедеятельности. Именно таким образом толкуется стыд в Библии – основополагающем документе православной духовной культуры, в русской философии.

6. своеобразное внутреннее отвращение к дурному, нравственное отвращение к собственным аморальным поступкам – именно это нравственное отвращение лежит в основании чувства стыда;

7. на Руси исстари считалось постыдным, грешным:

– алчность как непреодолимое влечение к наживе;

– трусость как стремление любой ценой спасти свою плоть;

– обжорство как ненасытная потребность в еде;

– жадность как абсолютное нежелание делиться с ближним чем бы то ни было;

– половая распущенность, которая в обыденной речи чаще всего называется словом «бесстыдство».

51. *«И даже в час отдохновенья,*

Подъемля потное чело,

Не бойся горького сравненья

И различай добро и зло.»

(Фет А.А. Добро и зло// Русская философская поэзия. Четыре столетия // Сост. А.И. Новиков. – СПб, 1992. – С. 153).

Какие философские проблемы поставлены поэтом?

Правильный ответ:

Этические проблемы:

1. проблема сущности этических категорий «добро» и «зло»;
2. противопоставления добра и зла;
3. выработки своей позиции по отношению к добру и злу;
4. необходимости практического делания добра;
5. добро как нравственная цель поведения;
6. добро как нравственное качество личности, реализуемое в добродетели.

52. Почему возникает противоречие между содержанием и формой?

Правильный ответ:

Противоречие возникает из-за различных темпов изменений содержания и формы. Содержание, при сравнении с формой, более подвижно, находится в непрерывном изменении. Форма закрепляет определенный этап развития содержания, она более статична.

В процессе развития быстро меняющееся, обновленное содержание, вступает в противоречие с формой не успевающей за его изменениями. Новое содержание, при достижении стадии конфликта, требует новой формы.

При оформлении обновленного содержания могут быть использованы и элементы старой формы. Необходима преемственность, как при развитии содержания, так и при изменении формы.

53. Какие из перечисленных компонентов в структуре философского знания являются главными: онтология, антропология, социальная философия, этика, гносеология?

Правильный ответ:

Главными компонентами в данной структуре являются гносеология, онтология и этика. Гносеология является обязательным компонентом, потому что отвечает за теоретическую сторону философствования (теория познания). Этика отвечает за практическую сторону философствования (моральная философия). Онтология в структуре философского знания отвечает за познание бытийного измерения (бытия), потому что онтологию интересует не столько сущность, сколько подлинно их бытийное содержание явлений.

54. Какие функции философии пересекаются с религией, а какие с наукой?

Правильный ответ:

Мировоззренческая функция философии пересекается как с религией, так и с наукой. Познавательная функция пересекается только с наукой. Этическая (нравственная, аксиологическая, воспитательно-гуманитарная) функция пересекается только с религией. Мыслительно-теоретическая функция пересекается только с наукой, а также прогностическая функция.

(УК-5) Иностранный язык (семестр: 1,2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

тип задания – выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1.

Mike is looking for ... job.

1) a 2) the 3) an 4) –

Правильный ответ: 1

Вариант задания 2.

I want those books. Please give ... to me.

1) they 2) them 3) those 4) these

Правильный ответ: 2

Вариант задания 3.

It was 10 o'clock. I ... leave.

1) must 2) had 3) have to 4) had to

Правильный ответ: 4

Вариант задания 4.

We ... from her since June.

1. have heard 2. haven't heard 3. had heard 4. weren't hearing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 5.

How much money do you spend ... food each month?

- 1) on 2) at 3) for 4) to

Правильный ответ: 1

Вариант задания 6.

You should ... alone at night.

- 1) not drive 2) not to drive 3) don't drive 4) not driven

Правильный ответ: 1

Вариант задания 7.

She is a kind of person ... likes to go to parties.

- 1) which 2) who 3) whom 4)-

Правильный ответ: 2

Вариант задания 8.

Tom ... study hard but now he doesn't study very hard.

- 1) use 2) didn't use to 3) used 4) used to

Правильный ответ: 4

Вариант задания 9.

Have you ever been to England? Yes, I ... there last year.

- 1) was being 2) had been 3) have been 4) was

Правильный ответ: 4

Вариант задания 10.

He was supposed ... after the matter.

- 1) to look 2) look 3) looked 4) looking

Правильный ответ: 1

Вариант задания 11.

Before you ..., don't forget to turn off the TV set.

- 1) will leave 2) left 3) leave 4) have left

Правильный ответ: 3

Вариант задания 12.

I heard a knock on the door but when I opened it there was ... outside.

- 1) somebody 2) nobody 3) anyone 4) anything

Правильный ответ: 2

Вариант задания 13.

Why is Mike late? He has ... missed the nine o'clock train or something really serious has happened to him.

- 1) either 2) neither 3) both 4) so

Правильный ответ: 1

Вариант задания 14.

Will you give me two ... stamps, please?

- 1) else 2) still 3) more 4) another

Правильный ответ: 3

Вариант задания 15.

Can you tell us ... amusing story?

- 1) another 2) other 3) else 4) more

Правильный ответ: 1

Вариант задания 16.

The Friday evening flight is always full so you ... book well in advance to be sure of getting a seat.

- 1) have 2) must 3) should 4) can

Правильный ответ: 3

Вариант задания 17.

My father is a businessman. ... office is in the centre of the town.

- 1) my 2) her 3) his 4) your

Правильный ответ: 3

Вариант задания 18.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) dictionary 2) dictionarys 3) dictionaries 4) dictionaryes

Правильный ответ: 3

Вариант задания 19.

Выберите правильную форму числительного 73rd

- 1) seventy-three 2) seventy-third 3) seventy-threeth 4) seventy-thirth

Правильный ответ: 2

Вариант задания 20.

В каком из следующих слов звук, передаваемый —ir , отличается от остальных:

- 1) first 2) fire 3) birth 4) girl

Правильный ответ: 2

Вариант задания 21.

Could you close ... window, please.

- 1) a 2) the 3) an 4) –

Правильный ответ: 2

Вариант задания 22.

We are going for a walk. You can go with

- 1) we 2) us 3) our 4) ours

Правильный ответ: 2

Вариант задания 23.

It was a through train so we ... change trains.

- 1) mustn't 2) hadn't 3) didn't have to 4) had not to

Правильный ответ: 3

Вариант задания 24.

He ... very fast when the accident happened.

- 1) drove 2) has driven 3) is driving 4) was driving

Правильный ответ: 4

Вариант задания 25.

We have been warned ... the danger of smoking here.

- 1) about 2) against 3) at 4) from

Правильный ответ: 1

Вариант задания 26.

He ... for Moscow yesterday night.

- 1) had left 2) left 3) has left 4) was leaving

Правильный ответ: 2

Вариант задания 27.

A vegetarian is someone ... doesn't eat meat.

- 1) whom 2) who 3) which 4) whose

Правильный ответ: 2

Вариант задания 28.

When Tom was a child he ... ice-cream, but he doesn't like it now.

- 1) use to eat 2) used eat 3) use eat 4) used to eat

Правильный ответ: 4

Вариант задания 29.

It was raining when Kate ... the bus.

- 1) waits 2) expecting 3) expected 4) was waiting for

Правильный ответ: 4

Вариант задания 30.

They were supposed ... with us till Monday.

- 1) stayed 2) stay 3) to stay 4) had stayed

Правильный ответ: 3

Вариант задания 31.

I will give you my address when I ... somewhere to live.

- 1) find 2) will find 3) found 4) have found

Правильный ответ: 1

Вариант задания 32.

We don't know ... about car engines.

- 1) nothing 2) something 3) anything 4) everything

Правильный ответ: 3

Вариант задания 33.

I ... like the film nor the novel it's based on.

- 1) both 2) neither 3) so 4) either

Правильный ответ: 2

Вариант задания 34.

Is the baby ... crying?

- 1) still 2) yet 3) else 4) more

Правильный ответ: 1

Вариант задания 35.

You needn't say anything

- 1) yet 2) other 3) else 4) still

Правильный ответ: 3

Вариант задания 36.

Last night I ... in bed when suddenly the phone rang.

- 1) read 2) were reading 3) have read 4) was reading

Правильный ответ: 4

Вариант задания 37.

There are ... books on the table.

- 1) some 2) any 3) nowhere 4) a

Правильный ответ: 1

Вариант задания 38.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) child 2) childrens 3) children 4) childs

Правильный ответ: 3

Вариант задания 39.

I bought ... bottles of water.

- 1) thirteenth 2) thirteen 3) third 4) thirtieth

Правильный ответ: 2

Вариант задания 40.

В каком из следующих слов звук, передаваемый —i, отличается от остальных?

- 1) six 2) five 3) right 4) write

Правильный ответ: 1

Вариант задания 41.

I want to become a teacher

- 1) when I will leave school 2) when I leave school 3) when I am leaving school 4) when I had left school

Правильный ответ: 2

Вариант задания 42.

The Sahara is ... desert in the world.

- 1) the hottest 2) hottest 3) the most hot 4) the hotter

Правильный ответ: 1

Вариант задания 43.

John is not interested ... politics.

- 1) about 2) in 3) for 4) over

Правильный ответ: 2

Вариант задания 44.

I am sure we ... before.

- 1) have never met 2) haven't never met 3) didn't met 4) had met

Правильный ответ: 1

Вариант задания 45.

I don't know

1) where this museum 2) where is this museum 3) where this museum is 4) this museum is

Правильный ответ: 3

Вариант задания 46.

They were in Spain last summer, ... ?

1) were they 2) isn't it 3) didn't they 4) weren't they

Правильный ответ: 4

Вариант задания 47.

By the time we came back, the house ... by an American.

1) was bought 2) had been bought 3) bought 4) will be bought

Правильный ответ: 2

Вариант задания 48.

New Year's Day is ... popular in Britain than Christmas.

1) more less 2) more little 3) less 4) little

Правильный ответ: 3

Вариант задания 49.

... Michelangelo began painting the ceiling of the Sistine Chapel.

1) At the age of 33 2) At 33 years 3) At the age of 33 years 4) In the age of 33 years

Правильный ответ: 1

Вариант задания 50.

The cost of living in our country has ... again.

1) rose 2) raised 3) picked up 4) risen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 51.

I want ... at the airport.

1) you meeting me 2) that you meet me 3) you to meet me 4) you meet me

Правильный ответ: 3

Вариант задания 52.

What ... we are having!

1) the rainy weather 2) a rainy weather 3) rainy weathers 4) rainy weather

Правильный ответ: 2

Вариант задания 53.

Who ... to go to the cinema with us?

1) want 2) does want 3) wants 4) is wanting

Правильный ответ: 3

Вариант задания 54.

The teacher asked me ... for the lesson.

1) was I ready 2) if I was ready 3) if was I ready 4) that I was ready

Правильный ответ: 2

Вариант задания 55.

I think that John Lennon is ... musicians in the world.

1) greatest one of 2) the greatest 3) one of greatest 4) one of the greatest

Правильный ответ: 4

Вариант задания 56.

This time next week he ... in the Black Sea.

1) swim 2) 'll be swimming 3) 'll swim 4) swims

Правильный ответ: 2

Вариант задания 57.

The book is ... than the film.

1) interestinger 2) interesting 3) more interesting 4) the most interesting.

Правильный ответ: 3

Вариант задания 58.

Выберите правильную форму множественного числа

1) foot 2) foots 3) feets 4) feet

Правильный ответ: 4

Вариант задания 59.

September is ... month of autumn.

- 1) the first 2) first 3) one 4) oneth

Правильный ответ: 1

Вариант задания 60.

В каком из следующих слов звук, передаваемый буквой —у, отличается от остальных?

- 1) busy 2) city 3) reply 4) sunny

Правильный ответ: 3

Вариант задания 61.

I ... Michael for ages.

- 1) didn't see 2) don't see 3) haven't seen 4) saw not

Правильный ответ: 3

Вариант задания 62.

I ... get up very early now.

- 1) must to 2) have to 3) should to 4) ought

Правильный ответ: 2

Вариант задания 63.

How much ... to fly to New York?

- 1) costs it 2) it costs 3) does cost 4) does it cost

Правильный ответ: 4

Вариант задания 64.

My brother Nick is very good ... maths.

- 1) for 2) at 3) about 4) in

Правильный ответ: 2

Вариант задания 65.

When did you discover that your car ...?

- 1) was disappeared 2) had been disappeared 3) had disappeared 4) disappearing

Правильный ответ: 3

Вариант задания 66.

If he ... hard, he'll fail his final exams.

- 1) doesn't work 2) won't work 3) hadn't work 4) wouldn't work

Правильный ответ: 1

Вариант задания 67.

Have you heard the ... news?

- 1) last 2) previous 3) latest 4) latter

Правильный ответ: 3

Вариант задания 68.

Which of you ... to go on an excursion?

- 1) wants 2) want 3) does want 4) do want

Правильный ответ: 1

Вариант задания 69.

I'd like to know ...

- 1) where is my diary 2) where it is my diary 3) where my diary is 4) my diary is where

Правильный ответ: 3

Вариант задания 70.

I'm very busy at the moment. I ... for my English exam.

- 1) am preparing 2) prepare 3) have been preparing 4) am going prepare

Правильный ответ: 1

Вариант задания 71.

Ann said that she ... a new dress.

- 1) had bought 2) has bought 3) will buy 4) buy

Правильный ответ: 1

Вариант задания 72.

Christmas is ... popular and colorful holiday in Great Britain.

- 1) most 2) most of all 3) very 4) the most

Правильный ответ: 4

Вариант задания 73.

This time tomorrow ... in the Red Sea.

- 1) I swim 2) I'll swim 3) I'll swimming 4) I'll be swimming

Правильный ответ: 4

Вариант задания 74.

I have known Dr Simon ... 1982.

- 1) since 2) for 3) about 4) from

Правильный ответ: 1

Вариант задания 75.

This book ... into 14 languages.

- 1) translated 2) has translated 3) being translated 4) has been translated

Правильный ответ: 4

Вариант задания 76.

London is one of ... cities in the world.

- 1) bigger 2) most bigger 3) the biggest 4) biggest

Правильный ответ: 3

Вариант задания 77.

I didn't know the answer because I ... the book.

- 1) wouldn't read 2) don't read 3) hadn't read 4) didn't read

Правильный ответ: 3

Вариант задания 78.

Выберите правильную форму множественного числа

- 1) woman 2) women 3) womens 4) womans

Правильный ответ: 2

Вариант задания 79.

Who is ... in your list of guests?

- 1) the ninth 2) the nineth 3) ninth 4) nine

Правильный ответ: 1

Вариант задания 80.

В каком из следующих слов звук, передаваемый буквосочетанием —ea, отличается от остальных?

1. head 2. dead 3. thread 4. beat

Правильный ответ: 4

Вариант задания 81.

My mother ... a bad headache.

- 1) have got 2) am 3) is 4) has got

Правильный ответ: 4

Вариант задания 82.

Margie and her sister ... wonderful voices.

- 1) Does 2) has got 3) have got 4) do

Правильный ответ: 3

Вариант задания 83.

I ... that man because I ... English.

- 1) not understand, don't know 2) don't understand, don't know 3) don't understand, not know
4) not understand, not know

Правильный ответ: 2

Вариант задания 84.

Everybody in our family ... Mummy about the house. Dad ... the dog, I ... the flowers, and my brothers ... the rooms.

- 1) help, walks, water, clean 2) helps, walks, water, clean 3) help, walks, water, cleans 4) helps, walks, waters, cleans

Правильный ответ: 2

Вариант задания 85.

Tom is in Warsaw at the moment. He ... at the Mariott Hotel.

- 1) is staying 2) stays 3) stayed 4) was staying

Правильный ответ: 1

Вариант задания 86.

He is amazingly talented at languages. He ... seven languages very well.

- 1) is speaking 2) speaks 3) spoke 4) has spoken

Правильный ответ: 2

Вариант задания 87.

I have lost my pen again. I ... things.

- 1) always lose 2) always loses 3) am always losing 4) always lost

Правильный ответ: 3

Вариант задания 88.

Usually I ... at 3.00, but this month I have worked until 5.00 to earn more money.

- 1) has finished 2) finish 3) have finished 4) am finishing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 89.

When I arrived, Tom ... on the sofa and ...over the phone.

- 1) was lying, speaking 2) lied, spoke 3) was lying, spoke 4) lies, speaks

Правильный ответ: 1

Вариант задания 90.

The police caught Dan when he ... a shop.

- 1) has robbed 2) was robbing 3) robbed 4) was robbed

Правильный ответ: 2

Вариант задания 91.

When I got up that morning, the sun ... brightly and the birds

- 1) shone, sang 2) were shining, was singing 3) were shining, were singing 4) was shining, were singing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 92.

When you rang me yesterday, I ... a bath.

- 1) were having 2) had 3) had had 4) was having

Правильный ответ: 4

Вариант задания 93.

He ... when you come back tonight.

- 1) will be sleeping 2) would be sleeping 3) slept 4) will sleep

Правильный ответ: 1

Вариант задания 94.

The letter ... yet when I ... back.

- 1) came, arrived 2) hadn't come, arrived 3) came, had arrived 4) had come, had arrived

Правильный ответ: 2

Вариант задания 95.

There's somebody walking behind us. I think

- 1) we are following 2) we are being following 3) we are followed 4) we are being followed

Правильный ответ: 4

Вариант задания 96.

There was a fight at the party, but nobody

- 1) was hurt 2) were hurt 3) hurt 4) hurted

Правильный ответ: 1

Вариант задания 97.

Выберите правильный вариант вопроса в Present Simple.

- 1) Do we learn English at college? 2) Did we learn English at college? 3) Will you learn English at college? 4) Have we learned English at college?

Правильный ответ: 1

Вариант задания 98.

When I ... in London I hope to visit a friend of mine.

- 1) was 2) am 3) have been 4) will be

Правильный ответ: 2

Вариант задания 99.

The documents ... now.

- 1) checked 2) are checking 3) have been checked 4) are being checked

Правильный ответ: 4

Вариант задания 100.

The company ... the market leader for three years now.

1) was 2) is 3) has been 4) was being

Правильный ответ: 3

Вариант задания 101.

His grandfather ... from his job a year ago.

1) has retired 2) was retiring 3) retires 4) retired

Правильный ответ: 4

Вариант задания 102.

The backpacker knew there was a lake because they ... it earlier in the day.

1) have seen 2) saw 3) had seen 4) hadn't seen

Правильный ответ: 1

Вариант задания 103.

... he ... about the opera before?

1) had spoken 2) was speaking 3) has spoken 4) did speak

Правильный ответ: 4

Вариант задания 104.

What time ... it ... ?

1) did happen 2) has happened 3) had happened 3) was happening

Правильный ответ: 1

Вариант задания 105.

Tomorrow at five he ... football.

1) 'll play 2) 'll be playing 3) plays 4) play

Правильный ответ: 2

Вариант задания 106.

This time last year he ... in London.

1) lived 2) was living 3) 'll live 4) has lived

Правильный ответ: 2

Вариант задания 107.

I ... for you for more than one hour.

1) has waited 2) have been waiting 3) was waiting 4) was waited

Правильный ответ: 2

Вариант задания 108.

He ... it for an hour before I came.

1) have been doing 2) had been done 3) had been doing 4) did

Правильный ответ: 3

Вариант задания 109.

... he already ... the doctor by that time?

1) has seen 2) did see 3) was seeing 4) had seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 110.

She ... her work already.

1) hasn't finished 2) has finished 3) finished 4) is finished

Правильный ответ: 2

Вариант задания 111.

When I ... it ... yesterday.

1) wake up, was raining 2) woke up, rained 3) woke up, was raining 4) 've woken up, was raining

Правильный ответ: 3

Вариант задания 112.

Will you ... the bank when you go out?

1) be passing 2) pass 3) have passed 4) to pass

Правильный ответ: 1

Вариант задания 113.

Last night I ... home at 11. I ... dinner and then ... to bed.

1) have come, had, went 2) came, had, went 3) came, have had, went 4) came, had, have gone

Правильный ответ: 2

Вариант задания 114.

... you ... many cities when you were in France.

1) did visit 2) have visited 3) are visiting 4) do visit

Правильный ответ: 1

Вариант задания 115.

They ... for 20 minutes when his mother came in.

1) talked 2) were talking 3) have talked 4) had been talking

Правильный ответ: 2

Вариант задания 116.

The room looks very clean. ... you ... it?

1) Did, clean 2) Do, clean 3) Have, cleaned 4) Are, cleaning

Правильный ответ: 3

Вариант задания 117.

Next year is my parents' tenth wedding anniversary. They ... married for 10 years.

1) have 2) are 3) 'll have 4) 'll have been

Правильный ответ: 4

Вариант задания 118.

Next week he ... to Paris on business.

1) is going 2) is going to go 3) goes 4) go

Правильный ответ: 1

Вариант задания 119.

They ... this article by 5 p.m. today.

1) have translated 2) translated 3) had translated 4) had been translated

Правильный ответ: 1

Вариант задания 120.

While he ... tennis, he ... his arm.

1) played, was hurting 2) was playing, hurt 3) was playing, hurted 4) played, hurt

Правильный ответ: 2

Вариант задания 121.

She ... her exam by two o'clock.

1) passed 2) have passed 3) has passed 4) had passed

Правильный ответ: 3

Вариант задания 122.

A plate slipped out of my hands when I ... the washing up.

1) was doing 2) did 3) had done 4) was done

Правильный ответ: 1

Вариант задания 123.

It's nine o'clock. The pupils ... a lesson.

1) will be having 2) are having 3) have 4) have had

Правильный ответ: 2

Вариант задания 124.

He ... ill twice so far this year.

1) is 2) has been 3) was 4) is being

Правильный ответ: 2

Вариант задания 125.

By summer you ... English for two years.

1) 'll study 2) have studied 3) 'll have been studying 4) are studying

Правильный ответ: 3

Вариант задания 126.

What ... you ... at this time yesterday?

1) was doing 2) have done 3) did do 4) were doing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 127.

We're late. The film ... finished by the time we ... to the centre.

1) is finished, get 2) will be finished, 'll get 3) will have finished, get 4) finished, 'll get

Правильный ответ: 3

Вариант задания 128.

The documents ... by the time I come.

1) 'll have been typed 2) 'll have typed 3) 'll be typed 4) will be typing

Правильный ответ: 1

Вариант задания 129.

Last year I ... ill only twice.

1) was 2) have been 3) am 4) has been

Правильный ответ: 1

Вариант задания 130.

By the 8th of April my mother ... at school for twenty years.

1) 'll work 2) 'll be working 3) has worked 4) 'll have been working

Правильный ответ: 4

Вариант задания 131.

I ... these sentences for one hour.

1) am writing 2) 've been writing 3) have written 4) was writing

Правильный ответ: 2

Вариант задания 132.

We ... it for half an hour when the teacher entered.

1) have discussed 2) were discussing 3) discussed 4) had been discussing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 133.

It ... for three hours.

1) was snowing 2) snowed 3) is snowing 4) has been snowing

Правильный ответ: 4

Вариант задания 134.

My sister learns French and she ... very well.

1) does 2) do 3) is doing 4) did

Правильный ответ: 3

Вариант задания 135.

My nephew is at college now, and my son ... to college next year.

1) is going 2) is going to go 3) 'll go 4) goes

Правильный ответ: 1

Вариант задания 136.

His friend ... two English articles into Russian.

1) translated 2) have translated 3) has translated 4) translates

Правильный ответ: 3

Вариант задания 137.

They ... us several telegrams lately.

1) send 2) 've sent 3) sent 4) are sending

Правильный ответ: 2

Вариант задания 138.

Don't worry! The child ... better.

1) get 2) gets 3) have got 4) is getting

Правильный ответ: 4

Вариант задания 139.

He ... under treatment for two months but there are no signs of improvement.

1) 's been 2) is 3) was 4) is being

Правильный ответ: 1

Вариант задания 140.

Doctor Ivanov ... people for heart trouble.

1) is treating 2) has treated 3) treats 4) treat

Правильный ответ: 3

Вариант задания 141.

We ... to the theatre tonight.

1) went 2) are going 3) have gone 4) is going

Правильный ответ: 2

Вариант задания 142.

Look! It's Francis! I ... him for ages.

1) seen 2) hasn't seen 3) haven't saw 4) haven't seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 143.

I couldn't see what everybody ... at.

1) will stare 2) is staring 3) were staring 4) was staring

Правильный ответ: 4

Вариант задания 144.

As soon as my brother ... school he is going to join the army.

1) leaves 2) leave 3) leaved 4) will leave

Правильный ответ: 1

Вариант задания 145.

Don't let the children ... too much ice cream.

1) to eat 2) eating 3) eat 4) have eaten

Правильный ответ: 3

Вариант задания 146.

I saw him last week, but I ... since then.

1) saw 2) seen 3) see 4) haven't seen

Правильный ответ: 4

Вариант задания 147.

When the house ... , it will look different.

1) is painted 2) will be painted 3) was painted 4) are painted

Правильный ответ: 1

Вариант задания 148.

If you ... me about it in advance, I will help you straight away.

1) told 2) tell 3) will tell 4) have told

Правильный ответ: 2

Вариант задания 149.

Could you make him ... singing?

1) to stop 2) stopping 3) stop 4) stopped

Правильный ответ: 3

Вариант задания 150.

At this time tomorrow I ... in the lake.

1) will swim 2) will have been swimming 3) will be swim 4) will be swimming

Правильный ответ: 4

Вариант задания 151.

The printing press ... in the fifteenth century.

1) has invented 2) was invented 3) been invented 4) is invented

Правильный ответ: 2

Вариант задания 152.

May I go out and play in the street? – You It's dangerous to play in the street.

1) mustn't 2) isn't 3) haven't 4) couldn't

Правильный ответ: 1

Вариант задания 153.

This letter ... immediately.

1) are sent 2) is sent 3) must send 4) must be sent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 154.

If you ... to the station now, you would find him there.

1) gone 2) go 3) went 4) will go

Правильный ответ: 3

Вариант задания 155.

The boy ... the letter, if you had given it to him yesterday.

1) would send 2) would sent 3) will send 4) would have sent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 156.

They asked him how long it ... him to do this work yesterday.

1) had taken 2) take 3) took 4) has taken

Правильный ответ: 1

Вариант задания 157.

The longer I look at the picture the ... I like it.

1) most 2) more 3) much 4) many

Правильный ответ: 2

Вариант задания 158.

I spend ... time on my work if I work hard in class.

1) least 2) lesser 3) little 4) less

Правильный ответ: 4

Вариант задания 159.

He was asked if he ... any foreign languages.

1) knews 2) have known 3) know 4) knew

Правильный ответ: 4

Вариант задания 160.

My husband works too hard. I wish he ... his job.

1) had loved 2) loved 3) loving 4) is loved

Правильный ответ: 2

Вариант задания 161.

At the hotel there were neither showers ... bath tubs.

1) nor 2) or 3) either 4) no

Правильный ответ: 1

Вариант задания 162.

He hardly ... any work.

1) doesn't do 2) don't do 3) does 4) do

Правильный ответ: 3

Вариант задания 163.

If John weren't rich, he ... his last holiday in Vegas.

1) won't spend 2) willn't spend 3) didn't spend 4) wouldn't have spent

Правильный ответ: 4

Вариант задания 164.

Young people talk very loudly, ... makes their parents mad.

1) these 2) why 3) what 4) it

Правильный ответ: 4

Вариант задания 165.

An average family has ... children now than before.

1) little 2) fewer 3) much 4) far

Правильный ответ: 2

Вариант задания 166.

World War II is known ... the most cruel in history.

1) is 2) was 3) being 4) to be

Правильный ответ: 4

Вариант задания 167.

Let's meet at 5:30. I ... work by then.

1) will finish 2) will finished 3) will have finished 4) will be finished

Правильный ответ: 3

Вариант задания 168.

I'd rather ... English.

1) to speak 2) spoke 3) must speak 4) speak

Правильный ответ: 4

Вариант задания 169.

I ... rather speak French.

1) will 2) would 3) will be 4) was

Правильный ответ: 2

Вариант задания 170.

World War II ... the most cruel war in history.

1) is 2) are 3) were 4) been

Правильный ответ: 1

5-6 содержательный элемент

тип задания – клоуз-тест (заполнение пропусков)

Вариант задания 1.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

He is from European country, but I don't know which one.

Правильный ответ: a

Вариант задания 2.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

I need ... egg for this recipe, but we don't have any.

Правильный ответ: an

Вариант задания 3.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

Do you know ... boys over there?

Правильный ответ: the

Вариант задания 4.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

He is ... doctor.

Правильный ответ: a

Вариант задания 5.

Вставьте правильный артикль, где это необходимо:

We live in ... Moscow.

Правильный ответ: нет артикля/ -

Вариант задания 6.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

The books on the desk.

Правильный ответ: are

Вариант задания 7.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

Where you from?

Правильный ответ: are

Вариант задания 8.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

Nick busy now.

Правильный ответ: is

Вариант задания 9.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

I from New York.

Правильный ответ: am

Вариант задания 10.

Поставьте глагол "to be" в правильную форму:

It warm today.

Правильный ответ: is

Вариант задания 11.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

The students ... in the Russian Museum.

Правильный ответ: are

Вариант задания 12.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

Last month they ... in the Hermitage. There ... an interesting exhibition there.

Правильный ответ: were, was

Вариант задания 13.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

In two weeks they ... in the Tretyakov Gallery. They ... lucky.

Правильный ответ: will be/ 'll be, are

Вариант задания 14.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

My father ... a teacher.

Правильный ответ: is

Вариант задания 15.

Вставьте глагол to be в одном из времен Simple:

He ... a pupil twenty years ago.

Правильный ответ: was

Вариант задания 16.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

... island in the world is Greenland (big).

Правильный ответ: the biggest

Вариант задания 17.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

Healthy people are often ... than other people (happy).

Правильный ответ: happier

Вариант задания 18.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

It's ... than yesterday, isn't it (hot)?

Правильный ответ: hotter

Вариант задания 19.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

... animal is the blue whale (heavy).

Правильный ответ: the heaviest

Вариант задания 20.

Употребите сравнительную или превосходную степень прилагательного, указанного в скобках:

Swimming is ... for your health than golf (good).

Правильный ответ: better

тип задания – установление правильной последовательности

Вариант задания 21.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Grapes, to, I, eat, like.

Правильный ответ: I like to eat grapes.

Вариант задания 22.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

To, not, I, do, milk, drink, like.

Правильный ответ: I do not like to drink milk.

Вариант задания 23.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

And, she, run, can, jump.

Правильный ответ: She can run and jump. / She can jump and run.

Вариант задания 24.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Can, ducks, swim, the.

Правильный ответ: The ducks can swim.

Вариант задания 25.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Is, hamster, my, funny.

Правильный ответ: My hamster is funny. / Is my hamster funny?

Вариант задания 26.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Likes, girl, the, sing, to.

Правильный ответ: The girl likes to sing.

Вариант задания 27.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Are, plums, the, in, there, plate.

Правильный ответ: There are plums in the plate.

Вариант задания 28.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Water, is, the, in, glass, there.

Правильный ответ: There is water in the glass.

Вариант задания 29.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

A, book, Helen, me, good, gave.

Правильный ответ: Helen gave me a good book.

Вариант задания 30.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

His, pencils, in, the, pens, child, puts, the, bag, and.

Правильный ответ: The child puts his pens and pencils in the bag.

Вариант задания 31.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

A, and, pencil, pen, a I, take.

Правильный ответ: I take a pen and a pencil. / I take a pencil and a pen.

Вариант задания 32.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Geology, man, that, studies.

Правильный ответ: That man studies geology.

Вариант задания 33.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

live, that, friends, his, house, in.

Правильный ответ: His friends live in that house.

Вариант задания 34.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Maps, there, the, shelf, are, a lot of, on.

Правильный ответ: There are a lot of maps on the shelf.

Вариант задания 35.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Woman, see, a, we.

Правильный ответ: We see a woman.

Вариант задания 36.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

They, five, children, have.

Правильный ответ: They have five children.

Вариант задания 37.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Find, in, dictionary, this, the, word.

Правильный ответ: Find this word in the dictionary.

Вариант задания 38.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Well, study, children, the.

Правильный ответ: The children study well.

Вариант задания 39.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Are, they, at, mathematics, good.

Правильный ответ: They are good at mathematics.

Вариант задания 40.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

On, notebook, put, the, table, that.

Правильный ответ: Put the notebook on that table.

тип задания – клоуз-тест (заполнение пропусков)

Вариант задания 41.

Поставьте правильную временную форму глагола *to practice*:

I ... the piano every day.

Правильный ответ: practice

Вариант задания 42.

Поставьте правильную временную форму глагола *to drive*:

They ... to Moscow tomorrow.

Правильный ответ: are driving

Вариант задания 43.

Поставьте правильную временную форму глагола *to swim*:

Mary ... now.

Правильный ответ: is swimming

Вариант задания 44.

Поставьте правильную временную форму глагола *to meet*:

She ... her friend yesterday near the college.

Правильный ответ: met

Вариант задания 45.

Поставьте правильную временную форму глагола *to go*:

John ... to France last year.

Правильный ответ: went

Вариант задания 46.

Поставьте правильную временную форму глагола *to see*:

Bob ... already ... this film.

Правильный ответ: has seen

Вариант задания 47.

Поставьте правильную временную форму глагола *to watch*:

When mother entered the room the children ... TV.

Правильный ответ: were watching

Вариант задания 48.

Поставьте правильную временную форму глагола *to do*:

Tomorrow at this time we ... our homework.

Правильный ответ: will be doing

Вариант задания 49.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

We live in the ... century (twenty-one).

Правильный ответ: twenty-first

Вариант задания 50.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He wants to be a ... (science).

Правильный ответ: scientist

Вариант задания 51.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He plays the piano ... (profession).

Правильный ответ: professionally

Вариант задания 52.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

They have five very clever ... (child).

Правильный ответ: children

Вариант задания 53.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

Sarah is a ... and Jane is a professor of Mathematics (dance).

Правильный ответ: dancer

Вариант задания 54.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

The ... of three girls is called Julia (young).

Правильный ответ: youngest

Вариант задания 55.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

It is also the most ... adventure (danger).

Правильный ответ: dangerous

Вариант задания 56.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

This rule is very ... (use).

Правильный ответ: useful

Вариант задания 57.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

He is proud of his ... (collect).

Правильный ответ: collection

Вариант задания 58.

Преобразуйте слово в скобках так, чтобы оно грамматически и лексически соответствовало содержанию предложения:

The writer describes ... people in his book (Russia).

Правильный ответ: Russian

Вариант задания 59.

Заполните пропуск глаголами to be или to have в соответствующей форме:

I ... a first year student of the Agricultural Academy.

Правильный ответ: am

Вариант задания 60.

Заполните пропуск глаголами to be или to have в соответствующей форме:

I ... a nice room in the hostel.

Правильный ответ: have

тип задания – установление правильной последовательности

Вариант задания 61.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

buy, this summer, people, lots of sun cream.

Правильный ответ: This summer people buy lots of sun cream.

Вариант задания 62.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

He / look / like / a very thoughtful person.

Правильный ответ: He looks like a very thoughtful person.

Вариант задания 63.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

Our sales people / not come / usually / to the office.

Правильный ответ: Our sales people usually don't come to the office.

Вариант задания 64.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

More and more people / believe / in personality tests?

Правильный ответ: Do more and more people believe in personality tests?

Вариант задания 65.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

In the background / two women / dance.

Правильный ответ: Two women dance in the background.

Вариант задания 66.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

I / not see / the connection.

Правильный ответ: I don't see the connection.

Вариант задания 67.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

They / go / to Canberra twice a month? Yes, they do. Every month.

Правильный ответ: Do they go to Canberra twice a month?

Вариант задания 68.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

See / that / you / over there / man?

Правильный ответ: Do you see that man over there?

Вариант задания 69.

Составьте предложения из слов. Проведите необходимые преобразования:

He / seem / a very smart person.

Правильный ответ: He seems a very smart person.

Вариант задания 70.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Box, men, the, take, let, that.

Правильный ответ: Let the men take that box.

Вариант задания 71.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Apple, an, me, let, take.

Правильный ответ: Let me take an apple.

Вариант задания 72.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

His, Nick, the, takes, maps, them, in, bag, and, puts.

Правильный ответ: Nick takes the maps and puts them in his bag.

Вариант задания 73.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Phone number, Helen, me, her, gave.

Правильный ответ: Helen gave me her phone number.

Вариант задания 74.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Has, a, he, brother.

Правильный ответ: He has a brother.

Вариант задания 75.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Book, me, your, give, please.

Правильный ответ: Give me your book, please.

Вариант задания 76.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Like, I, cat, the, white.

Правильный ответ: I like the white cat.

Вариант задания 77.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

The publication of new books / decline / every year.

Правильный ответ: The publication of new books is declined every year.

Вариант задания 78.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Is, phone, a, on, desk, there, the

Правильный ответ: There is a phone on the desk.

Вариант задания 79.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Brother, very, is, my, smart.

Правильный ответ: My brother is very smart.

Вариант задания 80.

Расставьте слова так, чтобы получилось предложение:

Weather, like, what, is, today, the?

Правильный ответ:

What is the weather like today?

тип задания – установление соответствия

Вариант задания 81.

Установите соответствие между вопросами 1-5 и ответами на них А-Д

1) What is climate change?

2) What is the 'greenhouse effect'?

3) What is the evidence of global warming?

4) How will the weather change?

5) What is the international community doing?

А. The Kyoto Protocol commits industrialised countries to reduce their greenhouse gas emissions.

Б. The planet's climate is constantly changing but now scientists believe that extreme changes today are a result of human activity. It can affect the stability of the climate.

В. The term refers to the role played by the layer of gases, including carbon dioxides and methane, which trap the heat from the sun in the earth atmosphere.

Г. Sea levels have risen by 10-20 cm. This is due to the expansions of warming oceans. The average temperature has increased.

Д. It is difficult to predict, but we can expect more extreme weather conditions like floods, storms and heat waves and higher risk of drought in inland areas.

Правильный ответ: 1Б 2В 3Г 4Д 5А

Вариант задания 82.

Установите соответствие между текстами 1-4 и их заголовками А-Д. Один заголовок в списке лишний.

1) We are very fond of having picnics. On Sundays our family goes to some nice place in the country. We like to sit in the open air and enjoy nature. It's a pleasure to have lunch in a forest or near the water. We can also play ball or swim if the weather is fine.

2) My best friend and I often go to the discos. We listen to music and dance there. It's fun! Rock is our favourite type of music. And we enjoy listening to jazz.

3) We have two dogs. Their names are Terry and Rex. We love them so much! Every day we take them for a walk in the park. They are so polite and nice when they meet other dogs there. I think they say "Hello!" to them in their dog language.

4) All my friends love sport. Our favourite sports are horse riding, football and swimming. Every school and college has its own football team. We often have sport competitions at our school. It's great when your team wins!

А We are fond of sports.

Б British weekend

В How we can spend free time

Г Pet lovers

Д Most British are nice and polite.

Правильный ответ: 1Б 2В 3Г 4А

Вариант задания 83.

Установите соответствие между словами 1-3 и их определениями А-В.

1) provide	A finding or learning something
2) support	B to help by approval, sympathy, or by giving money
3) discovery	B to offer (food, drink, information, opportunity, help, etc

Правильный ответ: 1В 2Б 3А

Вариант задания 84.

Установите соответствие между словами 1-3 и их определениями А-В.

1) confident	A to have comfortable or friendly relations
2) criticise	B a feeling that one can rely on oneself
3) get on	B to indicate the faults of somebody or something

Правильный ответ: 1Б 2В 3А

7 содержательный элемент

тип задания – практико-ориентированное задание

Вариант задания 1.

Переведите предложение с английского языка на русский:

He has written many books.

Правильный ответ: Он написал много книг.

Вариант задания 2.

Переведите предложение с английского языка на русский:

I cannot go to the cinema with you. I have a lot of work.

Правильный ответ: Я не могу пойти с тобой в кино. У меня много работы.

Вариант задания 3.

Переведите предложение с английского языка на русский:

The school library has few English books.

Правильный ответ: В школьной библиотеке не много английских книг / книг на английском.

Вариант задания 4.

Переведите предложение с английского языка на русский:

Many schools have been closed in the past years.

Правильный ответ: За последние годы закрылось много школ.

Вариант задания 5.

Переведите предложение с английского языка на русский:

- Shall we go for coffee? – I'd go, but I don't drink coffee.

Правильный ответ: Пойдем, выпьем кофе? – Я бы пошел/ пошла, но я не пью кофе.

Вариант задания 6.

Переведите предложение с английского языка на русский:

I think you put too much sugar in the tea.

Правильный ответ: Я думаю, ты кладешь слишком много сахара в чай.

Вариант задания 7.

Переведите предложение с английского языка на русский:

It takes a lot of money to build a house.

Правильный ответ: Чтобы построить дом, требуется / нужно много денег.

Вариант задания 8.

Переведите предложение с английского языка на русский:

Many people do not drink tea and coffee.

Правильный ответ: Многие люди не пьют чай и кофе.

Вариант задания 9.

Переведите предложение с английского языка на русский:

How do you get along with your brothers?

Правильный ответ: Как ты ладишь со своим братом?

Вариант задания 10.

Переведите предложение с английского языка на русский:

They got out of the house and caught a taxi.

Правильный ответ: Они вышли из дома и поймали такси.

Вариант задания 11.

Переведите предложение с русского языка на английский:

1. Вчера они были в библиотеке.

Правильный ответ:

Вариант задания 12.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Сейчас они в школе.

Правильный ответ: They are at school now.

Вариант задания 13.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Завтра я пойду в театр.

Правильный ответ: Tomorrow I will go to the theatre.

Вариант задания 14.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В данный момент его здесь нет.

Правильный ответ: He is not here at the moment.

Вариант задания 15.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В воскресенье он будет на концерте.

Правильный ответ: He will be at a concert on Sunday.

Вариант задания 16.

Переведите предложение с русского языка на английский:

В прошлую субботу он был на стадионе.

Правильный ответ: He was at the stadium last Saturday.

Вариант задания 17.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат сейчас в школе.

Правильный ответ: My brother is at school now.

Вариант задания 18.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат был вчера в кино.

Правильный ответ: My brother was at the cinema yesterday.

Вариант задания 19.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Мой брат будет завтра дома.

Правильный ответ: My brother will be at home tomorrow.

Вариант задания 20.

Переведите предложение с русского языка на английский:

Ты будешь дома завтра?

Правильный ответ: Will you be at home tomorrow?

Вариант задания 21.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

I has much friends.

Правильный ответ: I have many friends.

Вариант задания 22.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

The boy has many time.

Правильный ответ: The boy has much time.

Вариант задания 23.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

She go to cinema every weekend.

Правильный ответ: She goes to the cinema every weekend.

Вариант задания 24.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

Cats likes meat and fish.

Правильный ответ: Cats like meat and fish.

Вариант задания 25.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

We has ten green book.

Правильный ответ: We have ten green books.

Вариант задания 26.

Найдите и исправьте ошибки в предложениях. Запишите предложения в исправленном виде.

My dog mast run in the forests.

Правильный ответ: My dog must run in the forest.

Вариант задания 27.

Найдите и исправьте ошибки в вопросах. Запишите их в исправленном виде.

Are you like Italian food? - Yes, I do.

Правильный ответ: Do you like Italian food?

Вариант задания 28.

Найдите и исправьте ошибки в вопросах. Запишите их в исправленном виде.

Do you have finished the exams? - Yes, I have.

Правильный ответ: Have you finished the exams?

Вариант задания 29.

Why is the best company to work for? - The Purple Group.

Правильный ответ: What is the best company to work for?

Вариант задания 30.

Do they discuss the issue at the moment? – Yes, they are.

Правильный ответ: Are they discussing the issue at the moment?

Вариант задания 31.

Who did see the accident? - That man did.

Правильный ответ: Who saw the accident?

Вариант задания 32.

How often are they being in the office? - Every Monday.

Правильный ответ: How often are they in the office?

Вариант задания 33.

Were you go to the exhibition? - No, not yet.

Правильный ответ: Did you go to the exhibition?

Вариант задания 34.

Which car do you choose? - I chose the black one.

Правильный ответ: Which car did you choose?

Вариант задания 35.

Have you seen David on the TV last week? - Yes, I did.

Правильный ответ: Did you see David on the TV last week?

Вариант задания 36.

Переведите предложение на русский язык.

He came here to speak to me, not to you.

Правильный ответ: Он пришел / приехал сюда, чтобы поговорить со мной, (а) не с тобой.

Вариант задания 37.

Переведите предложение на русский язык.

Please send us your instructions at once to enable us to ship the machines by the 20th of May.

Правильный ответ: Пожалуйста, сразу же пришлите нам ваши инструкции, чтобы мы могли отгрузить машины к 20 мая.

Вариант задания 38.

Переведите предложение на английский язык.

В данный момент его здесь нет.

Правильный ответ: He is not here at the moment.

Вариант задания 39.

Переведите предложение на английский язык.

Мой брат был вчера в кино.

Правильный ответ: My brother was at the cinema yesterday.

Вариант задания 40.

Переведите предложение на английский язык.

Где он будет завтра?

Правильный ответ: Where will he be tomorrow?

тип задания – мини-кейсы

Вариант задания 41.

Вы знаете, что ваш друг играет в теннис. Вы хотите знать, как часто. Напишите свой вопрос к другу.

Правильный ответ: How often do you play tennis?

Вариант задания 42.

Возможно, сестра вашего друга тоже играет в теннис. Вы хотите знать. Напишите свой вопрос к другу.

Правильный ответ: Does your sister play tennis?

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Знает: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни

УК-6.2: Умеет: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения

УК-6.3: Имеет навыки: управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний

(УК-6) Психология управления в агроинженерии (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Психические состояния это:

- а) временные уровни активности личности
- в) интроспективно вызванные образы
- г) желание человека

Правильный ответ: а

2. При психическом утомлении человек испытывает:

- а) агрессию
- б) снижение сил
- в) чувство фрустрации
- г) радость

Правильный ответ: б

3. Метод АТ разработал:

- а) Э.Куэ
- б) И.Шульц
- в) А.Ролан
- г) И. Саломатин

Правильный ответ: б

4. Функциональные психические состояния возникают у человека:

- а) во время отдыха
- б) во время сна
- в) в процессе работы
- г) во время релаксации

Правильный ответ: в

5. АТ – это метод:

- а) повышения производительности труда

- б) физиологической концентрации
- в) изменения обмена веществ
- г) самовнушения

Правильный ответ: г

6. Метод Э. Куэ основан на:

- а) мышечной релаксации
- б) медитации
- в) на проникновение в сущность объекта сосредоточения
- г) саморазвитии

Правильный ответ: а

7. Психика человека условно состоит из следующих компонентов:

- а) эмоций, чувств, переживаний
- б) темперамента, характера, воли
- в) подсознания, сознания, моторики

Правильный ответ: в

8. Управление своими эмоциями обычно предусматривает:

- а) переживание их
- б) познание их
- в) подчинение им

Правильный ответ: б

9. Обида - это:

- а) чувство, возникающее при столкновении человека с явлениями, на которые он не может повлиять;
- б) чувство, возникающее при столкновении собственной модели поведения с реальным поведением другого, значимого человека.

Правильный ответ: а

10. «Человек воли» обычно выполняет то, что ему:

- а) нравится
- б) хочется, а не нужно
- в) нужно, а не хочется

Правильный ответ: в

11. Стрессом обычно называют:

- а) благоприятные факторы, влияющие на организм
- б) неблагоприятные факторы, влияющие на организм

Правильный ответ: б

12. Релаксация - это:

- а) возбуждение, активизация деятельности
- б) покой, расслабление, отдых

Правильный ответ: б

13. Блок тренировки в прогрессивной мышечной релаксации

- а) воображение
- б) расслабление мышц
- в) расслабление ног
- г) расслабление рук
- д) релаксация

Правильный ответ: г

14. Стадия овладения низшей ступенью АТ

а) активизация парасимпатических обеспечивающих восстановление энергоресурсов, в частности, активизацию пищеварительных процессов (ощущение глубинного тепла в области живота

б) глубокое расслабление двигательных мышц (ощущение тяжести)

в) непроизвольности дыхания, изменения веса тела в такт дыханию)

г) расслабление мышц кровеносных сосудов (ощущение тепла

д) устранение гипертонуса мышц кровеносных сосудов мозга

Правильный ответ: г

15. _____ сравнивал болезненные представления с застрявшими в предсознательной части Эго штифтами, которые можно постепенно выбить и заменить другими

а) Куэ

б) Маслоу

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: а

16. «Более глубокие стадии аутогенного погружения сопровождаются ощущением легкости, невесомости тела, внутренней свободы, максимальной концентрацией на внутренних ощущениях и переживаниях и являются измененными состояниями сознания активной природы, как неспецифические компенсаторные реакции психики, направленные на оптимизацию психической деятельности в непрерывно изменяющихся условиях окружающей действительности» – описание

а) Куэ;

б) Минкевича

в) Фрейда

г) Шульца

д) Юнга

Правильный ответ: б

17. «Формулы должны быть _____, — говорит Куэ, — они предназначаются не для нашего сознательного, критически настроенного Я, а исключительно как представление, как детские формулы»

а) взрослыми

б) волевыми

в) детскими

г) интересными

д) позитивными

Правильный ответ: в

18. Аутогенная тренировка является одним из способов

а) нарушения

б) переживаний

в) самовнушения

г) саморегуляции

д) снятия стресса

Правильный ответ: в

19. Аутогипнотический транс – это метод

а) Куэ

б) Маслоу

в) Фрейда

г) Шульца

д) Юнга

Правильный ответ: г

20. В переводе с греческого аутотренинг означает

- а) autos – мы и gennaio – творим;
- б) autos – они и gennaio – помогают;
- в) autos – сам и gennaio – помогаю;
- г) autos – сам и gennaio – понимаю;
- д) autos – сам и gennaio – рождаю

Правильный ответ: д

21. Выделяют следующие группы комплексов

- а) ноги
- б) печень
- в) руки;
- г) сердце
- д) сосуды

Правильный ответ: г, д

22. Для того чтобы контролировать успешность освоения техники АТ, рекомендуется

- а) делать чертежи
- б) ежедневно вести дневник
- в) советоваться с психологом
- г) спать не более 8 часов в день
- д) читать книги

Правильный ответ: б

23. Задачи саморегуляции

- а) повышение наблюдательности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- б) снижение биологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- в) снижение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- г) снижение эффективности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- д) увеличение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий

Правильный ответ: в

24. Йозефом Вольпе родился в

- а) 1899 году
- б) 1900 году
- в) 1911 году
- г) 1915 году
- д) 1925 году

Правильный ответ: г

25. К высшей ступени аутогенной тренировки Шульц относил упражнения, цель которых заключается в тренировке

- а) моторики
- б) памяти
- в) процессов воображения
- г) процессов движения
- д) процессов мышления

Правильный ответ: в

26. К числу позитивных эффектов АТ относят следующее

а) аутогенная тренировка не улучшает психические функции человека: активизирует память, внимание, воображение, образное мышление, усиливает творческий потенциал человека

б) аутогенная тренировка улучшает физиологическое и социальное функционирование личности

в) аутогенная тренировка является небольшим средством релаксации;

г) аутогенная тренировка является эффективным средством преодоления стресса, снятия эмоционального и физического

д) с помощью аутогенной тренировки можно избавиться от невротических симптомов (головной боли, бессонницы, «перебоев в сердце», импотенции и многих других), а также, используя навыки аутогенного погружения в комплексе с другими лечебными факторами (прежде всего, фармакотерапией), значительно повысить эффективность лечения многих хронических заболеваний

Правильный ответ: г, д

27. Какие методы классификации саморегуляции выделяет Щербатых Ю.В.?

а) биологические

б) биохимические

в) природные

г) физические

д) химические

Правильный ответ: б, г

28. Классификацию способов саморегуляции предложил

а) Куэ

б) Тимофеев

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

29. Контактная десенсибилизация – это

а) клиент не представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

б) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

в) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними ненапрямую

г) клиент представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

д) клиент представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

Правильный ответ: б

30. Медитация на цвете повторяется до тех пор, пока пациент не научится

а) визуализировать цветные образы

б) обучать других

в) отдыхать

г) размышлять

д) фантазировать

Правильный ответ: а

31. Метод прогрессивной мышечной релаксации был создан

а) Джейкобсоном

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

32. Метод прогрессивной мышечной релаксации позволяет клиенту научиться произвольно управлять

а) вниманием

б) воображением

в) мышцами

г) памятью

д) степенью напряжения своего тела

Правильный ответ: д

33. Метод систематической десенсибилизации был предложен

а) Вольпе

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

34. Определение релаксационного состояния как «энергетический антипод стресса, рассматриваемый со стороны его проявлений, особенностей формирования и механизмов запуска» предложил

а) Куэ

б) Филимоненко

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

35. Основание для метода аутогенной тренировки включают приемы

а) взаимопомощи

б) гимнастики

в) иррациональной психотерапии

г) самовнушения

д) хатха – йоги и раджи – йоги

Правильный ответ: г, д

36. Основные рекомендации по выполнению прогрессивной мышечной релаксации

а) всегда максимально усиливайте разницу между напряжением и

б) напрягайте мышцы до ощущения боли

в) не засыпайте во время упражнения Вам нужно научиться расслабляться в любой момент вашей повседневной деятельности. Не стоит осваивать эту технику для того, чтобы уснуть

г) никогда максимально усиливайте разницу между напряжением и расслаблением

д) по ходу упражнений обращайте внимание на контраст между ощущениями напряжения и расслабления. Если вы обнаружили, что во время упражнения ваши мысли где-то далеко, сконцентрируйте внимание на мышцах

Правильный ответ: а, в, д

37. Особенность позы сидя

а) голова с открытыми глазами свободно упала на грудь

б) предплечья спокойно лежат на бедрах, кисти свешиваются между щиколоткой, не касаясь друг друга

- в) свободно расставить на полных подошвах ноги так, чтобы между бедром и голенью образовался тупой угол
 - г) спина касается спинки стула
 - д) спина не касается спинки стула
- Правильный ответ: д

38. Перед началом занятий аутогенной тренировкой

- а) выяснить нет ли противопоказаний
- б) исключить возраст 20-25 лет
- в) исключить наличие нестойкой психопродуктивной симптоматики
- г) исключить сосудистую гипотонию ниже 80/40 мм рт ст
- д) необходимо оценить все вялотекущие заболевания

Правильный ответ: а, г

39. Подготовительные упражнения включают

- а) высоко поднять брови (10-15 сек), опустить (расслабление) б) очень крепко зажмурить глаза – открыть в) улыбка до ушей – расслабить
- б) грудная клетка: глубокий вдох (как бы весь воздух в себя!), затем небольшая пауза (5 секунд) – задержать дыхание (почувствовать напряжение в груди) затем выдохнуть (не резко) – почувствовать приятное расслабление
- в) грудная клетка: глубокий выдох (как бы весь воздух из себя)
- г) каждое упражнение повторяется 5-6 раз, затем следует двухминутное пребывание в удовольствии от расслабленности, тепла, покоя
- д) поднять плечи до мочек ушей (1-5 сек) – плавно опустить – и ощутить приятное расслабление и тепло

Правильный ответ: а, б

40. Применение методов саморегуляции помогает достичь трех основных эффектов

- а) активизации
- б) восстановления
- в) напряжения
- г) уменьшения психофизиологической реактивности
- д) успокоения

Правильный ответ: а, б, д

41. Процесс освоения метода аутогенной тренировки

- а) включает формирование негативных качеств
- б) включает формирование позитивных эмоционально-волевых качеств
- в) не сопровождается вовлечением личности в регуляцию своего состояния
- г) носит активный, тренирующий характер
- д) носит пассивный характер

Правильный ответ: б, г

42. Сам И.Г. Шульц полагал, что этот подготовительный период к медитативным упражнениям должен занимать

- а) восемь месяцев тренировки
- б) два месяца тренировки
- в) семь месяцев тренировки
- г) три тренировки
- д) четыре месяца тренировки

Правильный ответ: а

43. Саморегуляция – это

- а) психическое воздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

- б) психическое самовоздействие для произвольной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- в) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- г) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции одной деятельности организма, его процессов, реакций и состояний
- д) физическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

Правильный ответ: в

44. Сеанс самовнушения продолжается 3—4 минуты, повторяется 2—3 раза в день в течение ____ недель

- а) 1 недели
- б) 1-2 недели
- а) 10 недель
- г) 3 недель
- д) 6-8 недель

Правильный ответ: д

45. Создатель аутогенной тренировки

- и а) А. Маслоу
- б) В. Кёлер
- в) З. Фрейд
- г) И. Шульц
- д) К. Юнг

Правильный ответ: г

46. Упражнениям АТ соответствуют формулы

- а) «Мне дышится свободно и легко»
- б) «Моя правая рука холоднее»
- в) «Сердце бьется спокойно»
- г) «Солнечное сплетение холодное»
- д) «Я абсолютно спокоен»

Правильный ответ: а, д

47. Фиолетовый цвет – это

- а) страх
- б) тревога
- в) уверенность
- г) чувство обеспокоенности
- д) чувство покоя

Правильный ответ: д

48. Формула аутогенной тренировки (АТ)

- а) расслабление + воображение + самовнушение
- б) расслабление + представление + релаксация
- в) расслабление + представление + самовнушение
- г) расслабление + представление + саморегуляция
- д) фантазия + представление + самовнушение

Правильный ответ: в

49. Формула самовнушения должна быть простой, состоять из нескольких слов, максимум из ____ фраз и всегда носить позитивное содержание

- а) 1-2 фраз
- б) 11-15 фраз
- в) 3-4 фраз

г) 5-6 фраз

д) 5-8 фраз

Правильный ответ: в

50. Цель аутогенной тренировки 1 ступени включает

а) обучение коллективному вхождению в аутогенное состояние

б) обучение самостоятельному вхождению в аутогенное состояние

в) оказание влияние на способность передвигаться

г) снятие избыточного психоэмоционального напряжения

д) снятие стресса

Правильный ответ: в, г

51. Черный цвет – это

а) жалость

б) радость

в) спокойствие

г) тревога

5д) умиротворение

Правильный ответ: г

52. Что не относится к физиологическим методам саморегуляции?

а) аутотренинг

б) дыхательная техника

в) массаж

г) медитация

д) мышечная релаксация

Правильный ответ: а, г

53. Что такое «катарсис»?

а) взаимовыручка

б) влияние

в) медитация

г) помощь

д) самоочищение

Правильный ответ: д

54. Шульц рассматривал разработанный им метод аутогенной тренировки как

а) обеспокоенность

б) релаксацию

в) самовнушение

г) спокойствие

д) фантазию

Правильный ответ: в

55. Эдмунд Джейкобсон родился в

а) 1888 году

б) 1889 году

в) 1900 году

г) 1905 году

д) 1909 году

Правильный ответ: а

(УК-6) Введение в профессиональную деятельность (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. К газоразрядным источникам излучения не относят:

- 1) люминесцентная лампа ЛБ-8;
- 2) КГ 220-1500;
- 3) облучатель эритемной лампой ЛЭ-30.

Ответ: 2).

2. ИК-лучи не используют для:

- 1) уничтожения болезнетворных микроорганизмов;
- 2) профилактики рахита;
- 3) местного обогрева молодняка животных.

Ответ: 2).

3. К основным путям повышения эффективности осветительных электрустановок относят:

- 1) увеличение экономичности и срока службы источников света и светильников;
- 2) применение автоматических устройств для регулирования искусственной освещённости в зависимости от значения естественной;
- 3) рациональное проектирование и эксплуатация осветительных сетей и осветительных установок;
- 4) все варианты верные.

Ответ: 4).

4. Длинноволновое ультрафиолетовое излучение (зона А) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 1).

5. Средневолновое ультрафиолетовое излучение (зона В) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 2).

6. Коротковолновое ультрафиолетовое излучение (зона С) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 3).

7. Инфракрасное излучение в зависимости от длины волны подразделяют на сколько областей:

- 1) 4;
- 2) 2;
- 3) 3.

Ответ: 3).

8. Глубина проникновения ИК-излучения для воды составляет:

- 1) 20...25 мм;
- 2) 30...45 мм;
- 3) 40...50 мм.

Ответ: 2).

9. ИК –излучение используют для:

- 1) местного обогрева молодняка животных и птицы;
- 2) сушки с.-х. продукции;
- 3) сушки лакокрасочных покрытий;
- 4) все варианты верные.

Ответ: 4).

10. В лампах накаливания вольфрамовые нити накаливаются до температуры:

- 1) 2200...2800 °C;
- 2) 1000...1200 °C;
- 3) 2500...2700 °C.

Ответ: 1).

11. Для защиты от окисления тело накала лампы помещают в стеклянную колбу и заполняют инертным газом:

- 1) аргоном;
- 2) криптоном;
- 3) фреоном;
- 4) азотом.

Ответ: 3).

12. Чем определяется диаметр стеклянной колбы лампы накаливания?

- 1) размером спирали;
- 2) давлением в колбе;
- 3) мощностью лампы.

Ответ: 1).

13. С какой целью колбу лампы накаливания наполняют инертным газом?

- 1) для улучшения цветопередачи;
- 2) для уменьшения распыления вольфрама и повышения рабочей температуры;
- 3) для улучшения теплопроводности.

Ответ: 1).

14. Основные характеристики ламп накаливания.

- 1) номинальный ток, номинальное напряжение, номинальная мощность.
- 2) температура тела накала, номинальное напряжение, световая отдача.
- 3) световая отдача, цветность излучения, средняя продолжительность горения.

Ответ: 2).

15. Что такое люминесценция?

- 1) собственное поглощение какого-либо излучения;
- 2) собственное излучение атомов и молекул вещества;
- 3) собственное излучение атомов и молекул вещества, возникающего при возбуждении их энергией какого-либо вида.

Ответ: 2).

16. Что такое флуоресценция?

- 1) быстрое потухание;
- 2) медленное послесвечение;
- 3) медленное потухание.

Ответ: 2).

17. Что такое фосфоресценция?

- 1) длительное послесвечение;
- 2) медленное послесвечение;
- 3) медленное потухание.

Ответ: 1).

18. Какое излучение преобладает в лампах ДРТ?

- 1) инфракрасное;
- 2) рентгеновское;
- 3) ультрафиолетовое.

Ответ: 3).

19. Для чего предназначен стартер в схемах включения ЛЛ?

- 1) для предварительного нагрева электродов;
- 2) для увеличения напряжения зажигания;
- 3) для повышения коэффициента мощности.

Ответ: 2).

20. За счет какого элемента в схеме включения ДРЛ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления;
- 2) дросселя;
- 3) конденсатора.

Ответ: 2).

21. За счет каких элементов в схеме включения ДРТ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления и конденсатора;
- 2) дросселя и конденсатора;
- 3) конденсатора и медной пластины.

Ответ: 2).

22. Источником какого излучения является лазер?

- 1) когерентного;
- 2) монохроматического;
- 3) резонансного.

Ответ: 1).

23. Основное назначение осветительной арматуры?

- 1) перераспределение светового потока источника света с целью наиболее рационального его использования;
- 2) подвода электрического тока;
- 3) крепления светильника.

Ответ: 1).

24. Основные светотехнические характеристики светильников.

- 1) коэффициент отражения; К.П.Д.; защитный угол;
- 2) светораспределение; К.П.Д.; защитный угол;
- 3) светораспределение; световая отдача; коэффициент отражения.

Ответ: 2).

25. Какой минимальный уровень освещенности считается гигиеническим?

- 1) 50 лк;
- 2) 100 лк;
- 3) 150 лк.

Ответ: 3).

26. Что такое совмещенное освещение?

- 1) естественное + искусственное;
- 2) естественное + местное;
- 3) искусственное + местное.

Ответ: 1).

27. Когда наступает стробоскопический эффект?

- 1) когда частота излучения больше частоты вращения деталей.
- 2) когда частота излучения меньше частоты вращения деталей.
- 3) когда частота излучения равна или кратна частоте вращения деталей.

Ответ: 3).

28. На какой высоте устанавливаются выключатели для общего освещения (кроме школ и детских садов)?

- 1) 1,4 м;
- 2) 1,5 м;
- 3) 1,6 м.

Ответ: 2).

29. Помещение с повышенной опасностью поражения электрическим током характеризуется наличием в них одного из следующих условий:

- 1) сырость, при которой относительная влажность длительно превышает 75%, но ниже 100%;
- 2) высокая температура длительно превышающая 30°C;
- 3) полы со сравнительно высокой, удельной электропроводимостью;
- 4) все ответы верные.

Ответ: 4).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. К полам со сравнительно высокой удельной электропроводимостью относятся:

- 1) металлические;
- 2) железобетонные;
- 3) деревянные;
- 4) земляные.

Ответ: 1), 2), 4).

2. Электропроводка должна соответствовать:

- 1) технологии производства;
- 2) назначению и ценности сооружений;
- 3) конструкции и архитектурным особенностям здания;
- 4) условиям окружающей среды.

Ответ: 2), 3), 4).

3. К методам электрического нагрева относят:

- 1) дуговой;
- 2) индукционный;
- 3) переносной.

Ответ: 1), 2).

4. Электрический нагрев сопротивлением бывает:

- 1) контактный;
- 2) плазменный;
- 3) косвенный.

Ответ: 1), 3).

5. Лампы накаливания бывают:

- 1) общего назначения;
- 2) местного назначения;
- 3) прожекторные;
- 4) локальные.

Ответ: 1), 2), 3).

6. Газоразрядные лампы бывают:

- 1) ксеноновые;
- 2) фотосинтезные;
- 3) дуговые ртутные;
- 4) люминесцентные.

Ответ: 1), 3), 4).

7. Сварка бывает:

- 1) контактная;
- 2) электронно-лучевая;
- 3) разъёмная.

Ответ: 1), 2).

8. Контактная сварка бывает:

- 1) точечная;
- 2) стыковая;
- 3) шовная;
- 4) прямая.

Ответ: 1), 2), 3).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

9. Электрохимический процесс получения металлических копий с изделий, т.е. матриц называется _____.

Ответ: гальванопластикой.

10. Устройство, создающее переменное электромагнитное поле, называется _____.

Ответ: индуктором.

11. Освещение, предназначенное для создания освещенности на всей освещаемой площади, включая и рабочие поверхности, называется _____.

Ответ: общим.

12. Метод, который применяется для расчета общего равномерного, местного и локализованного освещения называется _____.

Ответ: точечным.

13. В зону оптического излучения входят: ультрафиолетовое, видимое и _____ излучение.

Ответ: инфракрасное.

14. Оптический диапазон излучений расположен между _____ и ультракороткими радиоволнами.

Ответ: рентгеновскими.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Какую площадь обогревает устройство электрообогрева «теплый пол» при потребляемой электрической мощности $P = 1,2$ кВт и плотности теплового потока $P_{\text{уд}} = 150$ Вт/м².

Задача 2.

Рассчитайте потребную тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации теплопотерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4$ Вт/м²·°С, площадь остекления $F = 500$ м², наружная температура $T_n = -30$ °С, а внутренняя температура $T_g = +25$ °С.

Задача 3.

Рассчитайте количество теплоты, которое выделится на нагревательном элементе в течение 1 часа, если известны: сопротивление $R = 7,5$ Ом и сила тока $I = 6$ А.

Задача 4.

Каким сопротивлением должен обладать нагревательный элемент (ТЭН) для того, чтобы в течение $\frac{3}{4}$ часов на нем выделилось 6000 Дж теплоты при силе тока $I = 12$ А?

Задача 5.

Рассчитайте, какой мощностью должен обладать электродный водонагреватель, чтобы нагреть воду массой $m = 25$ кг за время $t = 1$ ч от 18 до 95 °С. Теплоёмкость воды $c = 4,19$ кДж/(кг·°С), КПД водонагревателя принять равным 0,97.

Задача 6.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы параллельно для рабочего освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490$ Ом каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230$ В.

Задача 7.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы последовательно для дежурного освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490$ Ом каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при дежурном освещении. Напряжение сети $U = 230$ В.

(УК-6) Психосаморегуляция обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Психические состояния это:

- а) временные уровни активности личности
- в) интроспективно вызванные образы
- г) желание человека

Правильный ответ: а

2. При психическом утомлении человек испытывает:

- а) агрессию
- б) снижение сил
- в) чувство фрустрации
- г) радость

Правильный ответ: б

3. Метод АТ разработал:

- а) Э.Куэ
- б) И.Шульц
- в) А.Ролан
- г) И. Саломатин

Правильный ответ: б

4. *Функциональные психические состояния возникают у человека:*

- а) во время отдыха
- б) во время сна
- в) в процессе работы
- г) во время релаксации

Правильный ответ: в

5. *АТ – это метод:*

- а) повышения производительности труда
- б) физиологической концентрации
- в) изменения обмена веществ
- г) самовнушения

Правильный ответ: г

6. *Метод Э. Куэ основан на:*

- а) мышечной релаксации
- б) медитации
- в) на проникновение в сущность объекта сосредоточения
- г) саморазвитии

Правильный ответ: а

7. *Психика человека условно состоит из следующих компонентов:*

- а) эмоций, чувств, переживаний
- б) темперамента, характера, воли
- в) подсознания, сознания, моторики

Правильный ответ: в

8. *Управление своими эмоциями обычно предусматривает:*

- а) переживание их
- б) познание их
- в) подчинение им

Правильный ответ: б

9. *Обида - это:*

а) чувство, возникающее при столкновении человека с явлениями, на которые он не может повлиять;

б) чувство, возникающее при столкновении собственной модели поведения с реальным поведением другого, значимого человека.

Правильный ответ: а

10. *«Человек воли» обычно выполняет то, что ему:*

- а) нравится
- б) хочется, а не нужно
- в) нужно, а не хочется

Правильный ответ: в

11. *Стрессом обычно называют:*

- а) благоприятные факторы, влияющие на организм
- б) неблагоприятные факторы, влияющие на организм

Правильный ответ: б

12. Релаксация - это:

- а) возбуждение, активизация деятельности
- б) покой, расслабление, отдых

Правильный ответ: б

13. Блок тренировки в прогрессивной мышечной релаксации

- а) воображение
- б) расслабление мышц
- в) расслабление ног
- г) расслабление рук
- д) релаксация

Правильный ответ: г

14. Стадия овладения низшей ступенью АТ

а) активизация парасимпатических обеспечивающих восстановление энергоресурсов, в частности, активизацию пищеварительных процессов (ощущение глубинного тепла в области живота

- б) глубокое расслабление двигательных мышц (ощущение тяжести)
- в) непроизвольности дыхания, изменения веса тела в такт дыханию)
- г) расслабление мышц кровеносных сосудов (ощущение тепла
- д) устранение гипертонуса мышц кровеносных сосудов мозга

Правильный ответ: г

15. _____ сравнивал болезненные представления с застрявшими в предсознательной части Эго иттифтами, которые можно постепенно выбить и заменить другими

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейд
- г) Шульц
- д) Юнг

Правильный ответ: а

16. «Более глубокие стадии аутогенного погружения сопровождаются ощущением легкости, невесомости тела, внутренней свободы, максимальной концентрацией на внутренних ощущениях и переживаниях и являются измененными состояниями сознания активной природы, как неспецифические компенсаторные реакции психики, направленные на оптимизацию психической деятельности в непрерывно изменяющихся условиях окружающей действительности» – описание

- а) Куэ;
- б) Минкевича
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: б

17. «Формулы должны быть _____, — говорит Куэ, — они предназначаются не для нашего сознательного, критически настроенного Я, а исключительно как представление, как детские формулы»

- а) взрослыми
- б) волевыми
- в) детскими
- г) интересными
- д) позитивными

Правильный ответ: в

18. Аутогенная тренировка является одним из способов

- а) нарушения
- б) переживаний
- в) самовнушения
- г) саморегуляции
- д) снятия стресса

Правильный ответ: в

19. Аутогипнотический транс – это метод

- а) Куэ
- б) Маслоу
- в) Фрейда
- г) Шульца
- д) Юнга

Правильный ответ: г

20. В переводе с греческого аутотренинг означает

- а) autos – мы и gennaο – творим;
- б) autos – они и gennaο – помогают;
- в) autos – сам и gennaο – помогаю;
- г) autos – сам и gennaο – понимаю;
- д) autos – сам и gennaο – рождаю

Правильный ответ: д

21. Выделяют следующие группы комплексов

- а) ноги
- б) печень
- в) руки;
- г) сердце
- д) сосуды

Правильный ответ: г, д

22. Для того чтобы контролировать успешность освоения техники АТ, рекомендуется

- а) делать чертежи
- б) ежедневно вести дневник
- в) советоваться с психологом
- г) спать не более 8 часов в день
- д) читать книги

Правильный ответ: б

23. Задачи саморегуляции

- а) повышение наблюдательности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- б) снижение биологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- в) снижение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- г) снижение эффективности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий
- д) увеличение психофизиологической напряженности, выраженности стрессовых реакций и предотвращение их нежелательных последствий

Правильный ответ: в

24. Йозефом Вольпе родился в

а) 1899 году

б) 1900 году

в) 1911 году

г) 1915 году

д) 1925 году

Правильный ответ: г

25. К высшей ступени аутогенной тренировки Шульц относил упражнения, цель которых заключается в тренировке

а) моторики

б) памяти

в) процессов воображения

г) процессов движения

д) процессов мышления

Правильный ответ: в

26. К числу позитивных эффектов АТ относят следующее

а) аутогенная тренировка не улучшает психические функции человека: активизирует память, внимание, воображение, образное мышление, усиливает творческий потенциал человека

б) аутогенная тренировка улучшает физиологическое и социальное функционирование личности

в) аутогенная тренировка является небольшим средством релаксации;

г) аутогенная тренировка является эффективным средством преодоления стресса, снятия эмоционального и физического

д) с помощью аутогенной тренировки можно избавиться от невротических симптомов (головной боли, бессонницы, «перебоев в сердце», импотенции и многих других), а также, используя навыки аутогенного погружения в комплексе с другими лечебными факторами (прежде всего, фармакотерапией), значительно повысить эффективность лечения многих хронических заболеваний

Правильный ответ: г, д

27. Какие методы классификации саморегуляции выделяет Щербатых Ю.В.?

а) биологические

б) биохимические

в) природные

г) физические

д) химические

Правильный ответ: б, г

28. Классификацию способов саморегуляции предложил

а) Куэ

б) Тимофеев

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

29. Контактная десенсибилизация – это

а) клиент не представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

б) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

в) клиент не представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними ненапрямую

г) клиент представляет себе образы, вызывающие спокойствие, и контактирует с ними напрямую

д) клиент представляет себе образы, вызывающие страх, и контактирует с ними напрямую

Правильный ответ: б

30. Медитация на цвете повторяется до тех пор, пока пациент не научится

а) визуализировать цветные образы

б) обучать других

в) отдыхать

г) размышлять

д) фантазировать

Правильный ответ: а

31. Метод прогрессивной мышечной релаксации был создан

а) Джейкобсоном

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

32. Метод прогрессивной мышечной релаксации позволяет клиенту научиться произвольно управлять

а) вниманием

б) воображением

в) мышцами

г) памятью

д) степенью напряжения своего тела

Правильный ответ: д

33. Метод систематической десенсибилизации был предложен

а) Вольпе

б) Куэ

в) Фрейдом

г) Шульцем

д) Юнгом

Правильный ответ: а

34. Определение релаксационного состояния как «энергетический антипод стресса, рассматриваемый со стороны его проявлений, особенностей формирования и механизмов запуска» предложил

а) Куэ

б) Филимоненко

в) Фрейд

г) Шульц

д) Юнг

Правильный ответ: б

35. Основание для метода аутогенной тренировки включают приемы

а) взаимопомощи

б) гимнастики

в) иррациональной психотерапии

г) самовнушения

д) хатха – йоги и раджи – йоги

Правильный ответ: г, д

36. Основные рекомендации по выполнению прогрессивной мышечной релаксации

- а) всегда максимально усиливайте разницу между напряжением и
 - б) напрягайте мышцы до ощущения боли
 - в) не засыпайте во время упражнения Вам нужно научиться расслабляться в любой момент вашей повседневной деятельности. Не стоит осваивать эту технику для того, чтобы уснуть
 - г) никогда максимально усиливайте разницу между напряжением и расслаблением
 - д) по ходу упражнений обращайте внимание на контраст между ощущениями напряжения и расслабления. Если вы обнаружили, что во время упражнения ваши мысли где-то далеко, сконцентрируйте внимание на мышцах
- Правильный ответ: а, в, д

37. Особенность позы сидя

- а) голова с открытыми глазами свободно упала на грудь
- б) предплечья спокойно лежат на бедрах, кисти свешиваются между щиколоткой, не касаясь друг друга
- в) свободно расставить на полных подошвах ноги так, чтобы между бедром и голенью образовался тупой угол
- г) спина касается спинки стула
- д) спина не касается спинки стула

Правильный ответ: д

38. Перед началом занятий аутогенной тренировкой

- а) выяснить нет ли противопоказаний
- б) исключить возраст 20-25 лет
- в) исключить наличие нестойкой психопродуктивной симптоматики
- г) исключить сосудистую гипотонию ниже 80/40 мм рт ст
- д) необходимо оценить все вялотекущие заболевания

Правильный ответ: а, г

39. Подготовительные упражнения включают

- а) высоко поднять брови (10-15 сек), опустить (расслабление) б) очень крепко зажмурить глаза – открыть в) улыбка до ушей – расслабить
- б) грудная клетка: глубокий вдох (как бы весь воздух в себя!), затем небольшая пауза (5 секунд) – задержать дыхание (почувствовать напряжение в груди) затем выдохнуть (не резко) – почувствовать приятное расслабление
- в) грудная клетка: глубокий выдох (как бы весь воздух из себя)
- г) каждое упражнение повторяется 5-6 раз, затем следует двухминутное пребывание в удовольствии от расслабленности, тепла, покоя
- д) поднять плечи до мочек ушей (1-5 сек) – плавно опустить – и ощутить приятное расслабление и тепло

Правильный ответ: а, б

40. Применение методов саморегуляции помогает достичь трех основных эффектов

- а) активизации
- б) восстановления
- в) напряжения
- г) уменьшения психофизиологической реактивности
- д) успокоения

Правильный ответ: а, б, д

41. Процесс освоения метода аутогенной тренировки

- а) включает формирование негативных качеств
- б) включает формирование позитивных эмоционально-волевых качеств
- в) не сопровождается вовлечением личности в регуляцию своего состояния

г) носит активный, тренирующий характер

д) носит пассивный характер

Правильный ответ: б, г

42. Сам И.Г. Шульц полагал, что этот подготовительный период к медитативным упражнениям должен занимать

а) восемь месяцев тренировки

б) два месяца тренировки

в) семь месяцев тренировки

г) три тренировки

д) четыре месяца тренировки

Правильный ответ: а

43. Саморегуляция – это

а) психическое воздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

б) психическое самовоздействие для произвольной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

в) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

г) психическое самовоздействие для целенаправленной регуляции одной деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

д) физическое самовоздействие для целенаправленной регуляции всесторонней деятельности организма, его процессов, реакций и состояний

Правильный ответ: в

44. Сеанс самовнушения продолжается 3—4 минуты, повторяется 2—3 раза в день в течение _____ недель

а) 1 недели

б) 1-2 недели

а) 10 недель

г) 3 недель

д) 6-8 недель

Правильный ответ: д

45. Создатель аутогенной тренировки

и а) А. Маслоу

б) В. Кёлер

в) З. Фрейд

г) И. Шульц

д) К. Юнг

Правильный ответ: г

46. Упражнениям АТ соответствуют формулы

а) «Мне дышится свободно и легко»

б) «Моя правая рука холоднее»

в) «Сердце бьется спокойно»

г) «Солнечное сплетение холодное»

д) «Я абсолютно спокоен»

Правильный ответ: а, д

47. Фиолетовый цвет – это

а) страх

б) тревога

в) уверенность

г) чувство беспокойности

д) чувство покоя

Правильный ответ: д

48. Формула аутогенной тренировки (АТ)

а) расслабление + воображение + самовнушение

б) расслабление + представление + релаксация

в) расслабление + представление + самовнушение

г) расслабление + представление + саморегуляция

д) фантазия + представление + самовнушение

Правильный ответ: в

49. Формула самовнушения должна быть простой, состоять из нескольких слов, максимум из _____ фраз и всегда носить позитивное содержание

а) 1-2 фраз

б) 11-15 фраз

в) 3-4 фраз

г) 5-6 фраз

д) 5-8 фраз

Правильный ответ: в

50. Цель аутогенной тренировки I ступени включает

а) обучение коллективному вхождению в аутогенное состояние

б) обучение самостоятельному вхождению в аутогенное состояние

в) оказание влияние на способность передвигаться

г) снятие избыточного психоэмоционального напряжения

д) снятие стресса

Правильный ответ: в, г

51. Черный цвет – это

а) жалость

б) радость

в) спокойствие

г) тревога

5д) умиротворение

Правильный ответ: г

52. Что не относится к физиологическим методам саморегуляции?

а) аутотренинг

б) дыхательная техника

в) массаж

г) медитация

д) мышечная релаксация

Правильный ответ: а, г

53. Что такое «катарсис»?

а) взаимовыручка

б) влияние

в) медитация

г) помощь

д) самоочищение

Правильный ответ: д

54. Шульц рассматривал разработанный им метод аутогенной тренировки как

а) беспокойность

б) релаксацию

в) самовнушение

г) спокойствие

д) фантазию

Правильный ответ: в

55. Эдмунд Джейкобсон родился в

а) 1888 году

б) 1889 году

в) 1900 году

г) 1905 году

д) 1909 году

Правильный ответ: а

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1: Знает: виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет: применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Имеет навыки: укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

(УК-7) Физическая культура и спорт (семестр: 1,2, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа

1. Двигательная активность – это...

а) ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту

б) естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие

в) составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека

Правильный ответ: б

2. Физическая культура – это:

а) органическая часть культуры общества и личности; рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора оптимизации своего состояния и развития, физической подготовки к жизненной практике

б) процесс формирования потребности в занятиях физическими упражнениями в интересах всестороннего развития личности, положительного отношения к физической культуре, выработке ценностных ориентаций, убеждений, вкусов, привычек, наклонностей

в) игровая, соревновательная деятельность и подготовка к ней, основанные на использовании физических упражнений и направленные на достижение наивысших результатов

г) движения или действия, используемые для развития физических способностей (качеств), органов и систем, для формирования и совершенствования двигательных навыков

Правильный ответ: а

3. Физическое воспитание – это...

а) педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания

б) процесс изменения форм и функций организма человека в течение индивидуальной жизни

в) естественная и специально организованная двигательная деятельность человека

Правильный ответ: а

4. Физическое развитие – это ...

- а) процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей
- б) приобщение человека к физической культуре, в процессе которого личность овладевает системой ценностей, знаний, творчески развивает физические способности, мировоззренческие, психические, эстетические и поведенческие качества
- в) закономерный биологический процесс становления и изменения морфологических и функциональных свойств организма в продолжение индивидуальной жизни, совершенствующийся под влиянием физического воспитания

Правильный ответ: в

5. Физическое образование – это...

- а) педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания
- б) приобщение человека к физической культуре, в процессе которого личность овладевает системой ценностей, знаний, творчески развивает физические способности, мировоззренческие, психические, эстетические и поведенческие качества
- в) укрепление здоровья, улучшение физического развития

Правильный ответ: б

6. Физическое совершенство – это...

- а) процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей
- б) составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней
- в) процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности

Правильный ответ: а

7. Жизненно необходимые умения и навыки – это

- а) процесс формирования физических и психических качеств человека для решения конкретных жизненных и профессиональных целей
- б) естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие
- в) естественные формы проявления двигательной активности в ходьбе, передвижении на лыжах, плавании, метании предметов и т.д., обеспечивающие целенаправленную активную деятельность человека в природной среде

Правильный ответ: в

8. Спорт – это

- а) процесс формирования физических и психических качеств человека для решения конкретных жизненных и профессиональных целей
- б) составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека
- в) деятельность по воспитанию частично утраченных или ослабленных психофизических функций и способностей человека

Правильный ответ: б

9. Профессиональный спорт – это

- а) формирование физической культуры личности
- б) деятельность по воспитанию частично утраченных или ослабленных психофизических функций и способностей человека
- в) коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий

Правильный ответ: в

10. Физическая культура личности – ...

- а) процесс и результат физической активности

- б) характеризует качественное, системное и динамичное новообразование, определяющее ее образованность, физическую подготовленность и совершенство, отраженное в видах и формах активной физкультурно-спортивной деятельности, здоровом стиле жизни
- в) закономерный биологический процесс становления и изменения морфологических и функциональных свойств организма в продолжение индивидуальной жизни, совершенствующийся под влиянием физического воспитания

Правильный ответ: б

11. Физическая подготовленность – это ...

- а) процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности
- б) часть общей культуры общества
- в) составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека

Правильный ответ: а

12. Психофизическая подготовка – это ...

- а) естественная и специально организованная двигательная деятельность человека
- б) процесс формирования физических и психических качеств человека для решения конкретных жизненных и профессиональных целей
- в) приобщение человека к физической культуре, в процессе которого личность овладевает системой ценностей, знаний, творчески развивает физические способности, мировоззренческие, психические, эстетические и поведенческие качества

Правильный ответ: б

13. Профессиональная направленность физического воспитания – это ...

- а) педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания
- б) процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности
- в) совокупность средств, форм, методов и приемов воспитательной деятельности в вузе, обеспечивающей формирование личности будущих специалистов

Правильный ответ: в

14. Ценности физической культуры – это...

- а) показатель мышечной деятельности организма в аэробных условиях
- б) процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды
- в) значимые явления, предметы, процессы и результаты деятельности в сфере физической культуры, ориентация на которые стимулирует поведение и проявление физкультурно-спортивной деятельности

Правильный ответ: в

15. Функциональная подготовленность – это

- а) результат успешной физической подготовки, отражающий уровень функционирования костно-мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма
- б) приобщение человека к физической культуре, в процессе которого личность овладевает системой ценностей, знаний, творчески развивает физические способности, мировоззренческие, психические, эстетические и поведенческие качества
- в) деятельность по воспитанию частично утраченных или ослабленных психофизических функций и способностей человека

Правильный ответ: а

16. Адаптация – это...

- а) понятие, связанное с воспроизведением общего количества движений
- б) биологическая система любого живого существа
- в) процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды

Правильный ответ: в

17. Гомеостаз – это ...

- а) ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая центральной нервной системой
- б) относительное динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма
- в) обмен веществ в организме

Правильный ответ: б

18. Рефлекс – это ...

- а) обмен веществ в организме
- б) ответная реакция организма на раздражение рецепторов
- в) процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды

Правильный ответ: б

19. Максимальное потребление кислорода – это

- а) обмен веществ в организме
- б) показатель мышечной деятельности организма в аэробных (кислородных) условиях
- в) устойчивость организма к воздействию различных повреждающих факторов среды

Правильный ответ: б

20. Здоровье в трактовке Всемирной организации Здравоохранения (ВОЗ) – это ...

- а) отсутствие болезни
- б) не только отсутствие болезни, но и состояние полного духовного, телесного и социального благополучия
- в) все варианты верны

Правильный ответ: б

21. Здоровье психическое – это ...

- а) состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную окружающим условиям регуляцию поведения и деятельности личности
- б) способность человека не только выполнять определённые действия и деятельность, но и нести за них ответственность
- в) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесным недостатками

Правильный ответ: а

22. Здоровый образ жизни – это

- а) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей
- б) типичная совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма
- в) состояние душевного благополучия

Правильный ответ: б

23. Здоровый стиль жизни – это ...

- а) определённый тип поведения личности, фиксирующий устойчиво воспроизводимые черты, манеры, привычки, склонности культурной жизнедеятельности в конкретных социальных условиях
- б) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором её поведения.
- в) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесным недостатками

Правильный ответ: а

24. Дееспособность – это...

- а) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей
- б) целесообразное функционирование активности личности в единстве её энергетических, динамических и содержательно-смысловых составляющих.
- в) способность человека не только выполнять определённые действия и деятельность, но и нести за них ответственность

Правильный ответ: в

25. Самооценка – это...

- а) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором её поведения
- б) состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную окружающим условиям регуляцию поведения и деятельности личности
- в) комплекс субъективных переживаний, сопутствующих развитию состояния утомления и характеризующийся чувствами слабости, вялости, ощущениями физиологического дискомфорта, нарушениями в протекании психических процессов

Правильный ответ: а

26. Производственная физическая культура (ПФК) – это...

- а) система методически обоснованных физических упражнений, направленных на повышение и сохранение устойчивости профессиональной работоспособности
- б) система физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивости профессиональной дееспособности
- в) система методически обоснованных физических упражнений, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной дееспособности

Правильный ответ: а

27. Трудоспособность – это...

- а) накопление (кумуляция) утомления в результате неправильного режима труда и отдыха, не обеспечивающего необходимого восстановления сил и проявляющееся в снижении работоспособности и продуктивности труда, появлении раздражительности, головных болей, расстройстве сна и др.
- б) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесным недостатками
- в) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей

Правильный ответ: б

28. Саморегуляция – это ...

- а) целесообразное функционирование активности личности в единстве её энергетических, динамических и содержательно-смысловых составляющих
- б) это способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей
- в) оценка личностью самой себя, своих возможностей и места среди других людей, являющаяся важным регулятором её поведения.

Правильный ответ: а

29. Субъективное здоровье – это ...

- а) то здоровье, которое есть у субъекта на самом деле
- б) то здоровье, которое хотелось бы иметь субъекту
- в) то, как человек оценивает своё здоровье

Правильный ответ: в

30. Объективное здоровье – это ...

- а) то здоровье, которое есть у субъекта на самом деле
- б) то здоровье, которое хотелось бы иметь субъекту
- в) то, как человек оценивает своё здоровье

Правильный ответ: а

31. Статическое здоровье – это...

- а) состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений
- б) тот уровень здоровья, который определяется на данный момент времени
- в) способность адекватно реагировать на воздействие внешних факторов

Правильный ответ: б

32. Динамическое здоровье – это...

- а) типичная совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма
- б) здоровье, оцениваемое за определённый промежуток времени

в) состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др.

Правильный ответ: б

33. Основными компонентами ЗОЖ являются:

а) разумное чередование труда и отдыха, рациональное питание, отказ от вредных привычек и др.

б) оптимальная двигательная активность, соблюдение правил личной гигиены, закаливание и др.

в) все варианты верны

Правильный ответ: в

34. К видам закаливающих процедур относятся:

а) Закаливание воздухом, водой и солнцем

б) Закаливание водой и солнцем

в) Закаливание воздухом и солнцем

Правильный ответ: а

35. Переутомление– это ...

а) сопряжённая характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определённой трудовой деятельности

б) ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния

в) накопление утомления в результате неправильного режима труда и отдыха, не обеспечивающего необходимого восстановления сил и проявляющееся в снижении работоспособности и продуктивности труда, появлении раздражительности, головных болей, расстройстве сна и др.

Правильный ответ: в

36. Психофизиологическая характеристика труда – это ...

а) использование «малых форм» физической культуры в режиме учебного труда студентов

б) сопряжённая характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определённой трудовой деятельности

в) отдых, необходимый для восстановления сил после трудовой деятельности

Правильный ответ: б

37. Физическая рекреация – это ...

а) это отдых, восстановление физических и психических сил человека после выполнения различных видов деятельности (трудовой, учебной, бытовой, спортивной, научной, творческой) с помощью средств физической культуры и спорта.

б) использование физических упражнений с целью восстановления после заболеваний и травм

в) потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определённого времени

Правильный ответ: а

38. Релаксация – это ...

а) состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др.

б) временное, объективное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки, сопровождающееся потерей интереса к работе, преобладанием мотивации на прекращение деятельности негативными эмоциональными и физиологическими реакциями.

в) ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния

Правильный ответ: а

39. Работоспособность– это ...

а) комплекс субъективных переживаний, сопутствующих развитию состояния утомления и характеризующийся чувствами слабости, вялости, ощущениями физиологического дискомфорта, нарушениями в протекании психических процессов (памяти, внимания, мышления и др.).

б) ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния

в) потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определённого времени

Правильный ответ: в

40. Самочувствие – это ...

- а) сопряжённая характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определённой трудовой деятельности
- б) ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния
- в) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на отдельные составные операции и нестабильными способами решения двигательной задачи

Правильный ответ: б

41. Утомление – это ...

- а) временное, объективное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки, сопровождающееся потерей интереса к работе, преобладанием мотивации на прекращение деятельности негативными эмоциональными и физиологическими реакциями
- б) состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др.
- в) состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений

Правильный ответ: а

42. Усталость – это ...

- а) постановка все более трудных заданий по мере выполнения предыдущих
- б) способность адекватно реагировать на воздействие внешних факторов
- в) комплекс субъективных переживаний, сопутствующих развитию состояния утомления и характеризующийся чувствами слабости, вялости, ощущениями физиологического дискомфорта и др.)

Правильный ответ: в

43. Биологические ритмы – это ...

- а) регулярное, периодическое повторение во времени характера и интенсивности жизненных процессов
- б) определенные стороны двигательных способностей человека
- в) способность человека выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности

Правильный ответ: а

44. Различают отдых:

- а) пассивный и активный
- б) интервальный и круговой
- в) общий и специальный

Правильный ответ: а

45. К «малым формам» физической культуры в режиме учебного труда студентов относятся:

- а) утренняя гигиеническая гимнастика, физкультурная пауза
- б) микропауза в учебном труде студентов с использованием физических упражнений (физкультминутки)
- в) все варианты верны

Правильный ответ: в

46. Утренняя гигиеническая гимнастика ...

- а) обеспечивает активный отдых студентов
- б) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние
- в) обучает методам самоконтроля за состоянием организма с целью выявления отклонений от нормы и своевременной корректировки и устранения этих отклонений средствами профилактики и др.

Правильный ответ: б

47. Период высокой работоспособности наблюдается в:

- а) понедельник
- б) среду
- в) субботу

Правильный ответ: б

48. Методические принципы физического воспитания – это ...

- а) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на отдельные составные операции и нестабильными способами решения двигательной задачи
- б) определенные стороны двигательных способностей человека
- в) руководящие положения, которых нужно придерживаться при решении задач физического воспитания

Правильный ответ: в

49. Методы физического воспитания и спортивной тренировки – это

- а) определенные стороны двигательных способностей человека
- б) способы работы тренера, преподавателя и спортсмена по овладению знаниями, умениями и навыками, развитию необходимых качеств и т.д.
- в) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания

Правильный ответ: б

50. Методы физического воспитания делятся на следующие группы:

- а) общепедагогические и специфические
- б) соревновательные и тренировочные
- в) игровые и интеллектуальные

Правильный ответ: а

51. Двигательное умение – это ...

- а) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на отдельные составные операции и нестабильными способами решения двигательной задачи
- б) степень владения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматизированно, а действия отличаются высокой надежностью
- в) определенные стороны двигательных способностей человека

Правильный ответ: а

52. Двигательный навык – это...

- а) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на отдельные составные операции и нестабильными способами решения двигательной задачи
- б) способы работы тренера, преподавателя и спортсмена по овладению знаниями, умениями и навыками, развитию необходимых качеств и т.д.
- в) степень владения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматизировано, а действия отличаются высокой надежностью

Правильный ответ: в

53. Физические (двигательные) качества – это

- а) многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена
- б) это определенные стороны двигательных способностей человека
- в) это режим нагрузки, ограниченный в выполнении упражнения какими-либо показателями

Правильный ответ: б

54. К средствам физического воспитания относятся:

- а) физические упражнения, гигиенические факторы
- б) физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы
- в) оздоровительные силы природы, гигиенические факторы

Правильный ответ: б

55. Физическое упражнение – это

- а) процесс совершенствования физических качеств
- б) наиболее эффективный способ выполнения двигательного действия
- в) двигательное действие, систематически повторяемое, составляющее способ решения задач в физическом воспитании и спорте

Правильный ответ: в

56. К специфическим методам физического воспитания относятся:

- а) метод строго регламентированного упражнения, соревновательный и игровой методы

б) соревновательный, словесный и наглядный методы

в) все варианты верны

Правильный ответ: а

57. Сила – это ...

а) способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности

б) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений

в) способность быстро и целесообразно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях

Правильный ответ: б

58. Быстрота – это ...

а) способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности

б) способность быстро и целесообразно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях

в) способность выполнять движения с большой амплитудой

Правильный ответ: а

59. Выносливость – это...

а) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений

б) способность выполнять движения с большой амплитудой

в) способность противостоять утомлению во время мышечной деятельности

Правильный ответ: в

60. Гибкость – это ...

а) способность противостоять утомлению во время мышечной деятельности

б) способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности

в) способность выполнять движения с большой амплитудой

Правильный ответ: в

61. Ловкость – это...

а) способность быстро и целесообразно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях

б) способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности

в) способность противостоять утомлению во время мышечной деятельности

Правильный ответ: а

62. Под общей физической подготовкой понимают...

а) направленный процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности

б) процесс совершенствования физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека

в) многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям

Правильный ответ: б

63. Специальная физическая подготовка – это...

а) направленный процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности

б) процесс совершенствования физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека

в) все варианты верны

Правильный ответ: а

64. Спортивная подготовка – это

- а) режим нагрузки, ограниченный в выполнении упражнения какими-либо показателями
- б) многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям
- в) все варианты верны

Правильный ответ: б

65. Зоны физических нагрузок – это...

- а) режим нагрузки, ограниченный в выполнении упражнения какими-либо показателями
- б) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная определенным их содержанием
- в) постепенное снижение функциональной активности организма

Правильный ответ: а

66. Энергозатраты при физической нагрузке – это

- а) режим нагрузки, ограниченный в выполнении упражнения какими-либо показателями
- б) направленный процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности
- в) количество энергии, израсходованное организмом за определенный промежуток времени во время работы

Правильный ответ: в

67. Структура подготовленности спортсмена включает в себя следующие виды подготовки:

- а) техническую, физическую, тактическую, теоретическую и психическую
- б) техническую, тактическую и теоретическую
- в) физическую, тактическую, теоретическую и психическую

Правильный ответ: а

68. Профессионально-прикладная физическая подготовка – это...

- а) укрепление здоровья, улучшение физического состояния
- б) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определённой профессиональной деятельности
- в) процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям

Правильный ответ: б

69. Задачами профессионально-прикладной физической подготовки являются:

- а) формирование необходимых прикладных знаний, освоение прикладных умений и навыков
- б) воспитание прикладных психофизических и специальных качеств
- в) все варианты верны

Правильный ответ: в

70. Формы профессионально-прикладной физической подготовки в свободное время:

- а) секционные занятия в вузе по прикладным видам спорта под руководством преподавателя-тренера
- б) самостоятельные занятия по прикладным видам спорта в различных спортивных группах вне вуза (туристских клубах и т.п.)
- в) все варианты верны

Правильный ответ: в

71. Нагрузка – это ...

- а) воздействие физического упражнения на организм спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем
- б) способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности
- в) способность противостоять утомлению во время мышечной деятельности

Правильный ответ: а

72. Формы самостоятельных занятий – это

- а) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная определенным их содержанием

- б) самоконтроль за физическим развитием и функциональным состоянием организма
- в) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная задачами необходимого для жизнедеятельности человека объема двигательной активности и их содержанием

Правильный ответ: а

73. Самостоятельные занятия – ...

- а) самостоятельные регулярные наблюдения доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений
- б) позволяют подвести итоги учебно-тренировочной работы за определённый период
- в) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная задачами необходимого для жизнедеятельности человека объема двигательной активности и их содержанием

Правильный ответ: в

74. Цель самостоятельных занятий:

- а) приобретение навыков оценки психофизической подготовки
- б) активный отдых, укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, выполнение различных тестов, достижение спортивных результатов
- в) расширение знаний о физическом развитии, овладение простейшими методиками самоконтроля

Правильный ответ: б

75. Самоконтроль – это ...

- а) регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями и спортом
- б) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная задачами необходимого для жизнедеятельности человека объема двигательной активности и их содержанием
- в) изменения в состоянии центральной нервной системы, увеличение подвижности нервных процессов, укорочение скрытого периода двигательных реакций

Правильный ответ: а

76. Цель самоконтроля:

- а) самостоятельные регулярные наблюдения доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта
- б) оптимизировать процесс спортивной подготовки спортсмена на основе объективной оценки различных сторон его подготовленности
- в) все варианты верны

Правильный ответ: а

77. Самоконтроль включает в себя следующие виды контроля:

- а) предварительный, этапный и текущий
- б) оперативный и итоговый
- в) все варианты верны

Правильный ответ: в

78. Целью предварительного контроля является:

- а) фиксирование данных исходного уровня спортивной подготовленности и тренированности занимающихся
- б) подведение итогов учебно-тренировочной работы за определённый период: в течении нескольких лет, года и т.д.
- в) оценка текущих состояний, которые являются следствием нагрузок серии тренировочных занятий

Правильный ответ: а

79. Итоговый контроль предусматривает:

- а) оценку текущих состояний, которые являются следствием нагрузок серии тренировочных занятий
- б) сопоставление данных состояния здоровья и тренированности, а также данных объема

тренировочной работы

в) зафиксировать данные исходного уровня спортивной подготовленности и тренированности

Правильный ответ: б

80. Современные системы физических упражнений ...

а) совокупность специально подобранных физических упражнений, регулярные занятия которыми могут комплексно или акцентировано содействовать укреплению здоровья, повышению функциональных возможностей отдельных систем организма, изменению психического состояния, овладению отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками

б) физические упражнения, способствующие укреплению здоровья, повышению функциональных возможностей отдельных систем организма, изменению психического состояния, овладению отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками

в) регулярные занятия физической культурой и современными видами спорта с целью развития и совершенствования физических способностей

Правильный ответ: а

81. Спортивные соревнования – это ...

а) одна из наиболее эффективных форм оценки организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы

б) система организации занятий физическими упражнениями, обусловленная определенным их содержанием

в) все ответы верны

Правильный ответ: а

82. Спортивный результат – это...

а) личная заинтересованность в выборе каждым студентом отдельных видов спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий

б) количественный или качественный уровень показателей спортсмена в спортивных соревнованиях

в) одна из наиболее эффективных форм оценки организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы

Правильный ответ: б

83. К нетрадиционным системам физических упражнений относятся:

а) атлетическая гимнастика, ритмическая гимнастика (аэробика), шейпинг, единоборства и комплексы физических упражнений из восточных систем каратэ, ушу, йоги

б) легкая атлетика, волейбол, баскетбол, футбол, регби,

в) плавание, лыжный спорт, легкая атлетика, многоборье

Правильный ответ: а

84. Врачебное обследование бывает:

а) первичное, дополнительное

б) первичное, повторное

в) первичное, дополнительное, повторное

Правильный ответ: в

85. Основными видами диагностики относятся:

а) врачебный контроль и самоконтроль

б) врачебно-педагогический контроль и самоконтроль

в) врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль и самоконтроль

Правильный ответ: в

86. Конкретными задачами профессионально-прикладной физической подготовки студентов являются:

а) ускорение профессионального обучения

б) формирование необходимых прикладных физических знаний, освоение прикладных умений и навыков, воспитание прикладных психофизических качеств и прикладных специальных качеств

в) использование средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности

Правильный ответ: б

87. Форма (виды) труда:

- а) умственный и физический
- б) психический и физический
- в) умственный и психический

Правильный ответ: а

88. К основным факторам, определяющим конкретное содержание профессионально-прикладной физической подготовки, относятся:

- а) виды труда специалиста и специфика его профессионального утомления и заболеваемости
- б) особенности динамики работоспособности специалистов и специфика их профессионального утомления и заболеваемости
- в) формы (виды) труда специалистов данного профиля, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости

Правильный ответ: в

89. К прикладным физическим качествам относятся:

- а) внимательность, целеустремленность, выносливость, психологическая устойчивость
- б) быстрота, выносливость, сила, стойкость к монотонной работе
- в) ловкость, сила, быстрота, гибкость, выносливость

Правильный ответ: в

90. Общая физическая подготовка - ...

- а) направленный процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности
- б) процесс совершенствования физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека
- в) многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям

Правильный ответ: б

91. Основными отличительными признаками двигательного навыка является:

- а) нестабильность в выполнении двигательного действия
- б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия
- в) автоматизированность управления двигательными действиями
- г) двигательная одаренность
- д) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе и т.п.)

Правильный ответ: в

92. Эффект физических упражнений определяется прежде всего:

- а) их формой
- б) их содержанием
- в) темпом движения
- г) длительностью их выполнения

Правильный ответ: б

93. Сущность методов строгого регламентирования упражнения заключается в том, что:

- а) каждое упражнения выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой
- б) каждое упражнения направленно одновременно на совершенствования техники движения и на развитие физических способностей
- в) разучивается в условиях, требующих уменьшения физических усилий
- г) они являются связующим звеном между спроектированной целью и конечным результатом физического воспитания
- д) они определяют строгую организацию занятий физическими упражнениями

Правильный ответ: а

94. Какие из перечисленных принципов являются общеметодическими:

- а) принцип непрерывности, принцип системного чередования нагрузок и отдыха
- б) принцип доступности и индивидуализации
- в) принцип постепенного наращивания развивающее-тренирующих воздействий, принцип возрастной адекватности направленной физического воспитания
- г) принцип сознательности активности, принцип наглядности, принцип доступности и индивидуализации

Правильный ответ: г

95. Какой принцип обязывает последовательно изменять направленность физического воспитания в соответствии с возрастными этапами и стадиями человека, т. е. применительно к сменяющимся периода онтогенеза и особенно периодам возрастного физического развития организма:

- а) принцип научности
- б) принцип возрастной адекватности направлений физического воспитания
- в) принцип систематичности и последовательности
- г) принцип всестороннего развития личности
- д) принцип непрерывности

Правильный ответ: б

96. Каким методом обучения преимущественно пользуется на этапе начального разучивания техники сложного двигательного действия?

- а) метод стандартно-интервального упражнения
- б) метод сопряженного воздействия
- в) расчлененно-конструктивным методом
- г) на этапе совершенствовании двигательного действия
- д) методом целостно-конструктивного упражнения

Правильный ответ: в

97. Под формами занятий в физическом воспитании понимают:

- а) способы организации учебно-воспитательного процесса
- б) упорядоченные виды деятельности преподавателя, учащихся, направленные на достижение заданной цели обучения
- в) совокупность путей, способов достижения целей, решения задач образования
- г) виды учебных занятий с целью совершенствования, развития
- д) стандартно-повторный метод

Правильный ответ: а

98. Специализированный процесс, содействующий успеху в конкретной деятельности (вид профессии, спорта и др.), предъявляющий специализированные требования к двигательным способностям человека, называется:

- а) физическое развитие индивидуума
- б) специальной физической подготовкой
- в) физическим совершенством
- г) профессионально-прикладной физической подготовкой
- д) спортивной тренировкой

Правильный ответ: б

99. К показателям, характеризующим физическое развитие человека, относятся:

- а) показатели уровня физической подготовленности и спортивных результатов
- б) уровень и качество сформированных спортивных двигательных умений и навыков
- в) показатели телосложения, здоровья и развития физических качеств
- г) уровень и качество сформированных жизненно важных двигательных умений и навыков
- д) специальной физической подготовкой

Правильный ответ: в

100. Физические качества - это

- а) уровень физических возможностей человека
- б) врожденные морфофункциональные качества
- в) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности
- г) комплекс способностей занимающихся спортом
- д) двигательные действия

Правильный ответ: б

101. Двигательные (физические) способности – это:

- а) умения быстро и легко осваивать различные по сложности двигательные действия
- б) физические качества, присущие человеку
- в) индивидуальные особенности
- г) особенности, обеспечивающие двигательную деятельность
- д) врожденные морфофункциональные качества

Правильный ответ: а

102. Основу двигательных способностей человека составляют:

- а) физические качества
- б) двигательные умения
- в) двигательные навыки
- г) двигательные действия

Правильный ответ: б

103. Спортивная тренировка – это:

- а) повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата
- б) планируемый педагогический процесс, включающий обучение спортсмена спортивной технике, тактике и развитие его физических способностей
- в) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности
- г) упорядоченная организация деятельности по обеспечению совершенствования человека в сфере спорта

Правильный ответ: б

104. Совокупность основных звеньев и черт структуры движений, необходимых для решения двигательной задачи – это:

- а) главное звено техники движений
- б) деталь техники движений
- в) основа техники движений
- г) заключительная фаза движений
- д) техника движений

Правильный ответ: в

105. Установите последовательность решения задач в обучении технике физических упражнений:

- 1) закрепление,
- 2) ознакомление,
- 3) разучивание,
- 4) совершенствование.

а) 1, 2, 3, 4;

б) 2, 3, 1, 4;

в) 3, 2, 4, 1.

Правильный ответ: б

106. Какой этап обучения движениям соответствует закреплению и совершенствованию двигательного действия?

- а) первый
- б) второй
- в) третий
- г) все ответы верны

Правильный ответ: в

107. В какой части тренировочного занятия следует проводить обучение технике нового действия?

- а) в подготовительной части
- б) в начале основной части
- в) в середине основной части
- г) в заключительной части

Правильный ответ: б

108. Эффективность физических упражнений оздоровительной направленности определяется:

- а) периодичностью и длительностью занятий
- б) интенсивностью и характером используемых средств
- в) режимом работы и отдыха
- г) периодичностью и длительностью занятий; интенсивностью и характером используемых средств; режимом работы и отдыха
- д) периодичностью занятий

Правильный ответ: г

109. По данным физиологов, наиболее эффективны тренировки с оздоровительной направленностью при нагрузках, которые повышают ЧСС...в зависимости от возраста и состояния здоровья.

- а) от 90 до 130 уд/мин
- б) от 100 до 170-180 уд/мин
- в) от 180 до 220 уд/мин
- г) от 180 до 250 уд/мин
- д) от 90 до 220 уд/мин

Правильный ответ: б

110. Максимальный тренировочный эффект для развития аэробных возможностей и общей выносливости обеспечивается выполнением физических упражнений при ЧСС:

- а) от 90 до 110 уд/мин
- б) от 110 до 130 уд/мин
- в) от 144 до 156 уд./мин
- г) от 175 до 205 уд./мин
- д) от 120 до 130 уд/мин

Правильный ответ: в

111. Какой принцип предусматривает планомерное увеличение объема и интенсивности физической нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма:

- а) принцип научности
- б) принцип доступности и индивидуализации
- в) принцип непрерывности
- г) принцип постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий
- д) принцип всестороннего развития личности

Правильный ответ: г

112. В процессе обучения двигательным действиям наибольшее количество двигательных ошибок допускается занимающимися:

- а) на этапе совершенствовании двигательного действия
- б) на этапе начального разучивания техники двигательного действия
- в) на этапе углубленного разучивания техники двигательного действия
- г) на этапе совершенствовании двигательного действия
- д) на этапе взаимодействия различных по структуре двигательных навыков

Правильный ответ: б

113. Обучения двигательному действию начинается с:

- а) создания общего первоначального представления (смыслового и зрительного) о двигательном действии и способе его выполнения
- б) непосредственного разучивания технике двигательного действия по частям
- в) непосредственного разучивания технике двигательного действия в целом
- г) разучивания обще подготовительных упражнений
- д) с завершения формирования двигательного умения

Правильный ответ: а

114. В физическом воспитании и спорте основным методом при развитии быстроты двигательной реакции является:

- а) метод круговой тренировки
- б) метод динамических усилий
- в) метод повторного выполнения упражнения
- г) игровой метод

д) метод поощрения

Правильный ответ: в

115. Педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения игры в процессе соревновательной деятельности -

а) техническая подготовка

б) физическая подготовка

в) спортивное совершенство

г) тактическая подготовка

д) психологическая подготовка

Правильный ответ: г

116. Наиболее объективно физическая нагрузка, вызывающая положительные сдвиги в организме, дозируется по:

а) ЧСС (частоте сердечных сокращений)

б) объему выполняемых физических упражнений

в) интенсивности выполняемых физических упражнений

г) интенсивностью и характером используемых средств

д) ЧСС, объему и интенсивности выполняемых физических упражнений

Правильный ответ: а

117. К специфическим методам физического воспитания относятся:

а) словесные методы (распоряжения, команды, указания) и методы наглядного воздействия;

б) методы строгого регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы

в) разъяснение, доказательство

г) практический метод, видео метод, методы самостоятельной работы, методы контроля и самоконтроля

д) методы срочной информации

Правильный ответ: б

118. Методы строгого регламентированного упражнения подразделяется на:

а) методы обучения двигательным действиям и методы воспитания физических качеств

б) методы общей и специальной физической подготовки

в) игровой и соревновательный методы

г) специфические и общепедагогические методы

д) метод переменного-непрерывного упражнения

Правильный ответ: а

119. Какие принципы используются в системе физического воспитания в качестве руководящих положений?

а) общесоциальные и общепедагогические принципы

б) общие методические принципы

в) специфические принципы

г) принцип наглядности

д) общесоциальные, общепедагогические, общие методические и специфические принципы

Правильный ответ: д

120. Результатом физической подготовки является:

а) физическое воспитание

б) физическая культура

в) физическое совершенство

г) физическая подготовленность

д) физическое развитие индивидуума

Правильный ответ: г

121. Под методами физического воспитания понимаются:

а) основные положения, определяющие содержание, организационные формы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями

б) способы применения физических упражнений

в) конкретные побуждения, причины, заставляющие личность действовать, выполнять двигательные действия

г) те руководящие положения, которые раскрывают отдельные стороны применения того или иного принципа обучения

д) разъяснение, доказательство

Правильный ответ: б

122. Под техникой физических упражнений понимают:

а) способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большой эффективностью

б) способы выполнения двигательных действий, оставляющие эстетически благоприятное впечатление

в) определенную упорядоченность и согласованность как процессов, так элементов содержания данного упражнения

г) видимую форму, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения

д) разъяснение, доказательство

Правильный ответ: а

123. Основы методов воспитания составляют:

а) средства и приемы воспитания

б) убеждение и наглядный пример

в) тактика и техника воспитания

г) правила воспитания

д) метод упражнения

Правильный ответ: а

124. Какое понятие (термин) подчеркивает прикладную направленность физического воспитания к трудовой или иной деятельности:

а) физическая подготовка

б) физическое совершенство

в) физическое состояние

г) физическая культура

Правильный ответ: а

125. Режим физической работы, при котором работа выполняется без доступа кислорода или в условиях кислородного долга, называется ...

а) относительный режим

б) аэробный режим

в) анаэробный режим

г) абсолютный режим

Правильный ответ: в

126. В какой части урока решается задача формирования жизненно необходимых и спортивных навыков, а также - развития волевых и физических качеств занимающихся?

а) в основной

б) в подготовительной

в) в вводной

г) в заключительной

Правильный ответ: а

127. Какая направленность физического воспитания в большей степени призвана обеспечивать улучшение адаптивных возможностей организма людей к условиям трудовой и профессиональной деятельности

а) оздоровительно-гигиеническая

б) рекреационно-массовая

в) обще подготовительная

г) спортивно-массовая

д) профессионально-прикладная

Правильный ответ: д

128. К общим качественным характеристикам движения относят:

а) ритм движения

б) динамические характеристики движения

в) пространственные, временные, силовые, пространственно-временные характеристики

г) точность, экономичность, энергичность, плавность, эластичность

д) направление движения

Правильный ответ: г

129. Двигательный навык – это:

- а) способность быстро и правильно выполнять действие
- б) двигательное действие, доведенное до автоматизма
- в) способность выполнять действие в неизвестных условиях

Правильный ответ: б

130. Характеристика утомления:

- а) нежелание работать
- б) временное снижение работоспособности организма
- в) повышение частоты сердечных сокращений

Правильный ответ: б

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов

1. Назвать цель занятий физической культурой и спортом (выбрать 3 правильных ответов):

- а) формирование физической культуры личности
- б) подготовка к социально-профессиональной деятельности
- в) сохранение и укрепление здоровья человека
- г) подготовка и участие в соревнованиях

Правильный ответ: а, б, в

2. Перечислить, что входит в понятие физическая культура личности (выбрать 3 правильных ответов):

- а) физическое развитие
- б) мысли, чувства
- в) потребности, убеждения
- г) физическая подготовка

Правильный ответ: а, б, в

3. Физическое воспитание связано с (выбрать 3 правильных ответов):

- а) умственным
- б) эстетическим
- в) трудовым
- г) религиозным

Правильный ответ: а, б, в

4. Задачи ППФП обобщенно можно сформулировать следующим образом (выбрать 3 правильных ответов):

- а) формирование и совершенствование профессионально-прикладных умений и навыков (связанных с особыми внешними условиями будущей трудовой деятельности, в том числе сенсорных навыков)
- б) воспитание профессионально важных для данной деятельности психических качеств (волевых, оперативного мышления, качества внимания, эмоциональной устойчивости, быстроты восприятия и т.д.)
- в) достижение высокой работоспособности и достижение на этой основе спортивных результатов
- г) направленное развитие физических способностей, специфических для избранной профессиональной деятельности

Правильный ответ: а, б, г

5. К фактора, определяющим содержание ППФП, относят следующие (выбрать 3 правильных ответов):

- а) время суток выполнения работы
- б) особенности информационного обеспечения деятельности
- в) характер основных рабочих движений
- г) особые внешние условия деятельности

Правильный ответ: б, в, г

6. Какие показатели учитываются при определении медицинской группы для занятий физическими упражнениями? (выбрать 2 правильных ответов):

- а) состояние здоровья
- б) уровень физической подготовки

в) наследственность

Правильный ответ: а, б

7. По интенсивности физические упражнения делятся на упражнения (выбрать 2 правильных ответов):

а) активные и пассивные

б) статические и динамические

в) порядковые и ритмопластические

г) малой и умеренной интенсивности

д) большой и максимальной интенсивности

Правильный ответ: г, д

8. К специфическим методам физического воспитания не относятся (выбрать 2 правильных ответов):

а) метод регламентированного упражнения

б) игровой метод

в) соревновательный

г) словесные методы

д) наглядные

Правильный ответ: г, д

9. К «малым формам» физической культуры в режиме учебного труда студентов относятся (выбрать 3 правильных ответов):

а) утренняя гигиеническая гимнастика

б) физкультурная пауза

в) микропауза активного отдыха

г) прогулка

д) дневной сон

Правильный ответ: а, б, в

10. Выберите виды физической подготовки (выбрать 2 правильных ответов):

а) общая;

б) соревновательная;

в) игровая;

г) специальная.

Правильный ответ: а, г

11. Функции физической культуры (выбрать 5 правильных ответов):

а) образовательная

б) прикладная

в) судейская

г) спортивная

д) рекреативная

е) оздоровительно-реабилитационная

ж) бытовая

Правильный ответ: а, б, г, д, е

Тип заданий: установление соответствия

1. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Физическая рекреация	а) процесс становления, формирования и последующего изменения на протяжении жизни индивидуума морфофункциональных свойств его организма и основанных на них физических качеств и способностей.
2. Двигательная реабилитация	б) часть общей культуры личности и общества, представляющая собой совокупность материальных и духовных ценностей, создаваемых и используемых для физического совершенствования людей.
3. Физическая культура	в) вид физической культуры: целенаправленный процесс использования физических упражнений для восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей, лечения травм и их последствий.
4. Физическое развитие	г) вид физической культуры: использование физических упражнений, а также видов спорта в упрощенных формах для активного отдыха людей, получение удовольствия от этого процесса, развлечения, переключения с одного вида деятельности на другой, отвлечения от обычных видов трудовой, бытовой,

	спортивной, военной деятельности.
5. Физическая подготовленность	д) педагогический процесс целенаправленного формирования двигательных умений и навыков и развития физических качеств человека.
6. Спорт	е) результат физической подготовки, воплощенный в достигнутой работоспособности, уровне развития физических качеств и уровне сформированности жизненно важных и прикладных умений и навыков.
7. Физическое воспитание	ж) собственно-соревновательная деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические межчеловеческие отношения и поведенческие нормы, складывающиеся, на основе этой деятельности.

Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-б, 4-а, 5-е, 6-ж, 7-д

2. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Абсолютная сила	а) способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц
2. Силовая выносливость	б) отношение величины абсолютной силы к собственной массе тела
3. Относительная сила	в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений
4. Силовая ловкость	г) способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины
5. Мышечная сила	д) Способность проявлять большие величины силы в наименьшее время
6. Взрывная сила	е) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела.

Правильный ответ: 1-е, 2-г, 3-б, 4-а, 5-в, 6-д.

3. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Адаптация	а) относительное динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма, обеспечивается сложной системой координированных приспособительных (адаптивных) механизмов, направленных на устранение или ограничение воздействия факторов внешней и внутренней среды организма.
2. Гомеостаз	б) ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая при посредстве центральной нервной системы.
3. Рефлекс	в) процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды; как международный термин означает приспособление организма к общеприродным, производственным и социальным условиям.

Правильный ответ: 1в, 2а, 3б

4. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Рекреация	комплекс субъективных переживаний, сопутствующих развитию состояния утомления и характеризующийся чувствами слабости, вялости, ощущениями физиологического дискомфорта, нарушениями в протекании психических процессов (памяти, внимания, мышления и др.).
2. Релаксация	б) отдых, необходимый для восстановления сил после трудовой деятельности
3. Усталость	состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др.

Правильный ответ: 1б, 2в, 3а

5. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Физическое воспитание	а) Целенаправленный, систематический и организованный процесс формирования и развития у социальных субъектов качеств, необходимых им для выполнения каких-либо функций
2. Обучение	б) Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном

	контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения
3. Двигательный навык	в) Упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающихся, при помощи которых достигаются прочные овладения знаниями, умения и навыки
4. Методы обучения	г) Педагогический процесс, направленный на системное освоения рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимых двигательных навыков, умений, а также связанных с этим процессом знаний

Правильный ответ: 1г, 2а, 3б, 4в

6. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Длительность движения	а) это частота относительно равномерного повторения каких-либо движений, например, шагов в беге, гребков в гребле и т.п.
2. Темп движения	б) это отношение длины пути, пройденного телом (или какой-то частью тела), к затраченному на этот путь времени
3. Скорость движения	в) это мера физического воздействия движущейся части тела (или всего тела) на какие-либо материальные объекты (например, почву (при беге, прыжках и т.д.), какие-либо предметы (при поднимании, метании и т.п.) и т.д.
4. Сила движения	г) это время, затраченное на выполнение движения

Правильный ответ: 1г, 2а, 3б, 4в

Тип заданий: установление правильной последовательности

1. Этапами обучения двигательным действиям являются: _____, _____, _____.

углубленное детализированное разучивание,
формирование двигательного умения
ознакомление, первоначальное разучивание
формирование двигательного навыка, достижение двигательного мастерства

Правильный ответ:

1. ознакомление, первоначальное разучивание
2. углубленное детализированное разучивание
формирование двигательного умения
двигательного навыка

3. достижение двигательного мастерства

2. Расположите последовательно части, из которых состоит учебно-тренировочное занятие: _____, _____, _____.

основная
вводная (подготовительная)
заключительная
дополнительная

Правильный ответ: вводная (подготовительная), основная, заключительная.

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. Двигательные действия, используемые для физического совершенствования человека (вставить) _____

Правильный ответ: физические упражнения

2. Процесс приспособления организма к изменяющимся условиям среды _____

Правильный ответ: адаптация

3. Часть общечеловеческой культуры; рациональное использование человеком двигательной деятельности как фактора оптимизации своего состояния и развития; физическая подготовка к факторам адаптации в жизненной практике _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физическая культура
физическое воспитание

физическое развитие
спорт

Правильный ответ: физическая культура

4. Целенаправленная деятельность всех субъектов воспитания, обеспечивающая формирование личности - _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

воспитательный процесс
физическое воспитание
спортивная тренировка
соревнование

Правильный ответ: воспитательный процесс

5. Основным средством физического воспитания является _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физические упражнения
психофизическая подготовка
спортивные соревнования
самостоятельные занятия

Правильный ответ: физические упражнения

6. Процесс приспособления организма к изменяющимся условиям среды

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

адаптация
стресс
профилактика
упражнение

Правильный ответ: адаптация

7. Определенная мера влияния физических упражнений на организм занимающихся

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физическая культура
физическая рекреация
физическое воспитание
физическая нагрузка

Правильный ответ: физическая нагрузка

8. Совокупность физических упражнений, природных и гигиенических факторов, используемых в физическом воспитании - _____ физической культуры

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

методы
средства
принципы
способы

Правильный ответ: средства

9. Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется _____.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

двигательная одаренность
двигательное умение
двигательный навык
техническое мастерство
двигательный навык

Правильный ответ: двигательный навык

10. Мера, определяющая величину и направленность воздействия тренировочных упражнений на организм _____.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

объем работы

зона мощности

интенсивность нагрузки

Правильный ответ: интенсивность нагрузки

11. Способность к продолжительной работе без снижения ее эффективности или способность противостоять утомлению называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

функциональной устойчивостью биохимической экономизацией тренированностью выносливостью

Правильный ответ: выносливостью

12. Процесс воспитания физических качеств и формирования двигательных умений и навыков называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физической подготовкой
физическим воспитанием
физической подготовленностью
физической культурой

Правильный ответ: физической подготовкой

13. Вид выносливости, которая проявляется в основном в двигательной деятельности, характеризующейся многообразием сложных технико-тактических действий -

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

координационная
силовая
скоростная
скоростно-силовая

Правильный ответ: координационная

14. Основным методом развития гибкости является: _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

интервальный
переменный
повторный
метод максимальных усилий

Правильный ответ: повторный

15. Относительно устойчивые врожденные и приобретенные функциональные особенности органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает эффективность выполнения двигательного действия, определяются как _____ способности

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физиологические
интеллектуальные
психические
физические

Правильный ответ: физические

16. К основным видам физической подготовки не относится _____ подготовка.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

специальная физическая
стратегическая
техническая
тактическая

Правильный ответ: стратегическая

17. Условно профессии по видам труда можно разделить на _____ группы

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

2
3
4
5

Правильный ответ: 4

18. Ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

самочувствием

утомлением

усталостью

Правильный ответ: самочувствием

19. Способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

быстрота

выносливость

сила

гибкость

ловкость

Правильный ответ: быстрота

20. Процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (вида спорта) или вида трудовой деятельности - это _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

общая физическая подготовка

специальная физическая подготовка

физическая подготовленность

спортивная тренировка

Правильный ответ: специальная физическая подготовка

21. Существуют _____ зоны интенсивности нагрузок при равномерной мышечной работе.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

1

2

3

4

5

Правильный ответ: 4

22. Результат физической подготовки - _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физическое воспитание

физическое развитие индивидуума

физическая подготовленность

физическое совершенство

Правильный ответ: физическая подготовленность

23. Величина прилагаемых усилий, степень концентрации объёма тренировочной работы во времени (темп движений, скорость передвижения) называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

нагрузка

объем

интенсивность

Правильный ответ: интенсивность

24. Эффект физических упражнений определяется прежде всего _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

их формой

их содержанием

темпом движения

длительностью их выполнения

Правильный ответ: их содержанием

25. Пульс для начинающих заниматься оздоровительным бегом (в среднем) во время бега не должен превышать ... уд/мин.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

120-130

160-170

180-190

90-100

Правильный ответ: 120-130

26. Частота дыхательных движений в покое не должна превышать ... циклов в мин.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

10

6

12-18

8

Правильный ответ: 12-18

27. Способность совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени, не снижая ее интенсивности называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

быстрота

сила

ловкость

выносливость

Правильный ответ: быстрота

28. Практически нулевая двигательная активность называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

адинамия

гиподинамия

утомление

релаксация

Правильный ответ: Адинамия

29. К видам координационных способностей не относится: _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

оценка и регуляция динамических и пространственно-временных параметров движения

сохранение устойчивости и ориентация в пространстве

величина амплитуды движений

чувство ритма

Правильный ответ: величина амплитуды движений

30. Какой из ниже перечисленных методов представляет собой последовательное выполнение специально подобранных упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы:

Выбрать из предложенных вариантов:

метод сопряженного воздействия

игровой метод

метод переменного-непрерывного упражнения

круговой метод (метод круговой тренировки)

разъяснение, доказательство

Правильный ответ: круговой метод (метод круговой тренировки)

31. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся _____

Выбрать из предложенных вариантов:

принцип сознательности и активности

принцип доступности и индивидуализации

принцип научности

принцип связи теории с практикой

принцип сознательности активности, принцип наглядности, принцип

Правильный ответ: принцип доступности и индивидуализации

32. Определенные способы педагогического воздействия на занимающихся физической культурой и спортом или взаимодействия с ними в целях формирования и развития у них качеств, необходимых для успешного выполнения социальных ролей и достижения личностно значимых целей, называются _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- средствами воспитания
- приемами воспитания
- правилами воспитания
- методами воспитания
- желание заниматься физическими упражнениями

Правильный ответ: методами воспитания

33. Определенные способы педагогического воздействия на занимающихся физической культурой и спортом или взаимодействия с ними в целях формирования и развития у них качеств, необходимых для успешного выполнения социальных ролей и достижения личностно значимых целей, называются _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- средствами воспитания
- приемами воспитания
- правилами воспитания
- методами воспитания
- желание заниматься физическими упражнениями

Правильный ответ: методами воспитания

34. Весь процесс обучения любому двигательному действию включают в себя..., которые отличаются друг от друга как частными задачами, так и особенностями методики

Выбрать из предложенных вариантов:

- три этапа
- четыре этапа
- два этапа
- пять этапов
- один этап

Правильный ответ: три этапа

35. Число движений в единицу времени характеризует _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- темп движений
- ритм движений
- скоростную выносливость
- сложную двигательную реакцию
- частота движения

Правильный ответ: темп движений

36. Специализированный процесс, содействующий успеху в конкретной деятельности (вид профессии, спорта и др.), предъявляющий специализированные требования к двигательным способностям человека, называется:

Выбрать из предложенных вариантов:

- спортивной тренировкой
- специальной физической подготовкой
- физическим совершенством
- профессионально-прикладной физической подготовкой
- физическое развитие индивидуума

Правильный ответ: специальной физической подготовкой

37. Вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- физической культурой

физической подготовкой
физическим воспитанием
физическим образованием

Правильный ответ: физическим воспитанием

38. Уровень развития двигательных способностей человека определяется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

тестами (контрольными упражнениями)
индивидуальными спортивными результатами
разрядными нормативами спортивной единой классификации
индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку
выполнением одного физического упражнения

Правильный ответ: тестами (контрольными упражнениями)

39. Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

двигательным умением
техническим мастерством
двигательной одаренностью
двигательным навыком
физическим образованием

Правильный ответ: двигательным навыком

40. Способность организма противостоять утомлению во время длительного выполнения упражнений называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

ловкость
сила
выносливость
быстрота
гибкость

Правильный ответ: выносливость

41. Методом исследования личности, построенным на её оценке по результатам стандартизированного задания, испытания, пробы с заранее определенной надёжностью и валидностью, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

педагогическим экспериментом;
тестом;
математико-статистическим анализом;
комплексным контролем;
состояние внешней среды.

Правильный ответ: тестом

42. Воздействие физических упражнений на организм спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

физическим совершенством
спортивной тренировкой.
физической подготовкой.
нагрузкой.

Правильный ответ: нагрузкой

43. Процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

спортивная подготовка
физическая нагрузка

физическое совершенство
соревновательная подготовка
физическая подготовка

Правильный ответ: физическая подготовка

44. Метод, который характеризуется выполнением упражнения со сравнительно одинаковой интенсивностью в продолжение всего занятия, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

соревновательным методом.
равномерным методом;
попеременным методом;
интервальным методом;
игровым методом;

Правильный ответ: равномерным методом

45. Документ, в котором детально определяют задачи, содержание и средства, дозировку упражнений и организационно-методические указания, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

конспект спортсмена.
дневник спортсмена.
план-конспект
рабочий план
индивидуальный план.

Правильный ответ: план-конспект

46. Степень развития физических качеств – это результат _____

Выбрать из предложенных вариантов:

физической подготовки
специальной подготовки
общей подготовки
общей и специальной подготовки
общей физической подготовки

Правильный ответ: физической подготовки

47. По данным физиологов, наиболее эффективны тренировки с оздоровительной направленностью при нагрузках, которые повышают ЧСС _____ в зависимости от возраста и состояния здоровья.

Выбрать из предложенных вариантов:

от 90 до 130 уд/мин
от 100 до 170-180 уд/мин
от 180 до 220 уд/мин
от 180 до 250 уд/мин
от 90 до 220 уд/мин

Правильный ответ: от 100 до 170-180 уд/мин

48. Для студентов вузов в оздоровительных целях рекомендуется двигательная активность в объеме ... в неделю.

Выбрать из предложенных вариантов:

6-8 ч
8-10 ч
10-14 ч
21-28 ч
30-32 ч

Правильный ответ: 10-14 ч

49. Из перечисленных пунктов выберите те, которыми можно дополнить следующее ниже предложение. Причинами двигательных ошибок на стадии формирования у занимающихся первоначального двигательного умения являются:

- 1) недостаточная общая физическая подготовленность занимающегося (ученика),
- 2) уменьшение в занятии количества повторений упражнения,
- 3) неуверенность занимающегося в своих силах, отсутствие решительности,
- 4) увеличение интервалов отдыха между повторениями двигательного действия,

5) нарушения требований к организации занятий (урока) ведущее, в частности, к преждевременному утомлению занимающихся.

Выбрать из предложенных вариантов:

1,3,5

2, 4

1,2

1,2,3,4,5

1,2,3,4

Правильный ответ: 1,3,5

50. Перечислить из ниже представленных пунктов те, которые являются характерными (отличительными) признаками двигательного умения:

1) нестабильность,

2) слитность,

3) неустойчивость,

4) автоматизированность,

5) излишние мышечные затраты,

6) экономичность

Выбрать из предложенных вариантов:

2,4.

1,3, 5.

1,2, 3,4, 5, 6.

1,2,6.

1,2, 3,4.

Правильный ответ: 2,4

51. Что влияет на время двигательной реакции из перечисленных ниже:

1) возраст,

2) квалификация,

3) состояния занимающегося,

4) тип сигнала,

5) сложность и освоенность ответного движения на внезапную ситуацию (сигнал),

6) продолжительность циклических упражнений:

Выбрать из предложенных вариантов:

1,2.

3, 4.

1,2,3,4,5.

1,2,3,4,5, 6.

1,2,3,4.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

Тип заданий: Ситуационные задачи, мини-кейсы

1. При проведении общеразвивающих упражнений на месте сначала были выполнены упражнения на мышцы туловища, затем мышцы шеи, далее на мышцы рук и в конце комплекса на мышцы ног. Целесообразна ли такая последовательность проведения общеразвивающих упражнений? (да, нет)

Правильный ответ: нет

2. Студентам дано домашнее задание выполнить комплексы упражнений по совершенствованию двигательных-координационных способностей. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. студент пробежал 3000 метров, после отдыха стал выполнять акробатические упражнения и упражнения на равновесие, затем упражнения на силу.

2. студент выполнил упражнения на силу, пробежал 3000 м, затем стал выполнять акробатические упражнения и упражнения на равновесие.

3. студент выполнил акробатические упражнения и упражнения на равновесие, пробежал 3000 метров, затем стал выполнять упражнения на силу.

Правильный ответ: 3

3. У студента низкие показатели гибкости. Какие условия будут максимально способствовать улучшению показателей гибкости, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент выполняет упражнения на растягивание 3 подхода по 15-20 повторений.
2. Студент выполняет упражнения на растягивание 1 подход в статическом режиме, удерживая положение 10 секунд.
3. Студент выполняет упражнения на растягивание 5 подходов по 3-4 повторения.

Правильный ответ: 1

4. Студенту необходимо улучшить показатели в беге на 100 м. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент пробегает 3 отрезка по 100 метров в максимальном темпе, отдыхая между повторениями до полного восстановления.
2. Студент пробегает 1 отрезок 400 метров в максимальном темпе.
3. Студент пробегает 2 отрезка по 200 метров в максимальном темпе, отдыхая между повторениями до неполного восстановления.

Правильный ответ: 1

5. Студент ведет малоподвижный образ жизни, подвержен простудным заболеваниям, часто находится на справке и не имеет возможности длительное время посещать университет. Какие рекомендации можно ему предложить?

Ответ: Пересмотреть образ жизни, повысить объем двигательной активности, использовать естественные силы природы для повышения иммунитета (закаливание).

6. Студент занимается гиревым спортом. При подсчете частоты пульса в состоянии покоя у него равен 56 уд/мин при норме у мужчин - 65-70 уд/мин. О чем свидетельствует данный показатель?

Правильный ответ: У студента брадикардия.

7. Студент ведет дневник самоконтроля.

Дневник самоконтроля

	Дата												
1.	Самочувствие												
2.	Сон												
3.	Аппетит												
4.	Пульс в покое (лежа утром за 1 мин)												
5.	Пульс до занятия												
6.	Пульс после занятия												
7.	Двигательная активность												
8.	Желание заниматься												

Какие из показаний дневника самоконтроля являются субъективными данными?

Правильный ответ: самочувствие, сон, аппетит, двигательная активность, желание заниматься.

8. Студент ведет дневник самоконтроля.

Какие из показаний дневника самоконтроля являются объективными данными?

Правильный ответ: пульс (в покое, до занятий, после занятий).

9. У студента разница в пульсе при ортостатической пробе составила 10 уд/мин. О чем это свидетельствует?

Ответ: о хорошей физической тренированности.

10. Какую величину пульса не следует превышать при занятиях физическими упражнениями в возрасте 18 лет?

Правильный ответ: 120 уд/мин

11. В норме за одну минуту взрослый человек в состоянии покоя совершает от 16 до 18 вдохов и выдохов. У студента частота дыхания за одну минуту составила 12 раз за минуту. О чем свидетельствует данный показатель?

Правильный ответ: студент является спортсменом.

12. У студента низкие показатели координационных способностей (челночный бег 3x10 м). Какими методами ему воспользоваться для улучшения данного показателя

Правильный ответ: Для развития координационных способностей в физическом воспитании и спорте используются следующие методы: 1) стандартно-повторного упражнения; 2) вариативного упражнения; 3) игровой; 4) соревновательный.

13. Студент, отнесен для занятий по физической культуре к основной медицинской группе. При сдаче теста на определение гибкости позвоночного столба на приборе, не смог дотянуться до минимальных показателей (2 см). Какие методы для развития гибкости ему рекомендуется использовать во внеурочное время?

Правильный ответ: динамический метод; статический метод, изометрический метод.

14. Индекс массы тела студента, рассчитанный по формуле $ИМТ = \text{вес тела (кг)} / \text{длина тела (м)}^2$ составил 37,7. Чему соответствует данный показатель?

Правильный ответ: у студента 2 степень ожирения, сильное ожирение.

15. Студент имеет высокий рост, худой. У него преобладают продольные размеры тела, голова небольшая, шея длинная, кости тонкие, кожа бледная. Какому типу конституции относится студент?

Правильный ответ: астеник

16. Для оценки состояния вестибулярного аппарата использовать тест Ромберга. Студент удержал равновесие в течение 13 с. На что указывает данный показатель?

Правильный ответ: оценка состояния вестибулярного аппарата «неудовлетворительно».

17. Весоростовой показатель студентки, рассчитанный по формуле $ВРП = \text{масса тела (г)} / \text{длину тела (см)}$ составил 360 г/см.

На что указывает данный показатель?

Правильный ответ: ВРП соответствует норме.

18. Экскурсия грудной клетки студентки (разница между вдохом и выдохом) составил 8 см.

На что указывает данный показатель?

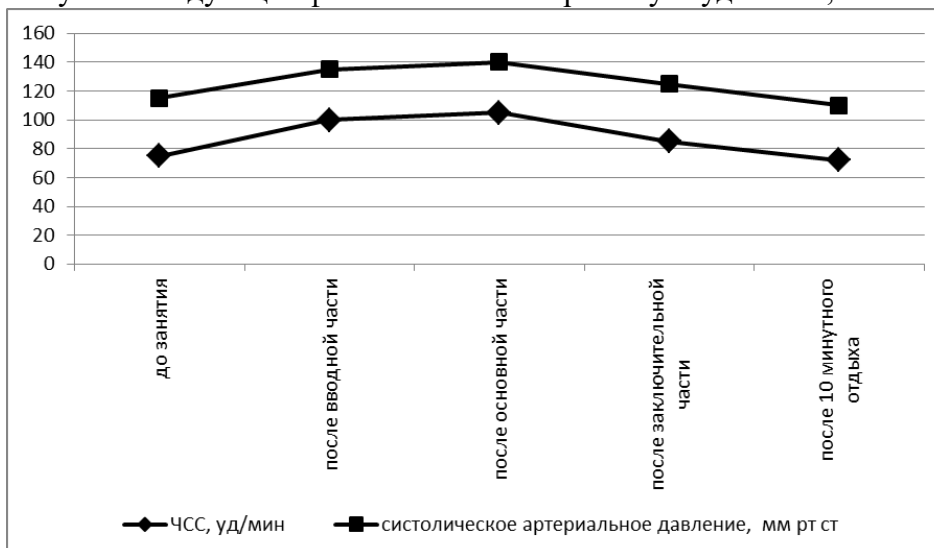
Правильный ответ: данный показатель указывает на оценку «удовлетворительно».

19. Студент поздно ложиться спать (после полуночи). С утра ему тяжело вставать. Часто опаздывает на первые пары. Поскольку он не высыпается, то и освоение учебного материала на учебных занятиях в первой половине дня находится на недостаточном уровне. Его работоспособность повышается с 18.00 час. В это время он активно занимается самоподготовкой и самообразованием. Какому типу биоритмов относится данный студент?

Правильный ответ: «вечерний» тип (совы).

20. Проведено врачебно-педагогическое наблюдение на занятии физвоспитания в университете. Плотность занятия 40%.

Получена следующая физиологическая кривая у студента Р., не занимающегося спортом.



1. Оценить плотность занятия.

2. Интерпретировать уровень физической активности на занятии.
3. Оценить распределение физической нагрузки во время занятия.

Правильный ответ:

1. Плотность занятия недостаточная.
2. Для данного студента уровень физической активности недостаточен, тренирующий эффект занятий низкий.
3. Распределение физической нагрузки во время занятия адекватное.

21. Из перечисленных задач:

- 1) разучить технику двигательного действия (в целом и по частям),
- 2) устранить грубые ошибки, обуславливающие невыполнение действия или его значительные искажения;
- 3) достичь слитности фаз и частей техники двигательного действия;
- 4) обучить разным вариантам техники действия;
- 5) формировать умение применять изученное действие в различных условиях и ситуациях.

Выбрать те, которые решаются на этапе совершенствования двигательного действия являются:

- 4,5
- 1,2
- 1,3,5
- 1,2,3,4,5
- 1,2,3,4

Правильный ответ: 1,2, 3,4,5

22. Из перечисленных пунктов:

- 1) врожденные способности занимающегося
- 2) возраст занимающегося
- 3) координационная сложность двигательного действия,
- 4) профессиональная компетенция преподавателя,
- 5) уровень сознательности и критического мышления занимающегося
- 6) климатические условия

Выбрать те, которые влияют на срок и качество освоения двигательных действий.

- 4, 5.
- 1,2.
- 3.
- 1,2,3,4,5.
- 1,2,3,4.

Правильный ответ: 1,2,3,4, 5

23. Из перечисленных пунктов:

- 1) затраты времени на занятие,
- 2) темп и скорость движения,
- 3) километраж преодоленного расстояния,
- 4) частота сердечных сокращений,
- 5) количество выполненных упражнений

Выбрать показатели, которыми характеризуется интенсивность физической нагрузки:

- а) 1,3
- б) 1,2,3, 5;
- в) 3,5;
- г) 1,2,3,4,5.
- д) 1,2,3,4

Правильный ответ: б) 1,2,3, 5.

24. Укажите последовательно, от каких факторов зависит здоровье человека (по убыванию значимости факторов).

- 1) Деятельность учреждений здравоохранения.
 - 2) Наследственности.
 - 3) Состояние окружающей среды.
 - 4) Условия и образ жизни.
- а) 1, 2, 3, 4.

б) 2, 4, 1, 3.

в) 4, 3, 2, 1.

г) 3, 1, 4, 2.

Правильный ответ: в) 4, 3, 2, 1.

25. Какие факторы, определяют содержание профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП)?

а) Условия трудовой деятельности

б) Характер трудовой деятельности

в) Условия, характер и особенности трудовой деятельности

г) Особенности трудовой деятельности

Правильный ответ: в) Условия, характер и особенности трудовой деятельности

26. У студента плохо развитая гибкость. Будет ли эффективным у него освоение сложно-координационного двигательного действия?

Правильный ответ: нет, плохо развитая гибкость затрудняет освоение двигательного действия, ограничивает свободу движений.

27. Студент выполняет жим лежа со штангой, развивая силовые способности. Будет ли это способствовать улучшению показателей в подтягиваниях в висе? (да, нет)

Правильный ответ: нет.

28. Студент выполняет силовые упражнения с отягощениями. Будет ли это препятствовать улучшению показателей гибкости? (да, нет)

Правильный ответ: да.

29. Студент бегает на средние дистанции. Будет ли это способствовать улучшению показателей ловкости? (да, нет)

Правильный ответ: нет.

30. Студент время от времени обливается холодной водой. Можно ли это считать закаливанием?

Правильный ответ: нет, так как не соблюдены основные принципы (систематичности, постепенности и комплексного воздействия).

(УК-7) Физическая культура и спорт для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (элективная дисциплина) (семестр: 1-6, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа

1. Адаптивной физической культуре решаются две группы задач ...

а) образовательные и воспитательные

б) оздоровительные и коррекционные

в) компенсаторные и развивающие

г) общие и специфические

Правильный ответ: г

2. К общим задачам адаптивной физической культуры относится ...

а) образовательные, воспитательные и оздоровительно-развивающие задачи

б) компенсаторные, коррекционные, профилактические

в) воспитательные, коррекционные, социальные

Правильный ответ: а

3. Объектом внимания в адаптивной физической культуре является ...

а) здоровый человек

б) спортсмен

в) человек с отклонениями в состоянии здоровья

Правильный ответ: в

4. Приоритетными задачами адаптивной физической культуры являются ...

а) оздоровительные, образовательные и воспитательные

б) профилактика нарушений осанки и плоскостопия

в) компенсаторные, коррекционные, профилактические

г) развитие физических качеств и способностей занимающихся, закаливание

Правильный ответ: в

5. Адаптивная двигательная рекреация, как компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяет потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в ...

- а) реализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей, потребности в коммуникативной деятельности и социализации
- б) риске, повышенном напряжении, потребности испытать себя в необычных, экстремальных условиях, объективно и (или) субъективно опасных для здоровья и даже жизни
- в) его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре
- г) отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении

Правильный ответ: г

6. Адаптивная физическая реабилитация, как компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяет потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в ...

- а) риске, повышенном напряжении, потребности испытать себя в необычных, экстремальных условиях, объективно и (или) субъективно опасных для здоровья и даже жизни
- б) лечении, восстановлении у него временно утраченных функций (помимо тех, которые утрачены или разрушены на длительный срок или навсегда в связи с основным заболеванием, например, являющимся причиной инвалидности)
- в) отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении
- г) его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре

Правильный ответ: б

7. Адаптивное физическое воспитание (образование), как компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяет потребность индивида с отклонениями в состоянии здоровья в ...

- а) риске, повышенном напряжении, потребности испытать себя в необычных, экстремальных условиях, объективно и (или) субъективно опасных для здоровья и даже жизни
- б) отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении
- в) его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре

Правильный ответ: в

8. Основные виды реабилитации:

- а) медицинская, физическая, профессиональная (трудовая), социальная, психологическая
- б) психологическая, терапевтическая, профессиональная, социальная
- в) физиотерапевтическая, психологическая, социальная, профессиональная

Правильный ответ: а

9. По способу организации формы физической реабилитации можно разделить на ...

- а) групповые, самостоятельные, индивидуальные
- б) в медицинских учреждениях, в санаториях, в пансионатах
- в) сменно-групповые, индивидуальные, поточные

Правильный ответ: а

10. Резкие наклоны, упражнения с отягощениями, стойки на голове, плечах, кувырки, висы вниз головой, соскоки со снарядов, длительные статические напряжения противопоказаны лицам ...

- а) с нарушением слуха
- б) с нарушением интеллекта
- в) с нарушением зрения

Правильный ответ: в

11. Какие критерии отражаются в дневнике самоконтроля при занятиях адаптивной физической культурой и спортом:

- а) дата, сон, настроение, самочувствие, работоспособность, содержание тренировки, пульс, нарушении режима дня
- б) время проведения занятий: утро, день, вечер
- в) пульс: утром, до тренировки, после тренировки, через 15 мин.

Правильный ответ: а

12. Необходимое количество углубленных медицинских осмотров в году для лиц, занимающихся адаптивной физической культурой ...

- а) 1 раз в год
- б) не менее 2 раз в год
- в) 3-4 раза в год

Правильный ответ: б

13. Антропометрия – это ...

- а) определение физической подготовленности
- б) описание внешних признаков физического развития
- в) измерение морфологических и функциональных признаков, характеризующих возрастные и половые особенности физического развития

Правильный ответ: в

14. С какой целью проводят антропометрическое обследование?

- а) для оценки уровня физического развития
- б) для оценки применяемых методик физического воспитания
- в) для определения уровня здоровья

Правильный ответ: а

15. Пробу Генчи применяют при оценке:

- а) состояния сердечно-сосудистой системы
- б) весо-ростового показателя
- в) состояния дыхательной и сосудистой системы и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом
- г) показателей физического развития

Правильный ответ: в

16. Субъективными показателями самоконтроля являются:

- а) самочувствие, сон, аппетит, пульс за 1 минуту, масса тела, нарушение режима, болевые ощущения, спортивные результаты
- б) самочувствие, спортивные результаты, аппетит, частота дыхания, болевые ощущения;
- в) масса тела, нарушение режима, сон, аппетит, самочувствие
- г) самочувствие, болевые ощущение, аппетит, сон, спортивные результаты

Правильный ответ: а

17. Субъективное здоровье – это ...

- а) то здоровье, которое есть у субъекта на самом деле
- б) то здоровье, которое хотелось бы иметь субъекту
- в) то, как человек оценивает своё здоровье

Правильный ответ: в

18. Объективное здоровье – это ...

- а) то здоровье, которое есть у субъекта на самом деле
- б) то здоровье, которое хотелось бы иметь субъекту
- в) то, как человек оценивает своё здоровье

Правильный ответ: а

19. Статическое здоровье – это...

- а) состояние душевного благополучия, характерное отсутствием болезненных психических проявлений
- б) тот уровень здоровья, который определяется на данный момент времени
- в) способность адекватно реагировать на воздействие внешних факторов

Правильный ответ: б

20. Динамическое здоровье – это ...

- а) типичная совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности и укрепляющая адаптивные возможности организма
- б) здоровье, оцениваемое за определённый промежуток времени
- в) состояние покоя, расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после сильных переживаний, физических нагрузок и др.

Правильный ответ: б

21. Самочувствие – это ...

- а) сопряжённая характеристика изменений психических и физиологических функций организма под влиянием определённой трудовой деятельности
- б) ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния
- в) степень владения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на отдельные составные операции и нестабильными способами решения двигательной задачи

Правильный ответ: б

22. Физическое развитие – это ...

- а) комплекс морфологических и функциональных показателей организма, обусловленных внутренними факторами и жизненными условиями
- б) физиологическое состояние человек;
- в) антропометрический показатель
- г) процесс формирования двигательных навыков и развития физических способностей

Правильный ответ: а

23. Врачебное обследование бывает:

- а) первичное
- б) повторное
- в) дополнительное
- г) все варианты верны

Правильный ответ: г

24. Форма спины бывает:

- а) плоская, нормальная, седлообразная
- б) нормальная, круглая и плоская
- в) нормальная, круглая и седлообразная
- г) нормальная, круглая, плоская, седлообразная

Правильный ответ: г

25. Пробу Генчи применяют при оценке:

- а) состояния сердечно-сосудистой системы;
- б) весо-ростового показателя;
- в) состояния дыхательной и сосудистой системы и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом;
- г) показателей физического развития

Правильный ответ: в

26. Пробу Штанге применяют при оценке:

- а) состояния сердечно-сосудистой системы;
- б) весо-ростового показателя;
- в) состояния дыхательной и сосудистой системы и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом;
- г) показателей физического развития

Правильный ответ: в

27. Методами педагогического контроля являются:

- а) анкетирование занимающихся, преподавателей, и анализ рабочей документации учебно-тренировочного процесса
- б) педагогическое наблюдения во время занятий, регистрация функциональных и других показателей, характеризующих деятельность занимающегося физическими упражнениями непосредственно на занятиях
- в) тестирование различных сторон подготовленности, обоснованное прогнозирование спортивной работоспособности

г) верны все варианты

Правильный ответ: г

28. Объективными показателями самоконтроля являются:

- а) антропометрические данные, показатели физического развития, подготовленности, функционального состояния
- б) сон, аппетит, самочувствие
- в) настроение, желание тренироваться
- г) верны все варианты

Правильный ответ: а

29. Субъективными показателями самоконтроля являются:

- а) самочувствие, сон, аппетит, пульс за 1 минуту, масса тела, нарушение режима, болевые ощущения, спортивные результаты
- б) самочувствие, спортивные результаты, аппетит, частота дыхания, болевые ощущения;
- в) масса тела, нарушение режима, сон, аппетит, самочувствие
- г) самочувствие, болевые ощущение, аппетит, сон, спортивные результаты

Правильный ответ: а

30. Основными видами диагностики относятся:

- а) врачебный контроль и самоконтроль;
- б) диспансеризация и самоконтроль;
- в) врачебно-педагогический контроль и самоконтроль
- г) врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль и самоконтроль

Правильный ответ: г

31. Классификация упражнений, применяемых в лечебной гимнастике:

- а) гимнастические, спортивно-прикладные, игры
- б) упражнения для головы, конечностей, туловища
- в) упражнения с произношением звуков, бррах, бррух, ах-ах, ж-ж-ж, шш
- г) эстафеты с мячом, скакалками, гимнастическими палками

Правильный ответ: а

32. Упражнения, противопоказанные при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС):

- а) задержка дыхания, натуживания, стойки на голове, кистях, ускорения
- б) общеукрепляющие
- в) дыхательные
- г) плавание

Правильный ответ: а

33. Сколиоз – это:

- а) нарушение осанки во фронтальной плоскости (влево, вправо)
- б) нарушение осанки в сагиттальной плоскости (вперед, назад)
- в) нарушение осанки в поясничном отделе
- г) воронкообразная грудина

Правильный ответ: а

34. Физиологическим изгибом позвоночника не является:

- а) кифоз,
- б) сколиоз
- в) лордоз
- г) все ответы верны

Правильный ответ: б

35. Лечебная гимнастика показана при:

- а) высокой температуре
- б) сердечной недостаточности III степени
- в) хронических заболеваниях и заболеваниях вне обострения
- г) остром периоде заболеваний

Правильный ответ: в

36. Миопия – это:

- а) близорукость

- б) дальновзоркость;
- в) косоглазие;
- г) опущение век

Правильный ответ: а

37. Среди четырех важнейших факторов обусловленности индивидуального здоровья человека (они же – факторы риска при различных хронических заболеваниях) фактором с наименьшим весом является:

- а) экология (окружающая среда)
- б) здравоохранение (медицина)
- в) генетика (наследственность)
- г) индивидуальный образ жизни

Правильный ответ: б

38. Состояние организма связанное с недостаточным (сниженным) количеством витаминов в организме. Проявляется в быстрой утомляемости, понижении работоспособности, остроты зрения в темноте, шелушении кожи, снижении сопротивляемости организма инфекционным заболеваниям, называется:

- а) авитаминозом
- б) гиповитаминозом
- в) гипервитаминозом
- г) дисбактериозом

Правильный ответ: б

39. Индивидуальное развитие человека называется:

- а) онтогенезом
- б) филогенезом
- в) гистогенезом
- г) партеногенезом

Правильный ответ: а

40. Заболевание печени, характеризующееся воспалительными и дегенеративными изменениями ее ткани, часто сопровождающееся желтухой, называется:

- а) артритом
- б) гепатитом
- в) гастритом
- г) дисбактериозом

Правильный ответ: б

41. Для определения функциональных возможностей аппарата внешнего дыхания используют:

- а) массо-ростовой индекс Кетле,
- б) индекс Пирке,
- в) жизненный индекс,
- г) индекс Пинье

Правильный ответ: в

42. Гипотензия – это:

- а) снижение артериального давления
- б) прижизненное свертывание крови в сосудах
- в) заболевания, связанные с относительной недостаточностью холестерина
- г) омертвление участка сердечной мышцы вследствие внезапного нарушения его кровообращения

Правильный ответ: а

43. Обновление структур, которые были утрачены в результате патологических процессов, называется:

- а) реанимацией
- б) реабилитацией
- в) регенерацией
- г) рекреацией

Правильный ответ: в

44. К основным критериям физического развития не относится:

- а) длина тела
- б) масса тела
- в) частота сердечных сокращений (ЧСС)
- г) жизненная емкость легких (ЖЕЛ)

Правильный ответ: в

45. Существует пять типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Нормотонический – самый благоприятный. Самым неблагоприятным является:

- а) гипотонический
- б) со ступенчатым возрастанием артериального давления
- в) гипертонический
- г) дистонический

Правильный ответ: а

46. Способность организма создавать и поддерживать постоянство внутренней среды называется:

- а) гомеостазом
- б) гомеокинезом
- в) гомеозисом
- г) гомеоморфизмом

Правильный ответ: а

47. Проба Ромберга определяет способность человека сохранять равновесие при отсутствии коррекции со стороны зрительного анализатора. Это:

- а) тест на координацию движений
- б) проба на кинестетическую чувствительность
- в) проба на проприоцептивную чувствительность
- г) исследование функциональных возможностей нервно-мышечного аппарата

Правильный ответ: г

48. Наиболее высокое давление в системе сосудов называется:

- а) систолическим давлением крови
- б) диастолическим давлением крови
- в) средним давлением крови
- г) пульсовым давлением крови

Правильный ответ: а

49. В целях оценки динамики функциональных возможностей системы внешнего дыхания не используется показатель:

- а) окружности грудной клетки
- б) жизненной емкости легких (ЖЕЛ)
- в) максимальной вентиляции легких
- г) пневмотахометрии

Правильный ответ: а

50. Средства физической реабилитации подразделяются на активные, пассивные и психорегулирующие. К активным средствам относится:

- а) элементы спорта и спортивной подготовки,
- б) массаж,
- в) мануальная терапия,
- г) мышечная релаксация

Правильный ответ: а

51. Средства физической реабилитации подразделяются на активные, пассивные и психорегулирующие. К пассивным средствам физической реабилитации относится:

- а) работа на тренажерах
- б) трудотерапия
- в) физиотерапия
- г) мышечная релаксация

Правильный ответ: в

52. Большое значение при дозировке физической нагрузки имеет её плотность, которая определяется отношением длительности времени фактического выявления упражнений к

длительности всего занятия. На занятиях лечебной гимнастикой плотность нагрузки должна составлять:

- а) 5–10 %,
- б) 15–20 %,
- в) 30–40 %,
- г) 50–60 %.

Правильный ответ: г

53. Основными видами реабилитациями являются ...

- а) психологическая, терапевтическая, профессиональная, социальная
- б) физиотерапевтическая, психологическая, социальная, профессиональная
- в) медицинская, физическая, профессиональная (трудовая), социальная, психологическая

Правильный ответ: в

54. Врачебный контроль в процессе занятий АФК осуществляется путем проведения

- а) текущих осмотров
- б) врачебно-педагогических наблюдений
- в) углубленных и кратных медицинских осмотров
- г) повторных медицинских осмотров

Правильный ответ: в

55. К первостепенным требованиям при создании коррекционно-развивающей среды в процессе адаптивного физического воспитания людей с нарушением зрения относят

- а) гигиеническая, педагогические, психологические
- б) медико-биологические, социальные, педагогические
- в) медико-биологические, психологические, социологические
- г) гигиенические, социологические, педагогические

Правильный ответ: а

56. Формирование знаний и умений самостоятельного использования средств физической культуры в целях профилактики сопутствующих заболеваний и самосовершенствования относится к воспитанию:

- а) трудовому
- б) нравственному
- в) эстетическому
- г) умственному

Правильный ответ: а

57. По каким признакам классифицируют гимнастические упражнения ...

- а) статические, динамические
- б) активные и пассивные
- в) анатомическому, методической направленности, характеру активности, характеру работы мышц

Правильный ответ: в

58. Принцип компенсаторной направленности педагогических воздействий заключается в ...

- а) возмещении недоразвитых, нарушенных или утраченных функций за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций и формирования обходных путей
- б) комплексном использовании всех органов чувств и активизацию сохранных функций в процессе выполнения физических упражнений
- в) постепенном, но систематическом формировании мотивационных убеждений в необходимости выполнения физических упражнений
- г) создании равноправных условий на занятиях физическими упражнениями, признание ценности каждой личности независимо от характерологических особенностей.

Правильный ответ: а

59. Какие задачи адаптивной физической культуры направлены на исправление имеющихся нарушений в состоянии здоровья?

- а) профилактические
- б) образовательные
- в) коррекционные

Правильный ответ: а

60. Что является главной задачей комплексной реабилитации инвалидов?

- а) повышение качества жизни
- б) повышение функциональных возможностей организма
- в) коррекция и компенсация имеющихся нарушений

Правильный ответ: а

61. Какой из перечисленных признаков не соответствует адаптивной двигательной рекреации?

- а) проведение занятий в свободное время
- б) произвольный выбор формы и содержания занятий
- в) направленность на достижение результата

Правильный ответ: в

62. Какой из видов адаптивной физической культуры направлен на удовлетворение потребности в активном отдыхе, общении и др.?

- а) адаптивная двигательная рекреация
- б) адаптивный спорт
- в) адаптивная физическая реабилитация

Правильный ответ: а

63. Понятие «компенсация» означает ...

- а) приспособление
- б) замещение
- в) исправление

Правильный ответ: б

64. К средствам адаптивной физической культуры относятся: ...

- а) плавание, режим дня, правила личной гигиены
- б) физические упражнения, естественно-средовые, гигиенические факторы
- в) прогулки, нормы общественной гигиены, водные процедуры

Правильный ответ: б

65. Система специальных и общепедагогических мер, направленных на ослабление или преодоление недостатков психофизического развития определяется как...

- а) компенсация
- б) коррекция
- в) адаптация

Правильный ответ: б

66. Активизация, поддержание и восстановление физических сил, профилактика утомления, интересное проведение досуга с инвалидами – это основные задачи:

- а) адаптивной двигательной рекреации
- б) адаптивной физической реабилитации
- в) адаптивного физического воспитания

Правильный ответ: а

67. Как называется прибор для определения жизненной емкости легких?

- а) спидометр
- б) спирометр
- в) тонометр
- г) пульсометр

Правильный ответ: б

68. Какие двигательные расстройства являются наиболее типичными и характерными для всех нозологических групп?

- а) вынужденное снижение двигательной активности, сокращение объема и интенсивности двигательной деятельности, снижение энергетических затрат
- б) ухудшение жизненно необходимых физических качеств: мышечной силы, быстроты и мощности движений, выносливости, ловкости, подвижности в суставах
- в) нарушение координационных способностей, которые негативно отражаются на качестве движений, необходимых в учебной, трудовой, бытовой деятельности
- г) низкий уровень развития физических качеств, нарушение координационных способностей, нарушение осанки, деформация стоп, гипокинезия

Правильный ответ: г

69. Что называют изменением форм и функций организма в процессе индивидуального развития?

- а) адаптация
- б) физическое развитие
- в) организм человека
- г) двигательная активность

Правильный ответ: б

70. Как называется организованный процесс управления физическим развитием и физическим образованием человека при помощи физических упражнений и гигиенических мероприятий?

- а) физическое воспитание
- б) саморегуляция
- в) тренированность
- г) самонаблюдение

Правильный ответ: а

71. Какие средства и приемы необходимо использовать для коррекции основных типов нарушения осанки?

- а) целенаправленные физические упражнения
- б) ношение корсета
- в) подбор специальной мебели
- г) все перечисленное верно

Правильный ответ: г

72. Какие показатели определяют уровень физического здоровья?

- а) наружный осмотр
- б) антропометрические измерения (рост, вес, окружности) в) ЖЕЛ
- в) все перечисленное верно

Правильный ответ: в

73. Основные средства восстановления после занятий физическими упражнениями:

- а) смена деятельности
- б) водные процедуры, баня, массаж, самомассаж
- в) режим дня, сон, рациональное питание
- г) все перечисленное верно

Правильный ответ: г

74. Метод индексов – это:

- а) соотношение двух или нескольких признаков;
- б) соотношение отдельных антропометрических показателей, которые вычисляют математически с помощью коэффициента регрессии; 32
- в) средние величины признаков физического развития, полученные путем статистической обработки данных боль

Правильный ответ: а

75. Основой антропометрических стандартов является:

- а) возраст;
- б) вес;
- в) рост;
- г) окружность грудной клетки;
- д) жизненная емкость легких

Правильный ответ: в

76. С помощью какого метода проводится оценка физического развития?

- а) тест РWC170;
- б) 12-ти минутный бег;
- в) метод индексов;
- г) велоэргометрия.

Правильный ответ: в

77. При кругловогнутой спине следует выбирать специальные упражнения, направленные на:

- а) уменьшение угла наклона таза;

- б) увеличение угла наклона таза;
- в) развитие статической выносливости;
- г) развитие аэробной выносливости.

Правильный ответ: а

78. При сутуловатости следует выбирать специальные упражнения, направленные на:

- а) уменьшение угла наклона таза;
- б) увеличение угла наклона таза;
- в) развитие статической выносливости;
- г) развитие аэробной выносливости

Правильный ответ: б

79. При выполнении упражнений на формирование правильной осанки, следует использовать:

- а) только статические упражнения;
- б) статические и динамические упражнения, упражнения на расслабление;
- в) упражнения на координацию и равновесие с элементами дыхательных упражнений;
- г) только упражнения с силовой направленностью;
- д) чередование статических, динамических упражнений с элементами дыхательной гимнастики, а также упражнения на расслабление, координацию и равновесие

Правильный ответ: д

80. Укажите правильное название системы Н.М. Амосова:

- а) «100 подскоков»;
- б) «1000 движений»;
- в) «1000 приседаний»;
- г) «100 наклонов»

Правильный ответ: б

81. Проба Ромберга является показателем деятельности:

- а) сердечно-сосудистой системы;
- б) дыхательной системы;
- в) вестибулярного аппарата;
- г) нервно-мышечного аппарата.

Правильный ответ: в

82. Точность мышечных усилий определяется с помощью:

- а) штангенциркуля;
- б) кистевого динамометра;
- в) спирометра

Правильный ответ: б

83. Состояние нервно-мышечного аппарата оценивается по результатам:

- а) теппинг-теста;
- б) пробы Ромберга;
- в) пробы Генчи;
- г) пробы Штанге

Правильный ответ: а

84. Пульсовое артериальное давление определяется:

- а) суммой систолического и диастолического артериального давления;
- б) разницей между систолическим и диастолическим артериальным давлением;
- в) отношением систолического к диастолическому артериальному давлению

Правильный ответ: б

85. Объективными и информативными критериями оценки физической нагрузки являются показатели:

- а) нервной системы;
- б) мочевыделительной системы;
- в) кардиореспираторной системы;
- г) эндокринной системы

Правильный ответ: в

86. Под дыхательной гимнастикой понимают:

- а) применение комплекса физических упражнений с управляемым дыханием;

- б) применение комплекса физических упражнений, в котором специальные упражнения выполняются с управляемым дыханием
- в) физические упражнения только с участием дыхательной мускулатуры (межреберных мышц и диафрагмы)

Правильный ответ: а

87. Гимнастика А. Стрельниковой способствует:

- а) повышению физической работоспособности;
- б) ускоренному развитию мышц, помогающих дыханию, укреплению голосовых связок;
- в) повышению умственной работоспособности;
- г) избавлению от клаустрофобии

Правильный ответ: б

88. Аутогенная тренировка – это система:

- а) сознательно применяемых человеком безусловных рефлексов;
- б) сознательно применяемых человеком условных рефлексов;
- в) сознательно применяемых человеком психологических приемов;
- г) сознательно применяемых человеком физических упражнений

Правильный ответ: в

89. Продолжительные и регулярные занятия спортом или физическими упражнениями влияют:

- а) на состояние психики человека
- б) физическое развитие
- в) нет правильного ответа

Правильный ответ: б

90. Игровой, соревновательный методы относятся:

- а) к методу спортивного воспитания;
- б) методу физического воспитания;
- в) методу психического воспитания;
- г) методу физического развития.

Правильный ответ: б

91. Регулярность занятий, рациональное чередование нагрузок и отдыха - это принцип:

- а) доступности;
- б) динамичности
- в) систематичности
- г) периодичности

Правильный ответ: в

92. Динамика умственной работоспособности студентов в недельном учебном цикле имеет периоды:

- а) вработывания, устойчивой работоспособности и период ее снижения;
- б) «конечного порыва», нервно-эмоционального напряжения
- в) эмоционального переживания
- г) нервного расстройства

Правильный ответ: а

93. Производственная гимнастика — это:

- а) комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня;
- б) рабочая поза, положение туловища, рабочее движение;
- в) санитарно-гигиеническое состояние места занятий;
- г) бег по пересеченной местности.

Правильный ответ: а

94. Формами производственной гимнастики являются:

- а) вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка;
- б) упражнения на снарядах;
- в) игра в настольный теннис;
- г) подвижные игры.

Правильный ответ: а

95. Какими показателями характеризуется физическое развитие?

- а) телосложением, развитием физических качеств, состоянием здоровья;

- б) наследственностью, конституцией, антропометрическими показателями;
- в) росто-весовыми показателями;
- г) физической подготовленностью.

Правильный ответ: а

96. Профилактика нарушения осанки осуществляется с помощью:

- а) скоростных упражнений;
- б) упражнений на «гибкость»;
- в) силовых упражнений;
- г) упражнений «на выносливость»

Правильный ответ: в

97. Какое из представленных утверждений не соответствует действительности?

- а) сочетая упражнения с закаливанием, можно повысить общую устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов
- б) проведение занятий «на природе» создает благоприятный фон, повышает привлекательность занятий, способствует формированию эстетических восприятий
- в) оздоровительной эффект природных факторов обладает способностью к «переносу», он проявляется в различных условиях повседневной жизни и труда
- г) все представленные утверждения соответствуют действительности

Правильный ответ: в

98. Совокупность сведений о здоровье человека, истории его болезней, жизни, спортивной подготовке называется ...

- а) резюме;
- б) биография;
- в) характеристика;
- г) анамнез

Правильный ответ: г

99. Эффективность физических упражнений оздоровительной направленности определяется ...

- а) периодичностью и длительностью занятий, интенсивностью и характером используемых упражнений, режимом работы и отдыха;
- б) периодичностью и длительностью занятий;
- в) интенсивностью и характером используемых упражнений;
- г) режимом работы и отдыха.

Правильный ответ: а

100. Для предупреждения развития плоскостопия надо соблюдать следующие профилактические меры:

- а) не носить слишком тесную обувь, обувь на высоком каблуке или на плоской подошве;
- б) для уменьшения деформации свода стопы пользоваться супинаторами, постоянно выполнять корригирующие упражнения, укрепляющие мышцы стопы и голени;
- в) выполнять общеразвивающие упражнения, упражнения для нижних конечностей;
- г) все перечисленные.

Правильный ответ: г

101. Недостаток мышечной активности современного человека называют:

- а) атрофия;
- б) гипоксией;
- в) гипокинезией;
- г) гиподинамией.

Правильный ответ: в

102. Комплекс реакций, направленных на защиту организма от инфекционных агентов и чужеродных веществ?

- а) иммунитет.
- б) гомеостаз.
- в) гормональная регуляция.

Правильный ответ: а

103. Двигательная активность, ориентированная на восстановление и оздоровление организма характерна для ... направления физкультурного движения.

- а) общеприкладного
- б) корректирующего
- в) спортивного
- г) рекреационного

Правильный ответ: г

104. Наиболее объективная физическая нагрузка, вызывающая положительные сдвиги в организме, дозируется по:

- а) ЧСС (частоте сердечных сокращений)
- б) объему выполняемых физических упражнений
- в) интенсивности выполняемых физических упражнений
- г) интенсивностью и характером используемых средств
- д) ЧСС, объему и интенсивности выполняемых физических упражнений

Правильный ответ: г

105. Какие показатели необходимо учитывать для реализации оздоровительного воздействия ходьбы:

- а) время ходьбы;
- б) скорость ходьбы;
- в) пройденное расстояние;
- г) время ходьбы, её скорость расстояния.
- д) на быстроту движения.

Правильный ответ: г

106. Отношение времени, использованного непосредственно на двигательную деятельность обучающихся, к общей продолжительности занятия называется:

- а) индексом физической нагрузки;
- б) интенсивностью физической нагрузки;
- в) моторной плотностью занятия;
- г) общей плотностью занятия
- д) физической нагрузкой

Правильный ответ: в

107. Наиболее информативным, объективным и широко используемым в практике физического воспитания и спорта показателем реакции организма на физическую нагрузку является:

- а) время выполнения двигательного действия
- б) величина частоты сердечных сокращений (ЧСС)
- в) продолжительность сна;
- г) коэффициент выносливости.
- д) цвет кожи

Правильный ответ: б

108. Для развития вестибулярной устойчивости надо чаще применять упражнения:

- а) на равновесие
- б) на координацию движений;
- в) на быстроту движений;
- г) на силу.
- д) на выносливость

Правильный ответ: а

109. Под двигательной активностью понимают:

- а) суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни;
- б) определенную меру влияния физических упражнений на организм занимающихся;
- в) определенную величину физической нагрузки, изменяемую параметрами объема и интенсивности;
- г) педагогический процесс, направленный на повышение спортивного мастерства.

Правильный ответ: а

110. Педагогический контроль в физическом воспитании это:

- а) объективное измерение изучаемых характеристик педагогического процесса

- б) проверка запланированных показателей физического воспитания для оценки применяемых средств, методов и нагрузок
- в) прояснение всех обстоятельств протекания дидактического процесса, точное определение его результатов
- г) правильное (по установленным критериям) оценивание знаний, двигательных умений и навыков
- д) учебная программа по физическому воспитанию

Правильный ответ: б

111. Двигательный навык – это:

- а) способность быстро и правильно выполнять действие
- б) двигательное действие, доведенное до автоматизма
- в) способность выполнять действие в неизвестных условиях

Правильный ответ: б

112. Характеристика утомления:

- а) нежелание работать
- б) временное снижение работоспособности организма
- в) повышение частоты сердечных сокращений

Правильный ответ: б

113. Какая направленность физического воспитания в большей степени призвана обеспечивать улучшение адаптивных возможностей организма людей к условиям трудовой и профессиональной деятельности:

- а) оздоровительно-гигиеническая
- б) рекреационно-массовая
- в) обще подготовительная
- г) спортивно-массовая
- д) профессионально-прикладная

Правильный ответ: д

114. Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы используются все перечисленные тесты, кроме:

- а) пробы Руфье
- б) двухступенчатой пробы Мастера
- в) пробы Мартине
- г) пробы Генчи

Правильный ответ: г

115. К задачам лечебной физкультуры у больных с пороками сердца относятся все перечисленные, за исключением:

- а) повышения компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы
- б) расширения функциональной способности дыхательной системы
- в) улучшения нервно-психического состояния
- г) повышения физической работоспособности
- д) тренировки сердечно-сосудистой системы

Правильный ответ: г

116. Задачи лечебной физкультуры при заболеваниях печени и желчевыводящих путей заключаются:

- а) в регуляции нарушенного обмена веществ
- б) в улучшении процесса пищеварения
- в) в уменьшении застойных явлений в печени
- г) в улучшении двигательной функции желчного пузыря
- д) правильно все перечисленное

Правильный ответ: д

117. Формы ЛФК, не используемые при ожирении:

- а) ходьба;
- б) бег;
- в) плавание;
- г) лечебная гимнастика;
- д) занятия на циклических тренажерах.

Правильный ответ: б

118. Специальные упражнения при неврозах направлены на:

- а) улучшение мозговой гемодинамики
- б) тренировку подвижности нервных процессов
- в) тренировку равновесия, координации
- г) расслабление мышц
- д) все перечисленное

Правильный ответ: д

119. К основным признакам физического развития относится все перечисленное, кроме:

- а) длины тела
- б) массы тела
- в) обхвата грудной клетки
- г) состава крови
- д) жизненной емкости легких

Правильный ответ: г

120. Показателем, характеризующим максимальную производительность кардиореспираторной системы, является:

- а) весоростовой
- б) жизненная емкость легких
- в) ударный объем сердца
- г) МПК
- д) конечное систолическое давление

Правильный ответ: г

121. Наиболее рациональным типом реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу с физической нагрузкой является:

- а) нормотоническая
- б) дистоническая
- в) гипертоническая
- г) астеническая
- д) со ступенчатым подъемом артериального давления

Правильный ответ: а

122. Для занятий больным со сколиозом могут быть рекомендованы:

- а) плавание
- б) стрельба из лука
- в) лыжи
- г) волейбол и баскетбол
- д) все перечисленное

Правильный ответ: д

123. К специальным упражнениям в лечебной гимнастике при нарушениях осанки относятся:

- а) корригирующие упражнения
- б) дыхательные упражнения
- в) упражнения на укрепление мышц спины, живота
- г) упражнения на расслабление
- д) все перечисленные

Правильный ответ: д

124. Специальные упражнения при неврозах направлены на:

- а) улучшение мозговой гемодинамики
- б) тренировку подвижности нервных процессов
- в) тренировку равновесия, координации
- г) расслабление мышц
- д) все перечисленное

Правильный ответ: д

125. Функциональные пробы позволяют оценить все перечисленное, кроме:

- а) состояния здоровья
- б) уровня функциональных возможностей

- в) резервных возможностей
- г) психоэмоционального состояния

Правильный ответ: г

126. Методом спирометрии можно определить:

- а) дыхательный объем
- б) резервный объем вдоха
- в) резервный объем выдоха
- г) остаточный объем легких
- д) все перечисленное

Правильный ответ: д

127. К методам проведения лечебной гимнастики относятся все перечисленные, кроме:

- а) индивидуального метода
- б) группового метода
- в) соревновательного метода
- г) самостоятельного метода
- д) малогруппового метода

Правильный ответ: в

128. Какие принципы используются в системе физического воспитания в качестве руководящих положений?

- а) общесоциальные и общепедагогические принципы
- б) обще методические принципы
- в) специфические принципы
- г) принцип наглядности
- д) общесоциальные, общепедагогические, обще методические и специфические принципы

Правильный ответ: д

129. К нетрадиционным системам физических упражнений относятся:

- а) атлетическая гимнастика, ритмическая гимнастика (аэробика), шейпинг, единоборства и комплексы физических упражнений из восточных систем каратэ, ушу, йоги
- б) легкая атлетика, волейбол, баскетбол, футбол, регби,
- в) плавание, лыжный спорт, легкая атлетика, многоборье

Правильный ответ: а

130. Цель самостоятельных занятий:

- а) приобретение навыков оценки психофизической подготовки
- б) активный отдых, укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, выполнение различных тестов, достижение спортивных результатов
- в) расширение знаний о физическом развитии, овладение простейшими методиками самоконтроля

Правильный ответ: б

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов

1. Аутогенная тренировка - это ...(указать 2 правильных ответов):

- а) процесс освоения социально-культурного опыта, подготовка к самостоятельной жизни в обществе;
- б) психорегулирующая тренировка;
- в) система приемов самовнушения, специальных средств релаксации, заимствованных из психогигиены, психологии и медицины;
- г) устные сообщения: отчеты, самоприказы, самооценки

Правильный ответ: б, в

2. При сколиозе специальными задачами ЛФК являются (указать 3 правильных ответов):

- а) воспитание правильной осанки
- б) развитие носового дыхания
- в) укрепление мышечного корсета
- г) повышение неспецифической сопротивляемости организма
- д) коррекция патологической деформации позвоночника

Правильный ответ: а, в, д

3. При артериальной гипертонии в качестве специальных рекомендуются упражнения (указать 3 правильных ответов):

- а) на повышение гибкости позвоночника
- б) на расслабление
- в) на координацию
- г) гимнастические упражнения с частой сменой исходных положений в быстром темпе с ограниченной амплитудой
- д) гимнастические упражнения для всех мышечных групп в медленном темпе с полной амплитудой

Правильный ответ: б, в, д

4. К наглядным методам обучения относятся (указать 3 правильных ответов):

- а) беседа
- б) демонстрация изучаемых процессов
- в) лабораторные опыты
- г) рассказ
- д) учебная лекция

Правильный ответ: б, г, д

5. На каких областях знаний базируется адаптивная физическая культура (указать 3 правильных ответов):

- а) коррекционная педагогика
- б) медицина
- в) микробиология
- г) физическая культура

Правильный ответ: а, б, г

6. Принцип гуманистической направленности означает (указать 3 правильных ответов):

- а) раскрытие потенциальных возможностей физического, психического, духовного развития и саморазвития личности
- б) свободу выбора доступных форм двигательной активности в процессе спортивной деятельности
- в) свободу выбора доступных форм двигательной активности в процессе учебной, досуговой, трудовой, спортивной деятельности в коллективных, индивидуальных, семейных, самостоятельных занятиях, ориентирующих на здоровый образ жизни
- г) создание равноправных условий на занятиях физическими упражнениями, признание ценности каждой личности независимо от физических и умственных способностей, отставания в развитии, характерологических особенностей
- д) создание равноправных условий на занятиях физическими упражнениями, признание ценности каждой личности независимо от характерологических особенностей

Правильный ответ: а, в, г

7. Относительными противопоказаниями к проведению общего массажа являются (указать 3 правильных ответов):

- а) сахарный диабет
- б) пиелонефрит
- в) кровотечения
- г) гастрит
- д) кожные заболевания
- е) расширение и воспаление вен
- ж) депрессивные состояния

Правильный ответ: в, д, е

8. Массаж показан при (указать 5 правильных ответов)

- а) ушибах, вывихах, растяжении связок
- б) хроническом остеомиелите
- в) церебральном атеросклерозе
- г) сахарном диабете
- д) тромбозах сосудов и тромбофлебитах
- е) артритах
- ж) дискинезия кишечника

з) воспалительные заболевания ЛОР – органов

Правильный ответ: а, в, г, ж, з

9. Противопоказаниями к назначению релаксационной лечебно-профилактической гимнастики являются (указать 3 правильных ответов):

а) период обострения хронических заболеваний;

б) онкологические заболевания

в) миопия высокой степени

г) бронхиальная астма

Правильный ответ: а, б, в

10. Уровень физического развития оценивается с помощью методов (указать 2 правильных ответов):

а) антропометрических стандартов

б) стандартных шкал

в) антропометрических индексов

г) процентных отклонений

Правильный ответ: а, в

11. К видам реабилитации инвалидов не относятся (указать 2 правильных ответов):

а) социальная;

б) педагогическая;

в) медицинская;

г) физическая;

д) психологическая.

Правильный ответ: б, в

12. Методы оценки физического развития человека (указать 3 правильных ответов):

а) антропометрического взаимосочетания;

б) физических стандартов;

в) индексов;

г) взаимосовмещений;

д) антропометрических стандартов;

е) корреляций.

Правильный ответ: в, д, е

13. Тесты для определения физической работоспособности (указать 2 правильных ответов):

а) стандартный

б) степ-тест 170

в) волнообразных воздействий

г) ограничительный

д) велоэргометрический

Правильный ответ: б, д

14. Указать 2 неправильных методов развития силы:

а) максимальных усилий;

б) запредельных усилий;

в) повторных усилий;

г) динамических усилий;

д) изометрических усилий;

е) минимальных усилий;

ж) электростимуляций.

Правильный ответ: б, е

15. Разновидности динамической силы (указать 4 правильных ответов):

а) замедленная

б) взрывная

в) ускоренная

г) скоростная

д) быстрая

е) предельная

ж) медленная

Правильный ответ: б, г, д, ж

16. Виды гибкости (указать 4 правильных ответов):

- а) статистическая;
- б) динамическая;
- в) скоростная;
- г) активная;
- д) пассивная;
- е) амплитудная;
- ж) статическая.

Правильный ответ: б, г, д, ж

17. Разновидности специальной выносливости (указать 4 правильных ответов):

- а) скоростная;
- б) силовая;
- в) ведущая;
- г) статическая;
- д) базовая;
- е) скоростно-силовая.

Правильный ответ: а, б, г, е

18. Что учитывается при оценке ловкости (указать 3 правильных ответов):

- а) интеллектуальная сложность двигательной задачи;
- б) координационная сложность двигательной задачи;
- в) время восстановления после выполнения двигательной задачи;
- г) точность выполнения движения;
- д) время выполнения движения

Правильный ответ: б, г, д

19. К субъективным показателям самоконтроля относятся (указать 2 правильных ответов):

- а) самочувствие
- б) аппетит
- в) настроение
- г) скорость реакции на внешние раздражители

Правильный ответ: а, б

20. Как производится вдох в лечебных гимнастике (указать 2 правильных ответов)?

- а) через рот
- б) через нос
- в) с созданием положительного сопротивления
- г) быстро
- д) медленно

Правильный ответ: б, д

21. К общим противопоказаниям к применению ЛФК при острой травме относятся (указать 2 правильных ответов):

- а) тяжелое состояние больного и высокая температура тела
- б) экстрасистолия
- в) кровотечение
- г) атония кишечника

Правильный ответ: а, в

22. Основные движения в поясничном отделе позвоночника при занятиях лечебной гимнастикой больных остеохондрозом (указать 2 правильных ответов):

- а) наклоны вперед
- б) боковые наклоны
- в) резкое прогибание позвоночника кзади
- г) вращение позвоночника в поясничном отделе

Правильный ответ: а, б

23. Противопоказаниями к ЛФК при шейном остеохондрозе являются (указать 2 правильных ответов):

- а) боли в шейном отделе позвоночника при физической нагрузке
- б) острое нарушение мозгового кровообращения
- в) острый болевой синдром

г) плече-лопаточный периартрит

Правильный ответ: б, в

24. Преимущество занятий оздоровительной ходьбой заключается (указать 2 правильных ответов):

а) быстрое достижение оздоровительного эффекта

б) монотонность занятий ходьбой

в) можно заниматься в любом возрасте

г) легко дозировать нагрузку по самочувствию

Правильный ответ: в, г

25. Какие заболевания не являются противопоказаниями к применению аутогенной тренировки (укажите 3 правильных ответов)?

а) повышенное артериальное давление;

б) пониженное артериальное давление;

в) заболевания ЖКТ в стадии обострения;

г) бронхиальная астма;

д) нарушение периферического кровообращения;

е) тяжелые психические расстройства.

Правильный ответ: а, г, д

26. К видам реабилитации инвалидов не относятся (укажите 2 правильных ответов):

а) социальная;

б) педагогическая;

в) медицинская;

г) физическая;

д) психологическая.

Правильный ответ: б, в

27. Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудового) дня (укажите 2 правильных ответов):

а) упражнения на внимание;

б) простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности;

в) быстрая длительная ходьба на свежем воздухе.

г) упражнения на развитие силы мышц спины.

Правильный ответ: б, в

28. Физическая подготовка подразделяется на (выбрать 2 правильных ответов):

а) общую физическую подготовку;

б) общую и соревновательную физическую подготовку;

в) общую и игровую физическую подготовку;

г) специальную физическую подготовку.

Правильный ответ: а, г

29. Функции физической культуры (укажите 4 правильных ответов):

а) образовательная

б) прикладная

в) судейская

г) спортивная

д) рекреативная

е) оздоровительно-реабилитационная

ж) бытовая

Правильный ответ: а, б, г, д, е

30. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями определяется (выбрать 2 правильных ответов):

а) частотой сердечных сокращений

б) частотой дыхания

в) измерением артериального давления

г) потреблением кислорода

Правильный ответ: а, б

31. Задачи лечебной физкультуры при хронических заболеваниях органов дыхания включают (укажите 4 правильных ответов):

- а) общее укрепление и оздоровление организма
- б) профилактику дыхательной недостаточности
- в) развитие функции внешнего дыхания и стимуляцию тканевого дыхания
- г) улучшение гемодинамики

Правильный ответ: а., б, в, г

32. Показания к назначению ЛФК при заболеваниях органов пищеварения (укажите 4 правильных ответов):

- а) язвенная болезнь желудка;
- б) гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- в) дискинетические функциональные нарушения кишечника;
- г) острый гастрит;
- д) хронический гастрит.

Правильный ответ: а,б, в, д

33. Физические нагрузки при заболеваниях органов пищеварения (укажите 4 правильных ответов):

- а) воздействуют через движения с участием соответствующих скелетных мышц посредством моторно-висцеральных рефлексов;
- б) улучшают кровообращение в органах брюшной полости;
- в) являются основным методом лечения, оказывающим максимальный положительный эффект при обострении заболевания;
- г) стимулируют моторную функцию органов пищеварительной системы;
- д) способствуют восстановлению и сохранению трудоспособности.

Правильный ответ: а, б, г, д

Тип заданий: установление соответствия

1. Установите соответствие понятий и определений к ним:

Типы конституции (по В.М. Черноруцкому)

1. Астеники	а) промежуточный тип, с пропорциональным телосложением, уравновешенными процессами обмена веществ, хорошо развитой мускулатурой
2. Гиперстеники	б) высокие, худые люди. У них преобладают продольные размеры тела, голова небольшая, шея длинная, кости тонкие, кожа бледная, тонкая, бархатистая, сердце по размерам небольшое, желудок и кишечник маленькие, в процессах обмена преобладает распад (диссимиляция).
3. Нормостеники	в) люди, имеющие небольшой рост, мощный костяк, большую круглую голову, короткую шею, у них преобладают поперечные размеры тела, грудная клетка бочкообразная, кожа толстая, жирная, сердце большое, желудок и кишечник объемные, в обмене веществ преобладает процесс синтеза (ассимиляции)

Правильный ответ: 1б, 2в, 3а

2. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Субъективное здоровье	а) тот уровень здоровья, который определяется на данный момент времени
2. Объективное здоровье	б) здоровье, оцениваемое за определённый промежуток времени
3. Статическое здоровье	в) то здоровье, которое есть у субъекта на самом деле
4. Динамическое здоровье	г) то, как человек оценивает своё здоровье

Правильный ответ: 1г, 2в, 3а, 4б

3. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Адаптация	а) относительное динамическое постоянство внутренней среды и

	некоторых физиологических функций организма, обеспечивается сложной системой координированных приспособительных (адаптивных) механизмов, направленных на устранение или ограничение воздействия факторов внешней и внутренней среды организма.
2. Гомеостаз	б) ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая при посредстве центральной нервной системы.
3. Рефлекс	в) процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды; как международный термин означает приспособление организма к общеприродным, производственным и социальным условиям.

Правильный ответ: 1в, 2 а, 3б

4. Установите соответствие.

Различают близорукость трех степеней – до ____ диоптрий, среднюю – от ____ до ____ диоптрий и высокую – от ____ и выше

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 5,5
- 6,0

Правильный ответ: 3,0, 3,5-6,0, 6,0

5. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Физическое воспитание	а) Целенаправленный, систематический и организованный процесс формирования и развития у социальных субъектов качеств, необходимых им для выполнения каких-либо функций
2. Обучение	б) Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения
3. Двигательный навык	в) Упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающихся, при помощи которых достигаются прочные овладения знаниями, умения и навыки
4. Методы обучения	г) Педагогический процесс, направленный на системное освоения рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимых двигательных навыков, умений, а также связанных с этим процессом знаний

Правильный ответ: 1г, 2а, 3б, 4в

6. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Длительность движения	а) это частота относительно равномерного повторения каких-либо движений, например, шагов в беге, гребков в гребле и т.п.
2. Темп движения	б) это отношение длины пути, пройденного телом (или какой-то частью тела), к затраченному на этот путь времени
3. Скорость движения	в) это мера физического воздействия движущейся части тела (или всего тела) на какие-либо материальные объекты (например, почву (при беге, прыжках и т.д.), какие-либо предметы (при поднимании, метании и т.п.) и т.д.
4. Сила движения	г) это время, затраченное на выполнение движения

Правильный ответ: 1г, 2а, 3б, 4в

1. Реакция организма на повреждения, выражающиеся в том, что органы и системы, не пострадавшие от действия повреждающего агента, берут на себя функцию разрушенных структур путем заместителей гиперфункции или качественных изменений функции называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

реабилитация
коррекция
адаптация
компенсация

Правильный ответ: компенсация

2. Процесс приспособления организма к окружающей среде называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

адаптация
коррекция
компенсация
реабилитация

Правильный ответ: адаптация

3. Ответ организма на те или иные внутренние или внешние раздражения называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

адаптация
реактивность
компенсация
коррекция

Правильный ответ: реактивность

4. Жизненную емкость легких измеряют _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

Тонометром
сантиметровой лентой
спирометром
хронометром

Правильный ответ: спирометром

5. Количество воздуха, которое может выдохнуть человек после максимально глубокого вдоха определяет _____

Правильный ответ: жизненная емкость легких

6. Ортостатическая проба оценивает состояние _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

вегетативной нервной системы
сердечно-сосудистой системы
опорно-двигательного аппарата
дыхательной системы

Правильный ответ: вегетативной нервной системы

7. Оценка физического развития проводится с помощью _____ метода

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

тест PWC170;
12-ти минутный бег;
метод индексов;
VELOЭРГОМЕТРИЯ

Правильный ответ: метод индексов

8. Формула определения жизненного индекса (ЖИ) _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

рост;
 $ЖИ = PWC170 / \text{масса тела}$;
 $ЖИ = ЖЕЛ / \text{масса тела}$

Правильный ответ: $ЖИ = ЖЕЛ / \text{масса тела}$

9. Состояние нервно-мышечного аппарата оценивается по результатам _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

теппинг-теста
пробы Ромберга
пробы Генчи
пробы Штанге

Правильный ответ: теппинг-теста

10. Изменение форм и функций организма в процессе индивидуального развития называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

адаптация
физическое развитие
организм человека
двигательная активность

Правильный ответ: физическое развитие

11. Организованный процесс управления физическим развитием и физическим образованием человека при помощи физических упражнений и гигиенических мероприятий называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

физическое воспитание
саморегуляция
тренированность
самонаблюдение

Правильный ответ: физическое воспитание

12. Артериальное давление определяется _____

Правильный ответ: сфигмоманометром

13. Процесс формирования и изменения на протяжении жизни естественных морфофункциональных свойств организма ребенка и основанных на них психофизических качеств – это ... _____

Правильный ответ: физическое развитие

14. Частота дыхательных движений в покое не должна превышать _____ циклов в мин.

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

10-12
12-16
14-18
12-18

Правильный ответ: 12-18

15. Процесс, направленный на воспитание двигательных (физических) качеств, способностей, необходимых в жизни и спортивной деятельности, называется _____

Выбрать из предложенных ниже вариантов:

тренировочным процессом;
учебным процессом;
физической подготовкой;
физическим развитием

Правильный ответ: физической подготовкой

16. Комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физической культурой и спортом – это _____

Выбрать из предложенных вариантов:

таможенный контроль;
врачебный контроль;
самоконтроль;
педагогический контроль.

Правильный ответ: врачебный контроль

17. Важный интегральный показатель функционального состояния организма называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- а) частотой сердечных сокращений;
- б) пальпаторной пульсометрией;
- в) ортостатической пробой;
- г) артериальное давление.

Правильный ответ: частота сердечных сокращений

18. При нехватке в пище витаминов развивается _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- гипервитаминоз
- гиповитаминоз
- анемия
- авитаминоз

Правильный ответ: авитаминоз

19. Способность организма противостоять утомлению во время длительного выполнения упражнений называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- ловкость
- сила
- выносливость
- быстрота
- гибкость

Правильный ответ: выносливость

20. Степень развития физических качеств – это результат _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- физической подготовки
- специальной подготовки
- общей подготовки
- общей и специальной подготовки
- общей физической подготовки

Правильный ответ: физической подготовкой

21. Документ, в котором детально определяют задачи, содержание и средства, дозировку упражнений и организационно-методические указания, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- конспект спортсмена.
- дневник спортсмена.
- план-конспект
- рабочий план
- индивидуальный план.

Правильный ответ: план-конспект

22. Способность выполнять движения с большей амплитудой – это _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- эластичностью;
- стретчингом;
- гибкостью;
- растяжкой
- подвижностью

Правильный ответ: гибкостью

23. Вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- физической культурой
- физической подготовкой
- физическим воспитанием
- физическим образованием

Правильный ответ: физическим воспитанием

24. Объективными и информативными критериями оценки физической нагрузки являются показатели _____:

Выбрать из предложенных вариантов:

- нервной системы;
- мочевыделительной системы;
- кардиореспираторной системы;
- эндокринной системы

Правильный ответ: кардиореспираторной системы

25. Число движений в единицу времени характеризует _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- темп движений
- ритм движений
- скоростную выносливость
- сложную двигательную реакцию
- частота движения

Правильный ответ: темп движений

26. Основой антропометрических стандартов является _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- возраст;
- вес;
- рост;
- окружность грудной клетки;
- жизненная емкость легких.

Правильный ответ: рост

27. Для студентов вузов в оздоровительных целях рекомендуется двигательная активность в объеме ... в неделю.

Выбрать из предложенных вариантов:

- 6-8 ч
- 8-10 ч
- 10-14 ч
- 21-28 ч
- 30-32 ч

Правильный ответ: 10-14 ч

28. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся _____

Выбрать из предложенных вариантов:

- принцип сознательности и активности
- принцип доступности и индивидуализации
- принцип научности
- принцип связи теории с практикой
- принцип сознательности активности, принцип наглядности, принцип

Правильный ответ: принцип доступности и индивидуализации

Тип заданий: Ситуационные задачи, мини-кейсы

1. При антропометрическом измерении, проведенном во второй половине дня (после обеденного приема пищи) у студента получены следующие данные: длина тела (170 см), масса тела (86,7 кг). Определить ИМТ и дать интерпретацию этому показателю. Какие требования антропологического исследования нарушены?

Правильный ответ: ожирение (ИМТ=30); нарушено требование к правилам проведения соматоскопии и антропометрии – проведение исследования натощак или не ранее, чем через 2-3 часа после еды. При соблюдении требований показатель ИМТ был бы менее 30 и соответствовал бы определению – тучность.

2. Студент имеет клинический диагноз: сколиотическая болезнь 2 ст. Находится на свободном двигательном режиме. Жалобы на боли в спине, усиливающиеся при сидении и ходьбе, быструю утомляемость. Какой вид лечебной гимнастики необходим?

Правильный ответ: Корригирующая гимнастика

3. Студент Е., 18 лет. Клинический диагноз: ожирение 2 ст. Жалобы на одышку, учащенное сердцебиение при незначительной физической нагрузке, утомляемость, сниженную работоспособность, боли и отеки в нижних конечностях к концу дня. В каких исходных положениях можно выполнять физические упражнения?

Правильный ответ: Физические упражнения выполняются во всех исходных положениях с акцентом на крупные мышцы, в среднем и быстром темпе 40 минут - 1 час.

4. У студента диагностировано варикозное расширение вен нижней левой конечности. Какой вид лечебной гимнастики необходим, особенности проведения?

Правильный ответ: Гимнастика выполняется в исходном положении лежа на спине с приподнятым ножным концом кушетки (мата), сидя, 40 минут.

5. У студента при оценке сердечно-сосудистой системы с использованием одномоментной функциональной пробы с приседанием получен показатель 43 (в % сравнительно с исходной в процентах). Что означает данный показатель

Правильный ответ: оценка «удовлетворительно».

6. Весоростовой показатель студентки, рассчитанный по формуле $ВРП = \text{масса тела (г)} / \text{длину тела (см)}$ составил 360 г/см.

На что указывает данный показатель?

Правильный ответ: ВРП соответствует норме.

7. Индекс массы тела студента, рассчитанный по формуле $ИМТ = \text{вес тела (кг)} / \text{длина тела (м)}^2$ составил 37,7. Чему соответствует данный показатель?

Правильный ответ: 2 степень ожирения, сильное ожирение.

8. Рассчитать и определить коэффициент пропорциональности (КП измеряется в %) по следующей формуле:

$$КП = P_1 - P_2 / P_2 \times 100,$$

где P_1 – длина тела в положении стоя;

P_2 – длина тела в положении сидя.

Норма: 87-92% (меньше 87% - короткие ноги, больше 92% - длинные ноги).

Сформулировать выводы.

Правильный ответ: полученные данные и сопоставить с нормативными показателями.

9. У 20-летнего студента частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое 90 уд/мин. О чем это свидетельствует?

Правильный ответ: у студента тахикардия (учащенное сердцебиение).

10. Экскурсия грудной клетки студентки (разница между вдохом и выдохом) составил 8 см. На что указывает данный показатель?

Правильный ответ: данный показатель указывает на оценку «удовлетворительно».

11. Студент имеет высокий рост, худой. У него преобладают продольные размеры тела, голова небольшая, шея длинная, кости тонкие, кожа бледная. Какому типу конституции относится студент?

Правильный ответ: астеник

12. Для оценки состояния вестибулярного аппарата использовать тест Ромберга. Студент удержал равновесие в течение 13 с. На что указывает данный показатель?

Правильный ответ: оценка состояния вестибулярного аппарата «неудовлетворительно».

13. У студента П. хронический пиелонефрит. Можно ли ему заниматься физической культурой на улице в осенне-зимний период, плавать в бассейне?

Правильный ответ: Нет, по причине противопоказаний при данном заболевании.

14. У студента диагностирован сколиоз (сколиотическая болезнь). Какие физические упражнения ему противопоказаны?

Правильный ответ: Противопоказаны ассиметричные упражнения — плавание кролем, сотрясения туловища: бег, прыжки; упражнения, скручивающие туловище: повороты, повороты с наклоном, а также упражнения в положении сидя.

15. У студента гипертоническая болезнь 1 степени. Можно ли ему заниматься физической культурой? Какие упражнения показаны для занятий физической культурой и с каких исходных положений?

Правильный ответ: Людям с повышенным артериальным давлением необходим активный двигательный режим, показаны дозированная ходьба, плавание, ходьба на лыжах. Физические упражнения выполняются с любого исходного положения.

16. Противопоказана ли студенту с бронхиальной астмой дыхательная гимнастика по Бутейко?

Правильный ответ: нет, рекомендована.

17. Какие противопоказания к занятиям физическими упражнениями имеются при заболеваниях позвоночника, в частности при остеохондрозе шейного отдела?

Правильный ответ: При заболеваниях позвоночника, в частности при остеохондрозе шейного отдела, противопоказаны резкие движения в шейном отделе, упражнения, связанные с осевыми нагрузками (бег, прыжки, соскоки), любые упражнения, сопровождающиеся болевыми ощущениями в позвоночнике.

18. Какие противопоказания к выполнению физических упражнений при гипотензии?

Правильный ответ: Задержка дыхания во время выполнения силовых упражнений физические упражнения, не соответствующие возможностям организма.

19. Какие показания к выполнению физических упражнений предусмотрены при пороке сердца?

Правильный ответ: Упражнения на координацию движений, быстроту реакции и в меньшей степени на силу, дозируемые по нагрузке и не предъявляющие высоких требований к органам кровообращения.

20. Как влияют перегрузки и переутомления во время выполнения физических упражнений на людей, имеющих эндокринные и обменные заболевания?

Правильный ответ: негативно, перегрузки и переутомления при выполнении физических упражнений противопоказаны.

21. У студента С. диагностирована бронхиальная астма. Дисциплины по физической культуре он осваивает в группе ЛФК. Выполнение каких упражнений ему противопоказаны?

Правильный ответ: На занятиях студенту противопоказаны упражнения, вызывающие задержку дыхания, натуживание, гипервентиляцию легких.

22. Укажите последовательно, от каких факторов зависит здоровье человека (по убыванию значимости факторов).

1) Деятельность учреждений здравоохранения.

2) Наследственности.

3) Состояние окружающей среды.

4) Условия и образ жизни.

а) 1, 2, 3, 4.

б) 2, 4, 1, 3.

в) 4, 3, 2, 1.

г) 3, 1, 4, 2.

Правильный ответ: в) 4, 3, 2, 1.

23. Из перечисленных пунктов:

1) врожденные способности занимающегося

2) возраст занимающегося

3) координационная сложность двигательного действия,

4) профессиональная компетенция преподавателя,

5) уровень сознательности и критического мышления занимающегося

6) климатические условия

Выбрать те, которые влияют на срок и качество освоения двигательных действий.

4, 5.

1,2.

3.

1,2,3,4,5.

1,2,3,4.

Правильный ответ: 1,2,3,4, 5

24. Из перечисленных пунктов:

1) затраты времени на занятие,

2) темп и скорость движения,

3) километраж преодоленного расстояния,

4) частота сердечных сокращений,

5) количество выполненных упражнений

Выбрать показатели, которыми характеризуется интенсивность физической нагрузки:

а) 1,3

б) 1,2,3, 5;

в) 3,5;

г) 1,2,3,4,5.

д) 1,2,3,4

Правильный ответ: б) 1,2,3, 5.

25. Студенту с хроническим пиелонефритом можно ли заниматься зимой физическими упражнениями и спортом? (да, нет)

Правильный ответ: Да, но важно одеваться по погоде и не допускать переохлаждения.

26. Из перечисленных задач:

1) разучить технику двигательного действия (в целом и по частям),

2) устранить грубые ошибки, обуславливающие невыполнение действия или его значительные искажения;

3) достичь слитности фаз и частей техники двигательного действия;

4) обучить разным вариантам техники действия;

5) формировать умение применять изученное действие в различных условиях и ситуациях.

Выбрать те, которые решаются на этапе совершенствования двигательного действия являются:

4,5

1,2

1,3,5

1,2,3,4,5

1,2,3,4

Правильный ответ: 1,2, 3,4,5

27. Что влияет на время двигательной реакции из перечисленных ниже:

1) возраст,

2) квалификация,

3) состояния занимающегося,

4) тип сигнала,

5) сложность и освоенность ответного движения на внезапную ситуацию (сигнал),

6) продолжительность циклических упражнений:

Выбрать из предложенных вариантов:

1,2.

3, 4.

1,2,3,4,5.

1,2,3,4,5, 6.

1,2,3,4.

Правильный ответ: 1,2,3,4, 5

28. Перечислить из ниже представленных пунктов те, которые являются характерными (отличительными) признаками двигательного умения:

1) нестабильность,

2) слитность,

3) неустойчивость,

4) автоматизированность,

5) излишние мышечные затраты,

6) экономичность

Выбрать из предложенных вариантов:

2,4.

1,3, 5.

1,2, 3,4, 5, 6.

1,2,6.

1,2, 3,4.

Правильный ответ: 2,4

29. У студента сколиоз. Можно ли ему выполнять упражнения, увеличивающие гибкость и ротацию позвоночника (повороты, боковые наклоны, переразгибания, скручивания)? (да, нет).

Правильный ответ: нет

30. Какие факторы, определяют содержание профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП)?

- а) Условия трудовой деятельности
- б) Характер трудовой деятельности
- в) Условия, характер и особенности трудовой деятельности
- г) Особенности трудовой деятельности

Правильный ответ: в) Условия, характер и особенности трудовой деятельности

(УК-7) Физическая культура и спорт (элективная дисциплина) (семестр: 1-6, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа

1. Волейбол как спортивная игра появился в конце 19 века в

- а) Канаде
- б) Японии
- в) США
- г) Германии

Правильный ответ: в

2. Ошибками в волейболе считаются...

- а) «три удара касания»
- б) «четыре удара касания», удар при поддержке «двойное касание»
- в) игрок один раз выпрыгивает на блоке и совершает два касания мяча
- г) мяч соприкоснулся с любой частью тела

Правильный ответ: б

3. Укажите количество игроков волейбольной команды, находящихся одновременно на площадке.

- а) 5
- б) 6
- в) 7
- г) 8

Правильный ответ: б

4. Можно ли менять расстановку игроков в волейболе?

- а) Да, по указанию тренера
- б) нет
- в) да, по указанию судьи
- г) да, но только в начале каждой партии

Правильный ответ: г

5. «ЛИБЕРО» в волейболе – это...

- а) игрок защиты
- б) игрок нападения
- в) капитан команды
- г) запасной игрок

Правильный ответ: а

6. Как осуществляется переход игроков в волейболе из зоны в зону?

- а) произвольно
- б) по часовой стрелке
- в) против часовой стрелки
- г) по указанию тренера

Правильный ответ: б

7. Укажите полный состав волейбольной команды:

- а) 6 человек, тренер, помощник тренера, массажист, врач
- б) 10 человек, тренер, помощник тренера, массажист, врач

- в) 8 человек, тренер, помощник тренера, массажист, врач
- г) 12 человек, тренер, помощник тренера, массажист, врач

Правильный ответ: г

8. Поддача мяча в волейболе после свистка судьи выполняется в течении...

- а) 3 секунд
- б) 5 секунд
- в) 6 секунд
- г) 8 секунд

Правильный ответ: г

9. Сколько разрешено замен в волейболе в каждой партии и в продолжение нескольких перерывов?

- а) максимум 3
- б) максимум 8
- в) максимум 6
- г) максимум 9

Правильный ответ: в

10. «Бич – волей» - это:

- а) игровое действие
- б) пляжный волейбол
- в) подача мяча
- г) прием мяча

Правильный ответ: б

11. Если в волейболе мяч попадает на линию:

- а) считается, что он попал в площадку
- б) считается, что он ушел в аут
- в) спорный мяч
- г) на усмотрение судьи

Правильный ответ: а

12. Высота волейбольной сетки для женских команд:

- а) 2м 44см
- б) 2м 43см
- в) 2м 45см
- г) 2м 24см

Правильный ответ: г

13. Высота волейбольной сетки для мужских команд:

- а) 2м 44см
- б) 2м 43см
- в) 2м 45см
- г) 2м 24см

Правильный ответ: б

14. Может ли игрок волейбольной команды играть без обуви?

- а) да
- б) нет
- в) только при высокой температуре воздуха
- г) только при высокой влажности воздуха

Правильный ответ: а

15. До сколько очков играется партия в волейболе?

- а) до 28
- б) до 20 с разницей в два мяча
- в) до 25 с разницей в два мяча
- г) до 23

Правильный ответ: в

16. До сколько очков играется решающая партия в волейболе?

- а) до 15 с разницей в два мяча
- б) до 12
- в) до 20

г) до 18 с разницей в два мяча

Правильный ответ: а

17. Комплекс функциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени, называется:

- а) скоростными способностями
- б) частотой движений
- в) двигательной реакцией
- г) скоростно-силовыми способностями

Правильный ответ: а

18. Способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно), называются:

- а) скоростно-силовые
- б) двигательно-координационные
- в) силовые
- г) скоростные

Правильный ответ: б

19. Комплекс функциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени, называется:

- а) скоростными способностями;
- б) частотой движений
- в) двигательной реакцией.
- г) скоростно-силовыми способностями

Правильный ответ: а

20. Способность человека длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышц называется:

- а) общей выносливостью
- б) ловкостью
- в) силой
- г) быстротой

Правильный ответ: а

21. Способность человека выполнять движения с большой амплитудой называется:

- а) быстрота
- б) выносливость
- в) гибкость
- г) ловкость

Правильный ответ: в

22. Способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений) называется:

- а) выносливость
- б) гибкость
- в) сила
- г) быстрота

Правильный ответ: в

23. Способности поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие относятся к:

- а) гибкости
- б) выносливости
- в) силовым способностям
- г) двигательно-координационным способностям

Правильный ответ: г

24. Одним из основных физических качеств является:

- а) работоспособность
- б) сила
- в) здоровье
- г) внимание

Правильный ответ: б

25. Способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины называется:

- а) силовая выносливость
- б) взрывная сила
- в) силовая ловкость

Правильный ответ: а

26. Сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса, называется:

- а) динамическая сила
- б) статическая сила
- в) относительная сила
- г) абсолютная сила

Правильный ответ: в

27. Гибкость, которая проявляется в движениях, называется:

- а) статическая
- б) динамическая

Правильный ответ: б

28. Основными средствами развития скоростных способностей являются:

- а) специальные упражнения на тренажерах
- б) упражнения комплексного и сопряженного воздействия
- в) упражнения, направленно воздействующие на определенные компоненты скоростных способностей, упражнения комплексного и сопряженного воздействия
- г) упражнения с отягощениями

Правильный ответ: в

29. Ответ заранее известным движением на заранее известный, но внезапно появляющийся сигнал (зрительный, слуховой, тактильный), называется:

- а) быстротой движения
- б) скоростными способностями
- в) простой реакцией
- г) скоростью одиночного движения

Правильный ответ: в

30. Выносливость по отношению к определенной деятельности, избранной как предмет специализации, называют:

- а) аэробной выносливостью
- б) специальной выносливостью
- в) скоростной выносливостью
- г) анаэробной выносливостью

Правильный ответ: б

31. Способность выполнять движения с наибольшей амплитудой под воздействием внешних растягивающих сил называется:

- а) пассивная гибкость
- б) специальная гибкость
- в) активная гибкость
- г) подвижность

Правильный ответ: а

32. Число движений в единицу времени характеризует:

- а) темп движений
- б) ритм движений
- в) сложную двигательную реакцию
- г) скоростную выносливость

Правильный ответ: а

33. Двигательный тест, который определяет степень развития двигательных координационных способностей, называется:

- а) бег на 2000 м
- б) наклон вперед из положения сидя
- в) челночный бег 3*10 м
- г) бег на 100 м

Правильный ответ: в

34. Лучшие условия для развития ловкости создаются во время...

- а) подвижных и спортивных игр
- б) прыжков в высоту
- в) бега с максимальной скоростью
- г) занятий плаванием

Правильный ответ: а

35. Укажите вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект в развитии гибкости:

- а) тяжелая атлетика
- б) гимнастика
- в) современное пятиборье
- г) легкая атлетика

Правильный ответ: б

36. Двигательный тест, который определяет степень развития выносливости, называется:

- а) бег на 2000 м
- б) наклон вперед из положения сидя
- в) челночный бег 3*10 м
- г) бег на 100 м

Правильный ответ: а

37. Двигательный тест, который определяет степень развития скоростных способностей, называется:

- а) бег на 2000 м
- б) наклон вперед из положения сидя
- в) челночный бег 3*10 м
- г) бег на 100 м

Правильный ответ: г

38. Двигательный тест, который определяет степень развития гибкости, называется:

- а) бег на 2000 м
- б) наклон вперед из положения стоя
- в) челночный бег 3*10 м
- г) бег на 100 м

Правильный ответ: б

39. Двигательный тест, который определяет степень развития силы, называется:

- а) сгибание разгибание рук в упоре лежа
- б) наклон вперед из положения сидя
- в) челночный бег 3*10 м
- г) бег на 100 м

Правильный ответ: а

40. Что понимается под термином «Дистанция» в гимнастике?

- а) расстояние между занимающимися, стоящими в шеренге
- б) расстояние от впереди стоящего занимающегося до стоящего сзади строя
- в) расстояние от первой шеренги до последней
- г) расстояние между занимающимися, стоящими в колонне

Правильный ответ: г

41. Что понимается под термином «Интервал» в гимнастике?

- а) расстояние от впереди стоящего занимающегося до стоящего сзади строя
- б) расстояние от первой шеренги до последней
- в) расстояние между занимающимися, стоящими в шеренге
- г) расстояние между занимающимися, стоящими в колонне

Правильный ответ: в

42. Строй, в котором занимающиеся размещены один возле другого на одной линии и обращены лицом в одну сторону, называется:

- а) шеренга
- б) колонна

Правильный ответ: а

43. Строй, в котором занимающиеся расположены в затылок друг другу.

- а) колонна
- б) шеренга

Правильный ответ: а

44. При перестроении из одной шеренги в три, какие номера стоят на месте?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) по указанию преподавателя

Правильный ответ: б

45. Положение занимающихся на согнутых ногах в гимнастике обозначается как...

- а) стойка
- б) упор
- в) присед
- г) сед

Правильный ответ: в

46. Регулирование нагрузки при выполнении общеразвивающих упражнений зависит от:

- а) содержания самого упражнения и интервалов отдыха между упражнениями
- б) изменения таких показателей как: количество повторений каждого упражнения, темп выполнения, амплитуда движения, характер движения, продолжительность интервалов отдыха между упражнениями
- в) исходного положения, с которого начинается упражнение и продолжительность его выполнения, амплитуды движения
- г) задач, стоящих перед занятием

Правильный ответ: б

47. Умение строиться в различные виды строя, шеренгу, колонну, круг, а также перестраиваться в них, в гимнастике называется...

- а) размыканиями и смыканиями
- б) построениями и перестроениями
- в) передвижениями

Правильный ответ: б

48. Студенты принимают строевую (основную) стойку при команде:

- а) смирно!
- б) становись!
- в) вольно!
- г) разойдись!

Правильный ответ: а

49. Гимнастическая терминология – это:

- а) система специальных наименований (терминов), предназначенных для обозначения физических упражнений, различных положений и движений, общих понятий, названий снарядов, инвентаря и т.п.
- б) физические упражнения, обозначающие положения и движения
- в) общие понятия для обозначения физических упражнений, различных положений и движений, названий снарядов и инвентаря и т.п.
- г) область физической культуры, обозначающая общие понятия для обозначения различных положений и движений, физических упражнений

Правильный ответ: а

50. Дайте классификацию общеразвивающих упражнений по анатомическому признаку:

- а) упражнения на силу, на координацию и дыхание
- б) упражнения без предметов, с предметами, на снарядах и со снарядами, с использованием тренажеров
- в) упражнения для рук и плечевого пояса, для ног и тазового пояса, для всего тела
- г) одиночные упражнения, выполняемые вдвоем, втроем, в кругу в сцеплении, в сомкнутых колоннах и шеренгах, в движении

Правильный ответ: в

51. Положение занимающегося на снаряде, при котором его плечи находятся ниже точек хвата, в гимнастике обозначается как:

- а) хват
- б) вис
- в) группировка
- г) упор

Правильный ответ: б

52. Прыжок со снаряда с последующим приземлением в гимнастике обозначается как...

- а) спрыгивание
- б) спад
- в) соскок
- г) вылет

Правильный ответ: в

53. Положение занимающегося, при котором согнутые в коленях ноги подняты руками к груди и кисти захватывают колени, в гимнастике обозначается как:

- а) группировка
- б) захват
- в) пережат
- г) хват

Правильный ответ: а

54. Вращательное движение через голову с последовательным касанием опорной поверхности отдельными частями тела в гимнастике обозначается как...

- а) кувырок
- б) пережат
- в) переворот
- г) сальто

Правильный ответ: а

55. Какой вид спорта называют «Королевой спорта»

- а) шахматы
- б) спортивную гимнастику
- в) лыжный спорт
- г) легкую атлетику

Правильный ответ: г

56. Что такое легкоатлетические упражнения?

- а) это – естественные виды двигательной активности человека
- б) это – упражнения, по которым проводятся соревнования
- в) это – физические упражнения в зале и на стадионе
- г) это – физические упражнения, выполняемые в процессе активного отдыха

Правильный ответ: а

57. Легкая атлетика включает в себя следующую группу физических упражнений:

- а) бег, метания, прыжки, спортивная ходьба
- б) бег, метания, толкания, перешагивания
- в) бег, ходьба, метания, толкания, перешагивания
- г) нет правильной группы

Правильный ответ: а

58. Кросс – это:

- а) бег по искусственной дорожке стадиона
- б) бег по пересеченной местности
- в) бег с ускорением
- г) разбег перед прыжком

Правильный ответ: б

59. В беге на длинные дистанции в легкой атлетике основным физическим качеством, определяющим успех, является...

- а) сила
- б) выносливость
- в) быстрота
- г) ловкость

Правильный ответ: б

60. В легкой атлетике ядро:

- а) метают
- б) бросают
- в) толкают
- г) запускают

Правильный ответ: в

61. Как по другому называется бег на короткие дистанции?

- а) стайерские дистанции
- б) спринт
- в) стадий
- г) марафон

Правильный ответ: б

62. К спринтерскому бегу в легкой атлетике относится...

- а) бег на 5000 метров
- б) кросс
- в) бег на 100 метров
- г) марафонский бег

Правильный ответ: в

63. Один из способов прыжка в длину в легкой атлетике обозначается как прыжок...

- а) «ножницами»
- б) «перешагиванием»
- в) «перекатом»
- г) «фосбери флоп»

Правильный ответ: а

64. К видам лёгкой атлетики не относится ...

- а) прыжки в длину
- б) прыжки в высоту
- в) прыжки с шестом
- г) прыжки через барьер

Правильный ответ: г

65. Какие дистанции входят в группу коротких дистанций в легкой атлетике?

- а) дистанции до 400 м включительно
- б) 100 м, 200 м, 400 м, 800 м
- в) 800 м, 1500 м, 3000 м
- г) все варианты не верны

Правильный ответ: а

66. Сколько этапов (по правилам соревнований) включает в себя эстафетный бег _х100 м (_х400 м) в лёгкой атлетике?

- а) четыре
- б) три
- в) сколько угодно
- г) на усмотрение судьи

Правильный ответ: а

67. Сколько попыток дается спортсмену в прыжках в высоту на одной высоте?

- а) 2 попытки
- б) 3 попытки
- в) 4 попытки
- г) 1 попытка

Правильный ответ: б

68. Какие команды подаются при выполнении выбегания с низкого старта?

- а) Встать по дорожкам, внимание, марш!
- б) на старт, внимание, марш!
- в) Марш!
- г) приготовились, марш!

Правильный ответ: б

69. Приземление в прыжках в длину с разбега происходит...

- а) на асфальт
- б) на землю
- в) в песочную яму
- г) в воду

Правильный ответ: в

70. Игра в баскетболе начинается....

- а) с приветствия команд
- б) с начала разминки
- в) спорным броском в центральном круге
- г) со времени, указанного в расписании игр

Правильный ответ: в

71. Штрафной бросок в баскетболе оценивается в:

- а) 1 очко
- б) 2 очка
- в) 3 очка
- г) 4 очка

Правильный ответ: а

72. Игра в баскетболе заканчивается...

- а) в момент подписания протокола старшим судьей
- б) когда звучит сигнал секундометриста, указывающий на истечение игрового времени
- в) уходом команд с площадки
- г) мяч вышел за пределы площадки

Правильный ответ: б

73. Укажите количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке.

- а) 4
- б) 5
- в) 6
- г) 7

Правильный ответ: б

74. Что обозначает в баскетболе термин «пробежка»?

- а) выполнение с мячом в руках более одного шага
- б) выполнение с мячом в руках двух шагов
- в) выполнение с мячом в руках трех шагов
- г) выполнение с мячом в руках более двух шагов

Правильный ответ: г

75. В баскетболе на атаку кольца соперника команде дается:

- а) 30 сек
- б) 28 сек
- в) 24 сек
- г) 25 сек

Правильный ответ: в

76. Техника баскетбола состоит из:

- а) техники передвижения и владения мячом
- б) техники передвижения и техники отбора мяча
- в) техники передвижения и противодействия
- г) техники нападения и техники защиты

Правильный ответ: г

77. Что означает ошибка «двойное ведение» в баскетболе:

- а) ошибка, когда возобновляется ведение мяча после его фиксации в руках
- б) долгая задержка мяча в воздухе во время ведения
- в) ошибка, при которой выполняется прыжок с мячом

Правильный ответ: а

78. Нарушение зоны – это:

- а) когда игрок находится в 3-х сек. зоне более 3-х сек.
- б) когда игрок, владея мячом, переходит или передает мяч из зоны нападения в зону защиты

- в) когда пас делается из зоны 3-х секунд
- г) когда пас делается из-под своего кольца в зону нападения

Правильный ответ: б

79. В баскетболе внутри трапеции соперников игрок должен находиться не более:

- а) 5 сек
- б) 4 сек
- в) 3 сек
- г) 2 сек

Правильный ответ: в

80. Голкипер – это:

- а) нападающий
- б) вратарь
- в) защитник
- г) полузащитник

Правильный ответ: б

81. С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?

- а) 9
- б) 10
- в) 11
- г) 12

Правильный ответ: в

82. Что означает «желтая карточка» в футболе?

- а) замечание
- б) предупреждение
- в) выговор
- г) удаление

Правильный ответ: б

83. Укажите количество игроков футбольной команды, одновременно находящихся на площадке?

- а) 8
- б) 9
- в) 10
- г) 11

Правильный ответ: г

84. Сколько длится один тайм в мини-футболе:

- а) 20 мин
- б) 25 мин
- в) 30 мин
- г) 35 мин

Правильный ответ: а

85. Сколько таймов в матче в мини-футболе:

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

Правильный ответ: б

86. Сколько длится один тайм в футболе:

- а) 20 мин
- б) 25 мин
- в) 30 мин
- г) 45 мин

Правильный ответ: г

87. Положение «вне игры» в футболе - это:

- а) офсайд
- б) аут
- в) конец игры

г) перерыв

Правильный ответ: а

88. Врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности называются

а) способности

б) физические качества

в) психодинамические задатки

г) моторные задатки

Правильный ответ: б

89. Основу двигательных способностей человека составляют:

а) физические качества

б) психодинамические задатки

в) моторные задатки

Правильный ответ: а

90. Уровень развития физических способностей человека определяется:

а) индивидуальными спортивными результатами;

б) разрядными нормативами единой спортивной классификации;

в) тестами (контрольными упражнениями);

г) работоспособностью человека.

Правильный ответ: в

91. Изменения, наступающие в организме после выполнения каждого упражнения или к моменту завершения занятия, называют:

а) трансформированным эффектом;

б) отставленным эффектом;

в) кумулятивным эффектом;

г) срочным эффектом.

Правильный ответ: г

92. Нагрузку, которая в полной мере мобилизует функциональные резервы организма человека, не приводит к его перенапряжению и перетренировке, развивает общую выносливость, называют:

а) большой;

б) предельной;

в) умеренной;

г) незначительной.

Правильный ответ: б

93. Способность проявлять большие величины силы в наименьшее время называется:

а) взрывная сила;

б) частота движений;

в) силовая выносливость;

г) темп движений.

Правильный ответ: а

94. Способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц.

а) взрывная сила;

б) частота движений;

в) силовая выносливость;

г) силовая ловкость.

Правильный ответ: г

95. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом развития силы у мальчиков и юношей считается возраст:

а) 10-11 лет;

б) 11-12 лет;

в) от 13-14 до 17-18 лет;

г) 11-12 и 17-18 лет.

Правильный ответ: в

96. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом развития силы у девочек и девушек считается возраст:

а) 10-11 лет;

б) от 11-12 до 15-16 лет;

в) 13-14 и 17-18 лет;

г) 11-12 и 17-18 лет.

Правильный ответ: б

97. Физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направлены стимулируют увеличение степени напряжения мышц, называются:

а) силовыми;

б) скоростными;

в) упражнениями на растягивание;

г) сложно-координационными.

Правильный ответ: а

98. Способность как можно дольше удерживать достигнутую максимальную скорость называют:

а) силовой выносливостью;

б) скоростной выносливостью;

в) ловкостью;

г) сложно-координационной подготовленностью.

Правильный ответ: б

99. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом развития скоростных способностей у детей считается возраст:

а) 11-12 и 17-18 лет;

б) 10-11 лет;

в) 13-14 и 17-18 лет;

г) 7-11 лет.

Правильный ответ: г

100. Наилучшими условиями для проявления максимальной скорости движений является температура воздуха:

а) $+20^{\circ}$ - 22° ;

б) $+30^{\circ}$ - 35° ;

в) $+10^{\circ}$;

г) $+15^{\circ}$ - 20° .

Правильный ответ: а

101. Какой пример не является сложной двигательной реакцией?

а) реакция на движущийся объект (мяч).

б) реакция «выбора» в волейболе;

в) начало двигательного действия (старт) в ответ на выстрел стартового пистолета в легкой атлетике

Правильный ответ: в

102. Все двигательные реакции, совершаемые человеком, делятся на две группы:

а) специфические и неспецифические

б) однотипные и разносторонние

в) простые и сложные

г) быстрые и медленные.

Правильный ответ: в

103. Какие факторы преимущественно обуславливают уровень проявления общей выносливости?

а) силовые способности;

б) скоростно-силовые способности;

в) личностно-психические качества;

г) аэробные возможности.

Правильный ответ: г

104. Для развития общей выносливости наиболее широко применяются упражнения, при которых работа осуществляется при:

- а) глобальном функционировании мышц;
- б) при локальном функционировании мышц;
- в) использовании ациклических упражнений;
- г) использовании статодинамических упражнений.

Правильный ответ: а

105. Выносливость человека не зависит от:

- а) функциональных возможностей систем энергообеспечения;
- б) быстроты двигательной реакции;
- в) настойчивости, выдержки, мужества, умения терпеть;
- г) силы мышц.

Правильный ответ: б

106. Гибкость, при которой движения с большой амплитудой выполняют за счет собственной активности соответствующих мышц, называется:

- а) подвижность
- б) специальная гибкость
- в) пассивная гибкость
- г) активная гибкость

Правильный ответ: г

107. Гибкость, которая проявляется в определенной позе, называется:

- а) статическая гибкость
- б) динамическая гибкость
- в) пассивная гибкость
- г) активная гибкость

Правильный ответ: г

108. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом развития активной гибкости считается возраст:

- а) 10-14 лет;
- б) 6-12 лет;
- в) 13-14 и 17-18 лет;
- г) 7-12 и 17-18 лет.

Правильный ответ: а

109. Показатели гибкости достигают максимальных величин в определенное время суток:

- а) между 12-17 часами;
- б) ранним утром;
- в) между 10-11 часами;
- г) поздним вечером.

Правильный ответ: а

110. Какое сочетание упражнений на растягивание целесообразно применять при воспитании гибкости?

- а) 2% упражнений активного характера, 40% упражнений пассивного характера и 40% – статического;
- б) 40% упражнений активного характера, 50% упражнений пассивного характера и 10% – статического
- в) 40% упражнений активного характера, 40% упражнений пассивного характера и 20% – статического
- г) 30% упражнений активного характера, 30% упражнений пассивного характера и 40% – статического

Правильный ответ: в

111. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют:

- а) дефицитом активной гибкости;
- б) индексом гибкости;
- в) подвижностью в суставах;
- г) скоростно-силовым индексом.

Правильный ответ: а

112. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом для развития координационных способностей считается возраст:

- а) 5-6 лет;
- б) 7-9 лет;
- в) 11-12 лет;
- г) 13-15 лет.

Правильный ответ: а

113. Способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений относятся к:

- а) силовым способностям;
- б) скоростным способностям;
- в) гибкости;
- г) координационным способностям.

Правильный ответ: г

114. Способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности) относятся к.

- а) силовым способностям
- б) выносливости
- в) координационным способностям
- г) гибкости

Правильный ответ: в

115. Какой из перечисленных видов будет способствовать воспитанию координационных способностей?

- а) бег на 2000 м
- б) прыжки в длину с места
- в) сгибания разгибания рук в упоре лежа
- г) подвижные игры

Правильный ответ: г

116. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время:

- а) подвижных и спортивных игр
- б) челночного бега
- в) прыжков в высоту
- г) метаний

Правильный ответ: а

117. При развитии гибкости следует стремиться к:

- а) к гармоничному увеличению подвижности в основных суставах;
- б) достижению максимальной амплитуды движений в основных суставах;
- в) оптимальной амплитуде движений в плечевом, тазобедренном, коленном суставах;
- г) восстановлению нормальной амплитуды движений суставов.

Правильный ответ: б

118. Документом, определяющим характер, цели, задачи, программу и расписание спортивных соревнований, руководство ими, состав участников, порядок допуска спортсменов, порядок выявления и поощрения победителей и призеров и другие организационные вопросы, является:

- а) календарь соревнований;
- б) положение о соревнованиях;
- в) правила соревнований;
- г) программа соревнований.

Правильный ответ: б

119. Основным документом, который является основой для отчета по итогам проведения соревнования и главным документом в целях представления спортсмена к присвоению спортивного разряда или спортивного звания, называется:

- а) календарь соревнований;
- б) положение о соревнованиях;
- в) правила соревнований;
- г) протокол соревнований.

Правильный ответ: г

120. Официальный документ, в котором изложены условия и порядок проведения соревнований, права и обязанности участников, организаторов и судей.

- а) календарь соревнований;
- б) положение о соревнованиях;
- в) правила соревнований;
- г) протокол соревнований.

Правильный ответ: в

121. Какие разделы не входят в положение о соревнованиях?

- а) критерии судейства;
- б) время и место проведения;
- в) цели и задачи соревнований;
- г) состав участников.

Правильный ответ: а

122. Какой подачи в волейболе не существует?

- а) верхняя прямая;
- б) нижняя прямая;
- в) боковая;
- г) задняя.

Правильный ответ: г

123. Игрок в волейболе, который отдает пас нападающему, при необходимости — ставит блок, в атаке не участвует.

- а) связующий
- б) доигровщик
- в) центральный блокирующий

Правильный ответ: а

124. Самостоятельные действия игроков, направленные на решение отдельных тактических задач, называются .

- а) групповые действия
- б) командные действия
- в) индивидуальные действия
- г) технический прием

Правильный ответ: в

125. Применение индивидуальных, групповых и командных действий для достижения победы, называется:

- а) техника игры
- б) тактика игры
- в) система игры
- г) способ игры

Правильный ответ: б

126. Процесс, направленный на развитие физических качеств, необходимых для данного вида спорта, называется.

- а) тактическая подготовка
- б) специальная физическая подготовка
- в) техническая подготовка
- г) общая физическая подготовка

Правильный ответ: б

127. К основным средствам обучения в спортивных играх относятся:

- а) спортивный инвентарь
- б) спортивная тренировка
- в) физические упражнения
- г) техника игры

Правильный ответ: в

128. Какой из видов спорта относится к игровым.

- а) баскетбол
- б) легкая атлетика

в) гимнастика

Правильный ответ: а

129. Как определяется право первой подачи?

а) на усмотрение игроков

б) на усмотрение тренеров

в) на усмотрение судьи

г) по жребию

Правильный ответ: г

130. Наличие данного документа решает вопрос о допуске команды к соревнованию.

а) положение о соревновании

б) заявка

в) протокол

г) календарь

Правильный ответ: б

131. Планирование на несколько лет называется:

а) перспективным

б) текущим

в) оперативным

г) годичным

Правильный ответ: а

132. Показатель спортивного мастерства и способностей спортсмена, выраженный в конкретных результатах, называется:

а) спортивная деятельность

б) спортивная классификация

в) спортивное достижение

г) спортивный результат

Правильный ответ: в

133. Степень функционального приспособления организма к предъявляемым тренировочным нагрузкам называется:

а) подготовленность

б) спортивная форма

в) тренированность

г) физическое развитие

Правильный ответ: в

134. Заранее разученные и согласованные действия игроков команды, направленные на создание выгодных условий одному из игроков для завершения атаки, это.

а) комбинация

б) технический прием

в) система игры

г) подготовленность

Правильный ответ: а

135. Организация действий игроков, в которой обусловлены функции каждого игрока, а соответственно этим функциям их расстановка на площадке, поле.

а) комбинация

б) технический прием

в) система игры

г) подготовленность

Правильный ответ: в

136. Комплекс специальных приемов, необходимых игроку для успешного участия в игре.

а) метод игры

б) стиль игры

в) система игры

г) техника игры

Правильный ответ: в

137. Способ проведения соревнований в игровых видах спорта, при котором каждая команда по очереди играет со всеми остальными.

- а) круговая система
- б) смешанная
- в) с выбыванием

Правильный ответ: а

138. Система розыгрыша, где команда отсеивается после первого поражения.

- а) круговая с чередованием полей
- б) круговая без чередования
- в) с выбыванием
- г) смешанная

Правильный ответ: в

139. Встречи с целью проверки подготовленности команд к предстоящим ответственным соревнованиям, называют:

- а) отборочные
- б) контрольные
- в) товарищеские
- г) классификационные

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов

1. Выберите двигательные тесты, которые характеризуют степень развития силовых способностей (указать 3 правильных ответов):

- а) подтягивание в висе на перекладине
- б) бег на 2000 м
- в) равновесие на правой, левую назад
- г) сгибание-разгибание рук в упоре лежа
- д) бег на 60 м
- е) наклон вперед из положения стоя
- ж) поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за голову

Правильный ответ: а, г, ж

2. Перечислите все физические качества (указать 4 правильных ответов):

- а) настойчивость
- б) осторожность
- в) выносливость
- г) гибкость
- д) внимательность
- е) сила
- ж) устойчивость
- з) ловкость
- и) быстрота

Правильный ответ: в, г, е, и

3. Перечислите все циклические упражнения (указать 5 правильных ответов):

- а) плавание
- б) кувырок вперед
- в) гребля
- г) езда на велосипеде
- е) прыжки со скакалкой
- ж) ходьба
- з) подтягивания в висе
- и) бег

Правильный ответ: а, в, г, ж, и

4. Перечислите параметры физической нагрузки (указать 2 правильных ответов):

- а) объем
- б) расстояние
- в) интенсивность
- г) интервал
- д) балл

Правильный ответ: а, в

5. Перечислите виды подготовки в спорте (указать 5 правильных ответов):

- а) вариативная
- б) физическая
- в) теоретическая
- г) техническая
- д) психологическая
- е) педагогическая
- ж) тактическая

Правильный ответ: б, в, г, д, ж

6. Перечислите ошибки в волейболе, за которыми следует переход мяча сопернику (указать 4 правильных ответов):

- а) больше трех касаний мяча (не считая касания блока)
- б) мяч коснулся сетки
- в) касание рукой сетки
- г) мяч попал на линию площадки соперника
- д) сделан пас ногой
- е) двойное касание (не считая касания блока)
- ж) нога игрока оказалась на стороне соперника

Правильный ответ: а, в, е, ж

7. Перечислите фазы в беге по дистанции на 100 м (указать 4 правильных ответов):

- а) бег по дистанции
- б) замах руками
- в) старт
- г) стартовый разгон
- д) фаза полета
- е) финиширование

Правильный ответ: а, в, г, е

Выберите двигательные тесты, которые характеризуют степень развития выносливости (указать 2 правильных ответа):

- а) подтягивание в висе на перекладине
- б) бег на 2000 м
- в) равновесие на правой, левую назад, руки в стороны
- г) челночный бег 3X10 м
- д) ходьба на лыжах 5000 м
- е) наклон вперед из положения стоя

Правильный ответ: б, д

9. Выберите упражнения, которые способствуют развитию ловкости (указать 3 правильных ответов):

- а) бег на 60 м
- б) бег на 2000 м
- в) акробатические упражнения
- г) сгибание-разгибание рук в упоре лежа
- д) наклон вперед из положения стоя
- е) подвижные игры
- ж) поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за голову
- з) упражнения на ограниченной опоре

Правильный ответ: в, е, з

10. Какие прыжки входят в состав легкоатлетических упражнений (указать 4 правильных ответов)?

- а) прыжки в длину
- б) тройной прыжок
- в) прыжки в высоту
- г) прыжки через барьеры
- д) прыжки с шестом
- е) прыжки в песочную яму

Правильный ответ: а, б, в, д

11. Перечислите упражнения, которые будут способствовать развитию силовых способностей (указать 4 правильных ответов):

- а) упражнения с набивными мячами
- б) упражнения, отягощенные весом собственного тела
- в) упражнения на тренажерах
- г) упражнения на растягивание
- д) упражнения с волейбольным мячом
- е) упражнения с эспандерами.

Правильный ответ: а, б, в, е

12. Перечислите факторы, от которых зависит проявление выносливости (указать 3 правильных ответов):

- а) быстрота двигательной реакции
- б) волевые качества
- в) функциональные возможности систем энергообеспечения
- г) сила мышц
- д) гибкость

Правильный ответ: б, в, г

13. Перечислите факторы, которые влияют на проявление гибкости (указать 4 правильных ответов):

- а) проветрено ли помещение
- б) время суток
- в) пол
- г) возраст
- д) разогрето ли тело

Правильный ответ: б, в, г, д

14. Выберите двигательные тесты, которые характеризуют степень развития гибкости (указать 2 правильных ответов):

- а) наклон вперед из положения сидя
- б) бег на 2000 м
- в) равновесие на правой, левую назад
- г) сгибание-разгибание рук в упоре лежа
- д) бег на 60 м
- е) наклон вперед из положения стоя
- ж) поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за голову

Правильный ответ: а, е

15. Выберите двигательные тесты, которые характеризуют степень развития скоростных способностей (указать 3 правильных ответов):

- а) бег на 30 м
- б) бег на 2000 м
- в) равновесие на правой, левую назад
- г) бег на 100 м
- д) бег на 60 м
- е) наклон вперед из положения стоя
- ж) поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за голову

Правильный ответ: а, г, д

16. Выберите двигательные тесты, которые характеризуют степень развития координационных способностей (указать 3 правильных ответов):

- а) бег на 30 м
- б) челночный бег 3 по 10 м
- в) равновесие на правой, левую назад, руки в стороны
- г) бег на 2000 м
- д) попадание малого мяча в цель
- е) наклон вперед из положения стоя
- ж) поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за голову.

Правильный ответ: б, в, д

17. Перечислите упражнения, которые будут способствовать развитию выносливости (указать 3 правильных ответов):

- а) плавание на 800 м
- б) бег 3 раза по 100 м
- в) бег в течение 15-20 минут
- г) упражнения на растягивание
- д) ходьба на лыжах 5 км
- е) упражнения с эспандерами.

Правильный ответ: а, в, д

18. Перечислите упражнения, которые будут способствовать развитию гибкости(указать 3 правильных ответов):

- а) плавание на 800 м
- б) бег 3 раза по 100 м с максимальной скоростью
- в) наклоны вперед из положения сидя 3 подхода по 20 повторений
- г) «мост»
- д) поднимание туловища из положения лежа на спине
- е) многократные махи ногами.

Правильный ответ: в, г, е

19. Перечислите упражнения, которые будут способствовать развитию скоростных способностей (указать 3 правильных ответов):

- а) плавание на 800 м
- б) бег 3 раза по 100 м
- в) подвижные игры
- г) «мост»
- д) поднимание туловища из положения лежа на спине
- е) старты по сигналу

Правильный ответ: б, в, е

20. Перечислите все виды подач в волейболе (указать 3 правильных ответов):

- а) двойная
- б) нижняя прямая
- в) верхняя прямая
- г) нижняя боковая
- д) высокая
- е) верхняя боковая

Правильный ответ: б, в, е

Тип заданий: установление последовательности

1. Установите последовательность фаз при выполнении метания малого мяча:

- а) предварительный разгон снаряда
- б) сохранение равновесия
- в) выпуск снаряда
- г) финальное усилие

Правильный ответ: а, г, в, б

2. Установите последовательность фаз при выполнении прыжка в длину с места:

- а) отталкивание
- б) фаза полета
- в) замах руками
- г) приземление

Правильный ответ: в, а, б, г

3. Установите последовательность фаз в беге по дистанции на 100 м:

- а) бег по дистанции
- б) старт
- в) стартовый разгон
- г) финиширование

Правильный ответ: б, в, а, г

4. Установите последовательность использования упражнений на занятии по физической культуре:

- а) упражнения на растягивание и восстановление дыхания
- б) общеразвивающие упражнения
- в) упражнения на воспитание силовых качеств
- г) бег и беговые упражнения
- д) упражнения на совершенствование техники передач в волейболе

Правильный ответ: г, б, д, в, а

5. Установите последовательность подачи команд при низком старте

- а) внимание
- б) на старт
- в) марш

Правильный ответ: б, а, в

Тип заданий: установление соответствия

1. Укажите соответствие двигательных тестов для определения уровня развития физических качеств:

1. Бег на 100 м	а) гибкость
2. Равновесие на правой, левая назад, руки в стороны	б) сила
3. Бег на 2000 м	в) быстрота
4. наклон вперед из положения сидя	г) ловкость
5. Подтягивание в висе лежа	д) выносливость

Правильный ответ: 1 в, 2 г, 3 д, 4 а, 5 б

2. Установите соответствие количества игроков, находящихся на площадке, игровым видам спорта:

1. 6	а) футбол
2. 5	б) мини-футбол
3. 11	в) баскетбол
4. 5	г) волейбол

Правильный ответ: 1 г, 2 б/в, 3 а, 4 б/в

3. Установите соответствие длительности игрового времени игровым видам спорта:

1. 2X20	а) футбол
2. 4 X10	б) мини-футбол
3. 2X45	в) баскетбол

Правильный ответ: 1 б, 2 в, 3 а

4. Установите соответствие пробегаемой дистанции ее названию:

1. 400 м	а) спринт
2. 42195 м	б) длинный спринт
3. 5000 м	в) стайерская дистанция
4. 100 м	г) марафон

Правильный ответ: 1 б, 2 г, 3 в, 4 а

5. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Относительная сила	а) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела
2. Мышечная сила	б) отношение величины абсолютной силы к собственной массе тела
3. Абсолютная сила	в) способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины
4. Силовая выносливость	г) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений

Правильный ответ: 1 б, 2 г, 3 а, 4 в

6. Установите соответствие понятий и определений к ним:

1. Динамическая гибкость	а) гибкость, проявляемая в определенной позе
2. Статическая гибкость	б) гибкость, проявляемая за счет собственной активности мышц
3. Активная гибкость	в) гибкость, проявляемая за счет внешних растягивающих сил
4. Пассивная гибкость	г) гибкость, проявляемая в движениях

Правильный ответ: 1 г, 2 а, 3 б, 4 в

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. Бег по пересеченной местности называется _____

Правильный ответ: кросс

23. Положение мяча в волейболе, когда он оказывается за пределами площадки, называется _____

Правильный ответ: аут

2. Игровой вид спорта, в котором можно забивать мяч в ворота любой частью тела, кроме руки, называется _____

Правильный ответ: футбол

3. Способность человека выполнять движения с большой амплитудой называется _____

Правильный ответ: гибкость

4. Способность человека совершать двигательные действия за минимальный промежуток времени называется _____

Правильный ответ: быстрота

5. Способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений называется _____

Правильный ответ: сила

6. Способность человека противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности, называется _____

Правильный ответ: выносливость

7. Вид спорта, в котором основными дисциплинами являются прыжки, бег, ходьба, метания, называется _____

Правильный ответ: легкая атлетика

8. Вид спорта, в котором соревнуются две команды, стараясь направить мяч так, чтобы он оказался на площадке соперника называется _____

Правильный ответ: волейбол

9. Игровой вид спорта, в котором нужно забить как можно больше мячей в корзину соперника, называется _____

Правильный ответ: баскетбол

10. Расстояние между занимающимися, стоящими в шеренге, называется _____

Правильный ответ: интервал

11. Расстояние между занимающимися, стоящими в колонне, называется _____

Правильный ответ: дистанция

12. Как называется действие с мячом в волейболе, когда он вводится в игру _____

Правильный ответ: подача

13. В баскетболе выполнение более двух шагов с мячом называется _____

Правильный ответ: пробежка

14. Как по-другому называется вратарь?

Правильный ответ: голкипер

15. Документ, в который заносятся результаты соревнований.

Правильный ответ: протокол

16. Нарушение правил игры в баскетболе.

Правильный ответ: фол.

17. Результатом физической подготовки является физическая _____.

Правильный ответ: подготовленность.

18. Документ, дающий право спортсмену или команде участвовать в соревнованиях.

Правильный ответ: заявка.

19. Искусство ведения спортивной борьбы в игровых видах спорта, совокупность форм и способов борьбы в целях достижения наивысшего результата, победы.

Правильный ответ: тактика.

20. Как называется забитый в ворота мяч в футболе?

Правильный ответ: гол.

Тип заданий: числовой ответ

1. Сколько очков присуждается за попадание в кольцо в баскетболе, если он выполнен из трехсекундной зоны?

Правильный ответ: 2

2. За какое количество персональных фолов игрока в баскетбол удаляют с площадки?

Правильный ответ: 5

3. Сколько таймов в футболе и мини-футболе?

Правильный ответ: 2

4. До сколько побед проводится партия в волейболе?

Правильный ответ: 3

5. Сколько секунд может находиться баскетболист перед кольцом соперника в зоне, обозначенной трапецией?

Правильный ответ: 3

6. Сколько метров составляет олимпийский круг в легкой атлетике?

Правильный ответ: 400

7. Какое максимальное количество касаний мяча в волейболе разрешено сделать одной команде?

Правильный ответ: 3

8. До сколько очков играется партия в волейболе?

Правильный ответ: 25

9. Сколько минут длится один период в баскетболе?

Правильный ответ: 10

10. Сколько минут длится один период в футболе?

Правильный ответ: 45

11. Сколько партий максимально может быть разыграно в волейболе?

Правильный ответ: 5

12. Из сколько периодов состоит игра в баскетболе?

Правильный ответ: 4

13. Сколько секунд дается на атаку кольца соперника в баскетболе?

Правильный ответ: 24.

Тип заданий: Ситуационные задачи, мини-кейсы

1. Если при выполнении прыжка в длину с места будет сдвинута стопа, но она не коснется линии отталкивания, будет ли засчитана попытка? (да, нет)

Правильный ответ: нет

2. Если при выполнении прыжка в длину с места будет выполнено небольшое подпрыгивание на месте и стопы не коснутся линии отталкивания, будет ли засчитана попытка? (да, нет)

Правильный ответ: нет

3. Считается ли ошибкой, если при выполнении подачи мяча в волейболе он перелетел на сторону соперника, но коснулся сетки? (да, нет)

Правильный ответ: нет

4. Будет ли считаться ошибкой, если стопа игрока в волейбол окажется на стороне соперника, переступив среднюю линию? (да, нет)

Правильный ответ: да

5. При игре в баскетбол соперник пытается выбить мяч и попадает по рукам в тот момент, когда игрок бросает мяч в кольцо. Что назначит судья?

Правильный ответ: штрафной бросок

6. Если игрок в баскетбол бросает мяч в кольцо, попадает, но в этот момент соперник попадает ему по рукам, будет ли мяч засчитан? (да, нет)

Правильный ответ: да

7. При проведении общеразвивающих упражнений на месте сначала были выполнены упражнения на мышцы туловища, затем мышцы шеи, далее на мышцы рук, и в конце комплекса на мышцы ног. Целесообразна ли такая последовательность проведения общеразвивающих упражнений? (да, нет)

Правильный ответ: нет

8. При проведении учебного занятия во время основной части сначала были проведены упражнения на закрепление техники передачи мяча в волейболе, затем упражнения на воспитание скоростных способностей, далее на воспитание выносливости. Целесообразна ли такая последовательность? (да, нет)

Правильный ответ: да

9. Занимающийся выполняет поднятие туловища из исходного положения лежа на спине, руки за голову. Если это задание сочетать с дыханием, что при поднятии туловища нужно делать (вдох/выдох)?

Правильный ответ: выдох

10. Студент пробегает за одно занятие три отрезка по 100 метров с максимальной скоростью с интервалом отдыха 5 минут. Будет ли это способствовать воспитанию его выносливости? (да, нет)

Правильный ответ: нет

11. Студент пробегает дистанцию в течение 20 минут в аэробном режиме. Какое физическое качество у него будет улучшаться?

Правильный ответ: выносливость

12. Студент хочет развить максимальную силу. Какой режим работы при выполнении упражнений ему лучше применить?

1. 3 подхода по 20 повторений с большим отягощением

2. Одно-два повторения с предельным или околопредельным отягощением

3. 2 подхода с малым отягощением, выполняя упражнение «до отказа»

Правильный ответ: 2

13. Студент хочет развить двигательно-координационные способности. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент пробежал 3000 метров, после отдыха стал выполнять акробатические упражнения и упражнения на равновесие, затем упражнения на силу.

2. Студент выполнил упражнения на силу, пробежал 3000 м, затем стал выполнять акробатические упражнения и упражнения на равновесие.

3. Студент выполнил акробатические упражнения и упражнения на равновесие, пробежал 3000 метров, затем стал выполнять упражнения на силу.

Правильный ответ: 3

14. Студент хочет развить гибкость. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент выполняет упражнения на растягивание 3 подхода по 15-20 повторений.

2. Студент выполняет упражнения на растягивание 1 подход в статическом режиме, удерживая положение 10 секунд.

3. Студент выполняет упражнения на растягивание 5 подходов по 3-4 повторения.

Правильный ответ: 1

15. Студент хочет развить скоростные качества. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент пробегает 3 отрезка по 100 метров в максимальном темпе, отдыхая между повторениями до полного восстановления.

2. Студент пробегает 1 отрезок 400 метров в максимальном темпе.
3. Студент пробегает 2 отрезка по 200 метров в максимальном темпе, отдыхая между повторениями до неполного восстановления.

Правильный ответ: 1

16. Будет ли считаться ошибкой, если один волейболист коснулся мяча два раза: первый раз при блокировании, второй - при передаче мяча другому игроку? (да, нет)

Правильный ответ: нет

17. У студента низкие показатели координационных способностей (челночный бег 3x10 м). Какими методами ему воспользоваться для улучшения данного показателя

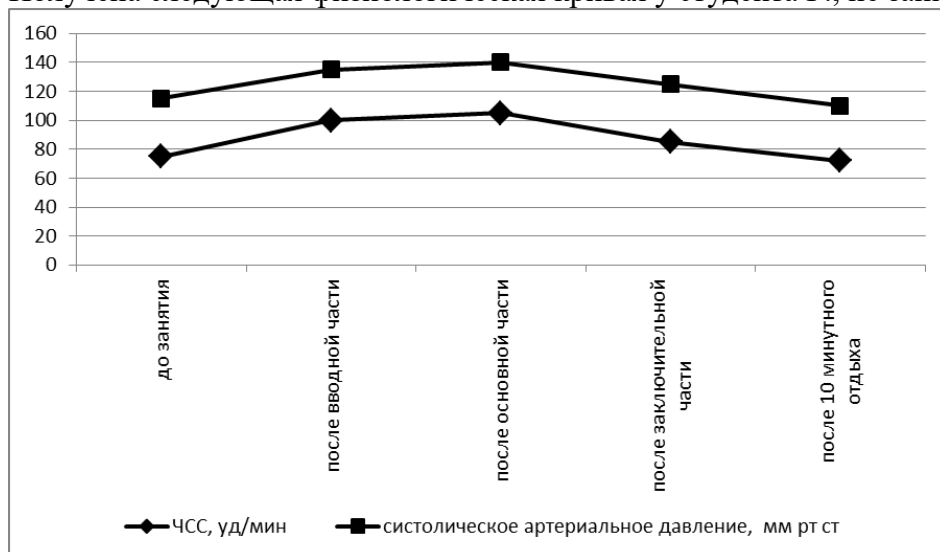
Правильный ответ: Для развития координационных способностей в физическом воспитании и спорте используются следующие методы: 1) стандартно-повторного упражнения; 2) вариативного упражнения; 3) игровой; 4) соревновательный.

18. Студент, отнесен для занятий по физической культуре к основной медицинской группе. При сдаче теста на определение гибкости позвоночного столба на приборе, не смог дотянуться до минимальных показателей (2 см). Какие методы для развития гибкости ему рекомендуется использовать во внеурочное время?

Правильный ответ: динамический метод; статический метод, изометрический метод.

19. Проведено врачебно-педагогическое наблюдение на занятии физвоспитания в университете. Плотность занятия 40%.

Получена следующая физиологическая кривая у студента Р., не занимающегося спортом.



1. Оценить плотность занятия.
2. Интерпретировать уровень физической активности на занятии.
3. Оценить распределение физической нагрузки во время занятия.

Правильный ответ:

1. Плотность занятия недостаточная.
 2. Для данного студента уровень физической активности недостаточен, тренирующий эффект занятий низкий.
 3. Распределение физической нагрузки во время занятия адекватное.
20. Студент ведет дневник самоконтроля.

Дневник самоконтроля

	Дата														
1.	Самочувствие														
2.	Сон														
3.	Аппетит														
4.	Пульс в покое (лежа утром за 1 мин)														
5.	Пульс до занятия														
6.	Пульс после занятия														
7.	Двигательная активность														
8.	Желание заниматься														

Какие из показаний дневника самоконтроля являются субъективными данными?

Ответ: самочувствие, сон, аппетит, двигательная активность, желание заниматься.

21. Занимающийся выполняет жим штанги лежа. Если это задание сочетать с дыханием, что при опускании штанги нужно делать (вдох/выдох)?

Правильный ответ: вдох

22. Студент хочет развить силовую выносливость. Какие условия будут максимально способствовать решению этой задачи, учитывая, что все упражнения выполняются после предварительной разминки?

1. Студент выполняет упражнение 2-3 подхода, используя метод «до отказа» с весом отягощения 30 % от максимума.

2. Студент выполняет упражнение 1 подход по 2-3 повторения, используя метод максимальных усилий с весом отягощения 90 % от максимума.

3. Студент выполняет упражнение 2-3 подхода по 8-10 повторений, используя метод неопредельных усилий с весом отягощения 80 % от максимума.

Правильный ответ: 1

23. В футбольном матче игрок получает вторую желтую карточку и его удаляют с поля. Можно ли вместо удаленного игрока выпустить другого?

Правильный ответ: нет, они остаются в меньшинстве.

24. Считается ли ошибкой, если при приеме мяча в волейболе мяч касается сначала руки, а затем ноги принимающего? (да, нет)

Правильный ответ: да

25. Проходит решающая партия в волейболе. Лидер набрал 8 очков. Что происходит дальше?

Правильный ответ: команды меняются площадками.

26. Студент хочет развить гибкость. Какое соотношение применяемых упражнений на растягивание целесообразнее использовать для решения этой задачи?

1. Студент выполняет статические упражнения 50 %, активные – 10%, пассивные – 40 %.

2. Студент выполняет статические упражнения 20 %, активные – 40%, пассивные – 40 %.

3. Студент выполняет статические упражнения 10 %, активные – 70%, пассивные – 20 %.

Правильный ответ: 2.

27. Баскетболист выполняет ведение мяча и берет его в руки. Каковы дальнейшие действия игрока?

Правильный ответ: он должен выполнить передачу мяча партнеру или бросить по кольцу.

28. Баскетболист выполняет бросок по кольцу со своей половины площадки и попадает. Будет ли засчитан мяч?

Правильный ответ: да.

29. Волейболист выполняет подачу мяча. Мяч приземляется на линию. Считается ли это аутом?

Правильный ответ: нет.

30. Партия в волейболе играется до 25 очков. Счет на табло 24:25. Можно ли считать данный счет окончанием партии?

Правильный ответ: нет.

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1: Знает: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий

УК-8.2: Умеет: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению

УК-8.3: Имеет навыки: применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности

(УК-8) Охрана труда (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования:

- А) производственные факторы
- Б) психофизиологические производственные факторы
- В) физически опасные и вредные факторы
- Г) химически опасные и вредные факторы

Правильный ответ: Б

2. Психофизиологические производственные факторы могут:

- А) оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека
- Б) оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы
- В) приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья
- Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

3. Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения:

- А) классификация
- Б) систематизация
- В) нормирование
- Г) систематика

Правильный ответ: В

4. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

- А) предельно допустимые концентрации (ПДК)
- Б) допустимые остаточные количества (ДОК)
- В) предельно допустимые уровни (ПДУ)
- Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

5. Предельно допустимая концентрация:

А) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

Б) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

6. Воздействие вибрации на организм человека определяется:

А) уровнем виброскорости и виброускорения

Б) диапазоном действующих частот

В) индивидуальными особенностями человека

Г) всем перечисленным

Правильный ответ: Г

7. За нулевой уровень виброскорости принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:

А) равная $0,000005 \text{ м/с}$

Б) равная $5 \times 10^{-8} \text{ м/с}$

В) равная $0,0005 \text{ м/с}$

Г) равная $0,000001 \text{ м/с}$

Правильный ответ: Б

8. За нулевой уровень колебательного ускорения принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:

А) равная $0,000002 \text{ м/с}$

Б) равная $0,0005 \text{ м/с}^2$

В) равная $0,00003 \text{ м/с}^2$

Г) равная $0,0003 \text{ м/с}^2$

Правильный ответ: Г

9. На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 :

А) $p_0 = 0,0003 \text{ Па}$

Б) $p_0 = 0,00002 \text{ Па}$

В) $p_0 = 0,000005 \text{ Па}$

Г) $p_0 = 0,05 \text{ Па}$

Правильный ответ: Б

10. На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_0 :

А) $p_0 = 0,03 \text{ Па}$

Б) $p_0 = 200 \text{ Па}$

В) $p_0 = 50 \text{ Па}$

Г) $p_0 = 0,05 \text{ Па}$

Правильный ответ: Б

11. Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека:

А) чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха

Б) эйфории

В) апатии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

12. Особенно опасен инфразвук с частотой:

А) более 15 Гц

Б) около 8 Гц

В) менее 4 Гц

Г) 16 кГц

Правильный ответ: Б

13. Наиболее мощными источниками инфразвука являются:

А) паровые турбины

- Б) дизельные двигатели
- В) реактивные двигатели
- Г) двигатели внутреннего сгорания

Правильный ответ: В

14. Действие на организм человека электромагнитных полей определяется:

- А) частотой излучения, его интенсивностью
- Б) продолжительностью и характером действия
- В) индивидуальными особенностями организма
- Г) всем перечисленным

Правильный ответ: Г

15. Электромагнитные поля оказывают на организм человека:

- А) тепловое, биологическое воздействие
- Б) обезболивающее
- В) психотропное
- Г) все перечисленные

Правильный ответ: А

16. Сопротивление человека в нормальных условиях при сухой неповрежденной коже составляет:

- А) единицы Мегаом
- Б) сотни килоом
- В) десятки килоом
- Г) 1 килоом

Правильный ответ: Б

17. Пороговым (ощутимым) является ток:

- А) менее 50 мкА
- Б) около 1 мА
- В) более 5 мА
- Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Б

18. При каком токе человек начинает ощущать неприятные болезненные сокращения мышц:

- А) 50 мкА
- Б) более 1 мА
- В) менее 1 мА
- Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Б

19. Электрический ток называется неотпускающим, если человек не в состоянии управлять своей мышечной системой и не может самостоятельно оторваться от источника тока:

- А) 50 мкА
- Б) более 1 мА
- В) менее 1 мА
- Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Г

20. Действие тока на мышечные ткани ведет к параличу дыхательных мышц и остановке дыхания:

- А) свыше 25 мА
- Б) 12-15 мА
- В) 50 мкА
- Г) более 1 мА

Правильный ответ: А

21. Ток какой силы считают смертельным?

- А) свыше 25 мА
- Б) 12-15 мА
- В) 100 мА
- Г) 100 мкА

Правильный ответ: В

22. Характерным случаем попадания под напряжение является соприкосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется:

- А) шаговое напряжение
- Б) напряжение удержания
- В) напряжением прикосновения
- Г) пороговое напряжение

Правильный ответ: В

23. Для сухих, отопляемых помещений с токонепроводящими полами без повышенной опасности, безопасными для жизни является напряжение:

- А) 127 В
- Б) не выше 42 В
- В) не выше 36 В
- Г) не выше 12 В

Правильный ответ: Б

24. Для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость, возможность касания заземленных элементов конструкций), безопасными для жизни является напряжение:

- А) не выше 110 В
- Б) не выше 42 В
- В) не выше 36 В
- Г) не выше 12 В

Правильный ответ: В

25. Для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду или два и более признаков помещений с повышенной опасностью, безопасными для жизни является напряжение:

- А) не выше 110 В
- Б) не выше 42 В
- В) не выше 36 В
- Г) не выше 12 В

Правильный ответ: Г

26. В случае, когда человек оказывается вблизи упавшего на землю провода, находящегося под напряжением, возникает опасность поражения:

- А) шаговым напряжением
- Б) напряжение удержания
- В) напряжением прикосновения
- Г) пороговым напряжением

Правильный ответ: А

27. Действие электрического тока на организм характеризуется основными поражающими факторами:

А) электрический удар, возбуждающий мышцы тела, приводящий к судорогам, остановке дыхания и сердца

Б) электрические ожоги, возникающие в результате выделения тепла при прохождении тока через тело человека; в зависимости от параметров электрической цепи и состояния человека может возникнуть покраснение кожи, ожог с образованием пузырей или обугливанием тканей

В) при расплавлении металла происходит металлизация кожи с проникновением в нее кусочков металла

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

28. Действие тока на организм сводится:

- А) к нагреванию
- Б) к электролизу
- В) к механическому воздействию
- Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

29. *Механическое действие электрического тока на организм приводит:*

- А) к разрыву тканей
- Б) к расслоению тканей
- В) к ударному действию испарения жидкости из тканей организма
- Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

30. *При термическом действии электрического тока на организм человека происходит:*

- А) разрыв и расслоение тканей
- Б) ударное действие испарения жидкости из тканей организма
- В) перегрев и функциональное расстройство органов на пути прохождения тока
- Г) раздражение и перевозбуждение нервной системы

Правильный ответ: В

31. *Электролитическое действие тока на организм человека выражается:*

- А) в электролизе жидкости в тканях организма; изменении состава крови
- Б) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока
- В) в раздражении и перевозбуждении нервной системы
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

32. *Биологическое действие тока на организм человека выражается:*

- А) в электролизе жидкости в тканях организма
- Б) в изменении состава крови
- В) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока
- Г) в раздражении и перевозбуждении нервной системы

Правильный ответ: Г

33. *Критериями при определении класса опасности вредных веществ служат:*

- А) ПДК,
- Б) средняя смертельная доза,
- В) средняя смертельная концентрация
- Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

34. *Оптимальная диффузия кислорода в кровь из газовой смеси в легких осуществляется при атмосферном давлении около:*

- А) около 730 мм рт. ст
- Б) около 760 мм рт. ст
- В) около 790 мм рт. ст
- Г) 780 мм рт. ст и более

Правильный ответ: Б

35. *Потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу определенного объема и качества:*

- А) выносливость
- Б) трудолюбие
- В) работоспособность
- Г) утомляемость

Правильный ответ: В

36. *Снижение работоспособности, наступающее в процессе работы:*

- А) усталость
- Б) утомление
- В) переутомление
- Г) апатия

Правильный ответ: Б

37. *Переутомление — это:*

- А) снижение работоспособности, наступающее в процессе работы
- Б) патологическое состояние, болезнь, которая не исчезает после обычного отдыха, требует специального лечения

В) потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу определенного объема и качества

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

38. Понятие «тяжесть» чаще всего относят:

А) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения

Б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия

В) ко всем видам работ

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

39. Понятие «напряженность» чаще всего относят:

А) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения

Б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия

В) ко всем видам работ

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

40. Критериями тяжести труда при динамической нагрузке являются:

А) мощность внешней механической работы

Б) максимальная величина поднимаемых вручную грузов

В) величина ручного грузооборота за смену

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

41. Критериями тяжести труда при динамической нагрузке являются:

А) максимальная величина поднимаемых вручную грузов

Б) частота шагов в одну минуту

В) наклоны туловища свыше 50° в 1 мин. при работе стоя

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

42. Тяжесть труда при статической нагрузке оценивают по:

А) величине статической нагрузки в кГ/с при удержании усилия одной рукой

Б) величине статической нагрузки в кГ/с при удержании двумя руками

В) величине статической нагрузки в кГ/с при удержании с участием мышц корпуса и

ног

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

43. Тяжесть труда при статической нагрузке оценивают по:

А) величине статической нагрузки в кГ/с при удержании усилия одной рукой

Б) величине статической нагрузки в кГ/с при удержании двумя руками

В) по времени пребывания в вынужденной позе

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

44. Критериями напряженности труда являются:

А напряжение внимания (число производственно-важных объектов наблюдения, длительность сосредоточенного наблюдения в процентах от общего времени смены, плотность сигналов или сообщений в среднем в 1 час)

Б) эмоциональное напряжение

В) напряжение анализаторов

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

45. Критериями напряженности труда являются:

А) объем оперативной памяти,

Б) интеллектуальное напряжение,

В) монотонность работы

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

46. Наиболее опасным является кровотечение:

- А) артериальное
 - Б) венозное
 - В) капиллярное
 - Г) паренхиматозное
- Правильный ответ: А

47. Для взрослого человека смертельной является одномоментная потеря:

- А) 500-700 мл крови
- Б) 1/3 крови (1-1,5 л)
- В) половины крови (2-2,5 л)
- Г) более 1 л крови

Правильный ответ: В

48. Способы оказания первой помощи при кровотечениях. Исключите ошибочные действия:

- А) прижатие кровоточащего сосуда в месте ранения с помощью давящей повязки
- Б) пальцевое прижатие артерии на протяжении
- В) придание туловищу приподнятого положения по отношению к поврежденной части тела
- Г) фиксирование конечности в положении максимального сгибания или разгибания

Правильный ответ: В

49. Придание возвышенного положения раненой конечности по отношению к уровню тела при кровотечении:

- А) значительно уменьшает приток крови к ране
- Б) снижает давление в сосудах
- В) создает лучшие условия для образования сгустка крови в ране
- Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

Тип заданий: открытый тест (краткий ответ)

1. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, с определенной вероятностью исключающее воздействие опасности на человека.

Правильный ответ: Безопасность

2. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, ОЭ и окружающей среде.

Правильный ответ: Чрезвычайная ситуация

3. Вставьте пропущенные слова. Интегральный показатель БЖ – _____

Правильный ответ: Продолжительность жизни

4. Вставьте пропущенные слова. Опасное природное явление, авария, широко распространенная инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС, называется _____.

Правильный ответ: Источник ЧС

5. Вставьте пропущенные слова. _____ – находящиеся на вооружении войск боевые средства, применение которых может вызвать или вызывает гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушения и повреждения.

Правильный ответ: Современные средства поражения

6. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением.

Правильный ответ: Заземление

7. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с глухозаземленной нейтралью источника тока.

Правильный ответ: Зануление

8. Вставьте пропущенные слова. _____ – это пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

Правильный ответ: Рабочая зона

9. Вставьте пропущенное слово. _____ – это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья.

Правильный ответ: Опасность

10. Вставьте пропущенные слова. _____ называют такой производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или летальному исходу.

Правильный ответ: Опасным производственным фактором

11. Вставьте пропущенное слово. _____ – количественная характеристика опасности, определяемая частотой реализации опасности.

Правильный ответ: Риск

12. Вставьте пропущенные слова. _____ – это заболевание, причиной которого явилось воздействие на человека вредных производственных факторов в процессе трудовой деятельности.

Правильный ответ: Профессиональное заболевание

13. Вставьте пропущенное слово. _____ – неожиданное и незапланированное событие, сопровождающееся травмой.

Правильный ответ: Несчастный случай

14. Вставьте пропущенное слово. _____ – это малые механические колебания, возникающие в упругих телах.

Правильный ответ: Вибрация

15. Вставьте пропущенное значение. При нормальных атмосферных условиях скорость распространения звука в воздухе равна _____.

Правильный ответ: 344 м/с

16. Вставьте пропущенное слово. _____ – это энергия, переносимая звуковой волной в единицу времени, отнесенная к площади поверхности, через которую она распространяется.

Правильный ответ: Интенсивность звука

17. Вставьте пропущенное слово. Характеристикой электрической составляющей ЭМП является _____.

Правильный ответ: Напряженность электрического поля

18. Вставьте пропущенное слово. _____ – это форма физического загрязнения, связанного с превышением естественного уровня содержания радиоактивных веществ в среде в результате деятельности человека.

Правильный ответ: Радиоактивное загрязнение

19. Вставьте пропущенное слово. Единицей экспозиционной дозы является _____.

Правильный ответ: Рентген

20. Вставьте пропущенное слово. Специальной единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Рад

21. Вставьте пропущенное слово. В международной системе СИ единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Грей

22. Вставьте пропущенное слово. В международной системе СИ единицей эквивалентной дозы является _____.

Правильный ответ: Зиверт

23. Вставьте пропущенные слова. Через 2–3 месяца после радиационной аварии основным агентом внутреннего облучения становится _____.

Правильный ответ: Радиоактивный цезий

24. Вставьте пропущенные слова. Биологическое действие тока на организм человека выражается _____.

Правильный ответ: раздражении и перевозбуждении нервной системы

Тип заданий: Ситуационные задачи

Выберите правильные ответы, и расположите их в порядке очередности выполнения:

1. На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
6. Повернуть пострадавшего на живот.
7. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).

Правильные ответы: 2,5,3,1,7

2. На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Правильные ответы: 5,3,4,10,6,1,8,9

3. *Последовательность и правильность действий при проведении комплекса сердечно-легочной реанимации после поражения электрическим током:*

1. Немедленно подбежать к пострадавшему и нанести удар по груди.
2. В случае отсутствия пульса на сонной артерии обязательно нанести удар по груди.
3. Обесточить пострадавшего и только затем приступить к оценке его состояния.
4. Проводить реанимацию не более 30 минут.
5. Проводить реанимацию более часа.
6. Проводить реанимацию до появления признаков жизни или биологической смерти.
7. Проводить реанимацию до прибытия «Скорой помощи».

Правильные ответы: 3,2,6 или 7

4. *Последовательность действий при оказании первой помощи пораженному, лежащему без сознания под электрическим проводом городского освещения на газоне возле пешеходной тропинки:*

1. Отбросить провод любым токонепроводящим предметом.
2. Оценить состояние пострадавшего и при отсутствии пульса на сонной артерии нанести удар по груди.
3. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода и расположить его на пешеходной тропинке, свободной от травы.
4. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода подальше от пешеходной тропинки, по которой могут пойти люди.
5. Быстро подбежать к пострадавшему или подойти большими шагами.

6. Осторожно приблизиться «гусиным шагом».
7. Попросить окружающих вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,1,4,2,7

5. Пострадавший после падения со стремянки лежит на полу в «позе лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».
2. Повернуть на живот, вызвать рвотный рефлекс, очистить ротовую полость от рвотных масс.
3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
4. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.
5. Подложить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».
6. Наложить давящую повязку.
7. Предложить обильное теплое питье, дать успокоительные лекарства.
8. Приложить холод на живот.
9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 5,4,8,9

6. На тротуаре в положении на спине лежит без сознания пешеход, сбитый легковым автомобилем. У него кровотечение из рваной раны на левой голени.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».
2. Повернуть на живот.
3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
4. Освободить ротовую полость от рвотных масс.
5. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.
6. Наложить давящую повязку.
7. Предложить обильное питье.
8. Приложить холод к голове.
9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 2,4,6,8,9

7. Через 30 минут после обрушения одноэтажного дома в завале обнаружен пострадавший, стопы которого сдавлены бетонными балками. С его слов взрыв произошел из-за неисправной газовой плиты.

1. Наложить транспортные шины.
2. Повернуть на живот.
3. Приступить к реанимации.
4. Обезболить (дать 2–3 таблетки анальгина).
5. Наложить жгут на конечность до ее освобождения или сразу после освобождения конечности.

6. Наложить давящую повязку.
7. Предложить обильное теплое питье.
8. Приложить холод к стопам.
9. Пережать артерию пальцами или кулаком.
10. Наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени.
11. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,4,1,8,7,11

8. После удара молнии в одиноко стоящее дерево один из укрывавшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука черная, обожженная по локоть; зрачки широкие, не реагирующие на свет; пульса на сонной артерии нет.

1. Закопать пораженного молнией в землю.
2. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
3. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью.
4. Поручить кому-нибудь вызвать «Скорую помощь».
5. Повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей.

6. Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

7. Поднести ко рту зеркальце, ватку или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания.

8. Положить холод на голову.

9. Положить холод на место ожога.

10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

Правильные ответы: 6,2,4,8,3,9

: Кейс-задачи

Задача 9. Труд учащихся и студентов относится к _____ форме труда.

- интеллектуальной
- автоматизированной
- групповой
- механизированной

Решение:

Труд учащихся и студентов относится к интеллектуальной (умственной) форме труда. Умственный труд связан с приемом и переработкой информации, требует напряжения сенсорного аппарата, внимания, памяти, а также активации процессов мышления, эмоциональной сферы. Труд учащихся и студентов характеризуется наличием стрессовых ситуаций (экзамены, зачеты). Мышечные нагрузки при этом, как правило, незначительны, суточные энергозатраты составляют 2000–2400 ккал в сутки. Для интеллектуального труда характерна гипокинезия, то есть значительное снижение двигательной активности человека, приводящее к ухудшению реактивности организма и повышению эмоционального напряжения.

Задача 10. К вредным (неблагоприятным) физическим факторам относится ...

- динамическая перегрузка
- гипокинезия
- эмоциональная перегрузка
- перенапряжение слухового анализатора

Решение:

К вредным (неблагоприятным) физическим факторам относится динамическая перегрузка. Динамическая работа – процесс сокращения мышц, приводящий к перемещению груза, а также самого тела человека или его частей в пространстве. При этом энергия расходуется как на поддержание определенного напряжения в мышцах, так и на механический эффект работы. В соответствии с критериями оценки при региональной нагрузке до 2500 кгм она считается оптимальной, до 5000 кгм – допустимой, а при превышении последней величины условия труда считаются вредными трех степеней тяжести. Оценка массы перерабатываемого груза позволяет отнести условия труда к оптимальным (до 15 кг), допустимым (до 30 кг) или вредными условиями труда 1-й степени тяжести. 2- и 3-я степени тяжести отсутствуют, так как ручная переработка грузов массой более 30 кг не допускается.

Задача 11. Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории предприятия и в иных местах, называется _____ по охране труда.

- инструкцией
- правилом
- нормой
- стандартом

Решение:

Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории предприятия и в иных местах, называется инструкцией по охране труда. Инструкции по охране труда могут быть типовые и для работников предприятий (по должностям, профессиям и видам работ). Изучение

инструкций для работников обеспечивается работодателем. Требования инструкций являются обязательными для работников. Невыполнение этих требований должно рассматриваться как нарушение трудовой дисциплины.

Задача 12. Пространство над уровнем пола или рабочей площадки высотой 2 м при выполнении работы стоя или 1,5 м при выполнении работы сидя называется ...

- рабочей зоной
- рабочим местом
- производственной площадкой
- производственным помещением

Решение:

Пространство над уровнем пола или рабочей площадки высотой 2 м при выполнении работы стоя или 1,5 м при выполнении работы сидя называется рабочей зоной. Рабочая зона ограничена углами обзора, амплитудой движения человека и выбором им позы в процессе работы. Размеры рабочей зоны зависят от профессии, физиологических особенностей и антропометрических данных человека. Различают рабочую зону оптимальную, легкую и зону предельной досягаемости. Правильное определение рабочей зоны – важное требование рациональной организации рабочего места. Наиболее ответственные и часто используемые приборы, индикаторы располагают, как правило, в оптимальной зоне видимости, а органы управления, инструменты, детали – в зонах оптимальной и легкой досягаемости.

(УК-8) Пневмопривод и пневмоавтоматика (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Распределители предназначены для:

- а) регулирования скорости движения рабочей жидкости;
- б) изменения направления потока рабочей жидкости;
- в) изменения уровня давления в гидросистеме;
- г) синхронизации хода штоков гидроцилиндров;
- д) предохранения гидросистемы от перегрузки.

правильный ответ: б

2. Гидрозамок служит для:

- а) пропускания рабочей жидкости только в одном направлении;
- б) синхронизации движения исполнительных органов;
- в) надежного закрытия полости гидродвигателя при разгерметизации гидросистемы;
- г) последовательного включения исполнительных органов;
- д) контроля величины перемещения рабочего органа.

правильный ответ: в

3. Предохранительный клапан служит для:

- а) изменения направления потока рабочей жидкости;
- б) контроля уровня давления в гидросистеме;
- в) предохранения гидросистемы от перегрузок;
- г) разделения потока рабочей жидкости на два и более;
- д) соединения потоков рабочей жидкости в один поток.

правильный ответ: в

4. Дроссель служит для:

- а) соединения потоков рабочей жидкости в один поток;
- б) контроля уровня давления рабочей жидкости;
- в) регулирования скорости движения рабочего органа;
- г) изменения направления потока рабочей жидкости;
- д) синхронизации хода штоков двух гидроцилиндров.

правильный ответ: б

5. Редукционный клапан предназначен для:

- а) регулирования скорости движения рабочего органа;
- б) контроля уровня давления рабочей жидкости;
- в) изменения направления потока рабочей жидкости;
- г) поддержания установленного уровня давления, сниженного по отношению к давлению, создаваемому насосом;
- д) соединения потоков рабочей жидкости в один поток.

правильный ответ: г

6. Насос предназначен для:

- а) вращения рабочего органа;
- б) преобразования механической энергии приводного двигателя в энергию потока рабочей жидкости;
- в) перемешивания рабочей жидкости;
- г) передачи выходному звену возвратно – поступательного движения;
- д) изменения направления потока рабочей жидкости.

правильный ответ: б

7. Гидромотор служит для:

- а) преобразования энергии жидкости в механическую энергию;
- б) передачи выходному звену возвратно-поступательного движения;
- в) изменения направления потока рабочей жидкости;
- г) изменения уровня давления в сливной линии;
- д) регулирования расхода насоса.

правильный ответ: а

8. Гидроцилиндр предназначен для:

- а) передачи выходному звену возвратно-поступательного движения;
- б) изменения уровня давления в сливной линии;
- в) изменения направления потока рабочей жидкости;
- г) регулирования расхода насоса;
- д) вращения рабочего органа.

правильный ответ: а

9. Гидробак служит для:

- а) изменения давления в гидросистеме;
- б) размещения, охлаждения и очистки рабочей жидкости;
- в) изменения направления потока рабочей жидкости;
- г) контроля уровня давления в гидросистеме;
- д) регулирования расхода насоса.

правильный ответ: б

10. Аккумулятор предназначен для:

- а) охлаждения рабочей жидкости;
- б) очищения рабочей жидкости от механических примесей;
- в) контроля уровня давления в гидросистеме;
- г) поддержания высокого давления в момент отключения насоса;
- д) изменения направления потока рабочей жидкости

правильный ответ: г

11. Уплотнения подвижных и неподвижных соединений служат для:

- а) контроля уровня давления в гидросистеме;
- б) обеспечения герметичности гидрооборудования;
- в) охлаждения рабочей жидкости;
- г) изменения уровня давления в гидросистеме;

д) очищения рабочей жидкости.
правильный ответ: б

12. Мощность, которая передается от приводного двигателя к валу насоса, называется:
а) полезной;
б) подведенной;
в) гидравлической;
г) механической.
правильный ответ: б

13. Мощность, которая отводится от насоса в виде потока жидкости под давлением, называется:
а) полезной;
б) подведенной;
в) гидравлической;
г) механической.
правильный ответ: а

14. Объемный КПД насоса отражает потери мощности, связанные:
а) с внутренними перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов;
б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса;
в) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата;
г) с непостоянным расходом жидкости в нагнетательном трубопроводе.
правильный ответ: а

15. Механический КПД насоса отражает потери мощности, связанные:
а) с внутренними перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов;
б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса;
в) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата;
г) с непостоянным расходом жидкости в нагнетательном трубопроводе.
правильный ответ: б

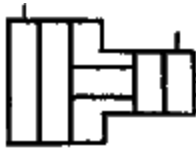
16. Гидравлический КПД насоса отражает потери мощности, связанные:
а) с внутренними перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов;
б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса;
в) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата;
г) с непостоянным расходом жидкости в нагнетательном трубопроводе.
правильный ответ: в

17. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



а) клапан напорный;
б) гидроаккумулятор грузовой;
в) дроссель настраиваемый;
г) гидрозамок.
правильный ответ: г

18. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



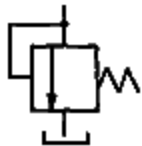
- а) гидроцилиндр;
 - б) гидрозамок;
 - в) гидропреобразователь;
 - г) гидрораспределитель
- правильный ответ: в

19. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) гидронасос реверсивный;
 - б) гидронасос регулируемый;
 - в) гидромотор реверсивный, нерегулируемый;
 - г) теплообменник.
- правильный ответ: а

20. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



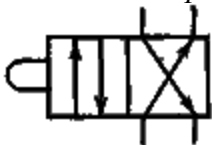
- а) клапан обратный;
 - б) клапан редукционный;
 - в) клапан предохранительный;
 - г) клапан перепада давлений.
- правильный ответ: в

21. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



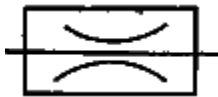
- а) гидроаккумулятор плунжерный;
 - б) гидроаккумулятор грузовой;
 - в) гидроаккумулятор пневмогидравлический;
 - г) гидроаккумулятор пружинный.
- правильный ответ: г

22. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) гидрораспределитель двухлинейный четырехпозиционный;
 - б) гидрораспределитель четырехлинейный двухпозиционный;
 - в) гидрораспределитель двухпозиционный с управлением от электромагнита;
 - г) гидрораспределитель клапанного типа.
- правильный ответ: б

23. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) клапан обратный;
- б) дроссель регулируемый;
- в) дроссель нерегулируемый;
- г) клапан редукционный.

правильный ответ: в

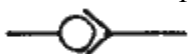
24. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) гидроаккумулятор грузовой;
- б) гидропреобразователь;
- в) гидроцилиндр с торможением в конце хода;
- г) гидрозамок.

правильный ответ: в

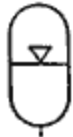
25. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) клапан прямой;
- б) клапан обратный;
- в) клапан напорный;
- г) клапан подпорный.

правильный ответ: б

26. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) гидроаккумулятор плунжерный;
- б) гидроаккумулятор грузовой;
- в) гидроаккумулятор пневмогидравлический;
- г) гидроаккумулятор регулируемый.

правильный ответ: в

27. Какой гидравлический элемент изображен на рисунке?



- а) фильтр;
- б) теплообменник;
- в) гидрозамок;
- г) клапан обратный.

правильный ответ: б

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. Что НЕ относится к понятию сопло?

Варианты ответа:

- а) диффузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
- б) постепенное сужение трубы, у которого входной диаметр в два раза больше выходного;

- в) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
г) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и параболическими частями.
правильные ответы: а, б, г.

2. Что является основной причиной потери напора в местных гидравлических сопротивлениях

Варианты ответа:

- а) наличие вихреобразований в местах изменения конфигурации потока;
б) трение жидкости о внутренние острые кромки трубопровода;
в) изменение направления и скорости движения жидкости;
г) шероховатость стенок трубопровода и вязкость жидкости.

правильные ответы: б, в, г.

3. Что нельзя определить по номограмме Колбрука-Уайта?

Варианты ответа:

- а) для определения режима движения жидкости;
б) для определения коэффициента потерь в местных сопротивлениях;
в) для определения потери напора при известном числе Рейнольдса;
г) для определения коэффициента гидравлического трения.

правильные ответы: а, б, в.

4. Изменение формы поперечного сечения струи при истечении её в атмосферу называется ... Найдите НЕПРАВИЛЬНЫЕ ответы:

Варианты ответа:

- а) кавитацией;
б) коррегированием;
в) инверсией;
г) полиморфией.

правильные ответы: а, б, г.

5. Объемный КПД насоса НЕ отражает потери мощности, связанные

Варианты ответа:

- а) с внутренними перетечками жидкости внутри насоса через зазоры подвижных элементов;
б) с возникновением силы трения между подвижными элементами насоса;
в) с деформацией потока рабочей жидкости в насосе и с трением жидкости о стенки гидроаппарата;
г) с непостоянным расходом жидкости в нагнетательном трубопроводе.

правильные ответы: б, в, г.

Тип заданий: ситуационные (практические) задачи:

1. Уровень жидкости в трубке Пито поднялся на высоту $H = 15$ см. Чему равна скорость жидкости в трубопроводе

Правильный ответ: 1,72 м/с.

2. Реальная производительность винтового насоса составляет 1,6 м³/час. Геометрические характеристики насоса: эксцентриситет – 2 см; диаметр ротора – 7 см; шаг винтовой поверхности ротора – 14 см. Частота вращения ротора составляет 15 об/мин. Необходимо определить объемный коэффициент полезного действия насоса.

Правильный ответ: 0,85.

3. Диаметр отверстия в резервуаре равен 10 мм, а диаметр истекающей через это отверстие струи равен 8 мм. Чему равен коэффициент сжатия струи?

Правильный ответ: 0,8.

4. Из резервуара через отверстие происходит истечение жидкости с турбулентным режимом. Напор $H = 38$ см, коэффициент сопротивления отверстия $\xi = 0,6$. Чему равна скорость истечения жидкости?

Правильный ответ: 1,69 м/с.

5. Плунжерный насос одинарного действия обеспечивает расход перекачиваемой среды $1 \text{ м}^3/\text{ч}$. Диаметр плунжера составляет 10 см, а длина хода – 24 см. Частота вращения рабочего вала составляет 40 об/мин. Требуется найти объемный коэффициент полезного действия насоса.

Правильный ответ: 0,88.

(УК-8) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%
2. 0.93%
3. 78.09%
4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Биосфера
4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса
2. Климат
3. Рельеф
4. Магнитное поле

Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская
4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления
3. Зона удушения
4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

1. Санитарно-защитной зоной
2. Забором
3. Живой изгородью
4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

1. Циклоны
2. Пористо-тканевые фильтры
3. Электрофильтры
4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

1. Рамочные
2. Рукавные
3. Рулонные
4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

1. Процеживание
2. Абсорбция
3. Отстаивание
4. Фильтрование

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

1. 250м
2. 100м
3. 75м
4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

1. Безотходное
2. Малоотходное
3. Водное
4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь
2. Древесное топливо

3. Электроэнергия
4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов
2. Пожаротушение
3. Приготовление продуктов питания
4. Мойка тротуаров

Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская
2. Челябинская
3. Новосибирская
4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн
2. Космос
3. Антарктида
4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%
2. 40%
3. 70%
4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность
2. Морское судоходство
3. Здравоохранение
4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза
2. Экологический прогноз
3. Экологический аудит
4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза
2. Допустимое суточное поступление
3. Количество продукта в суточном рационе питания
4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные
2. Неконтактные
3. Биологические
4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях
2. Природные зоны
3. Ландшафтные комплексы
4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край
2. Челябинская
3. Московская
4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды
2. Озера
3. Реки
4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%
2. 76%
3. 56%
4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963
2. 1957
3. 1986
4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум
2. Вибрация
3. Электромагнитные излучения
4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов
2. Тип отходов

3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг
2. 100 г
3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище
2. Оттодохранилище
3. Радиохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
2. Степень увеличения
3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению
4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза
2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными

2. Внеплощадочными
 3. Внутриплощадочными
- Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.
2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
2. Флора, фауна, почва
3. Солнечная радиация.
4. Воды мирового океана

Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
2. Литотрофы.
3. Сапрофаги.
4. Продуценты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
2. Природное.
3. Геологическое.
4. Географическое.

Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека

3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{ч}$ с температурой 150°C , высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO_2 $\text{ПДК}_{\text{мр}} = 0,5 \text{ мг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{сс}} = 0,05 \text{ мг/м}^3$. Фоновая концентрация SO_2 в районе расположения электростанции $C_{\text{ф}} = 0,015 \text{ мг/м}^3$. Требуется рассчитать расстояние $X_{\text{м}}$ по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды,загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.

Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?

Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.

Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ - молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.

Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.

Правильный ответ: Биогеоценоз

9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.

Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдеман1..

Правильный ответ: 20

(УК-8) Безопасность жизнедеятельности (семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. *Безопасность жизнедеятельности:*

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: А

2. *Укажите неточный ответ. «Безопасность жизнедеятельности решает следующие группы задач»:*

А) идентификация (распознавание)опасностей: вид опасности, пространственные и временные координаты, величина, возможный ущерб, вероятность и др.

Б) профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод

В) специальные проблемы безопасности (отраслевая безопасность труда, радиационная безопасность, электробезопасность и др.)

Г) в соответствии с концепцией остаточного риска часть идентифицированных опасностей может с определенной вероятностью реализовываться, следовательно, одна из групп задач — действия в условиях чрезвычайных ситуаций

Правильный ответ: В

3. *Безопасность:*

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: Б

4. *Идентификация опасности:*

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: В

5. *Условия деятельности:*

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: Г

6. *Деятельность:*

А) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

Б) естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

7. *Опасность — это:*

А) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

Б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п

В) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Г) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Правильный ответ: А

8. *Определение БЖД:*

А) такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности

Б) область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

Правильный ответ: Б

9. *Основные задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности:*

А) идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания

Б) защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека

В) ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

10. По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает:

А) первое место опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

Б) второе место после онкологических заболеваний

В) третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

Г) второе место сердечно-сосудистых заболеваний

Правильный ответ: В

11. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является:

А) онкологические заболевания

Б) травматизм

В) сердечно-сосудистые заболевания

Г) дорожно-транспортные происшествия

Правильный ответ: Б

12. «Безопасность жизнедеятельности» рассматривает:

А) безопасность в бытовой среде; в производственной сфере;

Б) безопасность жизнедеятельности в городской среде (селитебной зоне); в окружающей природной среде;

В) чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

Г) весь перечисленный комплекс задач

Правильный ответ:

13. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает:

А) биосфера

Б) экология

В) гигиена

Г) ноосфера

Правильный ответ: Б

14. Факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют:

А) вредными

Б) опасными

В) критическими

Г) потенциальными

Правильный ответ: А

15. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют:

А) критическими

Б) потенциальными

В) опасными

Г) вредными

Правильный ответ: В

16. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным:

А) 1 на 10000 случаев в год

Б) 1 на 100000 случаев в год

В) 1 на 1000000 случаев в год

Г) 1 на 10000000 случаев в год

Правильный ответ: В

17. Степень риска в мировой практике оценивается:

А) достигнутым уровнем безопасности

Б) потенциальным уровнем безопасности

В) вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности

Г) вероятностью несчастных случаев для различных видов деятельности

Правильный ответ: В

18. Опасные зоны характеризуются:

- А) уменьшением риска возникновения несчастного случая
- Б) увеличением риска возникновения несчастного случая
- В) увеличением вероятности смертельных случаев
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

19. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая называют:

- А) опасной зоной
- Б) опасной ситуацией
- В) экстремальной ситуацией
- Г) условия потенциального риска

Правильный ответ: Б

20. В процессе деятельности и жизни человек может оказаться в такой опасной ситуации, когда физические и психологические нагрузки достигают таких пределов, при которых индивидум теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации. Такие ситуации называют:

- А) неординарными
- Б) экстремальными
- В) ситуациями потенциального риска
- Г) катастрофическими

Правильный ответ: Б

21. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования

- Б) вредные вещества используемые в технологических процессах
- В) острые и падающие предметы
- Г) повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей

Правильный ответ: Б

22. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- А) повышенная запыленность и загазованность
- Б) промышленные яды
- В) повышенный уровень шума, акустических колебаний, вибрации
- Г) повышенное или пониженное барометрическое давление

Правильный ответ: Б

23. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) повышенный уровень ионизирующих излучений

Б) боевые отравляющие вещества

В) повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека

Г) повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации

Правильный ответ: Б

24. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- А) недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения
- Б) повышенная яркость, блескость, пульсация светового потока
- В) рабочее место на высоте
- Г) лекарственные средства, применяемые не по назначению

Правильный ответ: Г

25. К химически опасным и вредным факторам относятся:

А) вредные вещества используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты

- Б) лекарственные средства, применяемые не по назначению
- В) боевые отравляющие вещества
- Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

26. Биологически опасными и вредными факторами являются:

А) патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов — спирохеты и риккетсии, грибы)

Б) продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов

В) растения и животные

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

27. *Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования:*

А) производственные факторы

Б) психофизиологические производственные факторы

В) физически опасные и вредные факторы

Г) химически опасные и вредные факторы

Правильный ответ: Б

28. Психофизиологические производственные факторы могут:

А) оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека

Б) оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы

В) приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья

Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

29. *Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения:*

А) классификация

Б) систематизация

В) нормирование

Г) систематика

Правильный ответ: В

30. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

А) предельно допустимые концентрации (ПДК)

Б) допустимые остаточные количества (ДОК)

В) предельно допустимые уровни (ПДУ)

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

31. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

А) ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ)

Б) предельно допустимые выбросы (ПДВ)

В) предельно допустимые сбросы (ПДС)

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

32. *Максимальный уровень воздействия, который при постоянном действии в течение всего рабочего времени и трудового стажа не вызывает биологических изменений адаптационно-компенсаторных возможностей, психологических нарушений у человека и его потомства:*

А) предельно допустимая концентрация (ПДК)

Б) предельно допустимый уровень (ПДУ)

В) ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ)

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

33. *Химические вещества, обладающие выраженной биологической активностью, являясь либо строительным материалом живого вещества, либо обязательной составной частью химических регуляторов физиологических функций: ферментов, пигментов, витаминов называются:*

А) индифферентными элементами

Б) биологически активными элементами

В) вредными элементами

Г) опасными элементами

Правильный ответ: Б

34. *Вредные вещества могут поступать в организм следующим путем (путями):*

А) через легкие при вдыхании

Б) через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой

В) через неповрежденную кожу путем резорбции

Г) любым из перечисленных способов

Правильный ответ: Г

35. *Основным и наиболее опасным путем поступления вредных веществ в организм является поступление:*

А) через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой

Б) через органы дыхания

В) через неповрежденную кожу путем резорбции

Г) через поврежденную кожу

Правильный ответ: Б

36. *Комбинированное действие химических веществ на организм при котором одно вещество усиливает действие другого называется:*

А) синергизм

Б) антагонизм

В) суммация или аддитивное действие

Г) мультиплексирование

Правильный ответ: А

37. *Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество ослабляет действие другого, называется:*

А) синергизм

Б) антагонизм

В) суммация или аддитивное действие

Г) мультиплексирование

Правильный ответ: Б

38. *Комбинированное действие химических веществ на организм при котором действие веществ в комбинации суммируется называется:*

А) синергизм

Б) антагонизм

В) суммация или аддитивное действие

Г) мультиплексирование

Правильный ответ: В

39. *Острое отравление:*

А) такое отравление, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм

Б) возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

40. *Хроническим называют отравление:*

А) возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах

Б) это, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

41. Порог острого действия:

- А) та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии
- Б) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных
- В) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека
- Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

42. Порог хронического действия:

- А) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных
- Б) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии
- В) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

43. Предельно допустимая концентрация:

- А) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека
- Б) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных
- В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии
- Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

44. Воздействие вибрации на организм человека определяется:

- А) уровнем виброскорости и виброускорения
- Б) диапазоном действующих частот
- В) индивидуальными особенностями человека
- Г) всем перечисленным

Правильный ответ: Г

45. За нулевой уровень виброскорости принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:

- А) равная $0,000005 \text{ м/с}$
- Б) равная $5 \times 10^{-8} \text{ м/с}$
- В) равная $0,0005 \text{ м/с}$
- Г) равная $0,000001 \text{ м/с}$

Правильный ответ: Б

46. За нулевой уровень колебательного ускорения принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:

- А) равная $0,000002 \text{ м/с}$
- Б) равная $0,0005 \text{ м/с}^2$
- В) равная $0,00003 \text{ м/с}^2$
- Г) равная $0,0003 \text{ м/с}^2$

Правильный ответ: Г

47. На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 :

- А) $p_0 = 0,0003 \text{ Па}$
- Б) $p_0 = 0,00002 \text{ Па}$
- В) $p_0 = 0,000005 \text{ Па}$
- Г) $p_0 = 0,05 \text{ Па}$

Правильный ответ: Б

48. На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_0 :

А) $p_o = 0,03$ Па

Б) $p_o = 200$ Па

В) $p_o = 50$ Па

Г) $p_o = 0,05$ Па

Правильный ответ: Б

49. Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека:

А) чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха

Б) эйфории

В) апатии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

Тип заданий: открытый тест (краткий ответ)

1. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, с определенной вероятностью исключающее воздействие опасности на человека.

Правильный ответ: Безопасность

2. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, ОЭ и окружающей среде.

Правильный ответ: Чрезвычайная ситуация

3. Вставьте пропущенные слова. Интегральный показатель БЖ – _____

Правильный ответ: Продолжительность жизни

4. Вставьте пропущенные слова. Опасное природное явление, авария, широко распространенная инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС, называется _____.

Правильный ответ: Источник ЧС

5. Вставьте пропущенные слова. _____ – находящиеся на вооружении войск боевые средства, применение которых может вызвать или вызывает гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушения и повреждения.

Правильный ответ: Современные средства поражения

6. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением.

Правильный ответ: Заземление

7. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с глухозаземленной нейтралью источника тока.

Правильный ответ: Зануление

8. Вставьте пропущенные слова. _____ – это пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

Правильный ответ: Рабочая зона

9. Вставьте пропущенное слово. _____ – это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья.

Правильный ответ: Опасность

10. Вставьте пропущенные слова. _____ называют такой производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или летальному исходу.

Правильный ответ: Опасным производственным фактором

11. Вставьте пропущенное слово. _____ – количественная характеристика опасности, определяемая частотой реализации опасности.

Правильный ответ: Риск

12. Вставьте пропущенные слова. _____ – это заболевание, причиной которого явилось воздействие на человека вредных производственных факторов в процессе трудовой деятельности.

Правильный ответ: Профессиональное заболевание

13. Вставьте пропущенное слово. _____ – неожиданное и незапланированное событие, сопровождающееся травмой.

Правильный ответ: Несчастный случай

14. Вставьте пропущенное слово. _____ – это малые механические колебания, возникающие в упругих телах.

Правильный ответ: Вибрация

15. Вставьте пропущенное значение. При нормальных атмосферных условиях скорость распространения звука в воздухе равна _____.

Правильный ответ: 344 м/с

16. Вставьте пропущенное слово. _____ – это энергия, переносимая звуковой волной в единицу времени, отнесенная к площади поверхности, через которую она распространяется.

Правильный ответ: Интенсивность звука

17. Вставьте пропущенное слово. Характеристикой электрической составляющей ЭМП является _____.

Правильный ответ: Напряженность электрического поля

18. Вставьте пропущенное слово. _____ – это форма физического загрязнения, связанного с превышением естественного уровня содержания радиоактивных веществ в среде в результате деятельности человека.

Правильный ответ: Радиоактивное загрязнение

19. Вставьте пропущенное слово. Единицей экспозиционной дозы является _____.

Правильный ответ: Рентген

20. Вставьте пропущенное слово. Специальной единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Рад

21. Вставьте пропущенное слово. В международной системе СИ единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Грей

22. Вставьте пропущенное слово. В международной системе СИ единицей эквивалентной дозы является _____.

Правильный ответ: Зиверт

23. Вставьте пропущенные слова. Через 2–3 месяца после радиационной аварии основным агентом внутреннего облучения становится _____.

Правильный ответ: Радиоактивный цезий

24. Вставьте пропущенные слова. Биологическое действие тока на организм человека выражается _____.

Правильный ответ: раздражении и перевозбуждении нервной системы

Тип заданий: Ситуационные задачи

Выберите правильные ответы, и расположите их в порядке очередности выполнения:

1. На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
6. Повернуть пострадавшего на живот.
7. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).

Правильные ответы: 2,5,3,1,7

2. На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно повернута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Правильные ответы: 5,3,4,10,6,1,8,9

3. *Последовательность и правильность действий при проведении комплекса сердечно-легочной реанимации после поражения электрическим током:*

1. Немедленно подбежать к пострадавшему и нанести удар по груди.
2. В случае отсутствия пульса на сонной артерии обязательно нанести удар по груди.
3. Обесточить пострадавшего и только затем приступить к оценке его состояния.
4. Проводить реанимацию не более 30 минут.
5. Проводить реанимацию более часа.
6. Проводить реанимацию до появления признаков жизни или биологической смерти.
7. Проводить реанимацию до прибытия «Скорой помощи».

Правильные ответы: 3,2,6 или 7

4. *Последовательность действий при оказании первой помощи пораженному, лежащему без сознания под электрическим проводом городского освещения на газоне возле пешеходной тропинки:*

1. Отбросить провод любым токонепроводящим предметом.
2. Оценить состояние пострадавшего и при отсутствии пульса на сонной артерии нанести удар по груди.
3. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода и расположить его на пешеходной тропинке, свободной от травы.
4. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода подальше от пешеходной тропинки, по которой могут пойти люди.
5. Быстро подбежать к пострадавшему или подойти большими шагами.
6. Осторожно приблизиться «гусиным шагом».
7. Попросить окружающих вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,1,4,2,7

5. Пострадавший после падения со стремянки лежит на полу в «позе лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».

2. Повернуть на живот, вызвать рвотный рефлекс, очистить ротовую полость от рвотных масс.

3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.

4. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.

5. Подложить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное теплое питье, дать успокоительные лекарства.

8. Приложить холод на живот.

9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 5,4,8,9

6. На тротуаре в положении на спине лежит без сознания пешеход, сбитый легковым автомобилем. У него кровотечение из рваной раны на левой голени.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».

2. Повернуть на живот.

3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.

4. Освободить ротовую полость от рвотных масс.

5. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное питье.

8. Приложить холод к голове.

9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 2,4,6,8,9

7. Через 30 минут после обрушения одноэтажного дома в завале обнаружен пострадавший, стопы которого сдавлены бетонными балками. С его слов взрыв произошел из-за неисправной газовой плиты.

1. Наложить транспортные шины.

2. Повернуть на живот.

3. Приступить к реанимации.

4. Обезболить (дать 2–3 таблетки анальгина).

5. Наложить жгут на конечность до ее освобождения или сразу после освобождения конечности.

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное теплое питье.

8. Приложить холод к стопам.

9. Пережать артерию пальцами или кулаком.

10. Наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени.

11. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,4,1,8,7,11

8. После удара молнии в одиноко стоящее дерево один из укрывавшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука черная, обожженная по локоть; зрачки широкие, не реагирующие на свет; пульса на сонной артерии нет.

1. Закопать пораженного молнией в землю.

2. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.

3. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью.

4. Поручить кому-нибудь вызвать «Скорую помощь».

5. Повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей.

6. Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

7. Поднести ко рту зеркальце, ватку или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания.

8. Положить холод на голову.

9. Положить холод на место ожога.

10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

Правильные ответы: 6,2,4,8,3,9

Тип заданий: Кейс-задачи

Задача 9. У больного наблюдается следующая картина: потеря способности двигать правой рукой, потеря зрения на правый глаз, затруднения с речью, сильная головная боль, потеря равновесия.

Задания:

1. Определите, приступ какого заболевания случился с больным.

2. Составьте алгоритм оказания первой помощи больному в этом случае.

Эталон ответа

1. По симптомам – это инсульт.

2. Алгоритм первой помощи:

а) вызвать «скорую помощь»

б) обеспечить покой, свежий воздух,

в) уложить больного на высокие подушки, так чтобы верхняя часть туловища была поднята под углом в 30°,

г) теплая ножная ванна.

Задача 10. Ваш сосед позвонил к вам в квартиру и пожаловался на острую загрудинную боль, общую слабость и сильное чувство страха. Пульс у него неровный, слабой наполняемости.

Задания:

1. Определите, приступ какого заболевания случился с больным.

2. Составьте алгоритм оказания первой помощи больному в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: инфаркт миокарда

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

а) срочно вызвать скорую помощь,

б) уложить больного, обеспечить покой, постараться его успокоить.

Задача 11. Вы оказались на месте аварии и увидели следующую картину: у одного из пострадавших из раны на внутренней стороне бедра толчками вытекает кровь.

Задания:

1. Определите неотложное состояние пациента.

2. Составьте алгоритм своих действий в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: у пострадавшего повреждена бедренная артерия. Рана смертельно опасна, т.к. за 2–3 минуты пострадавший может получить невосполнимую кровопотерю.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

а) вызвать «скорую помощь» (один участник),

б) наложить жгут (второй участник) выше раны через плотный предмет – кусок мыла, плотно свернутую ткань, мягкую спортивную туфлю (кроссовку), обломок дерева. Твердые предметы, подкладываемые под жгут, необходимо обернуть в 2–3 слоя тканью.

в) написать на одежде, теле или листке бумаги время наложения жгута и дожидаться приезда «скорой помощи».

Задача 12. Во время прогулки в пригородном лесу ваш товарищ при падении повредил руку. Заметно смещение сустава, его неестественное положение.

Задания:

1. Определите неотложное состояние товарища.

2. Составьте алгоритм своих действий в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: смещение сустава, его неестественное положение - характерные признаки вывиха, по этим признакам вывих отличают от растяжения связок и перелома. После этого развивается отек.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) зафиксировать запястье повязкой, иммобилизовать руку при помощи косынки,
- б) срочно сопроводить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1: Знает: основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности

УК-9.2: Умеет: обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей

УК-9.3: Имеет навыки: применения экономических инструментов

(УК-9) Основы экономической культуры граждан (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Коммерческий банк имеет право осуществлять:

- а) страхование;
- б) торговую деятельность;
- в) депозитные операции;
- г) эмиссию наличных денег.

Правильный ответ: в.

2. Банком признается кредитная организация, осуществляющая:

- а) привлечение вкладов, размещение ценных бумаг, выдачу гарантий;
- б) привлечение средств клиентов, размещение кредитов, осуществление расчетов по поручению клиентов;
- в) привлечение вкладов, размещение средств, открытие и ведение банковских счетов клиентов;
- г) выпуск собственных акций, привлечение вкладов, размещение кредитов.

Правильный ответ: в.

3. Право привлечения во вклады денежных средств физических лиц предоставляется коммерческим банкам:

- а) сразу после государственной регистрации;
- б) по истечении 6 месяцев с даты государственной регистрации;
- в) по истечении 2 лет с даты государственной регистрации;
- г) финансово стабильным.

Правильный ответ: в.

4. Банковская система РФ включает в себя:

- а) Банк России, кредитные организации, Национальные банки республик
- б) Банк России, кредитные организации, представительства иностранных банков;
- в) Банк России, кредитные организации, филиалы и представительства российских банков;
- г) Банк России, кредитные организации, банки.

Правильный ответ: б.

5. Списание денежных средств со счета плательщика при наличии на нем денег, достаточных для удовлетворения всех требований, предъявленных к счету, осуществляется:

- а) в порядке очередности, установленной банком плательщика;
- б) в порядке календарной очередности поступления распоряжений плательщика в банк;
- в) в порядке очередности, установленной Центральным банком РФ;
- г) все ответы верны.

Правильный ответ: б.

6. Для проведения расчетных операций каждая кредитная организация открывает:

- а) один корреспондентский счет в РКЦ ЦБ РФ по месту своего нахождения;
- б) один расчётный счет в РКЦ ЦБ РФ по месту своего нахождения;
- в) расчётный и корреспондентский счета в РКЦ ЦБ РФ по месту своего нахождения
- г) расчётный и корреспондентский счета в Федеральном казначействе.

Правильный ответ: а.

7. Инкассовые поручения применяются:

- а) в случаях, когда бесспорный порядок взыскания денежных средств установлен законодательством;
- б) для взыскания по исполнительным документам налоговых органов;
- в) в случаях, предусмотренных сторонами по основному договору;
- г) все ответы верны.

Правильный ответ: г.

8. Достоинством аккредитивной формы расчетов является:

- а) простота оформления сделки;
- б) быстрый товарооборот;
- в) максимальная защита интересов получателя денежных средств и плательщика;
- г) невысокие накладные расходов.

Правильный ответ: в.

9. Формы безналичных расчетов, существующие в настоящее время в России:

- а) платежными поручениями, платежными требованиями-поручениями, чеками, по аккредитиву, по инкассо;
- б) платежными поручениями, чеками, по аккредитиву, по инкассо;
- в) расчеты платежными поручениями, расчеты по аккредитиву, расчеты инкассовыми поручениями, расчеты чеками, расчеты в форме перевода денежных средств по требованию получателя средств (прямое дебетование), расчеты в форме перевода электронных денежных средств;
- г) расчеты платежными поручениями, расчеты по аккредитиву, расчеты инкассовыми поручениями, расчеты чеками, расчеты в форме перевода денежных средств по требованию получателя средств (прямое дебетование).

Правильный ответ: в.

10. Бюджетная система РФ состоит:

- а) из двух уровней,
- б) из трех уровней,
- в) из четырех уровней,
- г) из шести уровней,

Правильный ответ: б.

11. Форма организации бюджетной системы страны определяется:

- а) государственным бюджетом;
- б) бюджетным проектированием;
- в) бюджетным кодексом;
- г) государственным устройством.

Правильный ответ: г.

12. Денежный агрегат М1 включает:

- а) наличные деньги в обращении и все виды депозитов;
- б) только наличные деньги в обращении;
- в) наличные деньги в обращении и средства на счетах до востребования;
- г) наличные деньги в обращении, срочные и сберегательные вклады.

Правильный ответ: в.

13. Денежная масса – это:

- а) совокупность всех наличных денег, находящихся на территории страны;
- б) совокупность покупательных и платежных средств, обслуживающая экономические связи и принадлежащая юридическим и физическим лицам, а также государству;
- в) эквивалент денежной базы;
- г) любая стоимость, осуществляющая движение на условиях срочности, возвратности и платности.

Правильный ответ: б.

14. Коэффициент монетизации представляет собой:

- а) отношение агрегата М2 к денежной базе;
- б) величину, обратно пропорциональную норме обязательных резервов;
- в) отношение агрегата М2 к ВВП;
- г) отношение агрегата М1 к ВВП.

Правильный ответ: в.

15. Что такое коэффициент наличности?

- а) отношение среднегодовой величины денежной массы к номинальной величине валового внутреннего продукта (ВВП);
- б) величина, равная скорости обращения денег;
- в) отношение суммы наличных денег к объему денежной массы;
- г) отношение агрегата М1 к номинальной величине валового внутреннего продукта (ВВП).

Правильный ответ: в.

16. Соотношение наличного и безналичного оборота в России составляет:

- а) 50 на 50;
- б) безналичный - 20%, наличный - 80%;
- в) безналичный - 70%, наличный - 30%;
- г) такое же, как в развитых странах.

Правильный ответ: б.

17. Процесс непрерывного движения денег в наличной и безналичной формах получил название:

- а) денежного оборота;
- б) платежного оборота;
- в) денежного обращения;
- г) товарного оборота.

Правильный ответ: а.

18. Платежный оборот включает в свой состав:

- а) налично-денежный оборот;
- б) безналичный денежный оборот;
- в) оборот чеков, векселей и других прочих средств платежа;
- г) денежный оборот и оборот векселей и прочих средств платежа.

Правильный ответ: г.

19. Эмиссия банкнот осуществляется:

- а) системой коммерческих банков;
- б) министерством финансов;
- в) ЦБ РФ и его территориальными расчетно-кассовыми центрами;
- г) казначейством.

Правильный ответ: в.

20. Дотации – это...

- а) взаимоотношения между публично-правовыми образованиями по вопросам регулирования бюджетных правоотношений, организации и осуществления бюджетного процесса;
- б) средства, предоставляемые одним бюджетом бюджетной системы Российской Федерации другому бюджету бюджетной системы Российской Федерации;
- в) межбюджетные трансферты, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе без установления направлений их использования;
- г) долговые обязательства публично-правового образования, возникающие в иностранной валюте.

Правильный ответ: в.

21. Субсидии это:

- а) взаимоотношения между публично-правовыми образованиями по вопросам регулирования бюджетных правоотношений, организации и осуществления бюджетного процесса;
- б) средства, предоставляемые одним бюджетом бюджетной системы Российской Федерации другому бюджету бюджетной системы Российской Федерации;
- в) межбюджетные трансферты, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе без установления направлений их использования;
- г) бюджетные средства, предоставляемые бюджету другого уровня бюджетной системы Российской Федерации, физическому или юридическому лицу на условиях долевого финансирования целевых расходов.

Правильный ответ: г.

22. Субвенция – это:

- а) межбюджетный трансферт, предоставляемый в целях финансового обеспечения расходных обязательств по переданным полномочиям;
- б) средства, предоставляемые одним бюджетом бюджетной системы Российской Федерации другому бюджету бюджетной системы Российской Федерации;
- в) межбюджетные трансферты, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе без установления направлений их использования;
- г) бюджетные средства, предоставляемые бюджету другого уровня бюджетной системы Российской Федерации, физическому или юридическому лицу на условиях долевого финансирования целевых расходов.

Правильный ответ: а.

23. Какие банки функционируют в банковской системе РФ?

- а) универсальные и кооперативные;
- б) универсальные;
- в) универсальные и специализированные;
- г) универсальные и отраслевые.

Правильный ответ: б.

24. Ссудный процент – это:

- а) плата, вносимая заемщиком кредитору за пользование кредитом;

- б) относительная величина, характеризующая доходность любой финансовой операции;
- в) выражение величины ссудного капитала;
- г) стоимость услуг коммерческого банка по предоставлению кредита

Правильный ответ: а.

25. Ссудный процент определяется:

- а) формами кредита;
- б) уровнем инфляции;
- в) видами кредитных учреждений;
- г) местом жительства заемщика.

Правильный ответ: б.

26. Макроэкономический показатель, отражающий рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг (то есть предназначенных для непосредственного употребления, использования или применения), произведённых за год во всех отраслях экономики на территории государства – это:

- а) валовой национальный доход (ВНД);
- б) валовой внутренний продукт (ВВП);
- в) инфляция;
- г) дефлятор ВВП.

Правильный ответ: б.

27. Производственный метод расчёта ВВП учитывает:

- а) добавленную стоимость;
- б) личные потребительские расходы;
- в) инвестиционные расходы;
- г) некорпоративную прибыль.

Правильный ответ: а.

28. Расчёт ВВП по расходам учитывает:

- а) факторные доходы;
- б) прибыли предприятий;
- в) некорпоративную прибыль;
- г) личные потребительские расходы.

Правильный ответ: г.

29. Расчёт ВВП по доходам учитывает:

- а) добавленную стоимость;
- б) прибыли предприятий;
- в) государственные расходы;
- г) личные потребительские расходы.

Правильный ответ: б.

30. Валовой национальный доход (ВНД) – это:

- а) ВВП + сальдо первичных доходов;
- б) ВВП – доходы, полученные гражданами страны из-за рубежа;
- в) ВВП + доходы, вывезенные из страны иностранцами;
- г) все ответы верны.

Правильный ответ: а.

31. Методы стабилизации денежного обращения представляют собой:

- а) антиинфляционная политика, методы "шоковой терапии", денежные реформы;
- б) дефляционная политика, политика доходов, методы "шоковой терапии";
- в) антиинфляционная политика, таргетирование денежной массы инструментами ЦБ РФ, денежные реформы;

г) антиинфляционная политика, денежные реформы.

Правильный ответ: а.

32. Политика доходов как метод антиинфляционной политики предполагает:

- а) государственный параллельный контроль над ценами и заработной платой путем их замораживания или установления пределов их роста;
- б) переговоры с отраслями с целью замораживания роста цен и тарифов;
- в) полный отказ государства от регулирования роста цен и заработной платы в стране;
- г) ограничение денежного спроса через денежно-кредитный и налоговый механизмы.

Правильный ответ: а.

33. Снижение курса национальной валюты по отношению к иностранной называется:

- а) нуллификация;
- б) девальвация;
- в) ревальвация;
- г) деноминация.

Правильный ответ: б.

34. Уплата налога лицами, указанными в п.5 ст. 173 НК РФ, производится по итогам каждого налогового периода исходя из соответствующей реализации товаров (работ, услуг) за истекший налоговый период:

- а) не позднее 15-го числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом;
- б) не позднее 20-го числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом;
- в) не позднее 25-го числа месяца, по окончании календарного года;
- г) не позднее 25-го числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом.

Правильный ответ: г.

35. Налогоплательщиками НДФЛ признаются...

- а) юридические лица;
- б) налоговые агенты, осуществляющие начисления физическим лицам;
- в) налоговые агенты, выплачивающие физическим лицам доход;
- г) физические лица, являющиеся налоговыми резидентами РФ, а также физические лица, получающие доход от источников, в РФ, не являющиеся налоговыми резидентами РФ.

Правильный ответ: г.

36. Объектом налогообложения для физических лиц, являющихся налоговыми резидентами РФ, по НДФЛ признается доход, полученный налогоплательщиком:

- а) от реализации товаров (работ, услуг), а также имущества реализованного налоговыми агентами через физическое лицо;
- б) от источников в РФ и (или) от источников за пределами РФ;
- в) за оказание услуг физическими лицами стороннему физическому лицу;
- г) нет верного ответа.

Правильный ответ: б.

37. При определении налоговой базы по НДФЛ учитываются.....

- а) все доходы налогового агента, полученные им как в денежной, так и в натуральной формах, право на использование которым у него возникло;
- б) все доходы налогоплательщика;
- в) все доходы налогоплательщика и налогового агента, полученные им как в денежной, так и в натуральной формах;
- г) все доходы налогоплательщика, полученные им как в денежной, так и в натуральной формах, или право на распоряжение которым у него возникло, а также доходы в виде материальной выгоды, определяемой в соответствии со ст. 212 НК РФ.

Правильный ответ: г.

38. Налоговым периодом по НДФЛ признается:

- а) календарный месяц;
- б) квартал;
- в) полугодие;
- г) календарный год.

Правильный ответ: г.

39. Из предложенного перечня выделите виды доходов физического лица не подлежащих налогообложению по НДФЛ:

- а) пенсии по государственному пенсионному обеспечению, страховые пенсии, фиксированная выплата к страховой пенсии, назначаемая в порядке, установленной в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъекта РФ;
- б) доходы, полученные в виде материальной выгоды на территории РФ;
- в) доходы, полученные физическим лицом в безвозмездном порядке за пределами РФ ;
- г) доходы, полученные физическим лицом от налогового агента на территории РФ.

Правильный ответ: а.

40. Под налогом понимается.....

- а) налоги взимаемые с организаций для целей финансового обеспечения отдельных категорий и граждан РФ;
- б) обязательные платежи на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, на обязательное медицинское страхование, взимаемые с организаций и физических лиц в целях, финансового обеспечения реализации прав застрахованных лиц на получение страхового обеспечения по соответствующему виду обязательного социального страхования;
- в) обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами, органами местного самоуправления, иными уполномоченными организациями и должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (лицензий), либо уплата которого обусловлена осуществлением в пределах территории, на которой введен сбор, отдельных видов предпринимательской деятельности;
- г) обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований.

Правильный ответ: г.

41. В РФ устанавливаются следующие виды налогов и сборов:

- а) государственные, негосударственные;
- б) бюджетные, внебюджетные, бюджеты городских округов;
- в) муниципальные, районные, государственные;
- г) федеральные, региональные и местные.

Правильный ответ: г.

42. К федеральным налогам и сборам относятся:

- а) НДС, акцизы, НДФЛ, налог на прибыль организаций, налог на добычу полезных ископаемых, водный налог, сбор за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов, государственная пошлина, налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья;
- б) налог на имущество организаций, транспортный налог, земельный налог, налог на имущество физических лиц, налог на игорный бизнес, страховые взносы, торговый сбор;
- в) патентная система налогообложения, упрощенная система налогообложения, система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов

деятельности, система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог), система налогообложения при выполнении соглашения о разделе продукции;

г) страховые взносы (СВ).

Правильный ответ: а.

43. Какие цели преследуются при проведении налоговой политики:

а) фискальная, экономическая, контрольная, международная;

б) социальная, регулирующая, стимулирующая;

в) воспроизводственная, де стимулирующая, страховая;

г) целей нет.

Правильный ответ: а.

44. В соответствии со ст. 17 НК РФ. Налоги считаются установленными лишь в том случае, когда определены налогоплательщик и элементы налогообложения, а именно:

а) объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговая ставка, порядок исчисления налога, порядок и сроки уплаты налога;

б) объект, база, период, льгота, расчет и сроки уплаты;

в) налогоплательщик, плательщики сборов, плательщики страховых взносов;

г) страхователь, страховщик, застрахованный.

Правильный ответ: а.

45. Прогрессивное налогообложение, при котором:

а) уменьшение налоговой ставки с ростом налоговой базы;

б) с ростом налоговой базы возрастает ставка налога;

в) когда налоговая ставка не изменяется;

г) когда меняется только налоговая ставка.

Правильный ответ: б.

46. Равное налогообложение - это метод, при котором...

а) для налогоплательщика устанавливается равная сумма налога;

б) с ростом налоговой базы увеличивается и налоговая ставка;

в) с уменьшением налоговой базы уменьшается и налоговая ставка;

г) с уменьшением налоговой базы увеличивается и налоговая ставка.

Правильный ответ: а.

47. Оперативное управление финансами осуществляют:

а) Президент РФ;

б) Министерство финансов РФ;

в) Парламент РФ;

г) Государственная Дума.

Правильный ответ: б.

48. Полномочиям Государственной Думы РФ соответствуют функции:

а) составление проекта федерального бюджета;

б) рассмотрение и утверждение федерального бюджета;

в) разработка программ государственных заимствований;

г) составление проекта основных направлений денежно-кредитной политики.

Правильный ответ: б.

49. Федеральная налоговая служба РФ осуществляет следующие функции:

а) составление и исполнение доходной части федерального бюджета;

б) контроль за поступлением налогов и сборов в доходы бюджета;

в) разработка и реализация налоговой политики;

г) составление проекта федерального бюджета.

Правильный ответ: б.

50. Какую работу по составлению федерального бюджета России осуществляет Министерство финансов РФ?

- а) составление проектов бюджетов социальных внебюджетных фондов;
- б) составление проекта финансовых планов предприятий, организаций и учреждений;
- в) составление проекта федерального бюджета;
- г) составление проекта бюджетов республик, входящих в состав РФ.

Правильный ответ: в.

51. Стратегическое управление финансами осуществляют:

- а) Министерство финансов РФ;
- б) Президент РФ;
- в) Федеральная налоговая служба;
- г) Федеральная таможенная служба.

Правильный ответ: б.

52. Какие функции не выполняет Центральный банк:

- а) собирает налоги;
- б) эмиссию наличных денег;
- в) устанавливает правила осуществления расчетов в России;
- г) разрабатывает и проводит единую государственную денежно-кредитную политику.

Правильный ответ: а.

53. Ценная бумага - это:

- а) документ, удостоверяющий право его владельца требовать исполнения определенных обязательств со стороны лица, выпустившего ценную бумагу;
- б) эмиссионная ценная бумага, дающая право ее владельцу на получение дохода;
- в) документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и реквизитов право на получение дохода;
- г) форма существования капитала, представляющая собой его денежную форму, которая может передаваться вместо него самого, обращаться на рынке как товар и приносить доход.

Правильный ответ: а.

54. Ценная бумага, в основе которой лежат имущественные права на какой-либо актив, называется:

- а) основной;
- б) производной;
- в) первичной;
- г) вторичной.

Правильный ответ: а.

55. Дивиденд представляет собой доход, который акционер может получить за счет:

- а) части чистой прибыли;
- б) перепродажи акции;
- в) валовой прибыли;
- г) денежной выручки акционерного общества.

Правильный ответ: а.

56. Субсидия – это бюджетные средства, предоставляемые бюджету другого уровня для:

- а) покрытия текущих расходов;
- б) финансирования целевых расходов;
- в) долевого финансирования целевых расходов;
- г) финансирования определенных программ.

Правильный ответ: в.

57. Из какого бюджета осуществляются расходы на национальную оборону?

- а) из всех бюджетов;
- б) из местных бюджетов;
- в) из региональных бюджетов;
- г) из федерального бюджета.

Правильный ответ: г.

58. Какие функциональные расходы преобладают в Федеральном бюджете РФ?

- а) расходы на культуру, искусство, СМИ;
- б) расходы на национальную оборону;
- в) расходы на образование;
- г) расходы на охрану окружающей среды.

Правильный ответ: б.

59. При расчете базовой процентной ставки по кредитам банком в расчет не принимается:

- а) себестоимость привлечения ресурсов;
- б) себестоимость обслуживания капитала;
- в) планируемый уровень рентабельности;
- г) надбавка за риск.

Правильный ответ: г.

60. Процентный доход рассчитывается по формуле:

- а) $S = P (1 + ni)$;
- б) $I = P (1 + ni) - P$;
- в) $P = S (1 - nd)$;
- г) $I = P - S$.

Правильный ответ: б.

61. Реальный процент можно определить в виде:

- а) разности номинального процента и темпов инфляции;
- б) частного номинального процента и индекса роста цен;
- в) вариантов А и Б;
- г) произведения номинального процента и индекса роста цен.

Правильный ответ: а.

62. Плата за кредит не учитывает:

- а) уровень ссудной задолженности клиента;
- в) уровень инфляции;
- в) стоимость привлечения ресурсов для кредита;
- г) задолженность клиента перед бюджетом.

Правильный ответ: г.

63. Объектом страхования могут быть:

- а) имущество;
- б) денежные средства;
- в) имущественные интересы;
- г) имущество и имущественные интересы.

Правильный ответ: в.

64. Какие существуют формы организации страхового фонда?

- а) государственные, региональные, муниципальные, фонды предприятий и домашних хозяйств, фонды страховых компаний;
- б) государственные, региональные, фонды предприятий и домашних хозяйств, фонды страховых компаний;

- в) государственные, фонды предприятий и домашних хозяйств;
- г) государственные, фонды предприятий, фонды страховых компаний.

Правильный ответ: г.

65. Денежная сумма, определенная договором страхования или установленная законом, на основе, которой устанавливаются размеры страхового взноса и страховой выплаты, называется:

- а) страховой оценкой;
- б) страховой суммой;
- в) страховой премией;
- г) франшизой.

Правильный ответ: б.

66. К субъектам страхового рынка относятся:

- а) страхователь, страховщик, страховые посредники, страховые пулы, ЦБ РФ, страховые оценщики;
- б) страхователь, страховщик, страховые посредники, общества взаимного страхования, страховые оценщики;
- в) страхователь, страховщик, страховые посредники, общества взаимного страхования, ЦБ РФ, страховые актуарии;
- г) страхователи, застрахованные лица, выгодоприобретатели, страховые организации, перестраховочные организации, общества взаимного страхования, страховые посредники, ЦБ РФ, страховые актуарии, объединения субъектов страхового дела.

Правильный ответ: г.

67. К отраслям страхования относятся:

- а) обязательное страхование, добровольное страхование;
- б) личное страхование, имущественное страхование, страхование от-ответственности;
- в) личное страхование, страхование имущества, страхование от-ответственности и страхование предпринимательских рисков;
- г) социальное страхование, обязательное страхование, добровольное страхование.

Правильный ответ: в.

68. Какие ценные бумаги принято считать безрисковыми:

- а) государственные;
- б) акции;
- в) облигации;
- г) производные.

Правильный ответ: а.

69. Кем является владелец облигации:

- а) кредитором;
- б) собственником;
- в) дебитором;
- г) заемщиком.

Правильный ответ: а.

70. Ликвидность ценной бумаги — это:

- а) возможность превращения ее в деньги;
- б) ее доход, приходящийся на единицу фактических затрат;
- в) риск по ней;
- г) ее продаваемость.

Правильный ответ: а.

71. Акция - это:

- а) неэмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов;
- б) эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее владельца на получение от эмитента в предусмотренный в ней срок ее номинальной стоимости;
- в) эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов на участие в управлении акционерного общества и на часть имущества остающегося после его ликвидации;
- г) неэмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение у эмитента дохода.

Правильный ответ: в.

72. Финансы – это:

- а) денежные отношения, связанные с образованием денежных фондов;
- б) денежные отношения, связанные с оплатой товаров и услуг;
- в) денежные отношения, связанные с образованием, распределением и использованием фондов денежных средств;
- г) денежные отношения, связанные с рациональным распределением и эффективным использованием денежных фондов.

Правильный ответ: в.

73. Соотношение понятий «финансы» и «финансовая система»:

- а) экономическое содержание финансов предопределяет построение финансовой системы;
- б) структура финансовой системы определяет содержание финансов;
- в) финансы трансформируются в финансовую систему на основе группировки финансовых отношений по определенным признакам;
- г) финансовая система в ходе исторического развития превращается в финансы.

Правильный ответ: в.

74. Финансы выражают собой ту часть производственных отношений, которые возникают по поводу:

- а) распределения денежных фондов;
- б) распределения финансовых ресурсов;
- в) распределения национального дохода;
- г) распределения стоимости ВВП путем формирования и использования денежных доходов и фондов.

Правильный ответ: г.

75. Как называется форма стоимости, характерная для ранней стадии развития товарного производства, при которой обмен носил случайный характер:

- а) полная;
- б) всеобщая;
- в) денежная;
- г) простая.

Правильный ответ: г.

76. При начислении заработной платы деньги используются в функции:

- а) средства накопления;
- б) меры стоимости;
- в) средства обращения;
- г) средства платежа.

Правильный ответ: г.

77. Какие факторы вызывают инфляцию издержек:

- а) милитаризация экономики и рост военных расходов;
- б) стагнация, энергетический кризис;

- в) кредитная экспансия банков, чрезмерные инвестиции в промышленность;
- г) дефицит государственного бюджета, рост внутреннего долга.

Правильный ответ: б.

78. Какие из перечисленных факторов вызывают инфляцию спроса:

- а) стагнация;
- б) сокращение реальной заработной платы;
- в) повышение цен монополиями производителей;
- г) кредитная экспансия банков.

Правильный ответ: г.

79. Если повышение общего уровня цен в экономике вызвано ростом цен на энергоносители, то это явление называется:

- а) инфляция спроса;
- б) инфляция предложения;
- в) дефляция;
- г) стагфляция.

Правильный ответ: б.

80. «Скрытая» инфляция проявляется:

- а) в незначительном росте цен;
- б) в снижении покупательной способности денег;
- в) в дефиците товаров;
- г) в росте безработицы.

Правильный ответ: в.

81. Особенности современной инфляции являются:

- а) скрытая форма проявления;
- б) периодичность проявления;
- в) локальный характер;
- г) хронический характер.

Правильный ответ: г.

82. Базовым звеном финансовой системы, являющимся первичным источником финансовых ресурсов, выступают...

- а) государственные кредиты;
- б) финансы предприятий;
- в) фонды страхования;
- г) государственный бюджет.

Правильный ответ: б.

83. Звеном финансовой системы не является:

- а) государственный бюджет;
- б) государственный кредит;
- в) структурные подразделения предприятий;
- г) внебюджетные фонды.

Правильный ответ: в.

84. К финансам хозяйствующих субъектов относятся:

- а) фонды имущественного и личного страхования;
- б) финансы акционерных обществ;
- в) внебюджетные фонды;
- г) финансы домашних хозяйств.

Правильный ответ: б.

85. Какое звено не относится к государственным финансам:

- а) государственный кредит;
- б) государственный бюджет;
- в) финансы домохозяйств;
- г) внебюджетные фонды.

Правильный ответ: в.

86. К общегосударственным финансам относятся следующие звенья финансовой системы:

- а) финансы организаций (предприятий);
- б) государственный бюджет;
- в) социальное страхование;
- г) финансы просвещения, здравоохранения, культуры.

Правильный ответ: б.

87. Многозвенностью финансовой системы, разнообразием финансовых отношений характеризуется ... форма финансов:

- а) децентрализованная;
- б) неразвитая;
- в) централизованная;
- г) развитая.

Правильный ответ: в.

88. Укажите между какими звеньями финансовой системы возникают в настоящее время тесные взаимосвязи:

- а) между государственным бюджетом и внебюджетными фондами;
- б) между государственным бюджетом и финансами коммерческих организаций;
- в) между имущественным страхованием и финансами бюджетных учреждений;
- г) между внебюджетными фондами и фондовым рынком.

Правильный ответ: а.

89. Бюджет домохозяйств состоит из...:

- а) собственных доходов;
- б) доходов от основной деятельности;
- в) доходов и расходов;
- г) текущих и капитальных доходов.

Правильный ответ: в.

90. Финансы граждан в качестве экономической категории представляют собой:

- а) денежные средства населения;
- б) отношения между экономическими субъектами по поводу образования и использования денежных фондов;
- в) отношения между экономическими субъектами по поводу образования и использования денежных фондов физических лиц;
- г) механизм функционирования денежных ресурсов населения.

Правильный ответ: в.

91. При принятии финансовых решений субъекты домашнего хозяйства учитывают:

- а) инвестиционные риски;
- б) производственный риск;
- в) риск потери дохода, риск возникновения непредвиденных расходов, риск утраты сбережений;
- г) риск неполучения дохода.

Правильный ответ: в.

92. Цель формирования и использования бюджета домашних хозяйств:

- а) финансирование деятельности органов власти;
- б) финансирование деятельности предприятий;
- в) распределение доходов между организациями;
- г) удовлетворение потребностей граждан.

Правильный ответ: г.

93. Какой элемент доходов граждан является наибольшим в рыночной экономике:

- а) дивиденды;
- б) проценты;
- в) заработная плата;
- г) пенсия.

Правильный ответ: в.

94. К текущим потребительским расходам граждан относятся:

- а) налоги;
- б) расходы, связанные с поддержанием и воспроизводством человека;
- в) накопления;
- г) инвестиции.

Правильный ответ: б.

95. К средствам домашних хозяйств, поступившим в порядке социального перераспределения относят...

- а) пенсии;
- б) зарплату;
- в) доходы от подсобного хозяйства;
- г) дивиденды.

Правильный ответ: а.

96. Элементами организационной структуры Банка России являются:

- а) центральный аппарат, территориальные учреждения, полевые учреждения, Агентство по реструктуризации кредитных организаций;
- б) центральный аппарат, территориальные учреждения, расчетно-кассовые центры, полевые учреждения, Российское объединение инкассации;
- в) центральный аппарат, территориальные учреждения, расчетно-кассовые центры, вычислительные центры, Агентство страхования вкладов;
- г) центральный аппарат, филиалы и представительства.

Правильный ответ: б.

97. Целью деятельности Банка России является:

- а) получение прибыли;
- б) обеспечение эффективного и бесперебойного функционирования платежной системы;
- в) финансирование бюджетного дефицита РФ;
- г) эмиссия банкнот и монет.

Правильный ответ: б.

98. Клиентами центрального банка являются:

- а) предприятия и организации различных секторов экономики;
- б) организации различных секторов экономики, кредитные организации и физические лица;
- в) только кредитные организации;
- г) кредитные организации и государство.

Правильный ответ: г.

99. Экономические циклы – это:

- а) циклично повторяющиеся изменения в налоговом законодательстве;
- б) периодическая смена форм собственности;

- в) переход от плановой экономики к рыночной и наоборот;
- г) колебания экономической активности (экономической конъюнктуры), состоящие в повторяющихся экономических спадах

Правильный ответ: г.

100. Внешний фактор, влияющий на экономический цикл, – это:

- а) физический срок службы основного капитала;
- б) нестабильность инвестиционных процессов;
- в) войны, революции и другие вооруженные конфликты;
- г) экономическая политика государства.

Правильный ответ: в.

101. Внутренний фактор, влияющий на экономический цикл, – это :

- а) физический срок службы основного капитала;
- б) открытие новых месторождений полезных ископаемых;
- в) войны, революции и другие вооруженные конфликты;
- г) освоение новых территорий и связанная с этим большая миграция населения.

Правильный ответ: а.

102. Что является признаком экономического спада (кризиса)?

- а) повышение деловой активности;
- б) сокращение безработицы;
- в) сокращение валового внутреннего продукта;
- г) сокращение численности людей трудоспособного возраста.

Правильный ответ: в.

103. Фазы экономического цикла протекают в следующей последовательности:

- а) депрессия, кризис, оживление, подъем;
- б) кризис, депрессия, оживление, подъем;
- в) депрессия, кризис, подъем, оживление;
- г) кризис, депрессия, подъем, оживление.

Правильный ответ: б.

104. Депозит в размере 5000 руб. положен в банк на 2 года. Определите сумму начисленных процентов при простой ставке процентов, равных 8% годовых.

- а) 400руб.;
- б) 800руб.;
- в) 200руб.;
- г) 1000руб.

Правильный ответ: б.

105. Банк начисляет проценты на вклады по сложной ставке 6% годовых ежеквартально. Определите сумму начисленных процентов, если вклад 10 000 руб. был востребован через 9 месяцев.

- а) 500,00;
- б) 785,02;
- в) 612,08;
- г) 456,78.

Правильный ответ: г.

106. Объем ВВП составляет 30 трлн. руб., а денежной массы – 7 трлн. руб. Определите коэффициент монетизации экономики.

- а) 23,3%;
- б) 42,8%;
- в) 4,28%;

г) 54,2%.

Правильный ответ: а.

107. Объем ВВП составляет 98 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 48 417,9 млрд рублей. Агрегат М0 – 9 714,8 млрд рублей. Определите коэффициент наличности.

а) 23,5% ;

б) 49,3%;

в) 20,1%;

г) 9,9%.

Правильный ответ: в.

108. Объем ВВП составляет 100 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 48 417,9 млрд рублей. Агрегат М0 – 9 714,8 млрд рублей. Определите коэффициент монетизации экономики.

а) 48,3%;

б) 41,3%;

в) 20,5%;

г) 9,7%.

Правильный ответ: а.

109. Ежемесячный уровень инфляции 1,5%. Каков уровень инфляции за 3 месяца?

а) 4,56%;

б) 4,50%;

в) 3,00%;

г) 3,50%.

Правильный ответ: а.

110. Банк начисляет проценты на вклады по сложной ставке 7% годовых по полугодиям. Определите сумму начисленных процентов, если вклад 120000 руб. был востребован через 2 года.

а) 10700руб.;

б) 17702руб.;

в) 20000руб.;

г) 15250руб..

Правильный ответ: б.

111. При каком уровне дохода на одного члена семьи в месяц нужно начинать планирование семейного бюджета:

а) от 7 000 до 15 000 рублей в месяц;

б) от 15 000 до 25 000 рублей в месяц;

в) более 25 000 рублей в месяц;

г) независимо от уровня дохода.

Правильный ответ: г.

113. Какой из годовых депозитов выгоднее для сбережения денег:

а) 7% годовых в конце срока вклада;

б) 7% годовых с ежеквартальной капитализацией;

в) 7% годовых с ежемесячной капитализацией.

Правильный ответ: в.

114. Какова максимальная сумма страховых выплат АСВ для вкладчиков, в случае прекращения деятельности банка:

а) 500 000 рублей;

б) 700 000 рублей;

в) 1 400 000 рублей.
Правильный ответ: в.

115. Вы положили 200 000 рублей на банковский вклад на 2 года под 10% годовых. По условиям договора капитализация процентов отсутствует. Сколько денег принесет вклад за второй год:

- а) больше, чем в первый;
- б) столько же;
- в) меньше.

Правильный ответ: б.

116. Перед тем как взять кредит необходимо:

- а) сравнить условия по кредитам в нескольких банках;
- б) предварительно рассчитать свои возможности по погашению кредита;
- в) изучить типовой кредитный договор, обращая внимание на условия кредита (особенно мелким шрифтом)
- г) всё перечисленное выше.

Правильный ответ: г.

117. Какой вариант действий позволит уменьшить риск потери денег при инвестировании?

- а) вложиться в один инвестиционный продукт;
- б) вложиться в несколько инвестиционных продуктов;
- в) риск одинаковый.

Правильный ответ: б.

118. Что является признаками финансовой пирамиды:

- а) обещание высокой доходности в несколько раз превышающий рыночный уровень;
- б) отсутствие собственных средств и других дорогостоящих активов;
- в) отсутствие информации о финансовом положении организации и стратегии инвестирования;
- г) все эти признаки.

Правильный ответ: г.

119. При каком из действий с банковской картой вы можете быть уверены в безопасности имеющихся на счете карты средств:

- а) хранить записанный PIN-код вместе с картой;
- б) сообщить PIN-код сотруднику банка по его запросу;
- в) вводить данные карты на интернет-сайтах без защищенного соединения (https);
- г) потерять карту и не заблокировать её, так как PIN-код известен только вам;
- д) всё перечисленное.

Правильный ответ: г.

120. Организации, куда следует обращаться по вопросам защиты прав потребителей на финансовом рынке:

- а) Роспотребнадзор;
- б) Банк России;
- в) АСВ;
- г) финансовый омбудсмен;
- д) суд по месту жительства;
- е) ФАС России;
- ж) всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: ж.

121. Кто из нижеперечисленных лиц выиграет в условиях внезапной инфляции?

- а) человек, занявший 200 тысяч рублей в долг;
- б) владелец, страхового полиса застраховавший свою жизнь в 200 тысяч рублей;
- в) студент, имеющий 50 тысяч рублей на сберегательном счете;
- г) пенсионер, который получает 20 тысяч рублей в месяц.

Правильный ответ: а.

122. Стоимость денег определяется:

- а) количеством драгоценных металлов, обеспечивающих валюту;
- б) правительством, устанавливающим номинал бумажных денег;
- в) количеством товаров и услуг, которые можно приобрести на деньги;
- г) банками, устанавливающими процент дохода с капитала.

Правильный ответ: в.

123. На рынке труда объектом купли продажи выступает:

- а) результаты труда;
- б) труд;
- в) рабочая сила;
- г) производительность труда.

Правильный ответ: в.

124. Деньги, как мера стоимости, используются при:

- а) измерении стоимости других товаров
- б) покупке товара;
- в) предоставлении кредита;
- г) международных расчетах.

Правильный ответ: а.

125. Какие функции выполняют центральные банки?

- а) предоставление ссуды промышленным предприятиям;
- б) эмиссия денег;
- в) осуществление расчетов между отдельными хозяйственными единицами;
- г) хранение золотого запаса государства

Правильный ответ: б.

126. Численность работающего населения поселка 9800 человек. Общая численность населения 14000. Из них 200 человек – безработные. Рассчитайте уровень безработицы (U_b) в посёлке.

- а) $E_p = 4,0 \%$
- б) $E_p = 5,0 \%$
- в) $E_p = 2,0 \%$

Правильный ответ: в.

127. Вы планируете покупку смартфона за 28 000 рублей. Предположим, Ваш месячный доход составляет 40 000 рублей, ежемесячные расходы на продукты питания составляют 23 550 рублей, на оплату жилищно-коммунальных платежей 1 500 рублей, расходы на оплату телефона, Интернета 2000 рублей, расходы на оплату транспортной карты 1950 рублей, расходы на оплату непродовольственных товаров и услуг составляют 10% месячного дохода. Через какой срок Вы сможете приобрести смартфон, рассчитывая только на личный бюджет? Каким должен быть минимальный размер Вашего дохода, чтобы покупка смартфона состоялась в следующем месяце? Результат округлить до сотых.

- а) 4 месяца и 63 333,33 рубля
- б) 4 месяца и 68 333,33 рублей
- в) 5 месяцев и 68 333,33 рублей
- г) 4 месяца и 40 333,33 рублей

д) 5 месяцев и 40 333,33 рублей

е) 4 месяца и 66 333,33 рублей

Правильный ответ: а.

128. Управляя семейным бюджетом, необходимо помнить о множестве психологических и поведенческих особенностей, непосредственно влияющих на наш бюджет. Как называется эффект, заключающийся в том, что последовательно мы тратим небольшие суммы каждый день, что в перспективе нескольких лет или нескольких десятков лет даст нам значительную сумму денег.

а) эффект латте

б) эффект предшествования

в) эффект прайминга

г) эффект фрейминга

д) эффект якоря

е) сетевой эффект

Правильный ответ: а.

129. На основе приведенных данных составьте семейный бюджет используя метод «четырёх конвертов» (метод Макса Крайнова). Основной доход семьи Ивановых складывается из заработной платы папы в размере 40 000 руб., заработной платы мамы – 20 000 руб., стипендии сына – 1 500 руб. и пенсии бабушки – 13 500 руб. Регулярные (ежемесячные) расходы семьи составляют: 25 000 руб. – продукты питания, 10 000 руб. выплата по потребительскому кредиту, 5 000 руб. плата за жилищно-коммунальные услуги, 1 500 руб. – плата за услуги связи и Интернет, 3 000 руб. транспортные расходы, 2 500 руб. – медикаменты, 2 500 руб. – товары для дома (бытовая химия и т.д.). Кроме того, семья приняла решение, и на протяжении последних 6 месяцев откладывает пенсию бабушки в размере 100% на летний отдых.

а) 3 000 руб. в каждом конверте

б) 6 375 руб. в каждом конверте

в) 12 375 руб. в каждом конверте

г) 18 750 руб. в каждом конверте

д) данных для планирования бюджета данным методом недостаточно

е) метод «четырёх конвертов» целесообразно использовать при доходе от 100 000 руб.

Правильный ответ: а.

130. Рассчитайте годовую эффективность работы актива при заданных условиях. Квартира стоимостью 4 000 000 руб. сдаётся в наём за 17 000 руб. в месяц, включая компенсацию жилищно-коммунальных платежей 2 000 руб. в месяц.

а) 4,5 %

б) 3,5 %

в) 5,1 %

г) 3,75 %

д) 4,75 %

е) 5,7 %.

Правильный ответ: а.

131. У вас дома хранятся 50 тысяч рублей наличными, какова будет их потребительная стоимость через 5 лет, если принять во внимание инфляцию:

А) зависит от валютного курса рубля;

Б) увеличится и станет больше 50 тысяч рублей;

В) уменьшится и станет меньше 50 тысяч рублей;

Г) останется неизменной;

Д) зависимости от инфляции нет;

Е) изменится непредсказуемым образом.

Правильный ответ: в.

132. Руководитель компании принимает решение об инвестировании капитала в новое оборудование. Стоимость комплекта оборудования равна 1500 тысяч рублей. Финансовый консультант компании рассчитал, что в течение трех лет оборудование принесет 2300 тысяч рублей дохода. Каков будет доход от инвестирования и выгодно ли покупать оборудование?

- а) 800 тыс. руб., покупать оборудование не выгодно;
- б) 800 тыс. руб., покупать оборудование выгодно;
- в) 3800 тыс. руб., покупать оборудование выгодно;
- г) 2300 тыс. руб., покупать оборудование выгодно;
- д) 2300 тыс. руб., покупать оборудование не выгодно;
- е) 500 тыс. руб., покупать оборудование не выгодно.

Правильный ответ: б.

133. Денис разместил свои средства в небольшом банке под очень выгодный процент. В этом же банке у него открыт карточный счет, на который он получает зарплату. Через два месяца у банка отозвали лицензию. На карточке у него в тот момент было 225 132 руб., на срочном вкладе - 1300 тыс. руб. В этом случае:

- а) Денису будут возвращены только средства, которые он получал в качестве зарплаты;
- б) Денису будет возвращена сумма, если он заключил специальный договор с банком о вступлении в систему обязательного страхования вкладов, но не более 1400 тыс.руб.;
- в) Денису вернется только 1400 тыс. руб., а остальные средства пойдут на погашение долгов клиентам банка – юридическим лицам;
- г) средства возвращены не будут, поскольку сумма превышает страховую сумму;
- д) будут возвращены только средства, находящиеся на срочном вкладе, а средства на карточном счете попадут в конкурсную массу;
- е) Денису вернется 1400 тыс. руб., а остальные средства попадут в конкурсную массу.

Правильный ответ: е.

134. Елена разместила 1000 000 руб. во вклад «Рантье» под 6% годовых с ежемесячным перечислением процентов на отдельный счет. Она собирается использовать доход от этого вклада для оплаты коммунальных платежей. На какую сумму в месяц она может рассчитывать?

- а) 4000 руб.
- б) 5000 руб.
- в) 5500 руб.
- г) 6000 руб.

Правильный ответ: б.

135. Иван в день своего рождения 1 июня получил в подарок некую сумму в долларах США. На 1 июня курс доллара США составлял 75 рублей. Процентные ставки, предлагаемые банком, составляют 4,25% годовых в рублях и 0,25% годовых в долларах. Иван решил уберечь свои средства от инфляции и положить деньги на срочный вклад. Ему нужно принять решение, в какой валюте сделать вклад сроком на полгода без капитализации. Каким должен быть курс доллара на момент окончания вклада, чтобы Ивану оказалось выгодно делать рублёвый вклад?

- а) не выше 73,50 руб.
- б) не выше 75 руб.
- в) не выше 75,19 руб.
- г) не выше 76,50 руб.
- д) не выше 76,60 руб.
- е) не выше 78 руб.
- ж) не выше 78,19 руб.

Правильный ответ: г.

136. Наташа решила накопить 200 000 руб. за 5 лет. Банк предлагает ей 5-летний вклад под 6 процентов годовых с ежегодной капитализацией. Какую сумму нужно положить Наташе сегодня в банк на данных условиях, чтобы накопить нужные средства?

- а) 140 000 руб.
- б) 149 452 руб.
- в) 153 845 руб.
- г) 158 419 руб.
- д) 188 000 руб.
- е) 188 679 руб.

Правильный ответ: б.

137. Павел хочет взять кредит на 9 месяцев на неотложные нужды. По окончании срока он готов вернуть банку не более 92 000 руб. Банк предлагает Павлу кредит по ставке 20% годовых с погашением основного долга и процентов в конце срока. Какую максимальную сумму при таких условиях может взять Павел?

- а) 73 600 руб.
- б) 75 200 руб.
- в) 76 667 руб.
- г) 78 200 руб.
- д) 80 000 руб.
- е) 82 800 руб.

Правильный ответ: д.

138. Вероника хочет взять кредит на 3 месяца на сумму 60 000 руб. на покупку компьютера. Она собирается гасить кредит равными долями ежемесячно. Банк предлагает ей деньги под 12% годовых. Для расчета принять базу 360 дней. Общая сумма процентов, которую Вероника должна будет вернуть банку, составит:

- а) 18 000 руб.
- б) 12 000 руб.
- в) 1800 руб.
- г) 1200 руб.

Правильный ответ: г.

139. 1 октября Настя взяла в МФО заём в сумме 40 000 рублей сроком на месяц по ставке 1% в день. Через месяц ее финансовое положение ухудшилось, и она не смогла погасить заём. По договору с кредитором предусмотрены следующие санкции: штраф в размере 10% от суммы за просрочку платежа более 5 дней плюс пеня 0,1% за каждый день просрочки при начислении процентов на сумму просроченной задолженности. Какую сумму должна будет уплатить Настя микрофинансовой организации через 200 дней?

- а) 100 000 руб.
- б) 120 000 руб.
- в) 128 000 руб.
- г) 140 000 руб.
- д) 144 000 руб.
- е) 156 000 руб.

Правильный ответ: а.

140. Белоснежке стало тесно жить вместе с семьёй гномами и она взяла ипотечный кредит на собственный домик в лесу на сумму 2 000 000 руб. под 11%. Однако, мачеха отравила Белоснежку, и та, долго восстанавливалась и не могла платить в течение 6 месяцев ежемесячные взносы по кредиту. В результате банк начислил Белоснежке штраф в размере 0,06% от суммы просроченной задолженности. Что надо было сделать Белоснежке, чтобы избежать штрафа?

- а) принести больничный лист в банк
- б) переоформить кредит

- в) оформить ипотечные каникулы по болезни
 - г) погасить кредит досрочно
 - д) взять кредит в другом банке для погашения первого
 - е) ничего делать не нужно было
- Правильный ответ: в.

141. Поросятам Ниф-Нифу, Наф-Нафу и Нуф-Нуфу потребовалось купить материалы для строительства крыши своего дома. У каждого из них было на счете по 2000 денежных единиц.

- Ниф-Ниф снял наличные и купил необходимое в ближайшем магазине на сумму 2000 ден. ед.
 - Нуф-Нуф пошел в этот же ближайший магазин также потратив 2000 ден. ед., но расплатился картой с кэшбеком в размере 3% от суммы покупки.
 - Наф-Наф поехал в другой магазин, затратив на дорогу 150 рублей в обе стороны, купил все необходимое за ту же сумму в рассрочку 0% на полгода равными платежами, а также инструменты на 500 ден. ед. по карте с кэшбэком 5% от суммы. Вопрос: у кого из поросят сразу после покупки осталось больше денег и сколько? Нужно учесть, что кэшбек начисляется сразу. Ответ округлить до десятых после запятой.
- а) Наф-Наф, 1191,7 денежных единиц
 - б) Ниф-Ниф, 1974,7 денежных единиц
 - в) Наф-Наф, 25,7 денежных единиц
 - г) Наф-Наф, 1041,7 денежных единиц
 - д) Нуф-Нуф, 60,7 денежных единиц
 - е) Наф-Наф, 125,7 денежных единиц
- Правильный ответ: г.

142. Какой из нижеперечисленных специальных налоговых режимов предназначается как для индивидуальных предпринимателей, так и физических лиц:

- а) упрощенная система налогообложения
 - б) патентная система налогообложения
 - в) налог на профессиональный доход
 - г) единый сельскохозяйственный налог
 - д) единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности
 - е) ни один из перечисленных
- Правильный ответ: в.

143. При устройстве на работу Антону пообещали заработную плату, непосредственно выдаваемую на руки в размере 90 000 рублей, исходя из российского законодательства, какую примерную сумму должен составлять начисленный доход Антона?

- а) 102 000 руб.
- б) 105 880 руб.
- в) 101 700 руб.
- г) 107 500 руб.
- д) 108 000 руб.
- е) 103 450 руб.

Правильный ответ: е.

144. Анна проживала на территории России в 2019 году в течение 181 дня, при этом она являлась держателем акций ПАО «Газпром» и получила дивидендный доход в размере 150 000 рублей. Какую сумму налогов Анна должна уплатить в бюджет?

- а) 19 500 руб.
- б) 13 500 руб.
- в) 45 000 руб.
- г) 22 500 руб.
- д) 27 000 руб.
- е) 30 000 руб.

Правильный ответ: г.

145. С какой вероятностью риска можно дешевле организовать страхование?

- а) чем больше вероятность риска;
- б) среднее значение риска;
- в) чем меньше вероятность риска;
- г) если вероятность риска невозможно определить.

Правильный ответ: в.

146. Последствия страхового случая выражаются:

- а) в полном уничтожении объекта страхования;
- б) в полном уничтожении или частичном повреждении объекта страхования;
- в) только в частичном повреждении объекта страхования;
- г) в сохранности объекта страхования.

Правильный ответ: б.

147. Вася решил инвестировать 150000 рублей в портфель ценных бумаг, имея лишь 50000 рублей собственных средств, для чего он позаимствовал у Димы недостающие 100000 рублей. Известно, что стандартное отклонение доходности всего портфеля составляет 15%. Каково будет стандартное отклонение доходности собственного капитала Васи?

- а) 0%
- б) 5%
- в) 7,5%
- г) 15%
- д) 30%
- е) 45%

Правильный ответ: е.

148. Марина Петровна предоставила в налоговую инспекцию документы, подтверждающие ее право на получение налогового вычета и возврат НДС. В течение года Марина Петровна поступила в ВУЗ для получения высшего образования, ежегодная стоимость обучения в котором составляет 50 тыс. рублей. Стоимость обучения ее сына, 19-ти летнего студента 2 курса, составляет 45 тыс. рублей в расчете за 1 семестр. Также Марина Петровна представила документы для получения вычета за расходы, понесенные на платное лечение ее отца в размере 35 тыс. рублей. Сумма возврата НДС в соответствии с российским законодательством составит:

- а) 22 750 рублей
- б) 16 900 рублей
- в) 22 100 рублей
- г) 17 550 рублей
- д) 21 450 рублей
- е) 18 200 рублей

Правильный ответ: г.

149. На аукционе продается топовый смартфон с начальной ценой всего лишь 100 руб. Все желающие могут делать ставки с шагом 10 копеек, но каждая ставка стоит 10 руб. Если цена никем не перебивается в течение 20 секунд, счастливчик забирает товар. Определите доход аукциона при условии окончания торгов на уровне 12 739 руб. за смартфон.

- а) 12 руб.
- б) 126 руб.
- в) 1263 руб.
- г) 12 639 руб.
- д) 126 390 руб.
- е) 1 263 900 руб.

Правильный ответ: е.

150. Инфляция:

- а) повышение заработной платы бюджетникам
- б) повышение покупательной способности денег
- в) снижение покупательной способности денег

Правильный ответ: в.

151. Кредит, выдаваемый под залог объекта, который приобретается (земельный участок, дом, квартира), называется:

- а) ипотечный
- б) потребительский
- в) целевой

Правильный ответ: а.

152. Счет до востребования с минимальной процентной ставкой, то есть текущий счет, открывается для карты:

- а) кредитной
- б) дебетовой с овердрафтом
- в) дебетовой

Правильный ответ: в.

153. Фондовый рынок – это место, где:

- а) продаются и покупаются строительные материалы
- б) продаются и покупаются ценные бумаги
- в) продаются и покупаются продукты питания

Правильный ответ: б.

154. Биржа – это место, где:

- а) продаются и покупаются автомобили
- б) продаются и покупаются ценные бумаги
- в) место заключения сделок между покупателями и продавцами

Правильный ответ: в.

155. Страховые выплаты компенсируются в случае:

- а) материального ущерба
- б) морального ущерба
- в) желания страхователя получить прибыль

Правильный ответ: а.

156. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:

- а) добавочная
- б) второстепенная
- в) базовая

Правильный ответ: в.

157. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:

- а) главная
- б) накопительная
- в) дополнительная

Правильный ответ: б.

158. Выплачиваемая нынешним пенсионерам и формируемая пенсионерам будущим трудовая пенсия по старости, выплачиваемая государством:

- а) страховая
- б) единоразовая
- в) основная

Правильный ответ: а.

159. Дисконт:

- а) доход
- б) скидка
- в) надбавка

Правильный ответ: б.

160. Неспособность заемщика (эмитента долговых ценных бумаг) выполнять свои обязанности по займу (погашение, выплата текущего дохода и др.) называется:

- а) дефолт
- б) коллапс
- в) девальвация

Правильный ответ: а.

161. Такие обязательства как: банковский кредит, долги друзьям, алименты, квартплата, в личном финансовом плане относят к:

- а) активам
- б) накоплениям
- в) пассивам

Правильный ответ: в.

162. Процент, который начисляется на первоначальную сумму депозита в банке, называется:

- а) простой
- б) средний
- в) сложный

Правильный ответ: а.

163. Сумма, которую банк берет за свои услуги по выдаче кредита и его обслуживанию, называется:

- а) ремиссия
- б) комиссия
- в) процент

Правильный ответ: б.

164. Векселя и облигации относятся к бумагам:

- а) дарственным
- б) долевым
- в) долговым

Правильный ответ: в.

165. Вчера курс евро составлял 85,6 рубля, а сегодня – 86,1 рублей. Как изменился курс рубля по отношению к евро:

- а) увеличился
- б) уменьшился
- в) не изменился

Правильный ответ: б.

166. Если человек является грамотным в сфере финансов, то в отношении своих доходов он будет вести себя следующим образом:

- а) будет стараться израсходовать все свои доходы
- б) будет стараться больше покупать как можно больше товаров и услуг
- в) будет сберегать часть своего дохода

Правильный ответ: в.

167. Вы решили оплатить покупку билета на самолёт через Интернет с помощью банковской карты. Потребуется ли Вам для оплаты покупки вводить ПИН-код:

- а) не потребуется
- б) да, если на карте не обозначен код CVV2/CVC2
- в) да, если интернет-магазин обслуживает тот же банк, что является эмитентом карты покупателя

Правильный ответ: а.

168. Какую сумму получит клиент банка через 1 год, если он сделал вклад в размере 100000 рублей под 12 % годовых:

- а) 101200 рублей
- б) 112000 рублей
- в) 120000 рублей

Правильный ответ: б.

169. Выберите подходящее на ваш взгляд описание такого инструмента защиты как страхование:

- а) это «финансовый зонтик», который поможет в непредвиденных ситуациях – потеря работы, порча имущества, проблемы со здоровьем и т.д.
- б) это пустая трата денег, со мной всё будет хорошо
- в) это для богатых, а у меня нечего страховать

Правильный ответ: а.

170. Представьте, что в предстоящие 5 лет цены на товары и услуги, которые вы обычно покупаете, увеличатся вдвое. Если ваш доход тоже увеличится вдвое, вы сможете купить меньше, больше или столько же товаров и услуг как и сегодня:

- а) столько же
- б) больше
- в) меньше

Правильный ответ: а.

171. Представьте, что вы хотите взять в долг 100 000 рублей. Вам предложили деньги или на условиях возврата через год 125 000 рублей, или на условиях возврата через год 100 000 рублей плюс 20 % от суммы долга. Какое из предложений дешевле:

- а) первое
- б) второе +
- в) одинаковы

Правильный ответ: б.

172. Средство платежа, чья стоимость или покупательная способность в качестве денег превосходит издержки его изготовления или ценность при использовании на иные цели, – это:

- а) товарные деньги
- б) символические деньги
- в) только электронные деньги
- г) золотые деньги

Правильный ответ: б.

173. Рост цен на все товары и услуги внутреннего рынка, обесценивание денег – это:

- а) дефляция
- б) инфляция
- в) модернизация
- г) манипуляция

Правильный ответ: б.

174. Что такое МРОТ?

- а) минимальный размер оплаты труда
- б) максимальный размер оплаты труда
- в) максимальная разовая оплата труда
- г) международный размер оплаты труда

Правильный ответ: а.

175. Человеческим капиталом называют:

- а) все те дарования, умения и знания, которые могут быть с пользой применены работодателем и за которые человек вправе требовать оплаты
- б) вложения человека в недвижимость
- г) здания, оборудование, сооружения, которые человек использует в своей преобразовательной деятельности
- д) все те дарования, умения и знания, которые не могут быть с пользой применены работодателем и за которые человек вправе требовать оплаты

Правильный ответ: а.

176. Семейный бюджет – это:

- а) план доходов на год
- б) совокупность всех расходов семьи за длительный период
- в) совокупность всех доходов семьи
- г) совокупный план доходов и расходов семьи

Правильный ответ: г.

177. Что такое дефицит бюджета?

- а) ситуация, при которой расходы превышают доходы
- б) ситуация, при которой расходы меньше доходов
- в) ситуация, при которой доходы равны расходам
- г) ситуация, при которой отсутствуют расходы в бюджете

Правильный ответ: а.

178. В чём смысл «правила 10%»?

- а) при планировании семейного бюджета необходимо учитывать, что доходы должны быть меньше расходов на 10%
- б) при планировании своих расходов сначала необходимо отложить 10% от зарплаты, а затем распределять остальные деньги
- в) при планировании семейного бюджета в него нужно закладывать 10% на развлечения и отдых
- г) при планировании семейного бюджета необходимо закладывать 10% на вложения в капитальные ресурсы семьи (покупку квартиры, дачи, машины, техники)

Правильный ответ: б.

179. Что отличает финансовые цели от желаний?

- а) срок реализации
- б) возможность измерить количество необходимых денег и времени на их реализацию
- в) будущая стоимость

Правильный ответ: б.

180. Сколько денег потребуется на реализацию финансовой цели через 4 года при индексе потребительских цен – 104,8%, если сейчас она стоит 354 000 руб.

- а) 345 000 руб.
- б) 139 000 руб.
- в) 427 020 руб.

Правильный ответ: в.

181. Когда выгоднее всего начинать накопления на цели?

- а) когда есть возможность
- б) чем раньше, тем легче идти к финансовой цели
- в) никогда, лучше по факту решать вопросы

Правильный ответ: б.

182. Какую сумму нужно накопить, чтобы получить добавку к пенсии, которая будет эквивалентна нынешним 15 000 рублей с поправкой на инфляцию, если выплаты будут осуществляться через 20 лет в течении 30 последующих лет. Индекс потребительских цен – 104,8%

- а) 300 000 руб.
- б) 5 400 000 руб.
- в) 13 800 000 руб.

Правильный ответ: б.

183. Сколько нужно примерно откладывать в месяц, если в течение 3 лет копить с помощью депозита под 9% годовых на машину, стоимость которой через эти 3 года составит 340 000 рублей?

- а) 284 000 руб.
- б) 8 262 руб.
- в) 3 400 руб.

Правильный ответ: б.

184. Домохозяйство – это:

- а) частный дом с приусадебным хозяйством, в котором семья проживает более 3 лет
- б) семья человека и другие близкие ему люди, объединенные общим денежным бюджетом и местом проживания
- в) вся совокупность материальных ценностей, с помощью которых семья ведет домашнее хозяйство

Правильный ответ: б.

185. Какова последовательность действий при принятии осознанного финансового решения?

- а) определить цель, понять возможности, наметить альтернативные варианты, взвесить риски, выбрать максимально эффективный вариант
- б) выбрать желаемый товар, взять кредит, купить товар, выплатить кредит
- в) выбрать желаемый товар, посоветоваться с максимально возможным числом людей, приобрести товар с максимальным количеством положительных отзывов

Правильный ответ: а.

186. Грамотный выбор инструментов инвестирования основан на

- а) личной склонности к риску
- б) определении личных финансовых целей и желаемых сроков их достижения
- в) рекомендациях экспертов

Правильный ответ: б.

187. Диверсификация – это:

- а) распределение финансов между несколькими видами инвестиций целью снижения рисков
- б) форма коллективных инвестиций, при которой средства вкладчиков объединяются для дальнейшего размещения профессиональными управляющими
- в) непрерывный процесс обмена одной иностранной валюты на другую

Правильный ответ: а.

188. Структурированный продукт – это:

- а) «портфель», состоящий из паев нескольких ПИФов

- б) ценная бумага, гарантирующая получение высокого дохода
- в) сложный финансовый инструмент, состоящий из двух более простых, подобранных в определенной пропорции

Правильный ответ: в.

189. Укажите долговой финансовый инструмент:

- а) акция
- б) облигация
- в) обезличенный металлический счет

Правильный ответ: б.

190. Выберите утверждение, характеризующее финансовую пирамиду:

- а) финансовая пирамида позволяет получать доходность, значительно превышающую доходность банковского депозита
- б) доход по привлеченным денежным средствам выплачивается за счет поступления денежных средств от привлечения новых участников пирамиды
- в) схема получения дохода в финансовой пирамиде заключается в том, чтобы своевременно(в числе первых) вступить в финансовую пирамиду и своевременно выйти из неё(в числе первых)

Правильный ответ: б.

191. Доходы по банковскому вкладу облагаются налогом:

- а) если процентная ставка по нему превышает установленные величины
- б) всегда
- в) по желанию вкладчика

Правильный ответ: а.

192. Наследование банковского вклада может осуществляться

- а) на основании завещания
- б) в силу закона
- в) на основании завещательного распоряжения
- г) возможны все варианты

Правильный ответ: г.

193. Совокупный доход семьи составляет 50 000 руб. в месяц, при этом ежемесячные траты равны 40 000 руб. Какой платеж по кредиту будет безопасным для бюджета семьи?

- а) 800 руб. в день
- б) 8000 руб. в месяц
- в) 60 000 руб. в квартал

Правильный ответ: б.

194. Пользование кредитными средствами с кредитной карты

- а) в среднем дешевле обычного банковского кредита
- б) в среднем дороже, чем услуги микрофинансовых организаций
- в) в среднем дороже обычного банковского кредита

Правильный ответ: в.

195. Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь следует обратить внимание?

- а) на полную стоимость кредита
- б) на условия возврата кредита досрочно
- в) на величину процентной ставки
- г) на ежемесячный платеж
- д) на все вышеназванное
- е) не буду смотреть условия кредита, доверяя банку
- ж) не буду смотреть, потому что это бесполезно

Правильный ответ: д.

196. В ходе процедуры банкротства имущество физического лица (банкрота)

- а) остается неприкосновенным
- б) может быть полностью распродано, вырученные деньги направлены на погашение долгов
- в) имущество может быть распродано, за исключением единственного жилья (если оно не является предметом ипотеки)

Правильный ответ: в.

197. Что не является финансовым мошенничеством?

- а) вам сообщают, что вы выиграли приз и просят вас внести регистрационный взнос за выигрыш
- б) Центральный банк РФ сообщает вам, что ваша банковская карта заблокирована
- в) сотрудник банка просит вас назвать PIN-код вашей банковской карты
- г) при обращении вами в колл-центр банка, вас просят назвать кодовое слово или паспортные данные
- д) все описанные ситуации являются мошенничеством

Правильный ответ: г.

198. С какого возраста ребенок может получить банковскую дебетовую карточку

- а) с 14 лет
- б) с 18 лет
- в) с 6 лет

Правильный ответ: в.

199. Нужно ли давать ребенку деньги на карманные расходы?

- а) нет, вырастет - сам заработает и будет ими более бережно распоряжаться
- б) не раньше 14 лет
- в) да, наличие карманных денег позволяет детям научиться обращаться с ними обдуманно

Правильный ответ: в.

200. С какого возраста ребенок может официально устроиться на работу?

- а) с 14 лет
- б) с 16 лет
- в) с 18 лет

Правильный ответ: а.

201. С каждой заработной платы работодатель совершает социальные взносы в размере:

- а) 22 %
- б) 30 %
- в) 16 %

Правильный ответ: б.

202. При выборе какой компании возможно определить правопреемников (наследников) пенсии?

- а) ВЭБ
- б) ЧУК
- в) НПФ

Правильный ответ: в.

203. Какова дальнейшая работа с личным финансовым планом?

- а) ему следуют без изменений
- б) он периодически корректируется
- в) он каждый год создается заново
- г) он не меняется в течение жизни

Правильный ответ: б.

204. На какой срок составляется личный финансовый план?

- а) на 12 мес.
- б) на 5 лет
- в) до первой финансовой цели
- г) срок может меняться

Правильный ответ: г.

205. Если человек столкнулся с сокращением своего дохода и предвидит его падение в дальнейшем, ему следует:

- а) постараться сократить сбережения, увеличив текущее потребление.
- б) постараться сократить текущее потребление, увеличив сбережения.
- в) в равной степени сократить и текущее потребление, и сбережения.
- г) взять кредит на срок ожидаемого снижения дохода.

Правильный ответ: б.

206. Если вы откроете банковский вклад на сумму 1000 рублей со ставкой 5% годовых и ежегодной капитализацией и будете каждый год вносить на него еще по 1000 рублей, то через 10 лет ваше благосостояние увеличится на:

- а) невозможно сказать, не имея данных по инфляции за эти годы.
- б) 1629 рублей.
- в) 10 000 рублей.
- г) 13 207 рублей.

Правильный ответ: а.

207. Что из перечисленного является финансовой целью?

- а) хочу шикарную свадьбу на морском берегу где-нибудь в Греции, человек на 200, как в лучших голливудских фильмах.
- б) хочу прокачать тачку, как в «Форсаже-7» у Брайена, при этом потратить не более 10 косарей зелени.
- в) хочу через два года съездить с моим лучшим другом в Петру, где снимали «Трансформеров», искупаться в Мертвом море. Отели не обязательны – достаточно хостелов, предварительно такая поездка обойдется на неделю по 38 тыс. рублей с человека, включая перелет.
- г) хочу следующий свой день рождения справить на крыше какого-нибудь отеля в Индийском океане.

Правильный ответ: в.

208. У семьи Маниловых на конец 2016 года образовался неиспользованный профицит в размере 100 000 рублей. Постоянные доходы за 2017 год оказались на уровне 700 000 рублей, случайные заработки составили 150 000 рублей, обязательные расходы – 400 000 рублей, а необязательные расходы – 500 000 рублей. Что можно сказать о состоянии личного бюджета семьи Маниловых на конец 2017 года?

- а) профицит в 50 000 рублей.
- б) дефицит в 100 000 рублей.
- в) дефицит в 50 000 рублей.
- г) недостаточно информации, поскольку неизвестна динамика валютного курса.

Правильный ответ: а.

209. Сколько категорий расходов домохозяйства необходимо выделить для наиболее эффективного ведения семейного бюджета семьи из 4 человек (отец, мать и двое детей – студентка и школьник)?

- а) не более чем 5.
- б) не более чем 7.
- в) от 6 до 10.
- г) не менее чем 5

- д) не менее чем 7.
е) нельзя сказать определенно.
Правильный ответ: е.

210. Что такое личный (семейный) бюджет?

- а) сумма, которую вам надо накопить для достижения среднесрочной цели.
б) величина ваших ежемесячных расходов.
в) величина ваших ежегодных доходов.
г) система записей о том, как вы зарабатываете, тратите и копите деньги.

Правильный ответ: г.

211. Долгосрочное финансовое планирование направлено (возможны несколько правильных ответов):

- а) на решение текущих финансовых задач.
б) на решение финансовых задач, связанных с крупными приобретениями, для которых семье нужно копить средства в течение 2—3 лет.
в) на создание накоплений, обеспечивающих финансовое благополучие в старости.
г) на создание «подушки безопасности».

Правильный ответ: в.

212. Личное финансовое планирование — это (возможны несколько правильных ответов):

- а) планирование активов и пассивов домохозяйства.
б) составление финансового плана для человека или семьи, в котором отражены текущее финансовое состояние, личные финансовые цели и средства их достижения.
в) учет финансовых обязательств индивида.
г) ежемесячная медитация на тему о том, как потратить миллион долларов, если он вдруг откуда-то свалится на вас.

Правильный ответ: б.

213. Выкупная сумма договора страхования жизни — это сумма, ...

- а) которую страховщик выдает страхователю в виде ссуды
б) которую страховщик выплачивает страхователю при досрочном расторжении договора
в) на которую может быть переписан страховой договор в пользу другого лица
г) которую выплачивает страховщик в случае дожития застрахованного до срока окончания договора.

Правильный ответ: б.

214. Основной целью страхования является обеспечение ...

- а) страховой защиты материальных интересов физических и юридических лиц
б) пополнения госбюджета за счет налоговых поступлений от страховых компаний
в) социальной помощи населению
г) эффективной экономики за счет увеличения инвестиций страховых компаний

Правильный ответ: а.

215. Страховой интерес конкретизируется в ...

- а) имущественном интересе
б) страховой ответственности
в) договоре страхования
г) страховой сумме
д) условиях страхования

Правильный ответ: г.

216. В имущественном страховании страховой интерес выражается в ...

- а) страховой сумме
б) стоимости застрахованного имущества
в) ответственности страховщика
г) страховом договоре

д) условиях страхования

Правильный ответ: б.

217. Основной документ, регламентирующий отношения страховщика и страхователя

а) договор страхования

б) Закон РФ «Об организации страхового дела в РФ»

в) правила страхования

г) Налоговый кодекс РФ

Правильный ответ: а.

218. Страховое возмещение – это ...

а) плата за страхование, которую страхователь обязан внести страховщику в соответствии с договором или Законом

б) денежная сумма, которую платит страховщик страхователю при наступлении страхового случая

в) определенная договором страхования или установленная законом денежная сумма в размере страховой ответственности, принимаемой на себя страховщиком

Правильный ответ: б.

219. Укажите критерии классификации страхования на отрасли и подотрасли:

а) волеизъявление третьих лиц

б) различия в волеизъявлении сторон страховой сделки

в) волеизъявление выгодоприобретателя

г) различия в объектах страхования

Правильный ответ: г.

220. Для того чтобы опасное событие стало страховым случаем, надо:

а) чтобы оно не произошло, но согласно законодательству было отнесено к страховым случаям

б) чтобы оно стало причиной издания юридических законов по возмещению вреда личности человека или ущерба имуществу

в) чтобы оно наступило, будучи признано страховым случаем по договору страхования

г) чтобы оно произошло и нанесло вред людям, ущерб имуществу

Правильный ответ: в.

221. Что такое бонус в страховании?

а) страховой взнос

б) страховое обеспечение

в) увеличение страхового обеспечения за счет прибыли страховщика

Правильный ответ: в.

222. Что такое система первого риска?

а) возмещение любого убытка в пределах страховой суммы

б) система невозмещаемого риска

в) возмещение первого ущерба ниже страховой стоимости

г) система возмещения первого ущерба сверх страховой суммы

Правильный ответ: а.

223. Каков состав страхового тарифа?

а) формируется по согласованию сторон договора страхования и с одобрения органа страхового надзора Российской Федерации

б) формируется по воле и желанию страховщика

в) зависит от существенных признаков (особенностей) страхования как экономического отношения

г) может игнорироваться в составе страхового взноса

Правильный ответ: в.

224. Кто такие выгодоприобретатели?

- а) страхователи
- б) лица, назначенные для получения страховой выплаты
- в) застрахованные лица
- г) страховщики

Правильный ответ: б.

225. Что из ниже перечисленного относится к страхованию жизни?

- а) страхование личного имущества
- б) страхование от несчастных случаев
- в) страхование на случай смерти
- г) страхование на дожитие
- д) медицинское страхование

Правильный ответ: в.

226. В принципе возможно ...

- а) страхование необязательной ответственности
- б) страхование моральной ответственности
- в) страхование гражданской ответственности
- г) страхование уголовной ответственности
- д) страхование административной ответственности

Правильный ответ: в.

227. Функция денег – это:

- а) деньги – средство оплаты товаров и услуг;
- б) средство сохранения стоимости;
- в) средства измерения стоимости;
- г) все ответы правильные.

Правильный ответ: г.

228. В каком году была установлена система неразменных денег:

- а) 1937;
- б) 1930;
- в) 1940;
- г) 1947.

Правильный ответ: б.

229. ...операции – это операции по привлечению средств банками с целью формирования их ресурсной базы:

- а) активные;
- б) пассивные;
- в) комиссионно-посреднические;
- г) доверительные.

Правильный ответ: б.

230. ...операции – это операции банков и иных кредитных учреждений по привлечению денежных средств юридических и физических лиц:

- а) трастовые;
- б) инвестиционные;
- в) ссудные;
- г) депозитные.

Правильный ответ: г.

231. Денис разместил свои средства в небольшом банке под очень выгодный процент. В этом же банке у него открыт карточный счет, на который он получает зарплату. Через два

месяца у банка отзывали лицензию. На карточке у него в тот момент было 225 132 руб., на срочном вкладе - 1300 тыс. руб. В этом случае:

- а) Денису будут возвращены только средства, которые он получал в качестве зарплаты;
 - б) Денису будет возвращена сумма, если он заключил специальный договор с банком о вступлении в систему обязательного страхования вкладов, но не более 1400 тыс.руб.;
 - в) Денису вернется только 1400 тыс. руб., а остальные средства пойдут на погашение долгов клиентам банка – юридическим лицам;
 - г) средства возвращены не будут, поскольку сумма превышает страховую сумму;
 - д) будут возвращены только средства, находящиеся на срочном вкладе, а средства на карточном счете попадут в конкурсную массу;
 - е) Денису вернется 1400 тыс. руб., а остальные средства попадут в конкурсную массу.
- Правильный ответ: е.

232. Елена разместила 1000 000 руб. во вклад «Праздничный» под 6% годовых с ежемесячным перечислением процентов на отдельный счет. Она собирается использовать доход от этого вклада для оплаты коммунальных платежей. На какую сумму в месяц она может рассчитывать?

- а) 4000 руб.
- б) 5000 руб.
- в) 5500 руб.
- г) 6000 руб.

Правильный ответ: б.

233. Иван в день своего рождения 1 июня получил в подарок некую сумму в долларах США. На 1 июня курс доллара США составлял 75 рублей. Процентные ставки, предлагаемые банком, составляют 4,25% годовых в рублях и 0,25% годовых в долларах. Иван решил уберечь свои средства от инфляции и положить деньги на срочный вклад. Ему нужно принять решение, в какой валюте сделать вклад сроком на полгода без капитализации. Каким должен быть курс доллара на момент окончания вклада, чтобы Ивану оказалось выгодно делать рублёвый вклад?

- а) не выше 73,50 руб.
- б) не выше 75 руб.
- в) не выше 75,19 руб.
- г) не выше 76,50 руб.
- д) не выше 76,60 руб.
- е) не выше 78 руб.
- ж) не выше 78,19 руб.

Правильный ответ: г.

234. Мария Ивановна решила накопить 200 000 руб. за 5 лет. Банк предлагает ей 5-летний вклад под 6 процентов годовых с ежегодной капитализацией. Какую сумму нужно положить Марии Ивановне сегодня в банк на данных условиях, чтобы накопить нужные средства?

- а) 140 000 руб.
- б) 149 452 руб.
- в) 153 845 руб.
- г) 158 419 руб.
- д) 188 000 руб.
- е) 188 679 руб.

Правильный ответ: б.

235. Что такое ключевая ставка Банка России?

- а) Процент, выше которого банки не могут выдавать ипотеку
- б) Процент, под который Банк России выдает кредиты коммерческим банкам и принимает от них деньги на депозиты
- в) Процент, под который банки кредитуют друг друга
- г) Процент, ниже которого банки не могут принимать вклады

Правильный ответ: б.

236. Какое право своему владельцу не дает обыкновенная акция?

- а) Право на получение дивидендов
- б) Право на получение части имущества компании в случае ее ликвидации
- в) Право на получение купонного дохода
- г) Право голосовать на собрании акционеров

Правильный ответ: в.

237. Привлечение (инвестирование) средств в микрофинансовые компании от физического лица по договору займа...

- а) Потенциально более доходно, чем вклад в банке, но более рискованно
- б) Менее доходно, чем вклад в банк, и менее рискованно
- в) Допускается только для юридических лиц
- г) Запрещено

Правильный ответ: а.

238. Что такое налог на доходы физических лиц?

- а) НДС
- б) сумма, на которую разрешается уменьшить размер дохода при расчете налога
- в) сумма, удерживаемая из совокупного дохода физического лица за календарный год
- г) налоговый вычет при покупке квартиры

Правильный ответ: в.

239. Налоговый вычет – это...

- а) налог, уплачиваемый собственником земельного участка
- б) индивидуальный налог
- в) сумма, уменьшающая размер дохода, с которого уплачивается налог
- г) налог, который вычитается работодателем из зарплаты

Правильный ответ: в.

240. По какой базовой ставке в России начисляется налог на доходы физических лиц?

- а) 20%
- б) 13% (с 01.01.2021 с суммы свыше 5 млн руб. – 15%)
- в) не исчисляется и не уплачивается вообще
- г) 10%

Правильный ответ: б.

241. Как оценить надежность негосударственного пенсионного фонда?

- а) довериться рекомендациям друзей
- б) проверить уровень предполагаемой доходности
- в) довериться рекламе в СМИ
- г) проверить, включен ли интересующий НПФ в реестр Банка России, ознакомиться с публикуемой Банком России статистической информацией

Правильный ответ: г.

242. Для чего может быть использован номер СНИЛС?

- а) для идентификации на портале Госуслуг
- б) для учета данных о трудовом стаже
- в) все перечисленное
- г) для упорядочивания сведений о суммах, перечисленных работодателем на пенсионный счет работника

Правильный ответ: в.

Выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов; установление соответствия; установление правильной последовательности; тест на открытый ответ.

1. Расположите в порядке возрастания возможные комиссии за оплату услуг, которые, как правило, взимают банки:

- а) оплата в банкомате или с помощью банковского терминала;
- б) оплата в отделении банка;
- в) оплата в личном кабинете Интернет-банка.

Правильный ответ: в, а, б.

2. Увеличить доходы для достижения личных финансовых целей, не держать все свои накопления под "матрасом" дома возможно за счет использования следующих консервативных инструментов инвестирования:

- а) инвестиции в стартапы
- б) торговля валютой
- в) депозиты банков
- г) фьючерсы;
- д) опционы;
- е) ПИФы.
- ж) недвижимость
- з) гособлигации

Правильный ответ: в, ж, з.

3. Расположите в правильной последовательности этапы осуществления расчетов инкассовыми поручениями:

- а) банк поставщика пересылает полученные документы в банк покупателя;
- б) денежные средства, полученные от покупателя, переводятся в банк поставщика;
- в) отгрузив продукцию и оформив все необходимые документы, поставщик представляет их в обслуживающий его банк вместе с инкассовым поручением;
- г) банк покупателя передает полученные документы покупателю против платежа;
- д) банк поставщика зачисляет полученные суммы на расчетный счет поставщика.

Правильный ответ: в, а, г, б, д.

4. Краудинвестинг – относительно новое направление финансирования деятельности компании. В чем основные недостатки данного инструмента финансирования?

- а) привлечение неограниченного круга инвесторов
- б) привлечение инвесторов разного социального уровня
- в) привлечение инвесторов разного финансового уровня
- г) вероятность «кражи» идеи бизнеса из-за ее публикации в открытом доступе
- д) вероятность враждебного поглощения компании из-за ее публикации в открытом доступе
- е) вероятность «замораживания» проекта из-за отсутствия инвестиционного интереса к проекту

Правильный ответ: г, е.

5. Защита личной финансовой безопасности включает:

- а) Создание финансовой подушки
- б) Страхование жизни, здоровья и трудоспособности.
- в) Погашение ипотеки
- г) Страхование авто, квартиры, имущества.
- д) Инвестирование в ценные бумаги

- е) Получение кредита
- ж) Погашение кредита
- з) Открытие вклада

Правильный ответ: а, б, г.

6. Олег рассматривает различные виды помещения денег в банк, но хочет предусмотреть возможный риск отзыва у банка лицензии на совершение банковских операций. Какие из этих видов сбережений не входят в систему обязательного страхования вкладов?

- а) средства на вкладе в иностранной валюте
- б) вклады в зарубежном филиале банка
- в) именной банковский сертификат
- г) средства, переданные банку в доверительное управление
- д) средства на счетах индивидуального предпринимателя
- е) средства на банковской карте
- ж) средства на металлических вкладах

Правильный ответ: б, г, ж.

7. Моделирование личных доходов предполагает использование следующих агрессивных инструментов инвестирования:

- а) инвестиции в стартапы
- б) получение кредита
- в) депозиты банков
- г) страховые накопительные программы
- д) продукты накопления пенсионного капитала
- е) фьючерсы
- ж) ПИФы
- з) недвижимость
- и) гособлигации

Правильный ответ: а, е, ж.

8. По этим признакам различаются кредиты и займы:

- а) заем может выдаваться также в товарной форме
- б) сумма займа не может превышать 50 000 руб.
- в) кредит выдается только кредитной организацией
- г) договор займа может быть заключен в устной форме, если его сумма не превышает 10 000 руб.
- д) по договору займа может отсутствовать плата
- е) заем может быть безвозвратным

Правильный ответ: а, в, г, д.

9. По таким кредитам и займам обычно требуется обеспечение:

- а) по займам в микрофинансовых организациях
- б) по автокредитам
- в) по кредитным картам
- г) по кредитам на покупку бытовой техники
- д) по кредитам на неотложные нужды
- е) по ипотечным кредитам

Правильный ответ: б, е.

10. Андрей собирается взять кредит на покупку автомобиля. Банк включил в договор условие о страховании жизни и здоровья Андрея, а также страхование автомобиля. Какие платежи будут включены в расчет полной стоимости кредита?

- а) по уплате процентов за пользование кредитом
- б) штрафы и пени за просрочку
- в) страхование жизни и здоровья Максима
- г) страхование автомобиля (ОСАГО)

- д) страхование автомобиля (КАСКО)
 - е) комиссия банку за обслуживание кредита
 - ж) сумма основного долга по кредиту
 - з) комиссия за конвертацию валюты
- Правильный ответ: а, в, е, ж.

11. Какие ставки НДС применяются в Российской Федерации?

- а) 18%
- б) 13%
- в) 20%
- г) 0%
- д) 15%
- е) 10%

Правильный ответ: в, г, е.

12. Глебу Владимировичу в 2028 году исполняется 65 лет. Какие еще общие требования для назначения страховой пенсии по старости ему стоит знать и соблюсти?

- а) минимальный страховой стаж;
- б) минимальная сумма индивидуальных пенсионных коэффициентов;
- в) минимальное количество детей в семье;
- г) регион проживания;
- д) средняя заработная плата.

Правильный ответ: а, б.

13. Какие риски страхуются при страховании кредитов?

- а) риск невозврата кредита независимо от причины;
- б) риск невозврата кредита из-за случайных обстоятельств предпринимательской деятельности заемщика, оговоренных в договоре страхования;
- в) риск невозврата кредита из-за банкротства заемщика;
- г) риск невозврата кредита из-за болезни заемщика

Правильный ответ: б, г.

14. Акция А выпущена вновь организованной корпорацией, а акция В относится к так называемым «голубым фишкам». Какие из перечисленных утверждений являются истинными?

- а) акция А характеризуется большим риском, чем акция В.
- б) акция В обеспечит более высокую доходность, чем акция А
- в) по акции В ожидается гарантированная выплата дивидендов, а по акции А – нет
- г) стоимость акции А будет более устойчивой в случае роста процентных ставок
- д) шансы быстро продать акцию А ниже
- е) при выдаче кредита банк может взять акции В в залог в качестве обеспечения

Правильный ответ: а, д, е.

15. Российская компания Икс в 2020 году выпустила облигации со сроком погашения 1 год (выпуск А) и 10 лет (выпуск Б). Какие из перечисленных утверждений являются истинными?

- а) ставка купона по А ниже, чем по Б
- б) ставка купона по А выше, чем по Б
- в) оба выпуска облигаций были одинаково ликвидны в 2020 году
- г) спрос населения на облигации выпуска Б в 2020 году был выше, чем на облигации выпуска А

Правильный ответ: а, г.

16. Выберите корректный вариант ответа со словами, расположенными в правильной последовательности для того, чтобы приведенный ниже текст приобрел верный смысл.

Динамика денежных доходов населения в России после рецессии медленно улучшается. Наибольший _____(1)_____ вклад в динамику доходов традиционно вносит заработная плата. _____(2)_____ инфляции обусловило заметное _____(3)_____ реальной заработной платы. Также повышаются пенсии и _____(4)_____ доходы на душу населения в реальном выражении.

- а) (1) отрицательный-(2)снижение-(3)снижение-(4)реальные
- б) (1) положительный-(2) рост-(3)увеличение-(4)натуральные
- в) (1) положительный-(2)снижение-(3)увеличение-(4)располагаемые
- г) (1) положительный-(2)рост-(3)снижение-(4)располагаемые
- д) (1) отрицательный-(2)увеличение-(3)увеличение-(4)натуральные
- е) (1) положительный-(2)снижение-(3)снижение-(4)располагаемые

Правильный ответ: в.

17. В чем преимущество личного финансового плана перед спонтанным подходом?

- а) он позволяет оценить текущую финансовую ситуацию, улучшить ее.
- б) он позволяет подобрать подходящие финансовые инструменты с учетом всех целей
- в) он позволяет учесть все финансовые цели семьи
- г) он позволяет гарантированно достичь всех желаемых целей.

Правильный ответ: а, б, в.

18. К регулярным источникам дохода можно отнести (несколько вариантов):

- а) доходы по основному месту работы в виде заработной платы
- б) выигрыш в лотерею
- в) доходы от сдачи в аренду квартиры, дома, гаража, иной собственности
- г) получаемые кредиты
- д) доходы по банковским вкладам
- е) доходы от подработки, заработная плата на временных местах работы
- ж) премии и бонусы

Правильный ответ: а, в, д.

19. На какие статьи расходов стоит обратить внимание с точки зрения их сокращения (можно выбрать несколько вариантов)

- а) питание
- б) развлечение и досуг
- в) на те, которые составляют значительную часть бюджета
- г) на те, которые составляют незначительную часть бюджета
- д) на обязательные расходы
- е) на необязательные расходы

Правильный ответ: б, в, е.

20. Каковы основные способы увеличения доходов (можно выбрать несколько вариантов):

- а) получение прибавки к зарплате, подработка
- б) продажа ненужных вещей
- в) выигрыш в лотерею
- г) открытие собственного бизнеса
- д) получение наследства
- е) все варианты верны

Правильный ответ: а, б, г.

21. К способам защиты нарушенных прав заемщика относятся:

- а) административный
- б) судебный

в) претензионный порядок

Правильный ответ: б, в.

22. Полная стоимость погашения и обслуживания кредита может включать в себя:

- а) платежи по погашению основной суммы задолженности
- б) платежи по уплате процентов
- в) комиссии за выпуск и годовое обслуживание кредитной карты
- г) комиссии за осуществление операций в валюте, отличной от валюты счета (валюты предоставленного кредита)
- д) комиссии за приостановление операций по банковской карте
- е) проценты за пользование кредитом без использования льготного периода

Правильный ответ: а, б, в, е.

23. Как можно сделать использование банковской карты максимально безопасным:

- а) никогда не сообщать третьим лицам PIN/CVV/CVC-2 код, в том числе и сотрудникам банка
- б) отправлять фотографию карты с двух сторон тем, кто хочет перевести мне деньги
- в) подключить СМС-информирование, чтобы точно знать, когда происходит операция по карте
- г) сообщать посторонним лицам одноразовый пароль, который приходит по СМС
- д) заблокировать карту при обнаружении ее пропажи
- е) написать ПИН-код непосредственно на карте, чтобы не забыть его и случайно не
- ж) заблокировать карту

Правильный ответ: а, в, д.

24. Перечислите способы защиты от интернет-мошенников:

- а) никогда и никому не сообщать пароли
- б) сообщать пароли только сотрудникам банка
- в) никогда не делать копий файлов с секретной информацией
- г) не открывать сайты платежных систем по ссылке (например, в письмах)
- д) при поиске удаленной работы не реагировать на просьбы оплаты каких-либо регистрационных взносов

Правильный ответ: а, г, д.

25. Друг приглашает вас и еще несколько человек поучаствовать в новом инвестиционном проекте, который вкладывает в высокодоходные бизнесы в Европе / за рубежом. Ваше решение:

- а) буду участвовать, я доверяю словам друга
- б) буду участвовать, поскольку бизнес в Европе надежнее, чем в России
- в) выясню подробности о данной организации, наличие у нее лицензий, договора и только после этого приму решение
- г) буду изучать возможности и риски и посоветуюсь с разными специалистами

Правильный ответ: в, г.

26. Средства, перечисляемые в счет страховой части государственной пенсии (можно выбрать несколько вариантов):

- а) накапливаются в форме обязательств государства перед вами
- б) вкладываются в ценные бумаги и другие финансовые активы для получения инвестиционного дохода
- в) могут быть переведены в негосударственный пенсионный фонд
- г) идут на выплату трудовых пенсий нынешним пенсионерам
- д) учитываются на индивидуальной основе

Правильный ответ: а, г, д.

27. Средства, перечисляемые в счет накопительной части государственной пенсии (можно выбрать несколько вариантов):

- а) накапливаются в форме обязательств государства перед вами
 - б) вкладываются в ценные бумаги и другие финансовые активы для получения инвестиционного дохода
 - в) могут быть переведены в Негосударственный пенсионный фонд
 - г) идут на выплату трудовых пенсий нынешним пенсионерам
 - д) учитываются на индивидуальной основе
- Правильный ответ: б, в, д.

28. Увеличить доходы для достижения личных финансовых целей, не держать все свои накопления под "матрасом" дома возможно за счет использования следующих консервативных инструментов инвестирования:

- а) инвестиции в стартапы
 - б) торговля валютой
 - в) депозиты банков
 - г) фьючерсы;
 - д) опционы;
 - е) ПИФы.
 - ж) недвижимость
 - з) гособлигации
- Правильный ответ: в, ж, з.

29. Формирование личной финансовой безопасности включает:

- а) создание финансовой подушки
 - б) страхование жизни, здоровья и трудоспособности.
 - в) открытие вклада
 - г) страхование авто, квартиры, имущества.
 - д) инвестирование в ценные бумаги
 - е) получение кредита
 - ж) погашение кредита
 - з) погашение ипотеки
- Правильный ответ: а, б, г.

30. Иван Иванович рассматривает различные виды помещения денег в банк, но хочет предусмотреть возможный риск отзыва у банка лицензии на совершение банковских операций. Какие из этих видов сбережений не входят в систему обязательного страхования вкладов?

- а) средства на вкладе в иностранной валюте
 - б) вклады в зарубежном филиале банка
 - в) именной банковский сертификат
 - г) средства, переданные банку в доверительное управление
 - д) средства на счетах индивидуального предпринимателя
 - е) средства на банковской карте
 - ж) средства на металлических вкладах
- Правильный ответ: б, г, ж.

31. Моделирование личных доходов предполагает использование следующих агрессивных инструментов инвестирования:

- а) инвестиции в стартапы
- б) получение кредита
- в) депозиты банков
- г) страховые накопительные программы
- д) продукты накопления пенсионного капитала
- е) фьючерсы
- ж) ПИФы
- з) недвижимость
- и) гособлигации

Правильный ответ: а, е, ж.

32. Что из перечисленного позволяет обеспечить ведение личного бюджета? (возможны несколько правильных ответов):

- а) получать точную информацию о доходах и расходах домохозяйства.
- б) создать предпосылки для оптимизации доходов и расходов домохозяйства.
- в) никогда не залезать в долги.
- г) получить необходимую информацию для ответов на вопросы о достижимости поставленных финансовых целей.
- д) гарантированно разбогатеть не позднее чем через 10 лет после начала ведения личного бюджета.
- е) понимать взаимосвязь между динамикой валютного курса, изменениями ключевой процентной ставки Банка России и уровнем инфляции.

Правильный ответ: а, б, г.

33. Выделите ключевые задачи человека, которые он должен решать в процессе управления личными финансами (возможны несколько правильных ответов):

- а) максимально широко использовать потребительские кредиты.
- б) вовремя отдавать долги.
- в) балансировать расходы с доходами.
- г) уметь рассчитать эффективную ставку по кредиту.
- д) как можно позднее выйти на пенсию.
- е) постепенно формировать долгосрочные накопления.

Правильный ответ: б, в, е.

34. Активы домохозяйства Соколовых – это (возможны несколько правильных ответов):

- а) квартира, купленная главой семьи.
- б) квартплата.
- в) банковский депозит на имя супруги.
- г) задолженность по кредиту, взятому старшим сыном (студентом).
- д) дача, принадлежащая двоюродной тете, которую она обещала завещать племянникам.
- е) золотое колечко супруги.

Правильный ответ: а, в, е.

35. Постоянные расходы семьи Гусевых включают (возможны несколько правильных ответов):

- а) расходы на покупку тура на Мальдивы.
- б) расходы на продукты питания.
- в) расходы на оплату услуг ЖКХ.
- г) расходы на оплату интернета и мобильной связи.
- д) расходы на празднование 75-летнего юбилея бабушки в ресторане.
- е) расходы на приобретение мебельного гарнитура.

Правильный ответ: б, в, г.

36. Какие из перечисленных утверждений характеризуют разумное поведение индивида в сфере личных финансов (возможны несколько правильных ответов):

- а) необходимо контролировать себя при спонтанных покупках и быть внимательным к маркетинговым приемам.
- б) ревизию своей финансовой ситуации достаточно проводить раз в год.
- в) при получении доходов целесообразно сразу определить сумму, подлежащую откладыванию в качестве «подушки без-опасности» и/или долгосрочных инвестиций, и быстро перевести ее в соответствующие финансовые инструменты.
- г) под обязательные расходы предстоящего месяца следует создать резерв, чтобы в конце месяца не получить «дыру» в бюджете.

д) если на горизонте 6–12 месяцев у вас запланированы крупные нерегулярные расходы (например, отпуск или оплата обучения), то разумно будет взять деньги на эти цели из «подушки безопасности».

е) не стоит тратить время на получение социальных пособий и льгот – это копейки, которые не стоят затраченных усилий.

Правильный ответ: а, в, г.

37. Что из данного относится к существенным условиям договора страхования?

а) характер события, на случай которого заключен договор страхования

б) порядок обеспечения конфиденциальности

в) порядок разрешения споров

г) определение объекта страхования

д) размер страховой суммы

Правильный ответ: а, г, д.

38. Что относится к функциям страхования на макроэкономическом уровне?

а) обеспечение социальной справедливости

б) защита интересов пострадавших лиц при страховании гражданской ответственности

в) обеспечение непрерывности общественного воспроизводства

г) освобождение госбюджета от дополнительных расходов

Правильный ответ: б, в, г.

39. Денежное обращение состоит из:

а) наличная сфера обращения;

б) безналичная;

в) настоящая;

г) липовая.

Правильный ответ: а, б.

40. На что влияет изменение ключевой ставки?

а) На проценты по кредитам и вкладам

б) На размер будущей пенсии

в) На размер заработной платы

г) На цены в магазинах

Правильный ответ: а, г.

41. Что из перечисленного является ценной бумагой?

а) договор банковского вклада

б) акция

в) облигация

г) страховой полис на предъявителя

Правильный ответ: б, в.

42. Цели деятельности Центрального Банка РФ

а) получение прибыли

б) защита и обеспечение устойчивости курсов валют

в) развитие и укрепление банковской системы РФ

г) эффективное и бесперебойное осуществление расчетов

д) финансирование бюджетного дефицита

Правильный ответ: в, г.

43. Какие из перечисленных ниже факторов влияют на покупательную способность денежной массы, находящейся в обращении?

а) количество товаров в обращении

б) количество денег в обращении

в) уровень цен товаров

г) уровень процентных ставок

Правильный ответ: а, в.

44. Кто осуществляет эмиссию денег?

а) центральный банк

б) государство

в) коммерческие банки

Правильный ответ: а, в.

45. Деньги, находящиеся в оборотных кассах РКЦ ЦБ РФ,

а) считаются деньгами, находящимися в обращении

б) не считаются деньгами, находящимися в обращении

в) увеличивают массу денег в обращении

г) сокращают массу денег в обращении, т.к. находятся в «резерве»

Правильный ответ: а, в.

46. Кейнс выделяет следующие мотивы хранения денег в виде кассовой наличности:

а) трансакционный

б) инфляционный

в) спекулятивный

г) мотив предосторожности

Правильный ответ: а, в, г.

47. Установить соответствие:

R	L
Бартер	Мера стоимости
Сущность денег	Применяется, когда деньги не выполняют свои функции
Функция денег	Особый товар, выполняющий функцию всеобщего эквивалента

Правильный ответ: R1-L2; R2-L3; R3-L1.

48. Деньги как средство обращения используются:

а) в товарно-денежном обмене

б) при погашении обязательств

в) при выплате заработной платы

г) в розничном товарообороте

д) при погашении кредита

е) при выплате процента

Правильный ответ: а, г.

49. Деньги как средство платежа используются:

а) в товарно-денежном обмене

б) при погашении обязательств

в) при выплате заработной платы

г) в розничном товарообороте

д) при погашении кредита

е) при выплате процента

Правильный ответ: б, в, д, е.

51. При возврате кредита деньги используются в функции средства

Правильный ответ: платежа.

52. К увеличению количества денег, функционирующих как средство платежа, приводит:

а) увеличение доли безналичных расчетов

- б) увеличение скорости оборота денег
- в) снижение объема производства
- г) увеличение объема зачета взаимных требований

Правильный ответ: а, г.

53. Кредитные деньги выполняют следующие функции:

- а) мера стоимости
- б) средство обращения
- в) средство накопления
- г) мировые деньги
- д) средство образования сокровищ

Правильный ответ: а, б, в, г.

54. Соответствие между функцией денег и её проявлением:

R	L
В функции средства обращения	Передача товара и его оплата происходят одновременно
В функции мировых денег	Деньги используются для выполнения денежных обязательств
В функции средства платежа	Деньги используются в качестве международного и платежного средства

Правильный ответ: R1-L1; R2-L3; R3-L2.

55. Основные свойства неполноценных денег

- а) имеют внутреннюю стоимость
- б) подвержены обесценению
- в) физически можно использовать как товар
- г) утратили свойство эластичности
- д) выполняют функцию масштаба цен и счетных денег
- е) измеряют цены товаров как всеобщий эквивалент
- ж) природа – кредитная

Правильный ответ: б, г, д, ж.

56. Основные свойства полноценных денег

- а) имеют внутреннюю стоимость
- б) подвержены обесценению
- в) физически используются как товар
- г) обладают свойством эластичности
- д) выполняют функцию меры стоимости
- е) измеряют стоимость товаров
- ж) природа – товарная

Правильный ответ: а, в, г, д, е, ж.

57. Основные свойства бумажных денег

- а) знаки стоимости, замещающие в обращении полноценные деньги
- б) не обеспечены благородными металлами
- в) наделены принудительным курсом
- г) выполняют функцию меры стоимости
- д) измеряют стоимость товаров
- е) природа – товарная

Правильный ответ: а, б, в.

58. Как вы думаете, финансы - это:

- а) денежные потоки;
- б) система экономических отношений;

- в) деньги;
- г) отношения по формированию денежных фондов.

Правильный ответ: б, г.

59. Что является материально-вещественной формой финансов?

- а) ценные бумаги;
- б) фонды денежных средств;
- в) финансовые сделки;
- г) денежные фонды предприятия.

Правильный ответ: б, г.

60. В зависимости от уровня, на котором проходит формирование фондов денежных средств, они подразделяются на И

Правильный ответ: централизованные и децентрализованные.

61. Объектами финансовых отношений являются:

- а) валовой внутренний продукт, национальный доход, национальное богатство;
- б) децентрализованные и централизованные фонды денежных средств;
- в) финансовые ресурсы;
- г) денежные ресурсы.

Правильный ответ: а, г.

62. Субъектами финансовых отношений выступают:

- а) государство, субъекты хозяйственной деятельности, население;
- б) валовой внутренний продукт;
- в) доходы, налоги и сборы;
- г) юридические и физические лица.

Правильный ответ: а, г.

63. Какие, из приведенных ниже категорий, находятся в тесной связи с финансами:

- а) деньги;
- б) заработная плата;
- в) кредит;
- г) себестоимость.

Правильный ответ: а, б, в.

64. Ведущим звеном финансовой системы являются

Правильный ответ: государственные финансы.

65. Страховые фонды могут использоваться в экономике до наступления страхового случая:

- а) как инвестиционные ресурсы и;
- б) как кредитные ресурсы;
- в) для выдачи ссуд;
- г) нет верного ответа.

Правильный ответ: а, б.

66. Государственный кредит - это совокупность отношений, в которых государство выступает в роли:

- а) заемщика, кредитора, гаранта;
- б) посредника, кредитора, гаранта;
- в) исключительно кредитора;
- г) пункты б) и в) неверны.

Правильный ответ: а, г.

67. В чем заключается назначение страховых фондов?

- а) в покрытии расходов, возникших по непредвиденным обстоятельствам; +

- б) в финансировании мероприятий, которые не были запланированы, но необходимы для государства;
в) в получении дополнительных доходов;
г) финансирование инвестиций в экономику.
Правильный ответ: а, г.

68. К знакам стоимости относятся:

- а) металлические деньги
б) бумажные
в) кредитные деньги
г) золотые деньги
Правильный ответ: б, в.

69. Чем меньше скорость оборота денег, тем #### их требуется для обращения
Правильный ответ: больше

70. Чем выше уровень монетизации экономики, тем #### скорость обращения денег
Правильный ответ: меньше

71. Основные причины превращения кредитных денег в бумажные:

- а) +: дефицит государственного бюджета
б) +: неудовлетворенный платежеспособный спрос населения
в) +: диспропорции в народном хозяйстве и бюджете
г) +: нарушения в процессе кредитования
д) +: пролонгация ссуд
е) -: демонетизация золота
Правильный ответ: а, б, в, г, д.

72. Тип денежной системы зависит от:

- а) функций денег
б) форм денег
в) видов денег
г) обеспечения денег
д) роли государства в экономике
е) центрального банка
Правильный ответ: б, в.

73. Законные платежные средства:

- а) это все деньги
б) денежные знаки, эмитируемые центральным банком
в) денежные знаки, которые по закону обязательны к приему в погашении долга на территории данного государства
г) денежные знаки, которые принимаются в погашении долга на территории данного государства
д) денежные знаки, которые принимаются в погашении долга на территории другого государства
Правильный ответ: б, в.

74. В современных денежных системах золото:

- а) используется для погашения внешнего долга
б) рассматривается как товар с уникальными природными свойствами
в) используется для размена кредитных денег
г) используется для размена бумажных денег
д) рассматривается различными слоями частных владельцев как предмет материализации богатства
Правильный ответ: б, д.

75. Самая "мягкая" по форме денежная реформа - это:

Правильный ответ: деноминация

76. Самая "жесткая" по форме денежная реформа - это:

Правильный ответ: нуллификация.

77. Элементы современных денежных систем:

- а) денежная единица
- б) золотое содержание денежной единицы
- в) иностранная валюта
- г) эмиссионный механизм

Правильный ответ: а, г.

78. Денежная реформа – это:

- а) коренное изменение денежной системы, сопровождаемое изменением ее нескольких элементов
- б) снижение золотого содержания денежной единицы
- в) замена прежней денежной единицы по определенному соотношению новой денежной единицей
- г) частичное изменение денежной системы, сопровождаемое изменением ее нескольких элементов
- д) повышение золотого содержания денежной единицы

Правильный ответ: а, г.

79. Ревальвация – это:

Правильный ответ: повышение валютного курса денежной единицы

80. Девальвация – это:

Правильный ответ: снижение валютного курса денежной единицы

81. Для денежных систем, основанных на обороте неразменных кредитных денег, характерно:

- а) выпуск наличных и безналичных денежных знаков на основе кредитных операций банков
- б) наличие фиксированного золотого содержания денежной единицы
- в) вытеснение золота, как из внутреннего, так и внешнего денежных оборотов
- г) создание механизма денежно-кредитного регулирования денежного оборота

Правильный ответ: а, в, г.

82. Для металлических денежных систем, характерно:

- а) золото или другой металл выполняет все или часть функций денег
- б) вытеснение золота, как из внутреннего, так и внешнего денежных оборотов
- в) разделение функции выпуска безналичных и наличных денег между звеньями банковской системы
- г) бумажные денежные знаки обмениваются на золото или девизы

Правильный ответ: а, г.

83. Денежный агрегат М1 включает:

- а) наличные деньги и все депозиты
- б) наличность, чековые вклады и срочные депозиты
- в) средства на расчетных, текущих счетах и счетах до востребования
- г) только наличные деньги
- д) наличные деньги, кроме денег в кассах коммерческих банков
- е) наличность

Правильный ответ: в, е.

84. Показатели объема и структуры денежной массы - это ее ### :

Правильный ответ: агрегаты

85. Совокупный объем наличных денег и денег безналичного оборота – это ###.

Правильный ответ: денежная масса

86. Эмиссия безналичных денег ... (первична/вторична по отношению к эмиссии) наличных денег

Правильный ответ: первична по отношению к эмиссии

87. Принцип необязательного обеспечения денежной единицы означает, что...

- а) выпуск денег условно соотносится с приростом ВВП
- б) официального соотношения между денежной единицей и золотом не устанавливается
- в) государство может печатать деньги в зависимости от своих потребностей
- г) выпуск денег может происходить в зависимости от необходимости покрытия дефицита бюджета

Правильный ответ: а, б.

88. Эмиссия денег сверх золотого запаса называется ### эмиссией.

Правильный ответ: фидуциарной

89. Процесс непрерывного движения денег в наличной и безналичной форме – это ### оборот.

Правильный ответ: денежный

90. Согласие плательщика на платеж называется ### .

Правильный ответ: акцепт

91. Достоинства безналичных расчетов:

- а) снижение издержек обращения по сравнению с расчетами наличными деньгами
- б) снижение скорости расчетов
- в) повышение издержек обращения по сравнению с расчетами наличными деньгами
- г) возможность контроля со стороны налоговых органов за участниками расчетов

Правильный ответ: а, г.

92. Распоряжение плательщика обслуживающему его банку, оформленное расчетным документом, перевести определенную денежную сумму на счет получателя средств – это ###.

Правильный ответ: платежное поручение

93. Повышение курса национальной валюты по отношению к иностранным - это:

Правильный ответ: ревальвация

94. К неденежным факторам инфляции относятся:

- а) политика государства в области ценообразования
- б) избыточная эмиссия денег
- в) фиксированный валютный курс
- г) структурные диспропорции в народном хозяйстве

Правильный ответ: а, г.

95. Инфляцию издержек обуславливают следующие факторы:

- а) рост заработной платы
- б) дефицит государственного бюджета
- в) чрезмерная эмиссия денег
- г) рост цен на энергоносители

д) рост цен на сырье, материалы

Правильный ответ: а, г, д.

96. Какие Вы знаете специализированные кредитно-финансовые институты:

а) лизинговые компании

б) факторинговые компании

в) ломбарды

г) кредитные потребительские кооперативы граждан

д) жилищные кооперативы

е) все взятое вместе.

Правильный ответ: а, б, в, г.

97. Основной задачей страхования является:

а) защита имущественных интересов юридических лиц

б) защита имущественных интересов физических лиц

в) создание резервного фонда на случай непредвиденных ситуаций

г) защита интересов пенсионеров

д) защита интересов безработных

е) защита интересов граждан с низкими доходами

Правильный ответ: а, б, в.

98. Операции банка по предоставлению средств заемщику на началах возвратности, срочности и платности – это ### операции.

Правильный ответ: ссудные

99. Операции банка по приему и выдаче наличных денежных средств – это ### операции.

Правильный ответ: кассовые

100. Валюта - это:

а) любая денежная единица

б) денежная единица, всегда являющаяся законным платежным средством

в) любой денежный знак

г) денежная единица страны, используемая в международных операциях

д) денежные знаки иностранных государств

Правильный ответ: г, д.

101. Иностранная валюта:

а) денежная единица, всегда являющаяся законным платежным средством

б) используется для наличных расчетов

в) является объектом купли-продажи на валютном рынке

г) используется для безналичных расчетов

д) входит в состав валютных ценностей

е) используется для международных расчетов

Правильный ответ: в, д, е.

102. Статус резервной валюты обязывает страну-эмитента:

а) устанавливать золотое содержание валюты

б) поддерживать стабильность своей валюты

в) не прибегать к девальвации

г) проводить ревальвацию

д) не устанавливать валютные и торговые ограничения

Правильный ответ: б, в, д.

103. Вмешательство центрального банка в операции на валютном рынке с целью регулирования курса национальной валюты путем купли-продажи иностранной валюты - это валютная ...

Правильный ответ: интервенция.

104. Метод установления валютного паритета и определение средневзвешанного курса одной валюты по отношению к определенному набору иностранных валют - это:
Правильный ответ: "валютная корзина"

105. Свободно-конвертируемая валюта должна выступать в качестве:

- а) всеобщего покупательного средства
- б) «глобального общественного богатства»
- в) средства учета торгового и платежного баланса стран
- г) интернационального средства платежа и накопления
- д) средства обращения и платежа

Правильный ответ: а, б, в, г.

106. Факторы, влияющие на валютный курс:

- а) состояние платежного баланса
- б) состояние экспорта и импорта
- в) доля внешней торговли в ВВП
- г) дефицит бюджета и источники его покрытия
- д) степень развития банковского сектора в стране

Правильный ответ: а, б, в, г.

107. #### курс рубля равен номинальный обменный курс плюс инфляция.

Правильный ответ: реальный

108. Отклонение рыночного курса рубля от равновесного уровня, как в сторону обесценения национальной валюты, так и в сторону завышения оказывают #### воздействие на экономическое развитие

Правильный ответ: отрицательное

109. Реальное укрепление происходит за счет роста номинального обменного курса рубля или за счет инфляции и приводит к:

- а) потере конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей
- б) вытеснению отечественных товаров
- в) спаду производства
- г) отрицательному балансу

Правильный ответ: а, б, в.

110. Для повышения курса национальной валюты ЦБ будет #### иностранную валюту в обмен на национальную

Правильный ответ: продавать

111. Для снижения курса национальной валюты ЦБ будет #### иностранную валюту в обмен на национальную

Правильный ответ: покупать

112. В занижении курса национальной валюты заинтересованы фирмы ####, которые обеспечивают основную часть поступающей экспортной валютной выручки

Правильный ответ: экспортеры

113. В завышении курса национальной валюты заинтересованы предприятия, получающие сырье, материалы из-за рубежа, а также, отрасли промышленности, производящие ####, по сравнению с иностранной, продукцию

Правильный ответ: неконкурентную

114. Валюта тех стран, где осуществляется контроль и введены ограничения на все операции по обмену, ввозу и вывозу иностранных и национальных денег - это:

Правильный ответ: неконвертируемая валюта

115. Валюта тех стран, где осуществляется контроль и введены ограничения на часть операций по обмену, ввозу и вывозу иностранных и национальных денег - это:

Правильный ответ: частично конвертируемая валюта.

116. Уравнение обмена И.Фишера - это:

- а) $MV = PQ$
- б) $V = k$
- в) $M = PQ : V$
- г) $MV > PQ$
- д) $MV < PQ$

Правильный ответ: а, в.

117. Легкость реализации, продажи, превращения материальных ценностей и других активов в денежные средства – это ###.

Правильный ответ: ликвидность

118. Составные элементы структуры кредита:

- а) заемщик
- б) ссудный процент
- в) ссуженная стоимость
- г) кредитор

Правильный ответ: а, в, г.

119. Кредит - это:

- а) предоставление средств
- б) использование средств
- в) возврат ссужаемой стоимости
- г) переход собственности на ссужаемую стоимость

Правильный ответ: а, б, в.

120. Кредитор:

- а) предоставляет во временное пользование заемщику как собственные, так и привлеченные ресурсы
- б) использует ссуду, как в сфере обращения, так и в сфере производства
- в) при любой форме кредита предоставляет во временное пользование заемщику только собственные ресурсы
- г) как правило, требует уплаты ссудного процента
- д) предоставляет ссуду

Правильный ответ: а, г, д.

121. Субъекты кредитных отношений:

- а) кредитор
- б) ссуженная стоимость
- в) ссудный процент
- г) возвратность кредита
- д) заемщик

Правильный ответ: а, д.

Тип заданий: ситуационные задачи, миникейсы, расчетные задачи.

1. В первый месяц уровень инфляции составил 14%, во второй – 9%, в третий – 7%. Каков уровень инфляции за квартал?

Правильный ответ: 33%

2. Объем ВВП составляет 30 трлн. руб., а денежной массы – 7 трлн. руб. Определить: а) коэффициент монетизации экономики, б) скорость оборота денег.

Правильный ответ: $K_{мон} = 0,233$ или 23,3%; $V = 4,29$ оборота в год.

3. Объем ВВП составляет 88 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 38 417,9 млрд рублей. Агрегат M_0 – 7 714,8 млрд рублей. Определить: коэффициент монетизации экономики и коэффициент наличности.

Правильный ответ: $K_{мон} = 0,435$ или 43,5%; $K_{нал} = 0,201$ или 20,1%.

4. Предприятие получило кредит в банке 1010 млн.руб. на р/с. За счёт кредита предприятие оплатило материалы на 110 млн. руб., выплатило зарплату в сумме 130 млн. руб. Работники за счёт зарплаты купили товары на сумму 75 млн. руб., сделана оплата в банке на 1,5 года в размере 18 млн. руб., положили на вклад сроком на 3 месяца 30 млн. руб. Определить, как изменялась денежная масса M_1 в результате данных операций.

Правильный ответ: $M_1 = 980$ млн. рублей

5. Банком был выпущен облигационный заем со следующими условиями: номинал облигации - 1000 рублей, срок обращения облигаций - 4 года, купонная ставка 8,0% годовых, облигации продаются с дисконтом 12,0%. Рассчитать величину конечной доходности инвестиций инвестора в данные облигации без учета налогообложения.

Правильный ответ: доходность конечная = 12,5% годовых

6. Расположите в правильной последовательности этапы осуществления расчетов инкассовыми поручениями:

1. Банк поставщика пересылает полученные документы в банк покупателя;
2. Денежные средства, полученные от покупателя, переводятся в банк поставщика;
3. Отгрузив продукцию и оформив все необходимые документы, поставщик представляет их в обслуживающий его банк вместе с инкассовым поручением;
4. Банк покупателя передает полученные документы покупателю против платежа;
5. Банк поставщика зачисляет полученные суммы на расчетный счет поставщика.

Правильный ответ:

Банк поставщика пересылает полученные документы в банк покупателя; 2

Денежные средства, полученные от покупателя, переводятся в банк поставщика; 4

Отгрузив продукцию и оформив все необходимые документы, поставщик представляет их в обслуживающий его банк вместе с инкассовым поручением; 1

Банк покупателя передает полученные документы покупателю против платежа; 3

Банк поставщика зачисляет полученные суммы на расчетный счет поставщика. 5

7. Банк выдал кредит на сумму 600 тыс.рублей по ставке 14% годовых. Срок по кредиту – 1 год. Кредит должен погашаться частями ежеквартально; основной долг погашается равными долями (погашение методом дифференцированного платежа). Рассчитать сумму процентов, подлежащих выплате банку, за весь срок кредита.

Правильный ответ: сумма процентов = 51,7 тыс. рублей

8. Банк инвестировал средства в приобретение портфеля привилегированных акций. Цена покупки 1 акции - 700 руб.; ее номинал - 500 рублей. Ставка дивиденда - 5%. Выплата дивидендов - ежеквартальная. Через 10 месяцев после приобретения и после очередной выплаты дивидендов акции были проданы этой организацией за 730 руб. Определить конечную доходность данной операции в пересчете на год без учета налогообложения.

Правильный ответ: доходность конечная = 8,35% годовых

9. Вексель номиналом 500 000 рублей и сроком обращения 150 дней учтен в коммерческом банке "А" через 65 дней после его оформления по учетной ставке 14% годовых. По векселю

предусмотрено начисление процентов по ставке 6% годовых. Рассчитать сумму дисконта по учетной операции и сумму, полученную владельцем векселя.

Правильный ответ: дисконт = 16 703 рублей; сумма, полученная владельцем векселя = 495 625 рублей.

10. Хозяйствующий субъект застраховал свое имущество сроком на 1 год с ответственностью за кражу со взломом на сумму 2 млн руб. Ставка страхового тарифа – 0,3 % страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 4 %». Скидка к тарифу – 2 %. Фактический ущерб страхователя составил 1,3 млн руб.

Рассчитайте размер страхового взноса и страхового возмещения.

Правильный ответ:

Страховое возмещение = 1,3 млн рублей.

Страховой платеж с учетом скидки к тарифу = 5 880 рублей.

11. Объем ВВП составляет 95 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 48 417,9 млрд рублей. Агрегат М0 – 7 914,8 млрд рублей. Определить: коэффициент монетизации экономики и коэффициент наличности.

Правильный ответ: $K_{мон} = 0,509$ или 50,9%; $K_{нал} = 0,163$ или 16,3%.

12. Стоимость застрахованного имущества составляет 12000 д.е., страховая сумма 10 000 д.е., ущерб страхователя — 7500 д.е.

Определите страховое возмещение по системе первого риска и системе пропорциональной ответственности.

Правильный ответ:

страховое возмещение по системе первого риска составит 7500 д.е;

страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности 6250 д.е.

13. Под какой процент была вложена 4000 рублей, если через 8 лет сумма наращенного капитала составила 7000 рублей.

Правильный ответ: сумма была положена под $i = 9,4\%$

14. Определить сумму наращенного капитала на 1 ноября, если клиент положил на депозитный счет 3 мая 15000 рублей под 15% годовых, а 2 августа ставка увеличилась на 4%. Расчеты ведутся по французской методике расчета процентов. $k = 360$ дней (французская методика).

Правильный ответ: сумма наращенного капитала 16316,485 руб.

15. На какой срок необходимо вложить 5000 рублей при 30% годовых, чтобы сумма дохода составила 560 рублей?

Правильный ответ: на 136 дней

16. Клиент положил в банк депозит в размере 25 000 руб. 15 апреля. 19 июня клиент снял со счета 8 000 руб. Определить ставку банка по вкладу, если суммарный доход на 1 января по депозиту клиента составил 1000 руб. Расчеты ведутся по английской методике расчета процентов. $k = 365$ дней

Правильный ответ: ставка банка по вкладу равна 8,2%.

17. На какой срок необходимо вложить 15 000 рублей при 9 % годовых, чтобы сумма дохода составила 2 000 рублей?

Правильный ответ: на 1,481 лет.

18. Клиент положил в банк депозит в размере 45 000 руб. 15 мая. 30 июля клиент снял со счета 7 000 руб. Определить ставку банка по вкладу, если суммарный доход на 1 января по депозиту клиента составил 6 000 руб. Расчеты ведутся по английской методике расчета

процентов. $k = 365$ дней

Правильный ответ: ставка 24,95 %.

19. Под какой процент была вложена 1000 рублей, если через 7 лет сумма наращенного капитала составила 5600 рублей.

Правильный ответ: 66% годовых.

20. Определить сумму наращенного капитала на 12 октября, если клиент положил на депозитный счет 3 апреля 20 000 рублей под 15% годовых, а 12 августа ставка увеличилась на 2%. Расчеты ведутся по немецкой методике расчета процентов. Согласно немецкой методике год условно принимается за 360 дней, а месяц – 30 дней.

Правильный ответ: 21642,78 руб.

21. Большой капитал вложен на 6 месяцев при ставке 5%, а меньший на 3 месяца при ставке 6%. Разница между двумя капиталами 1000 рублей. Найти величину капиталов, если известно, что процентный платеж по первому капиталу равен двойному процентному платежу за второй капитал (простой процент).

Правильный ответ: $P_2=5000$; $P_1=6000$.

22. Капитал величиной 15 000 рублей вложен в банк на 3 месяца под 6% годовых. Найти сумму наращенного капитала.

Правильный ответ: 15225 руб.

23. Под какой процент была вложена 5000 рублей, если через пять лет сумма наращенного капитала составила 3600 рублей.

Правильный ответ: 14,4%.

24. Определить сумму наращенного капитала на 1 октября, если клиент положил на депозитный счёт 3 апреля 20000 рублей под 15 % годовых, а 2 августа ставка увеличилась на 2 процента. Расчеты ведутся по немецкой методике расчета процентов. Согласно немецкой методике год условно принимается за 360 дней, а месяц – 30 дней.

Правильный ответ: 1548,99 рублей.

25. Капитал величиной 40000 рублей вложен в банк на 3 месяца под 6% годовых. Найти сумму наращенного капитала.

Правильный ответ: 40600 руб.

26. Клиент положил в банк депозит в размере 50000 руб. 15 мая. 10 августа клиент снял со счета 25000 руб. Определить ставку банка по вкладу, если суммарный доход на 1 февраля по депозиту клиента составил 5000 руб. Расчеты ведутся по немецкой методике расчета процентов. Согласно немецкой методике год условно принимается за 360 дней, а месяц – 30 дней.

Правильный ответ: $i = 31.5121\%$.

27. Под какой процент была вложена 1000 рублей, если через 7 лет сумма наращенного капитала составила 5600 рублей.

Правильный ответ: 15,71% годовых.

28. Определить сумму наращенного капитала на 12 октября, если клиент положил на депозитный счет 3 апреля 20 000 рублей под 15% годовых, а 12 августа ставка увеличилась на 2%. Расчеты ведутся по немецкой методике расчета процентов. Согласно немецкой методике год условно принимается за 360 дней, а месяц – 30 дней.

Правильный ответ: 2163,33 рубля.

29. Дали карту на 15000 тысяч под 19 процентов, если купить продуктов на 20000 рублей и вовремя не заплатить, сколько процентов (в рублях) придется уплатить через 1 месяц

просрочки (не считая льготного периода).

Правильный ответ: сумма процентов за просрочку будет 317 рублей; к погашению 20317 рублей.

30. Хозяйствующий субъект застраховал свое имущество сроком на 1 год с ответственностью за кражу со взломом на сумму 5 млн руб. Ставка страхового тарифа – 0,3 % страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 4 %». Скидка к тарифу – 2 %. Фактический ущерб страхователя составил 1,3 млн руб. Рассчитайте размер страхового взноса и страхового возмещения.

Правильный ответ:

Страховое возмещение = 1,3 млн рублей.

Страховой платеж с учетом скидки к тарифу = 14700 рублей.

31. Стоимость застрахованного имущества составляет 12000 д.е., страховая сумма 10 000 д.е., ущерб страхователя — 9500 д.е.

Определите страховое возмещение по системе первого риска и системе пропорциональной ответственности.

Правильный ответ:

страховое возмещение по системе первого риска составит 9500 д.е;

страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности 7917 д.е.

32. Под какой процент была вложена 4000 рублей, если через 8 лет сумма наращенного капитала составила 7000 рублей.

Правильный ответ: сумма была положена под $i = 9,4\%$

33. Определить сумму наращенного капитала на 1 ноября, если клиент положил на депозитный счет 3 мая 15000 рублей под 15% годовых, а 2 августа ставка увеличилась на 4%. Расчеты ведутся по французской методике расчета процентов. $k = 360$ дней (французская методика).

Правильный ответ: сумма наращенного капитала 16316,485 руб.

34. На какой срок необходимо вложить 5500 рублей при 30% годовых, чтобы сумма дохода составила 560 рублей?

Правильный ответ: на 137 дней

35. Определить сумму наращенного капитала на 12 октября, если клиент положил на депозитный счет 3 апреля 20 000 рублей под 15% годовых, а 12 августа ставка увеличилась на 2%. Расчеты ведутся по немецкой методике расчета процентов. Согласно немецкой методике год условно принимается за 360 дней, а месяц – 30 дней.

Правильный ответ: 21642,78 руб.

36. Предприятие получило кредит в банке 1010 млн.руб. на р/с. За счёт кредита предприятие оплатило материалы на 110 млн. руб., выплатило зарплату в сумме 130 млн. руб. Работники за счёт зарплаты купили товары на сумму 75 млн. руб., сделана оплата в банке на 1,5 года в размере 18 млн. руб., положили на вклад сроком на 3 месяца 30 млн. руб. Определить, как изменялась денежная масса $M1$ в результате данных операций.

Правильный ответ: $M1 = 980$ млн. рублей

37. Банком был выпущен облигационный заем со следующими условиями: номинал облигации - 1000 рублей, срок обращения облигаций - 4 года, купонная ставка 8,0% годовых, облигации продаются с дисконтом 12,0%. Рассчитать величину конечной доходности инвестиций инвестора в данные облигации без учета налогообложения.

Правильный ответ: доходность конечная = 12,5% годовых

38. Определите сумму страховой выплаты по страхованию средства транспорта,

которому 7 лет. Коэффициент старения в год - 1.07%, норма износа на 1000 км. пробега равна 0.30%. Пробег автомобиля на день страхования - 55 тыс. км. Стоимость автомобиля в новом состоянии 350 тыс. руб. Автомобиль застрахован на сумму 200 тыс. руб. В результате аварии автомобиля требуется ремонт крыла, стоимость ремонта составляет 3 тыс. руб., а также замена двух дверей, стоимость одной двери-20 тыс. руб., а стоимость замены(работы) составляет 3.5 тыс. руб. Районный коэффициент в данной местности-20 %. Тариф по страхованию данного транспортного средства -8%.

Правильный ответ: 9 435,60

39. Заключен договор страхования автомобиля на случай аварии на сумму 80 тыс. руб. и на случай угона на сумму 60 тыс. руб. Стоимость автомобиля в новом состоянии – 160 тыс. руб. Автомобиль выпущен 8 лет назад. Норма амортизационных отчислений составляет 5% в год. В период действия договора автомобиль был поврежден в результате аварии и ему нанесен ущерб в сумме 20 тыс. руб. Определите сумму страхового возмещения.

Правильный ответ: 16667 руб

40. Действительная сумма автомобиля 400 тыс. руб. Автомобиль застрахован на сумму 320 тыс. руб. с применением безусловной франшизы, равной 1,5% от страховой суммы на каждый страховой случай. В результате первой аварии автомобилю нанесен ущерб 120 тыс. руб.; при второй аварии ущерб составил 80 тыс. руб. Определите общую сумму выплаты.

Правильный ответ: страховая выплата по первому случаю 94560 руб., по второму – 63040 руб. и общая сумма 157600 руб

41. Заключен договор страхования урожая пшеницы, площадь посева которой 3 тыс. га. Средний пятилетний урожай пшеницы с 1 га в данном сельскохозяйственном предприятии составляет 32 ц. Договор страхования предусматривает страховое покрытие в размере 70% . В текущем (страховом) году в результате страховых событий, обусловленных договором страхования, урожая пшеницы с 1 га составил 25 ц. Стоимость 1 ц. пшеницы при заключении договора страхования составляла 350 руб. Определите сумму страхового возмещения з недобор урожая данной культуры.

Правильный ответ: 5 145 000 рублей.

42. По договору эксцедента убыточности перестраховщик покрывает убытки в размере 70% сверх 110% убыточности страховщика. За перестраховочный период страховщик собрал взносов 10 млн. руб., а выплаты по этому портфелю составили 18 млн. руб.

Определите сумму страховой выплаты страховщика и перестраховщика.

Правильный ответ: выплата страховщика – 13 100 000 руб.; выплата перестраховщика – 4 900 000 руб.

43. Вкладчик вносит во вклад 30 000 руб. Начисление процента производится в размере 7% годовых . Определить величину процентных денег, которые можно снять через 3 месяца?

Правильный ответ: 525 руб.

44. Вкладчик вносит во вклад 50 000 руб. Начисление процента производится в размере 8% годовых . Определить величину процентных денег, которые можно снять через 3 месяца?

Правильный ответ: 1000 руб.

45. Вкладчик вносит во вклад 50 000 руб. Начисление процента производится в размере 8% годовых . Определить величину процентных денег, которые можно снять через 3 месяца?

Правильный ответ: 1000 руб.

46. Вкладчик вносит во вклад 70 000 руб. Начисление процента производится в размере 8% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 5 месяцев?

Правильный ответ: 2333 руб.

47. Вкладчик вносит во вклад 100 000 руб. Начисление процента производится в размере 7% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 6 месяцев?

Правильный ответ: 3500 руб.

48. Вкладчик вносит во вклад 80 000 руб. Начисление процента производится в размере 8% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 9 месяцев?

Правильный ответ: 4800 руб.

49. Вкладчик вносит во вклад 90 000 руб. Начисление процента производится в размере 7% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 6 месяцев?

Правильный ответ: 3 150 руб.

50. Объем ВВП составляет 90 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 58 417,9 млрд рублей. Агрегат М0 – 10 914,8 млрд рублей. Определить: коэффициент монетизации экономики и коэффициент наличности.

Правильный ответ: $K_{мон} = 0,647$ или 64,7%; $K_{нал} = 0,187$ или 18,7%.

51. В конце 2013 года объем денежной массы составил 28629 млрд рублей.

В начале 2014 года центральный банк осуществил эмиссию денег в размере 5 млрд рублей, а также принял решение установить (НР) норму обязательных резервов в 10%. Найдите объем денежной массы после эмиссии.

Правильный ответ: 28679 млрд руб.

52. Объем денежной массы в конце 2013 года составил 28629 млрд рублей.

Центральный банк осуществляет политику «дорогих денег». Для реализации данной политики ЦБ выставляет на продажу государственные облигации на 20 млрд руб.

Ценные бумаги на 3 млрд приобретаются покупателями за наличные деньги, а 17 млрд. руб покупатели снимают со своих счетов в коммерческих банках.

ЦБ установил норму обязательных резервов в 15%. Рассчитайте денежную массу в стране.

Правильный ответ: денежная масса составит 28745,39 млрд руб.

53. Привилегированные акции номиналом 10 руб. куплены в количестве 100 штук по цене 12 руб. и через 2 года проданы по цене 25 руб. за акцию. Дивиденд по акциям за первый год составил 5% годовых, за второй 7%. Определить доходность в виде годовой ставки простых процентов.

Правильный ответ: 59,2%.

54. Банк выдал кредит в размере 500 тыс. руб. на шесть месяцев по простой ставке процентов 18% годовых. Требуется определить:

1) погашаемую сумму.

2) сумму процентов за кредит.

Правильный ответ: 545000 руб., 45000 руб.

55. Банк выдал кредит в сумме 500 тыс. руб. на три квартала по простой ставке процентов, которая в первом квартале составила 15% годовых, а в каждом последующем увеличивалась на 1 процентный пункт. Требуется определить:

1) погашаемую сумму;

2) сумму процентов за пользование кредитом.

Правильный ответ: 560000 руб.; 60000 руб.

56. Банк выдал долгосрочный кредит в размере 5 млн. руб. на пять лет по годовой ставке сложных процентов 20% годовых. Кредит должен быть погашен единовременным платежом с процентами в конце срока. Требуется определить:

1) погашаемую сумму

2) сумму полученных процентов.

Правильный ответ: 12441600 руб., 7441600 руб.

57. Кредит в 2 млн руб. выдан на два года. Реальная эффективность операции должна составить 8% годовых по сложной ставке процентов. Расчетный уровень инфляции 20% в год. Требуется определить:

- 1) ставку процентов при выдаче кредита;
- 2) погашаемую сумму и сумму полученных процентов.

Правильный ответ: 29,6 %; 3359232 руб.; 1359232 руб.

58. Вкладчик вносит во вклад 50 000 руб. Начисление процента производится по ставке 7% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 6 месяцев?

Правильный ответ: 1750 руб.

59. Вкладчик вносит во вклад 80 000 руб. Начисление процента производится в размере 8% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 6 месяцев?

Правильный ответ: 3 200 руб.

60. Вкладчик вносит во вклад 70 000 руб. Начисление процента производится по ставке 8% годовых. Определить величину процентных денег, которые можно снять через 5 месяцев?

Правильный ответ: 2333 руб.

61. Объем ВВП составляет 105 177 млрд рублей. Объем денежной массы - 48 417,9 млрд рублей. Агрегат М0 – 7 914,8 млрд рублей. Определить: коэффициент монетизации экономики и коэффициент наличности.

Правильный ответ: $K_{мон} = 0,460$ или 46,0%; $K_{нал} = 0,163$ или 16,3%.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1. Знает: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции

УК-10.2. Умеет: предупреждать риски проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности

УК-10.3. Имеет навыки: взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности

Основы формирования ответственной гражданской позиции (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

1. Какими законодательными и нормативными актами может регулироваться порядок противодействия коррупции в РФ в отношении государственных служащих:

1. только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции»;
2. только нормами ФЗ №273 «О противодействии коррупции» и ФЗ №79 «О государственной гражданской службе»
3. ФЗ №273 «О противодействии коррупции» и ФЗ №79 «О государственной гражданской службе», актами субъектов РФ.

Правильный ответ: 3

2. В каких случаях государственный служащий имеет право участвовать в управлении некоммерческой организации:

1. при избрании единоличным исполнительным органом;

2. в качестве представителя учредителя, коим выступает субъект Российской Федерации, имеющий долю в уставном капитале
3. при вхождении в коллегиальный орган управления.

Правильный ответ: 3

3. В каких случаях государственный служащий имеет право принять подарок в ходе выполнения своих должностных обязанностей:

1. если стоимость подарка не превышает 3 тысяч рублей;
2. если подарок выражается в оказании услуг, оплате транспортных расходов, к примеру;
3. если подарок вручен на официальном мероприятии.

Правильный ответ: 3

4. Имеет ли право государственный служащий принимать почетные звания от иностранных государств или международных организаций:

1. Да, имеет право;
2. Нет, не имеет права;
3. Имеет право только с разрешения представителя нанимателя

Правильный ответ: 3

5. Имеет ли право государственный служащий заниматься оплачиваемой деятельностью помимо государственной службы:

1. Нет, не имеет;
2. Да, имеет право;
3. Да, имеет право с разрешения представителя нанимателя.

Правильный ответ: 3

6. Может ли государственный служащий открыть счет на члена семьи в банке за пределами Российской Федерации:

1. Нет, не может ни при каких обстоятельствах;
2. Да может, но тайно;
3. Да, может, если жена проживает за границей, а служащий представляет интересы государства.

Правильный ответ: 3

7. Имеет ли право государственный служащий после увольнения заниматься трудовой деятельностью в организациях, которые курировались им в ходе выполнения должностных обязанностей:

1. Нет, не имеет права, ни при каких обстоятельствах;
2. Имеет, только с согласия специальной комиссии;
3. Имеет, если среднемесячная заработная плата не превышает 100 тысяч рублей.

Правильный ответ: 2

8. В каких случаях государственный служащий может быть исключен из реестра, уволенных лиц:

1. по истечении 3-х лет;
2. при отмене акта, на основании которого данные гражданина были включены в реестр;
3. по окончании срока, который предусмотрен для разглашенных данных в качестве государственной тайны.

Правильный ответ: 2

9. Могут ли родственники жены госслужащего работать с зятем в одном учреждении, относящимся к государственному органу:

1. Нет, не могут ни при каких обстоятельствах;
2. Да, могут, так как они родственники по свойству и не являются близкими;
3. Да, могут, если не являются подчиненными либо подконтрольными друг другу;

Правильный ответ: 3

10. Имеет ли право государственный служащий публично высказываться, в том числе в СМИ и давать оценки либо высказывать свои суждения:

1. Да, имеет право;

2. Нет, не имеет права;
3. Да, имеет право, если это входит в его должностные обязанности.

Правильный ответ: 3

11. Имеет ли право государственный служащий быть совместителем в ином учреждении?

1. Нет, не имеет права;
2. Да, имеет право;
3. Имеет право только с разрешения представителя нанимателя.

Правильный ответ: 3

12. Обязан ли государственный служащий представлять отчет о своих расходах:

1. Да, обязан;
2. Нет, не обязан;
3. Обязан, но только если замещает должности, согласно утвержденному нормами закона перечню.

Правильный ответ: 3

13. Что такое конфликт интересов для государственного служащего:

1. конфликтная ситуация с коллегой по работе;
2. личная заинтересованность при разрешении вопроса, входящего в круг должностных обязанностей;
3. соподчиненность с родственниками.

Правильный ответ: 2

14. Утрата доверия государственного лица за совершенные коррупционные действия возможна только:

1. за получение взятки в крупных размерах;
2. наличие личной заинтересованности;
3. во всех случаях предусмотренных ФЗ №273 без учета размера причиненного ущерба.

Правильный ответ: 3

15. Примером коррупционных действий можно назвать:

1. преподавательскую деятельность за вознаграждение в качестве совместителя;
2. получение любого подарка;
3. использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников.

Правильный ответ: 3

16. Комиссия по соблюдению требований к служебному поведению государственного служащего обязана рассмотреть:

1. все обращения, содержащие сведения о совершении коррупционных действий государственным служащим, предоставленных в любой форме даже анонимные;
2. все обращения, содержащие сведения о допущенных правонарушениях, включая уголовные и административные, совершенные государственными служащими;
3. обращения, содержащие сведения о совершении коррупционных действий государственным служащим.

Правильный ответ: 3

17. Обязан ли государственный служащий лично присутствовать на заседании комиссии по соблюдению требований к служебному поведению:

1. Обязан;
2. Не обязан
3. Может не присутствовать при определенных обстоятельствах

Правильный ответ: 3

18. Решение комиссии по соблюдению требований к служебному поведению принимается:

1. тайным голосованием;
2. открытым голосованием;
3. единолично председателем комиссии.

Правильный ответ: 1

19. К запретам, предусмотренным нормами ФЗ №79, относятся:

1. совместная работа близких родственников;
2. публичные высказывания;
3. участие в управлении некоммерческой организацией.

Правильный ответ: 1

20. Государственный служащий обязан уведомить представителя нанимателя:

1. обо всех случаях совершенных коррупционных действий;
2. только о склонении к коррупционным действиям лично государственного служащего;
3. о коррупционных действиях, сведения о которых были получены в ходе исполнения должностных обязанностей.

Правильный ответ: 1

21. К взысканиям, которые предусмотрены за совершение коррупционных действий, независимо от их тяжести относятся:

1. дисциплинарные взыскания в виде выговора, строго выговора либо увольнения;
2. понижение в должности либо снижении чина, классности;
3. отмене выплаты премии.

Правильный ответ: 1

22. Государственный служащий обязан предоставлять сведения о доходах следующих членов семьи:

1. всех близких родственников, включая родителей, а также сестер и братьев;
2. на всех родственников и по свойству, в том числе тещу, тестя;
3. на супругу и детей.

Правильный ответ: 3

23. Государственному служащему не запрещено:

1. занимать оплачиваемую должность в Профсоюзной организации при государственном аппарате;
2. быть представителем по делам третьих лиц в государственном органе;
3. быть членом ревизионной комиссии в организации, при условии, что часть уставного капитала принадлежит РФ.

Правильный ответ: 3

24. Государственный служащий, признанный виновным в совершении коррупционных действий, не может занимать государственные должности впоследствии:

1. только по решению суда;
2. на основании решения комиссии по соблюдению требований к служебному поведению;
3. после включения в реестр лиц, уволенных в связи с утратой доверия.

Правильный ответ: 3

25. При трудоустройстве на новую должность после увольнения с государственной службы граждан обязан уведомить:

1. представителя нанимателя о намерении заключить трудовой договор;
2. комиссию по соблюдению требований к служебному поведению;
3. подразделение кадровой службы государственного органа по профилактике коррупционных и иных правонарушений.

Правильный ответ: 3

26. К коррупционным деяниям, выделенным в Законе «О противодействии коррупции», относятся:

1. дача взятки, получение взятки;
2. злоупотребление служебным положением, злоупотребление полномочиями, иное незаконное использование своего должностного положения;
3. дача взятки, получение взятки, коммерческий подкуп;
4. дача взятки, получение взятки, коммерческий подкуп, злоупотребление полномочиями, иное незаконное использование своего должностного положения.

Правильный ответ: 4

27. Федеральным законом «О противодействии коррупции» устанавливаются:

1. модели антикоррупционного поведения;
2. причины возникновения коррупции;
3. формы организации деятельности государственных гражданских служащих;
4. основные принципы противодействия коррупции.

Правильный ответ: 4

28. К какому виду коррупционного правонарушения относится дача взятки?

1. административное
2. гражданско-правовое
3. дисциплинарное
4. уголовное

Правильный ответ: 4

29. При каком виде коррупционного правонарушения применяется выговор как мера ответственности?

1. административное
2. уголовное
3. гражданско-правовое
4. дисциплинарное

Правильный ответ: 4

30. К основным принципам противодействия коррупции не относятся:

1. признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
2. информационная закрытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления;
3. законность;
4. неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений.

Правильный ответ: 2

31. Какие лица являются членами семьи государственного служащего, в отношении которых он обязан предоставлять сведения о доходах:

1. родители;
2. супруг (супруга);
3. братья и сёстры;
4. дедушка и бабушка.

Правильный ответ: 2

32. Государственный или муниципальный служащий в случае возникновения конфликта интересов:

1. может сообщить об этом работодателю, в случае возникновения такой необходимости;
2. обязан уведомить об этом работодателя;
3. должен обратиться к работодателю для расторжения трудового контракта;
4. может не сообщать об этом работодателю.

Правильный ответ: 2

33. Национальный план противодействия коррупции утверждается:

1. Президентом Российской Федерации;
2. Правительством Российской Федерации;
3. Государственной Думой Российской Федерации;
4. Советом Федерации Российской Федерации.

Правильный ответ: 1

34. Разрабатывается ли антикоррупционная политика на региональном уровне:

1. да, если регион считает это нужным;
2. нет;
3. только в случае, если подобное указание поступит от органов государственной власти;
4. да, в обязательном порядке.

Правильный ответ: 4

35. К коррупционным преступлениям относятся:

1. мошенничество
2. подделка документов
3. получение взятки
4. самоуправство

Правильный ответ: 3

36. Дисциплинарной ответственностью не является:

1. замечание
2. выговор
3. штраф
4. увольнение

Правильный ответ: 3

37. Что из перечисленного относится к запретам, предусмотренным нормами ФЗ №79:

1. совместная работа близких родственников
2. публичные высказывания
3. участие в управлении некоммерческой организацией

Правильный ответ: 1

38. Правовая основа противодействия коррупции в Российской Федерации:

1. включает нормативные правовые акты только федерального уровня управления
2. включает как общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, так и различные виды нормативных правовых актов Российской Федерации
3. включает только Федеральный закон «О противодействии коррупции»

Правильный ответ: 2

39. Выберите пример коррупционных действий:

1. преподавательскую деятельность за вознаграждение в качестве совместителя
2. получение любого подарка
3. использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников

Правильный ответ: 3

40. К числу основных принципов противодействия коррупции в Российской Федерации не относится принцип:

1. конфиденциальности при решении вопроса о привлечении к ответственности за совершение коррупционных правонарушений
2. сотрудничества государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами
3. приоритетного применения мер по предупреждению коррупции

Правильный ответ: 1

41. В каком случае возможна утрата доверия государственного лица за совершенные коррупционные действия:

1. за получение взятки в крупных размерах
2. наличие личной заинтересованности
3. во всех случаях предусмотренных ФЗ №273 без учета размера причиненного ущерба

Правильный ответ: 3

42. В сфере противодействия коррупции утрата доверия подразумевает:

1. утрату доверия государственного гражданского служащего по отношению к нанимателю
2. утрату доверия представителя нанимателя по отношению к государственному гражданскому служащему
3. утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к руководителю государственного органа

Правильный ответ: 2

43. Отметьте, в какой ситуации госслужащий может принять подарок в ходе выполнения своих должностных обязанностей:

1. если стоимость подарка не превышает 3 тысяч рублей
2. если подарок выражается в оказании услуг, оплате транспортных расходов, к примеру
3. если подарок вручен на официальном мероприятии

Правильный ответ: 3

44. Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений не несут:

1. материальную ответственность
2. уголовную ответственность
3. дисциплинарную ответственность

Правильный ответ: 1

45. Определите ситуации, при которых госслужащий имеет право участвовать в управлении некоммерческой организации:

1. при избрании единоличным исполнительным органом
2. в качестве представителя учредителя, коим выступает субъект Российской Федерации, имеющий долю в уставном капитале
3. при вхождении в коллегиальный орган управления

Правильный ответ: 2

46. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции определяются:

1. Правительством Российской Федерации
2. Президентом Российской Федерации
3. Федеральным Собранием Российской Федерации

Правильный ответ: 2

47. Какая форма предусмотрена для уведомления госслужащим о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения:

1. письменная
2. устная
3. не имеет значения

Правильный ответ: 1

48. Выберите верное утверждение:

1. Основные полномочия по координации и контролю в сфере противодействия коррупции возложены на Федеральное антикоррупционное агентство

2. Координация деятельности правоохранительных органов в сфере противодействия коррупции возложена на Генерального прокурора Российской Федерации и подчиненных ему прокуроров

3. Проверку сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера любых лиц, которые обязаны представлять такие сведения, может проводить Счетная палата Российской Федерации

Правильный ответ: 2

49. Кто должен знать о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения, кроме госслужащего:

1. представитель нанимателя

2. лицо, ответственное за работу по профилактике коррупционных и иных правонарушений в государственном органе

3. правоохранительные органы

Правильный ответ: 1

50. В соответствии с Федеральным законом «О противодействии коррупции» коррупция:

1. возможна только в государственном секторе экономики

2. не включает случаи, когда незаконная выгода должностного лица незначительна (не превышает одной тысячи рублей)

3. связана с незаконным использованием должностного положения в целях приобретения имущественной выгоды

Правильный ответ: 3

51. Каким документом был утверждён Национальный план противодействия коррупции:

1. Федеральным законом

2. Указом Президента РФ

3. Постановлением Правительства РФ

Правильный ответ: 2

52. Принятие Федерального закона № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»:

1. имело ограниченный эффект, поскольку данный закон регулировал противодействие коррупции только на федеральном уровне управления

2. позволило установить единые правовые и организационные основы противодействия коррупции в Российской Федерации

3. позволило ввести законодательно установленное определение коррупции

Правильный ответ: 2

53. В какой ситуации лицо, которое дало взятку освобождается от уголовной ответственности:

1. при возмещении причиненного вреда

2. в случае деятельного раскаяния

3. если имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица

Правильный ответ: 3

54. К специальным мерам противодействия коррупции относится:

1. применение к государственным гражданским служащим мер дисциплинарной ответственности за нарушение служебного распорядка государственного органа

2. введение на государственной гражданской службе института увольнения в связи с утратой доверия

3. регулярная оценка результативности деятельности государственных гражданских служащих

Правильный ответ: 2

55. В какой ситуации лицо, которое дало взятку освобождается от уголовной ответственности:

1. в случае деятельного раскаяния

2. при возмещении причиненного вреда
3. если лицо добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о даче взятки

Правильный ответ: 3

56. К специальным мерам противодействия коррупции относится:
1. регулярная оценка результативности деятельности государственных гражданских служащих
2. установление для государственных гражданских служащих запрета заниматься предпринимательской деятельностью
3. применение к государственным гражданским служащим мер дисциплинарной ответственности за нарушение служебного распорядка государственного органа

Правильный ответ: 2

57. При трудоустройстве на новую должность после увольнения с государственной службы гражданин обязан уведомить:
1. подразделение кадровой службы государственного органа по профилактике коррупционных и иных правонарушений
2. комиссию по соблюдению требований к служебному поведению
3. представителя нанимателя о намерении заключить трудовой договор

Правильный ответ: 1

58. К последствиям коррупции относится:
1. рост численности государственных служащих
2. ущерб репутации государственных органов
3. оба варианта верны

4. нет верного ответа

Правильный ответ: 2

59. Государственному служащему не запрещено:
1. быть представителем по делам третьих лиц в государственном органе
2. занимать оплачиваемую должность в Профсоюзной организации при государственном аппарате
3. быть членом ревизионной комиссии в организации, при условии, что часть уставного капитала принадлежит РФ

Правильный ответ: 3

60. Выявление коррупционных преступлений и уголовное преследование виновных лиц является основным способом профилактики коррупции, так ли это:
1. да
2. нет
3. отчасти

Правильный ответ: 2

61. Государственный служащий обязан предоставлять сведения о доходах следующих членов семьи:
1. на всех всех родственников
2. на всех близких родственников, включая родителей, а также сестер и братьев
3. на супругу(а) и детей

Правильный ответ: 3

62. Коррупция существует как в государственном, так и частном секторе экономики, так ли это:
1. нет
2. да
3. неизвестно

Правильный ответ: 2

63. К взысканиям, которые предусмотрены за совершение коррупционных действий, независимо от их тяжести относятся:

1. дисциплинарные взыскания в виде выговора, строго выговора либо же увольнения
2. отмена выплаты премии
3. понижение в должности либо же снижении чина, классности

Правильный ответ: 1

64. Антикоррупционный стандарт устанавливает:

1. перечень возможных действий гражданского служащего в рамках своей служебной деятельности, считающихся коррупционными
2. нравственные основы служебного поведения гражданских служащих
3. единую систему запретов, ограничений и дозволений, обеспечивающих предупреждение коррупции в соответствующей области деятельности

Правильный ответ: 3

65. Государственный служащий обязан уведомить представителя нанимателя:

1. обо всех случаях совершенных коррупционных действий
2. о коррупционных действиях, сведения о которых были получены в ходе исполнения должностных обязанностей
3. только о склонении к коррупционным действиям лично государственного служащего

Правильный ответ: 1

66. В каких случаях государственный служащий имеет право участвовать в управлении некоммерческой организации:

1. при вхождении в коллегиальный орган управления
2. в качестве представителя учредителя, коим выступает субъект Российской Федерации, имеющий долю в уставном капитале
3. при избрании единоличным исполнительным органом

Правильный ответ: 2

67. Каким нормативным правовым актом утверждается Национальный план противодействия коррупции на очередной период?

1. постановлением Правительства Российской Федерации
2. нормативным правовым актом уполномоченного федерального государственного органа
3. федеральным законом
4. указом Президента Российской Федерации

Правильный ответ: 4

68. Как согласно ФЗ от 25 декабря 2008 года «О противодействии коррупции» трактуется понятие «коррупция»?

1. злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами;
2. злоупотребление должностью или сопоставимым с ней служебным положением в личных целях;
3. специфический тип социально-политических отношений внутри государственного аппарата, а также в области взаимодействия его с обществом.

Правильный ответ: 1

69. Лица, виновные в нарушении законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов о контрактной системе в сфере закупок, несут:

1. только гражданско-правовую ответственность
 2. гражданско-правовую, административную ответственность
 3. материальная, гражданско-правовую, административную ответственность
 4. дисциплинарную, гражданско-правовую, административную, уголовную ответственность
- Правильный ответ: 4

70. Не является необходимым условием того, что человек может быть подвержен коррупции, следующее утверждение:

1. человек обладает властью распределения не принадлежащих ему ресурсов по собственному усмотрению;
2. человек имеет должностные полномочия, которые можно использовать в личных интересах;
3. человек имеет должностные полномочия, которые можно использовать в интересах третьих лиц, способных удовлетворить его личный интерес;
4. человек имеет личностные финансовые или иные интересы, которые превышают возможности их удовлетворения исходя из суммы легального дохода или имеющихся гражданских правомочий.

Правильный ответ: 4

71. Президент Российской Федерации:

1. определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции;
2. не вмешивается в государственную политику в области противодействия коррупции, проводимую Правительством Российской Федерации;
3. обладает исключительным правом принятия мер антикоррупционной направленности.

Правильный ответ: 1

72. Конфликт интересов на государственной службе – это ситуация, когда:

1. личная заинтересованность государственного служащего влияет или может повлиять на надлежащее исполнение им должностных обязанностей
2. государственным служащим совершено коррупционное правонарушение - государственный служащий получает поручение, исполнение которого связано с нарушением действующего законодательства
3. государственный служащий негативно оценивает реализуемую государственным органом политику или принятые руководством решения и, как следствие, не прилагает достаточного усердия и добросовестности для выполнения своих должностных обязанностей

Правильный ответ: 1

73. Целью выявления и урегулирования конфликта интересов на государственной службе является:

1. выявление коррупционных правонарушений, совершенных государственным служащим
2. установление полного контроля над интересами государственных служащих
3. предотвращение совершения государственным служащим коррупционных правонарушений
4. профилактика индивидуальных служебных споров на государственной гражданской службе

Правильный ответ: 3

74. Решения комиссии по соблюдению требований к служебному поведению федеральных государственных служащих и урегулированию конфликта интересов принимаются:

1. Открытым голосованием (если комиссия не примет иное решение) простым большинством голосов присутствующих на заседании членов комиссии
2. Тайным голосованием (если комиссия не примет иное решение) простым большинством голосов присутствующих на заседании членов комиссии

3. Председателем комиссии

4. Председателем комиссии по результатам проведения открытого голосования (если комиссия не примет иное решение)

Правильный ответ: 2

75. Государственный гражданский служащий при возникновении конфликта интересов или возможности его возникновения обязан:

1. Уведомить об этом своего непосредственного начальника в письменной или устной форме (по выбору государственного гражданского служащего) как только ему станет об этом известно

2. Поставить в известность об этом своего непосредственного начальника в письменной форме в месячный срок со дня возникновения конфликта интересов или возможности его возникновения

3. Уведомить о конфликте интересов (возможности его возникновения) как только служащему станет об этом известно, в порядке, определенном представителем нанимателя

4. Направить письменное заявление в комиссию по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов о проведении заседания комиссии

Правильный ответ: 3

76. К антикоррупционным запретам, требованиям, ограничениям на государственной службе относятся:

1. запрет на нахождение на государственной службе близких родственников при наличии их подчиненности друг другу

2. ограничения на публичные высказывания в отношении деятельности государственных органов

3. требование прохождения процедуры оформления допуска к информации, составляющей государственную тайну

Правильный ответ: 1

77. Государственный служащий обязан уведомить представителя нанимателя:

1. обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений

2. обо всех случаях обращения каких-либо лиц к другим государственным служащим в целях склонения их к совершению коррупционных правонарушений

3. только о тех случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений, которые имели место в течение рабочего времени

Правильный ответ: 1

78. Непринятие гражданским служащим, являющимся стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов:

1. влечет применение к гражданскому служащему мер гражданско-правовой ответственности

2. является правонарушением, влекущим увольнение гражданского служащего с гражданской службы

3. влечет применение к гражданскому служащему мер уголовной ответственности

Правильный ответ: 2

79. Гражданскому служащему запрещено получать вознаграждения от физических и юридических лиц:

1. в связи с исполнением должностных обязанностей

2. в связи с исполнением должностных обязанностей при условии, что получение вознаграждения может привести или приводит к конфликту интересов

3. в связи с исполнением должностных обязанностей, если вознаграждение предоставляется в денежной форме

Правильный ответ: 1

80. Дискреция – это:

1. необходимость для кого-либо подчиняться чьему-либо усмотрению;
2. обязанность кого-либо действовать по своему усмотрению;
3. право, возможность кого-либо действовать по своему усмотрению;
4. обязанность кого-либо действовать по чьему-либо усмотрению.

Правильный ответ: 3

81. Главным средством коррупционера в деле достижения корыстных целей можно считать:

1. умысел;
2. служебное положение;
3. дискрецию;
4. пробелы в законодательстве.

Правильный ответ: 2

82. Не может считаться корыстной целью коррупционного деяния:

1. деньги, иные вещи, услуги;
2. незаслуженное поощрение государственной наградой;
3. продвижение по службе;
4. приобретение незаслуженной репутации.

Правильный ответ: 4

83. К коррупционным проявлениям нельзя отнести:

1. любые деяния, совершаемые публичным лицом, в интересах определенного лица (группы лиц, организаций), противоречащие установленному законом порядку реализации таким лицом (лицами) своего правового статуса;
2. склонение другого лица (группы лиц, представителей организаций) к выплате публичному лицу материального вознаграждения, оказания услуг и т.п. за реализацию своего должностного статуса в интересах этого лица (лиц);
3. публичное осуждение должностным лицом поведения (деяний) другого должностного лица (группы лиц, организаций);
4. деятельность должностных лиц, использующих пробелы и противоречия в регламентации реализации властных полномочий, порождающие коррупционные правонарушения.

Правильный ответ: 3

84. Коррупционные проявления, влекущие уголовную, административную или дисциплинарную ответственность называются:

1. коррупционными факторами;
2. коррупционными правонарушениями;
3. коррупционным поведением;
4. коррупционными преступлениями.

Правильный ответ: 2

85. Взятка, коммерческий подкуп и т.п. – это частные случаи:

1. коррупционных факторов;
2. коррупционных правонарушений;
3. коррупционного поведения;
4. коррупционных преступлений.

Правильный ответ: 4

86. Принимаемые должностным лицом материальные ценности (предметы или деньги), какая-либо имущественная выгода или услуги за действие (бездействие), которое это лицо могло или должно было совершить в силу своего служебного положения в интересах кого-либо – это признаки:

1. подарка;

2. халатности;
3. умысла;
4. взятки.

Правильный ответ: 4

87. Как согласно ФЗ от 25 декабря 2008 года «О противодействии коррупции» трактуется понятие «противодействие коррупции»

1. это многоуровневая система государственных и общественных мер, направленных на выявление, ослабление, нейтрализацию и устранение детерминантов коррупции, ее видов и конкретных преступлений, а также на ресоциализацию личности коррупционера;
2. скоординированная деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления муниципальных образований, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по предупреждению коррупции, уголовному преследованию лиц, совершивших коррупционные преступления, и минимизации и (или) ликвидации их последствий;
3. изучение и познание законов и закономерностей развития коррупции и связанных с ней явлений.

Правильный ответ: 2

88. Не является схемой передачи взятки:

1. предоставление преференций родственникам;
2. предоставление сверхвыгодного контракта фирме, оформленной на аффилированное лицо;
3. передача набора цифр: номера обезличенного счета в заграничном банке или кода доступа к кошельку электронной платежной системы;
4. определение круга юридических и физических лиц, составляющих круг аффилированных фирм и граждан.

Правильный ответ: 4

89. Не является схемой передачи взятки:

1. непосредственная передача денег или других ценностей;
2. перевод денег на счет аффилированной фирмы, включая общественные организации и унитарные предприятия;
3. предоставление сверхвыгодного контракта фирме, оформленной на аффилированное лицо;
4. определение круга юридических и физических лиц, составляющих круг аффилированных фирм и граждан.

Правильный ответ: 4

90. Незаконная передача лицу, выполняющему управленческие функции в коммерческой или иной организации, вознаграждения имущественного характера за совершение действий (бездействия) в интересах дающего и незаконное получение этим лицом такого вознаграждения – это признаки:

1. коммерческого подкупа;
2. халатности;
3. умысла;
4. взятки.

Правильный ответ: 1

91. К коррупционному правонарушению не может быть отнесено:

1. использование служащим своих служебных полномочий при решении разнообразных вопросов, связанных с удовлетворением материальных потребностей служащего либо его родственников;
2. предоставление не предусмотренных законом преимуществ (протекционизм, семейственность) при поступлении на государственную или муниципальную службу и при продвижении по государственной или муниципальной службе;

3. оказание неправомерного предпочтения физическим лицам, индивидуальным предпринимателям, юридическим лицам в предоставлении публичных услуг, а также содействие в осуществлении предпринимательской деятельности;
 4. требование безусловного выполнения подчиненными их должностных обязанностей.
- Правильный ответ: 4

92. Какие меры не относятся к профилактике коррупции согласно ФЗ РФ «О противодействии коррупции»?

1. формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению;
2. лишение права занимать определенные должности государственной и муниципальной службы;
3. обязанность государственных и муниципальных служащих предоставлять сведения о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера.

Правильный ответ: 2

93. К коррупционному правонарушению не может быть отнесено:

1. предоставление не предусмотренных законом преимуществ (протекционизм, семейственность) при поступлении на государственную или муниципальную службу и при продвижении по государственной или муниципальной службе;
2. использование в корпоративных интересах информации, полученной службой конкурентной разведки, а также предлагаемой сотрудниками организации по личной инициативе, в том числе – за вознаграждение
3. нарушение установленного законом порядка рассмотрения обращений физических и юридических лиц;
4. дарение подарков и оказание неслужебных услуг вышестоящим должностным лицам, за исключением символических знаков внимания и протокольных мероприятий, и др.

Правильный ответ: 3

94. Ситуация, при которой личная заинтересованность государственного или муниципального служащего влияет или может повлиять на надлежащее исполнение им должностных обязанностей, при которой возникает или может возникнуть противоречие между его личной заинтересованностью и правами и законными интересами граждан, организаций, общества или государства, способное привести к причинению вреда правам и законным интересам граждан, организаций, общества или государства называется:

1. личной заинтересованностью;
2. преступной халатностью;
3. конфликтом интересов;
4. подкупом.

Правильный ответ: 3

95. Какая ответственность физических лиц предусмотрена за совершение коррупционных преступлений?

1. уголовная;
2. административная;
3. дисциплинарная.

Правильный ответ: 1

96. Коррупция, при которой коррупционеры сосредоточены в органах исполнительной и судебной власти, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 3

97. Коррупция, при которой коррупционеры сосредоточены в органах законодательной власти и в общественных организациях, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 1

98. Коррупция, при которой коррупционеры сосредоточены в юридически самостоятельных предприятиях и организациях, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 4

99. Коррупция, при которой лицами, злоупотребляющими служебным положением, являются государственные чиновники, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 3

100. Коррупция, при которой лицами, злоупотребляющими служебным положением, являются политические деятели, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 1

101. Коррупция, при которой лицами, злоупотребляющими служебным положением, являются менеджеры хозяйствующих субъектов рынка, называется:

1. политической коррупцией;
2. общественной коррупцией;
3. государственной коррупцией;
4. коммерческой коррупцией.

Правильный ответ: 4

102. Индивидуальными называются взятки, взяткодателями в которых выступают:

1. общественные политические организации;
2. хозяйствующие субъекты, действующие на легальной основе;
3. криминальные предприниматели, включая теневой бизнес;
4. отдельные граждане.

Правильный ответ: 4

103. Предпринимательскими называются взятки, взяткодателями в которых выступают:

1. общественные политические организации;
2. хозяйствующие субъекты, действующие на легальной основе;
3. криминальные предприниматели, включая теневой бизнес;
4. отдельные граждане.

Правильный ответ: 2

104. Криминальным подкупом называются взятки, взяткодателями в которых выступают:

1. общественные политические организации;
2. хозяйствующие субъекты, действующие на легальной основе;
3. криминальные предприниматели, включая теневой бизнес;
4. отдельные граждане.

Правильный ответ: 3

105. Ускоряющими называются взятки, целью которых является:

1. ускорение взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
2. замедление взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
3. ограничение взяткополучателем число потенциальных требований к взяткодателю;
4. увеличение взяткополучателем числа потенциальных требований к взяткодателю.

Правильный ответ: 1

106. Тормозящими называются взятки, целью которых является:

1. ускорение взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
2. замедление взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
3. ограничение взяткополучателем число потенциальных требований к взяткодателю;
4. увеличение взяткополучателем числа потенциальных требований к взяткодателю.

Правильный ответ: 2

107. Взятками «доброго отношения» называются взятки, целью которых является:

1. ускорение взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
2. замедление взяткополучателем темпа выполнения своих служебных обязанностей;
3. ограничение взяткополучателем числа потенциальных требований к взяткодателю;
4. увеличение взяткополучателем число потенциальных требований к взяткодателю.

Правильный ответ: 3

108. Децентрализованной называется коррупция, при которой:

1. каждый взяткополучатель определяет уровень коррупционного взаимодействия самостоятельно;
2. каждый взяткодатель действует по собственной инициативе;
3. взятки, регулярно собираемые высшими чиновниками, частично передаются их подчинённым;
4. взятки, регулярно собираемые нижестоящими чиновниками, делятся между ними и вышестоящими чиновниками.

Правильный ответ: 1

109. Централизованной по принципу «сверху вниз» называется коррупция, при которой:

1. каждый взяткополучатель определяет уровень коррупционного взаимодействия самостоятельно;
2. каждый взяткодатель действует по собственной инициативе;
3. взятки, регулярно собираемые высшими чиновниками, частично передаются их подчинённым;
4. взятки, регулярно собираемые нижестоящими чиновниками, делятся между ними и вышестоящими чиновниками.

Правильный ответ: 3

110. Централизованной по принципу «снизу вверх» называется коррупция, при которой:

1. каждый взяткополучатель определяет уровень коррупционного взаимодействия самостоятельно;
2. каждый взяткодатель действует по собственной инициативе;
3. взятки, регулярно собираемые высшими чиновниками, частично передаются их подчинённым;
4. взятки, регулярно собираемые нижестоящими чиновниками, делятся между ними и вышестоящими чиновниками.

Правильный ответ: 4

111. Низовой называется коррупция, распространенная:

1. в низшем и среднем эшелонах власти;
2. среди высших чиновников и политиков;
3. в сфере мирохозяйственных отношений;
4. среди предпринимателей.

Правильный ответ: 4

112. Верхушечной называется коррупция, распространенная:

1. в низшем и среднем эшелонах власти;
2. среди высших чиновников и политиков;
3. в сфере мирохозяйственных отношений;
4. среди предпринимателей.

Правильный ответ: 2

113. Международной называется коррупция, распространенная:

1. в низшем и среднем эшелонах власти;
2. среди высших чиновников и политиков;
3. в сфере мирохозяйственных отношений;
4. среди предпринимателей.

Правильный ответ: 3

114. Институциональной называется:

1. систематическая коррупция;
2. эпизодическая коррупция;
3. периодическая коррупция;
4. коррупция как неотъемлемый компонент властных отношений.

Правильный ответ: 1

115. Клептократией называется:

1. систематическая коррупция;
2. эпизодическая коррупция;
3. периодическая коррупция;
4. коррупция как неотъемлемый компонент властных отношений.

Правильный ответ: 4

116. Нестабильность в экономике относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 2

117. Инфляция относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 2

118. Проникновение организованной преступности в легальный бизнес относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 1

119. Низкая оплата труда и как следствие – материальная необеспеченность мелких чиновников относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 2

120. Появление богатых людей, имеющих относительно неограниченные возможности для дачи взятки, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 2

121. Отсутствие прозрачности действия властей относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

122. Возможность определять в своих интересах особые правила отношений с населением и предпринимателями, в том числе из-за отсутствия контроля, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

123. Проникновение в государственные учреждения представителей преступных организаций относится к:

- общим причинам коррупции;
- экономическим причинам коррупции;
- психологическим причинам коррупции;
- организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

124. Избыточное количество чиновников в условиях ограниченности бюджетов различных уровней относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

125. Фактическая невозможность выплаты чиновникам достойной заработной платы относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 2

126. Отсутствие эффективных правовых механизмов смещения коррумпированных лиц даже в случае уличения их в коррупционных деяниях относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

127. Коррупция в правоохранительных органах как на уровне отдельных сотрудников, так и на уровне целых подразделений относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

128. Отсутствие у высшей власти стимулов к эффективной борьбе с коррупцией относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

129. Отсутствие единого учёта лиц, которым запрещено занимать должности на государственной или муниципальной службе, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

130. Игровая мотивация, при которой коррумпированными личностями двигает не только корысть, но и бессознательное желание поучаствовать в некоей захватывающей игре, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

131. Отчуждение личности от государственной власти, в результате чего граждане привыкли думать, что без подкупа нельзя ничего сделать, а контролировать власть невозможно, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

132. Круговая порука среди коррупционеров, каждый из которых помогает другому, чем поддерживает и защищает себя, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 4

133. Многовековая история мздоимства, сделавшая коррупцию традицией, вписанной в образ жизни, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

134. Традиционное отсутствие солидарности населения с законами, запрещающими коррупцию, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

135. Существование ряда должностей и профессий, востребованных исключительно потому, что они открывают возможность для взяточничества, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 1

136. Низкий уровень правовых знаний населения относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 1

137. Психологическая готовность должностных лиц и граждан к подкупу относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

138. Феномен обоюдной вины взяткодателя и взякополучателя, когда осознание взаимности вины снижает её в собственных глазах и позволяет считать виновным в коррупционном деянии противоположную сторону, относится к:

1. общим причинам коррупции;
2. экономическим причинам коррупции;
3. психологическим причинам коррупции;
4. организационным причинам коррупции.

Правильный ответ: 3

139. Нанесение прямого или косвенного ущерба общественным интересам представляет:

1. общественную опасность коррупции;
2. экономическую опасность коррупции;
3. политическую опасность коррупции;
4. международную опасность коррупции.

Правильный ответ: 1

140. Существенное сокращение общественных благ вследствие прямого расхищения средств государственных и муниципальных бюджетов либо их неэффективного или нецелевого использования представляет:

1. общественную опасность коррупции;
2. экономическую опасность коррупции;
3. политическую опасность коррупции;
4. международную опасность коррупции.

Правильный ответ: 2

141. Снижение стимулов к добросовестному предпринимательству, бегству капитала, утеканию наиболее ценных человеческих ресурсов представляет:

1. общественную опасность коррупции;
2. экономическую опасность коррупции;
3. политическую опасность коррупции;
4. международную опасность коррупции.

Правильный ответ: 2

142. Невозможность обеспечить себе надлежащую правовую защиту для рядовых граждан представляет:

1. общественную опасность коррупции;
2. экономическую опасность коррупции;
3. политическую опасность коррупции;
4. международную опасность коррупции.

Правильный ответ: 1

143. Сокращение темпов прироста бизнеса является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

144. Сложность реализации предпринимателями и наёмными работниками своих законных прав является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

145. Высокие транзакционные издержки является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

146. Нарушения в ведении конкурентной борьбы является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

147. Избыточное государственное регулирование вопросов ведения бизнеса является:

1. общественным последствием коррупции;

2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

148. Проблемы с защитой прав собственности является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

149. Возможность предпринимателей и граждан быть привлеченными к ответственности без совершения нарушений является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

150. Снижение инвестиционной привлекательности страны является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

151. Снижение предпринимательской инициативы на национальном уровне является:

1. общественным последствием коррупции;
2. антипредпринимательским последствием коррупции;
3. политическим последствием коррупции;
4. международным последствием коррупции.

Правильный ответ: 2

152. Одной из целей избыточных требований к бизнесу нельзя назвать:

1. коррупционное вымогательство;
2. уничтожение бизнеса;
3. захват бизнеса;
4. личностный карьерный рост.

Правильный ответ: 4

153. К деятельности федеральных органов власти по противодействию коррупции нельзя отнести их деятельность:

1. по профилактике коррупции;
2. по борьбе с коррупцией;
3. по изучению международной практики выявления коррупционных правонарушений;
4. по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений.

Правильный ответ: 3

154. Не относится к числу принципов противодействия коррупции:

1. независимость судебной власти;
2. признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
3. законность;
4. публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

Правильный ответ: 1

155. Не относится к числу принципов противодействия коррупции:

1. публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления;
2. неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений;
3. комплексное использование политических, организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер противодействия коррупции;
4. государственная гарантия свободы слова в РФ.

Правильный ответ: 4

156. Не относится к числу принципов противодействия коррупции:

1. признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
2. приоритетное применение мер по предупреждению коррупции;
3. государственная гарантия свободы слова в РФ;
4. сотрудничество государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами.

Правильный ответ: 3

157. Коррупционным преступлением, согласно УК РФ, является:

1. получение взятки;
2. незаконное обогащение;
3. неисполнение приказа.

Правильный ответ: 1

158. Антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов относится к:

1. принципам противодействия коррупции;
2. мерам по борьбе с коррупцией;
3. мерам по профилактике коррупции;
4. направлениям деятельности по повышению эффективности противодействия коррупции.

Правильный ответ: 3

159. Основанием проведения служебной проверки в связи с коррупционными проявлениями является:

1. решение представителя нанимателя;
2. письменное заявление гражданского служащего;
3. решение представителя нанимателя или письменное заявление гражданского служащего (работника).

Правильный ответ: 1

160. Основанием осуществления контроля за расходами государственного гражданского служащего (работника), а также за расходами их супруги (супруга) и (или) несовершеннолетних детей является:

1. обязанность, налагаемая в соответствии с действующим антикоррупционным законодательством;
2. решение руководителя подразделения кадровой службы;
3. достаточная информация о том, что данным лицом, его супругой (супругом) и (или) несовершеннолетними детьми совершена сделка по приобретению земельного участка, другого объекта недвижимости, транспортного средства, ценных бумаг, акций (долей участия, паев в уставных (складочных) капиталах организаций) на сумму, превышающую общий доход данного лица и его супруги (супруга) за три последних года, предшествующих совершению сделки.

Правильный ответ: 3

161. Развитие институтов общественного и парламентского контроля за соблюдением законодательства Российской Федерации о противодействии коррупции относится к:

1. принципам по противодействию коррупции;
 2. мерам по борьбе с коррупцией;
 3. мерам по профилактике коррупции;
 4. направлениям деятельности по повышению эффективности противодействия коррупции.
- Правильный ответ: 4

162. Под конфликтом интересов понимается:

1. конфликт между начальником и подчиненным по вопросам соблюдения трудовых обязанностей;
2. конфликт между подразделениями организации, занимающимися проведением отдельных видов экспертиз по вопросам бюджетного финансирования деятельности;
3. ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий);
4. конфликт между сотрудниками по поводу распределения служебных функций.

Правильный ответ: 3

163. Личной заинтересованностью в контексте конфликта интересов признается:

1. заинтересованность гражданского служащего (работника) в повышении заработной платы за выполнение профессиональных функций;
2. заинтересованность гражданского служащего (работника) в снижении уровня налогов и коммунальных платежей;
3. возможность получения доходов в виде денег, иного имущества, услуг имущественного характера, результатов выполненных работ или каких-либо выгод (преимуществ) работником, замещающим отдельные должности на основании трудового договора в организациях, создаваемых для выполнения задач, поставленных перед государственными органами;
4. возможность получения доходов в виде денег, иного имущества, услуг имущественного характера, результатов выполненных работ или каких-либо выгод (преимуществ) работником, замещающим отдельные должности на основании трудового договора в организациях, создаваемых для выполнения задач, поставленных перед государственными органами и (или) состоящими с ним в близком родстве или свойстве лицами (родителями, супругами, детьми, братьями, сестрами, а также братьями, сестрами, родителями, детьми супругов и супругами детей), гражданами или организациями, с которыми данное лицо и (или) лица, состоящие с ним в близком родстве или свойстве, связаны имущественными, корпоративными или иными близкими отношениями.

Правильный ответ: 4

164. Выберите, когда был утвержден Национальный план противодействия коррупции:

1.	В	2009	году
2.	В	2010	году
3.	В 2011 году		

Правильный ответ: 2

165. Чем является ситуация, когда происходит непринятие гражданским служащим, который является стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов?

1. несоблюдением требований к служебному поведению, влекущим наложение дисциплинарного взыскания
2. правонарушением, влекущим увольнение гражданского служащего с гражданской службы
3. несоблюдением обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции, влекущим наложение дисциплинарного взыскания.

Правильный ответ: 2

166. Определите сумму денег (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера), которая признается крупным размером взятки:

1. до 25 тысяч рублей
2. от 25 до 150 тысяч рублей
3. от 150 тысяч рублей до 1 миллион рублей
4. превышающие 1 миллион рублей

Правильный ответ: 3

167. Определите того, кто должен знать о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения, кроме госслужащего:

1. представитель нанимателя
2. лицо, ответственное за работу по профилактике коррупционных и иных правонарушений в государственном органе
3. правоохранительные органы
4. комиссия по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов

Правильный ответ: 1

168. Выберите форму, которая предусмотрена для уведомления госслужащим о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения:

1. в письменной форме
2. в устной форме
3. не имеет значения.

Правильный ответ: 1

169. Независимая антикоррупционная экспертиза проводится:

1. юридическими лицами и физическими лицами, аккредитованными Министерством юстиции Российской Федерации в качестве независимых экспертов антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов
2. прокуратурой Российской Федерации
3. Министерством юстиции Российской Федерации.

Правильный ответ: 1

170. В каких случаях лицо, давшее взятку, освобождается от уголовной ответственности:

- 1, если данное лицо активно способствовало раскрытию и (или) расследованию преступления и либо имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица, либо лицо после совершения преступления добровольно сообщило о даче взятки органу, имеющему право возбудить уголовное дело
2. такие случаи Уголовным кодексом Российской Федерации не предусмотрены
3. если размер взятки менее 10 тысяч рублей
4. если размер взятки не превышает 25 тысяч рублей.

Правильный ответ: 1

171. Установленные сроки представления государственными гражданскими служащими (далее - гражданский служащий) сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера:

1. не позднее 1 мая года, следующего за отчетным
2. не позднее 30 апреля года, следующего за отчетным
3. не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным

Правильный ответ: 2

172. Вправе ли представитель нанимателя снять с гражданского служащего взыскание за коррупционное правонарушение до истечения одного года со дня применения дисциплинарного взыскания?

1. да, при условии добросовестного и эффективного исполнения гражданским служащим своих должностных обязанностей
 2. да, по ходатайству непосредственного руководителя государственного гражданского служащего
 3. законом такое право представителя нанимателя не предусмотрено.
- Правильный ответ: 3

173. В течение какого срока гражданин, замещавший должность гражданской службы, включенную в перечень должностей, установленный нормативными правовыми актами Российской Федерации, после увольнения с гражданской службы не вправе без согласия соответствующей комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликтов интересов замещать на условиях трудового договора должности в организации и (или) выполнять в данной организации работу (оказывать данной организации услуги) на условиях гражданско-правового договора (гражданско-правовых договоров), если отдельные функции государственного управления данной организацией входили в должностные (служебные) обязанности государственного гражданского служащего:

1. в течение пяти лет после увольнения с гражданской службы
2. в течение двух лет после увольнения с гражданской службы
3. срок не установлен.

Правильный ответ: 2

174. В каких случаях гражданский служащий обязан представить сведения о расходах?

1. в случае, если общая сумма по каждой сделке, совершенной гражданским служащим, его супругой (супругом) и (или) несовершеннолетними детьми в течение календарного года, предшествующего году представления сведений, превышает общий доход данного лица и его супруги (супруга) за два последних года, предшествующих отчетному периоду;
2. в случае, если общая сумма по каждой сделке, совершенной гражданским служащим, его супругой (супругом) и (или) несовершеннолетними детьми в течение календарного года, предшествующего году представления сведений, превышает общий доход данного лица и его супруги (супруга) за три последних года, предшествующих отчетному периоду;
3. в случае, если общая сумма по каждой сделке, совершенной гражданским служащим, его супругой (супругом) и (или) несовершеннолетними детьми в течение календарного года, предшествующего году представления сведений, превышает общий доход данного лица и его супруги (супруга) за три последних года, включая отчетный период.

Правильный ответ: 2

175. Что значит «профилактика коррупции»?

1. деятельность правоохранительных органов и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
2. деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции
3. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции.
4. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции.

Правильный ответ: 3

176. Несоблюдение требования сообщить работодателю сведения о последнем месте своей службы гражданином, замещавшим должности гражданской службы, входящие в соответствующий перечень, при заключении трудовых договоров на выполнение работ в

организации, отдельные функции государственного управления которой входили в его должностные обязанности:

1. влечет наложение дисциплинарного взыскания
2. не влечет никаких правовых последствий
3. влечет прекращение трудового или гражданско-правового договора на выполнение работ
4. накладывает на работодателя обязанность обращения в комиссию по соблюдению требований к служебному поведению государственных служащих и урегулированию конфликта интересов.

Правильный ответ: 3

177. При получении от соответствующего руководителя поручения, являющегося, по мнению гражданского служащего, неправомерным, гражданский служащий обязан:

1. представить в письменной форме обоснование неправомерности данного поручения с указанием положений законодательства Российской Федерации, которые могут быть нарушены при исполнении данного поручения; получить от руководителя подтверждение этого поручения в письменной форме и, в случае подтверждения руководителем данного поручения в письменной форме, отказаться от его исполнения;
2. выполнить данное поручение и сообщить о нем в комиссию государственного органа по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов
3. отказаться от выполнения данного поручения и сообщить о нем в комиссию государственного органа по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов

Правильный ответ: 1

178. В случае обращения к гражданскому служащему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений, государственный гражданский служащий обязан уведомить об этом:

1. непосредственного руководителя
2. представителя нанимателя
3. представителя нанимателя, органы прокуратуры или другие государственные органы.

Правильный ответ: 3

179. В соответствии с Федеральным законом от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» противодействие коррупции является обязанностью:

1. только правоохранительных органов
2. только государственных органов
3. только государственных органов и иных государственных организаций
4. как государственных органов, иных государственных организаций, так и организаций частного сектора (коммерческих и некоммерческих)

Правильный ответ: 4

180. В соответствии с Федеральным законом «О противодействии коррупции» коррупция:

1. ограничивается дачей и получением взятки
2. возможна только в государственном секторе экономики
3. связана с незаконным использованием должностного положения в целях приобретения имущественной выгоды
4. не включает случаи, когда незаконная выгода должностного лица незначительна (не превышает одной тысячи рублей)

Правильный ответ: 3

181. Правовая основа противодействия коррупции в Российской Федерации:

1. включает только Федеральный закон «О противодействии коррупции»
2. включает нормативные правовые акты только федерального уровня управления
3. включает как общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, так и различные виды нормативных правовых актов Российской Федерации

4. включает нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, но не включает муниципальные правовые акты

Правильный ответ: 3

182. К числу основных принципов противодействия коррупции в Российской Федерации НЕ относится принцип:

1. Законности
2. Конфиденциальности при решении вопроса о привлечении к ответственности за совершение коррупционных правонарушений
3. Неотвратимости ответственности за совершение коррупционных правонарушений
4. Приоритетного применения мер по предупреждению коррупции

Правильный ответ: 2

183. В сфере противодействия коррупции утрата доверия подразумевает:

1. утрату доверия государственного гражданского служащего по отношению к представителю нанимателя
2. утрату доверия представителя нанимателя по отношению к государственному гражданскому служащему
3. утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к руководителю государственного органа
4. утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к государственному гражданскому служащему

Правильный ответ: 2

184. Порядок применения к государственным гражданским служащим дисциплинарной ответственности за совершение коррупционных правонарушений установлен:

1. Федеральным законом «О противодействии коррупции»
2. Трудовым кодексом Российской Федерации
3. Федеральным законом «О государственной гражданской службе Российской Федерации»
4. Указом Президента Российской Федерации «Об особенностях применения мер дисциплинарной ответственности за совершение коррупционных правонарушений».

Правильный ответ: 3

185. Укажите государственные органы (должностных лиц), которые закон «О противодействии коррупции» наделяет специальными функциями и полномочиями в сфере противодействия коррупции в Российской Федерации:

1. Министерство экономического развития Российской Федерации;
2. Федеральная служба по труду и занятости
3. Президент Российской Федерации; Генеральный прокурор Российской Федерации и подчиненные ему прокуроры
4. Министерство финансов Российской Федерации

Правильный ответ: 3

186. В целях координации на высшем уровне управления деятельности по противодействию коррупции был создан:

1. Генеральный комитет подразделений федеральных государственных органов по профилактике коррупционных и иных правонарушений
2. Совет при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции
3. Комиссия Администрации Президента Российской Федерации по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов на государственной гражданской службе
4. Такой орган не создан

Правильный ответ: 2

187. К числу основных мер профилактики коррупции НЕ относятся:

1. Формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению

2. Освобождение от уголовной ответственности взяточдателей, добровольно сообщивших о факте коррупции и активно способствующих раскрытию преступления
 3. Проверка в установленном порядке сведений, представляемых гражданами, претендующим на замещение должностей государственной или муниципальной службы
 4. Развитие институтов общественного и парламентского контроля за соблюдением законодательства Российской Федерации о противодействии коррупции
- Правильный ответ: 2

188. Антикоррупционная политика – это:

1. декларируемая государством позиция во внутренне и внешней политике;
2. комплексная работа государства и гражданского общества в рамках разработки и совершенствования антикоррупционного законодательства;
3. комплекс взаимодополняющих мер, предпринимаемых государством и гражданским обществом в целях противодействия коррупции;
4. один из конституционных принципов, лежащих в основе государственной политики.

Правильный ответ: 3

189. Укажите вариант ответа, который НЕ относится к основным направлениям деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции:

1. Проведение единой государственной политики в области противодействия коррупции
2. Совершенствование системы и структуры государственных органов, создание механизмов общественного контроля за их деятельностью
3. Унификация прав и ограничений, запретов и обязанностей, установленных для государственных служащих, а также для лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации
4. Расширение дискретных полномочий федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, вызванное спецификой их работы

Правильный ответ: 4

190. Не входит в число декларируемых направлений антикоррупционной политики:

1. образование;
2. политика;
3. информационная деятельность;
4. организационная деятельность.

Правильный ответ: 4

191. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:

1. управление государственным имуществом
2. ведение делопроизводства
3. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций
4. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности

Правильный ответ: 3

192. Какая из перечисленных ниже мер является профилактикой коррупции?

1. определение основных направлений государственной политики в области противодействия коррупции
2. координации деятельности в области противодействия коррупции
3. формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению
4. создание нормативной правовой базы противодействия коррупции

Правильный ответ: 3

193. Системная работа в России в области противодействия коррупции определяется:

1. Национальной стратегией в области противодействия коррупции;
2. Федеральным законом «О противодействии коррупции»;
3. нормами международного антикоррупционного права;
4. Конвенцией ООН «О противодействии коррупции».

Правильный ответ: 1

194. Целью Национальной стратегией противодействия коррупции является:

1. создание национальных институтов по борьбе с коррупцией в российском обществе;
2. раскрытие коррупционных преступлений на территории РФ;
3. искоренение причин и условий, порождающих коррупцию в российском обществе;
4. принятие мер по минимизации (ликвидации) ущерба, наносимого национальной экономике коррупционными преступлениями.

Правильный ответ: 3

195. Не относится к числу принципов Национальной стратегией противодействия коррупции:

1. использование мер по предупреждению коррупции, по уголовному преследованию лиц, совершивших коррупционные преступления;
2. использование мер по минимизации и ликвидации последствий коррупции;
3. признание коррупции одной из системных угроз безопасности государства и его граждан;
4. публичное признание наличия коррупции (коррупционных преступлений) на территории Российской Федерации.

Правильный ответ: 4

196. Какие взыскания не могут быть применены к государственному служащему представителем нанимателя за коррупционные правонарушения?

1. общественное порицание
2. выговор
3. предупреждение о неполном должностном соответствии
4. увольнение

Правильный ответ: 1

197. Может ли быть привлечён к уголовной ответственности посредник во взяточничестве?

1. да
2. нет
3. нет, если участвовал в качестве посредника впервые

Правильный ответ: 1

198. Является ли должностной (служебной) обязанностью государственного служащего уведомление о фактах обращения к нему в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений?

1. да, является его обязанностью
2. не является обязанностью, а только рекомендовано антикоррупционным законодательством РФ
3. нет

Правильный ответ: 1

199. Какие нижеуказанные действия являются коррупционным нарушением?

1. получение премии за добросовестное выполнение служебных обязанностей;
2. получение должностным лицом в качестве подарка скидки, ссуды, бесплатной услуги от физических лиц и организаций, в отношении которых осуществлял государственные функции
3. получение благодарственного письма от работодателя

Правильный ответ: 2

200. Вправе ли гражданский служащий заниматься предпринимательской деятельностью?

1. вправе
 2. не вправе
 3. вправе при соблюдении определенных условий
- Правильный ответ: 2

201. Способность противостоять коррупционному давлению и осуществлять выбор между криминальным и законопослушным поведением в пользу последнего, это:

1. антикоррупционная устойчивость
2. характеристика темперамента
3. проявление характера

Правильный ответ: 1

202. Какая из нижеперечисленных форм противодействия коррупции является наименее затратной и наиболее эффективной?

1. предупреждение коррупции, в том числе выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции)
2. выявление, пресечение, раскрытие и расследование коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией)
3. минимизация и (или) ликвидация последствий коррупционных правонарушений

Правильный ответ: 1

203. То, что антикоррупционная политика сводится преимущественно к борьбе со взяточничеством относится к:

1. недостаткам антикоррупционной политики в России;
2. особенностям антикоррупционной политики в России;
3. направлениям антикоррупционной политики в России;
4. достоинствам антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

204. То, что в антикоррупционной политике отсутствуют действенные, жесткие санкции в отношении должностных лиц по большинству антикоррупционных мер (не считая взяточничества) относится к:

1. недостаткам антикоррупционной политики в России;
2. особенностям антикоррупционной политики в России;
3. направлениям антикоррупционной политики в России;
4. достоинствам антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

205. То, что по другим видам экономических преступлений, где не участвуют должностные лица, предприниматели в ряде случаев привлекаются к аресту, несмотря на запрещающие президентские поправки, относится к:

1. недостаткам антикоррупционной политики в России;
2. особенностям антикоррупционной политики в России;
3. направлениям антикоррупционной политики в России;
4. достоинствам антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

206. То, что сообщения о фактах коррупции, имеющие широкий общественный резонанс, остаются без должного внимания правоохранительных органов и прокуратуры в противодействие общественному антикоррупционному контролю относится к:

1. недостаткам антикоррупционной политики в России;
2. особенностям антикоррупционной политики в России;
3. направлениям антикоррупционной политики в России;
4. достоинствам антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

207. Слепое копирование зарубежных законодательных моделей без учета институциональной среды относится к:

1. недостаткам антикоррупционной политики в России;
2. особенностям антикоррупционной политики в России;
3. направлениям антикоррупционной политики в России;
4. достоинствам антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

208. Низкие угрозы наказуемости за коррупцию для представителей власти – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

209. Тенденция к принятию законов, смягчающих ответственность чиновников – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

210. Отсутствие уголовной ответственности за незаконное обогащение, что существенно затрудняет преследование за коррупцию – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

211. Необязательность проверки достоверности деклараций о доходах чиновников – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

212. Отсутствие в законодательстве неизбежности наказания для государственного служащего, представившего декларацию о доходах, содержащую недостоверные сведения – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

213. Отсутствие жестких дисциплинарных и административных мер ответственности в отношении ситуации конфликта интересов – это:

1. недостаток антикоррупционной политики в России;
2. особенность антикоррупционной политики в России;
3. направление антикоррупционной политики в России;
4. достоинство антикоррупционной политики в России.

Правильный ответ: 1

214. Коррупциогенные факторы, содержащиеся в нормативных правовых актах (проектах нормативных правовых актов):

1. содержат коррупционные по существу нормы права;
2. противоречат действующему экономическому законодательству;
3. создают выборочный правовой вакуум;
4. создают условия для проявления коррупции.

Правильный ответ: 4

215. Дискреционные полномочия – это:

1. совокупность прав и обязанностей, позволяющих принимать решение о необходимости выполнения предписанных обязанностей;
2. совокупность прав и обязанностей, позволяющих отклонять предписанные управленческие решения по собственному усмотрению;
3. совокупность прав и обязанностей, позволяющих принимать управленческие решения (выбирать из нескольких предписанных) по собственному усмотрению;
4. совокупность прав и обязанностей, позволяющих принимать решение о выполнении предписанных управленческих решений по собственному усмотрению.

Правильный ответ: 3

216. Установление в норме признаков присутствия коррупциогенного фактора «Широта дискреционных полномочий» говорит о необходимости:

1. расширить возможность свободного усмотрения служащего;
2. сузить возможность свободного усмотрения служащего;
3. конкретизировать возможность свободного усмотрения служащего;
4. изменить возможность свободного усмотрения служащего.

Правильный ответ: 3

217. Коррупциогенный фактор - это:

1. положение нормативного правового акта (проекта нормативного правового акта), устанавливающее для правоприменителя необоснованно широкие пределы усмотрения или возможность необоснованного применения исключений из общих правил, а также положение, содержащее неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к организациям и тем самым создающее условия для проявления коррупции
2. положение нормативного правового акта (проекта нормативного правового акта), устанавливающее для правоприменителя положение, содержащее неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к гражданам и организациям и тем самым создающее условия для проявления коррупции
3. положение нормативного правового акта (проекта нормативного правового акта), устанавливающее для правоприменителя необоснованно широкие пределы усмотрения или возможность необоснованного применения исключений из общих правил, а также положение, содержащее неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к гражданам и организациям и тем самым создающее условия для проявления коррупции
4. положение нормативного правового акта (проекта нормативного правового акта), устанавливающее для правоприменителя положение, содержащее неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к организациям и тем самым создающее условия для проявления коррупции.

Правильный ответ: 3

218. Широта дискреционных полномочий, определяемая наличием в норме выражениями «в течение» или «не позднее», позволяет служащему по собственному усмотрению:

1. определять необходимость выполнения предписанных нормой функций;
2. определять конкретный срок выполнения предписанных нормой функций;
3. определять конкретное лицо, ответственное за выполнение предписанных нормой функций;

4. определять конкретный вариант выполнения предписанных нормой функций.

Правильный ответ: 2

219. Широта дискреционных полномочий, определяемая наличием в норме нескольких возможных вариантов решения, позволяет служащему по собственному усмотрению:

1. определять необходимость выполнения предписанных нормой функций;
2. определять конкретный срок выполнения предписанных нормой функций;
3. определять конкретное лицо, ответственное за выполнение предписанных нормой функций;
4. определять конкретный вариант выполнения предписанных нормой функций.

Правильный ответ: 4

220. Широта дискреционных полномочий, определяемая наличием в норме перечня органов (лиц), имеющих право принимать решение, позволяет служащему по собственному усмотрению:

1. определять необходимость выполнения предписанных нормой функций;
2. определять конкретный срок выполнения предписанных нормой функций;
3. определять конкретное лицо, ответственное за выполнение предписанных нормой функций;
4. определять конкретный вариант выполнения предписанных нормой функций.

Правильный ответ: 3

221. Уровень коррупциогенности нормы «Широта дискреционных полномочий» в частном случае не может быть понижен путём:

1. конкретизации в тексте нормы должностных полномочий лица, принимающего решение (выполняющего функции);
2. сокращения временного диапазона для принятия решения;
3. изъятия из нормы дублирующих полномочий для органов власти или должностных лиц;
4. введения в норму конкретных условий принятия каждого из возможных вариантов решения.

Правильный ответ: 2

222. В какие сроки гражданский служащий обязан представить в уполномоченное структурное подразделение государственного органа, в котором гражданский служащий замещает должность, уведомление о получении подарка в связи с должностным положением или исполнением служебных (должностных) обязанностей:

1. не позднее 3 календарных дней со дня получения подарка
2. не позднее 3 рабочих дней со дня получения подарка
3. в течение месяца со дня получения подарка
4. не позднее 10 дней со дня получения подарка.

Правильный ответ: 2

223. С помощью формулировок «вправе» и «может» в норме определяется:

1. властный орган (должностное лицо), ответственное за принятие решения;
2. сфера ответственности властного органа (должностного лица);
3. полномочия властного органа (должностного лица);
4. компетенция властного органа (должностного лица).

Правильный ответ: 3

224. Если для реализации принадлежащего лицу права к нему предъявляются требования, обременительные настолько, что превышают уровень разумного, речь идет о коррупциогенном факторе:

1. злоупотребление правом заявителя;
2. выборочное изменение объёма прав;
3. юридико-лингвистическая неопределенность;
4. завышенные требования к правообладателю.

Правильный ответ: 4

225. Если норма предъявляет к правообладателю завышенные требования, коррупциогенность данного фактора не увеличивается, если перечень оснований для отказа:

1. закрытый, то есть исчерпывающий;
2. открытый, то есть не исчерпывающий;
3. содержит «размытые», субъективно-оценочные основания отказа;
4. содержит отсылки к основаниям для отказа, установленным в других нормативных правовых актах.

Правильный ответ: 1

226. Не относится к числу коррупциогенных последствий чрезмерной свободы подзаконного нормотворчества:

1. возможность регламентации важных вопросов (норм) подзаконными нормативными актами;
2. возможность принятия подробных инструктивных материалов во исполнение нормы;
3. широкие возможности локального нормотворчества;
4. создание путём локального законотворчества условий, отвечающих интересам органа власти, а не граждан.

Правильный ответ: 2

227. Возможность по умолчанию предусматривать широкие возможности локального дополнения норм – последствия содержания в норме такого коррупциогенного фактора как:

1. злоупотребление правом заявителя;
2. выборочное изменение объёма прав;
3. завышенные требования к правообладателю;
4. чрезмерная свобода подзаконного нормотворчества.

Правильный ответ: 4

228. Содержание в норме коррупциогенного фактора «Юридикологическая коррупциогенность» опасно с точки зрения вероятности коррупционных правонарушений:

1. затрудненностью текста для его понимания из-за применения в норме специальных терминов;
2. ориентацией нормы на определенный временной период из-за перегруженности текста сленговыми и устаревшими выражениями;
3. возможностью двоякого толкования содержащихся в норме формулировок;
4. сложностью цифровизации нормы из-за отхода текста от принятых в современном делопроизводстве стандартов.

Правильный ответ: 3

229. Появление коррупциогенного фактора «Заполнение законодательных пробелов при помощи нормативно-правовых актов органа исполнительной власти» является прямым следствием:

1. длительности законодательного процесса;
2. низкой квалификации специалистов юридических служб;
3. ошибок, содержащихся в нормативных и правовых актах;
4. преступного умысла.

Правильный ответ: 3

230. Правовой целесообразностью, вызванной необходимостью работы институтов до окончания процесса разработки законодательного акта, объясняется появление такого коррупциогенного фактора как:

1. принятие нормативно-правовых актов органа исполнительной власти «сверх компетенции»;
2. заполнение законодательных пробелов при помощи нормативно-правовых актов органа исполнительной власти;

3. чрезмерная свобода подзаконного нормотворчества;
4. юридико-лингвистическая неопределенность.

Правильный ответ: 3

231. Наличие пробела в правовом регулировании выражается:

1. в наличии отсылки нормы к другим правовым актам;
2. в наличии локальных правовых актов;
3. в отсутствии нормы, наличествующей в международном праве;
4. в отсутствии регулирования того или иного вопроса.

Правильный ответ: 4

232. Каким правовым актом утверждена форма справки о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера:

1. федеральным законом
2. нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации
3. муниципальным правовым актом
4. Указом Президента Российской Федерации

Правильный ответ: 4

233. В какие сроки гражданский служащий обязан представить в уполномоченное структурное подразделение государственного органа, в котором гражданский служащий замещает должность, уведомление о получении подарка в связи с должностным положением или исполнением служебных (должностных) обязанностей, в случае если подарок получен во время служебной командировки

1. не позднее 3 рабочих дней со дня возвращения лица, получившего подарок, из служебной командировки
2. не позднее 3 календарных дней со дня возвращения лица, получившего подарок, из служебной командировки
3. в течение месяца со дня возвращения лица, получившего подарок, из служебной командировки
4. не позднее 10 дней со дня возвращения лица, получившего подарок, из служебной командировки.

Правильный ответ: 1

234. При возникновении личной заинтересованности члена комиссии по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов, которая может привести к конфликту интересов при рассмотрении вопроса, включенного в повестку дня заседания комиссии, он обязан:

1. отказаться от голосования по рассматриваемому вопросу
2. до начала заседания заявить об этом. В таком случае он не принимает участие в рассмотрении соответствующего вопроса
3. до начала заседания заявить об этом. В таком случае он не принимает участие в голосовании по данному вопросу, а участвует в заседании с правом совещательного голоса.

Правильный ответ: 2

235. Какая ответственность предусмотрена за привлечение работодателем либо заказчиком работ (услуг) к трудовой деятельности на условиях трудового договора либо к выполнению работ или оказанию услуг на условиях гражданско-правового договора гражданского служащего, замещающего должность, включенную в перечень, установленный нормативными правовыми актами, либо бывшего гражданского служащего, замещавшего такую должность, с нарушением требований, предусмотренных Федеральным законом «О противодействии коррупции»

1. наложение дисциплинарного взыскания

2. уголовная ответственность (штраф)
3. наложение административного штрафа
4. лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

Правильный ответ: 3

236. Кто является субъектом коррупционной деятельности?

1. Только государственные служащие.
2. Физические и юридические лица.
3. Только должностное лицо.

Правильный ответ: 2

237. Какова основная цель Национальной стратегии противодействия коррупции?

1. Искоренение причин и условий, порождающих коррупцию в российском обществе.
2. Формирование у субъекта определенного вида деятельности негативного отношения к коррупции.
3. Формирование личности, способной противостоять коррупционным проявлениям.

Правильный ответ: 1

238. Кто может быть привлечен к уголовной ответственности за совершение коррупционных преступлений?

1. Только лицо, дающее взятку.
2. Только лицо, получающее взятку.
3. Только лицо, передающее взятку.
4. Лицо, которое получает взятку; лицо, которое взятку дает; лицо, которое передает взятку взяткополучателю.

Правильный ответ: 4

239. Какая из перечисленных ниже мер является профилактикой коррупции?

1. Определение основных направлений государственной политики в области противодействия коррупции.
2. Координации деятельности в области противодействия коррупции.
3. Формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению.

Правильный ответ: 3

240. Входит ли в правовую основу противодействия коррупции Конституция Российской Федерации?

1. Да
2. Нет
3. Входит в части положений о международных договорах России.

Правильный ответ: 1

241. К числу факторов, негативно влияющих на инвестиционный климат в РФ, не относится:

1. наличие государственного сектора в экономике;
2. наличие условий для нарушений прав собственности;
3. возможности для административного давления со стороны властей в отношении реализуемых инвестиционных проектов;
3. недостаточный уровень развития инфраструктуры.

Правильный ответ: 1

242. К числу факторов, негативно влияющих на инвестиционный климат в РФ, не относится:

1. наличие национального антикоррупционного законодательства;
2. ограниченный кадровый потенциал;
3. наличие избыточного регулирования предпринимательской деятельности;
4. ненадлежащая правоприменительная практика в отношении субъектов предпринимательства.

Правильный ответ: 1

243. К специальным мерам противодействия коррупции относится:

1. установление для государственных гражданских служащих запрета заниматься предпринимательской деятельностью
2. регулярная оценка результативности деятельности государственных гражданских служащих
3. применение к государственным гражданским служащим мер дисциплинарной ответственности за нарушение служебного распорядка государственного органа
4. введение на государственной гражданской службе института увольнения в связи с утратой доверия

Правильный ответ: 4

244. К коррупции относится:

1. любое нарушение государственным служащим требований к служебному поведению
2. использование государственным служащим своего должностного положения в целях приобретения выгоды для своих близких родственников
3. разглашение государственным служащим информации, ставшей ему известной в ходе исполнения должностных обязанностей

Правильный ответ: 2

245. Функции государственного, муниципального (административного) управления организацией - это полномочия государственного или муниципального служащего принимать обязательные для исполнения решения:

1. по кадровым, организационно-техническим, финансовым, материально-техническим или иным вопросам в отношении данной организации, в том числе решения, связанные с выдачей разрешений (лицензий) на осуществление определенного вида деятельности и (или) отдельных действий данной организацией, либо готовить проекты таких решений
2. по финансовым и материальным вопросам в отношении данной организации
3. связанные с выдачей разрешений (лицензий) на осуществление определенного вида деятельности и (или) отдельных действий данной организацией
4. по финансовым и материально-техническим вопросам в отношении данной организации, в том числе решения, связанные с выдачей разрешений (лицензий) на осуществление определенного вида деятельности и (или) отдельных действий данной организацией, либо готовить проекты таких решений.

Правильный ответ: 1

246. Согласно Федеральному закону от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» терроризм – это:

А) идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий;

- Б) деятельность незаконных вооруженных формирований по захвату мест массового пребывания людей;
- В) устрашение населения и органов государственной власти различными формами противоправных насильственных действий;
- Г) практика воздействия на принятие решения органами государственной власти и органами местного самоуправления с помощью противоправных насильственных действий.

Правильный ответ - А

247. Согласно Концепции противодействия терроризму в Российской Федерации общегосударственная система противодействия терроризму призвана обеспечить:

- А) проведение единой государственной политики в области противодействия терроризму;
- Б) координацию федеральных и региональных органов государственной власти по проведению единой государственной политики с целью обеспечения территориальной целостности Российской Федерации;
- В) межведомственную координацию федеральных органов исполнительной власти, гражданского общества, средств массовой информации и духовенства, направленных на защиту основных прав и свобод человека и гражданина, обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.

Правильный ответ - А

248. Согласно Концепции противодействия терроризму в Российской Федерации цель противодействия терроризму определена как защита:

- А) прав и свобод граждан, а также обеспечение территориальной целостности государства
Защита прав и свобод граждан, а также обеспечение территориальной целостности государства
Защита прав и свобод граждан, а также обеспечение территориальной целостности государства;
- Б) государства от внутренних и внешних угрожающих факторов территориальной целостности Российской Федерации;
- В) общества и государства от террористических актов и иных проявлений терроризма;
- Г) конституционного строя Российской Федерации.

Правильный ответ – В

249. Основные направления государственной политики в области противодействия терроризму в Российской Федерации определяет:

- А) Президент Российской Федерации;
- Б) Национальный антитеррористический комитет;
- В) Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации;
- Г) Правительство Российской Федерации.

Правильный ответ – А

250. Основные принципы противодействия терроризму в Российской Федерации закреплены в федеральном законе:

- А) № 61-ФЗ «Об обороне»;
- Б) № 40-ФЗ «О федеральной службе безопасности»;
- В) № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
- Г) № 144-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности».

Правильный ответ – В

251. Под профилактикой терроризма понимается:

- А) предупреждение терроризма, в том числе выявление и последующее устранение причин и условий, способствующих совершению террористических актов;

- Б) предупреждение, пресечение и расследование террористического акта;
- В) выявление, предупреждение, пресечение и расследование террористического акта;
- Г) предупреждение терроризма, в том числе выявление, пресечение, раскрытие и последующее устранение причин и условий, способствующих совершению террористических актов.

Правильный ответ – А

252. Национальный антитеррористический комитет – это:

- А) федеральный орган исполнительной власти, координирующий и организующий деятельность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по противодействию терроризму;
- Б) орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, координирующий и организующий деятельность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по противодействию терроризму;
- В) орган местного самоуправления, координирующий и организующий деятельность органов исполнительной власти муниципального образования и органов местного самоуправления по противодействию терроризму;
- Г) коллегиальный орган, образованный в целях организации и координации деятельности по противодействию терроризму, осуществляемой федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, а также антитеррористическими комиссиями и оперативными штабами в субъектах Российской Федерации, оперативными штабами в морских районах (бассейнах).

Правильный ответ – Г

253. Решения Национального антитеррористического комитета, принятые в соответствии с ее компетенцией, обязательны для исполнения:

- А) государственными органами, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами;
- Б) территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, общественными организациями и объединениями;
- В) государственными органами, органами местного самоуправления;
- Г) общественными организациями и объединениями, юридическими лицами.

Правильный ответ – А

254. Кто координирует деятельность органов государственной власти субъекта Российской Федерации по профилактике терроризма, а также по минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений?:

- А) высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации (руководитель высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации)
- Б) высший исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации;
- В) антитеррористическая комиссия в субъекте Российской Федерации;
- Г) аппарат антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации.

Правильный ответ – А

255. К полномочиям высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области противодействия терроризму относится:

- А) координация деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации по профилактике терроризма, а также по минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений;
- Б) организация проведение в муниципальных образованиях информационно-пропагандистских мероприятий по разъяснению сущности терроризма и его общественной опасности;
- В) установление обязательных для выполнения требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий);
- Г) организация в субъекте Российской Федерации принятия мер по выявлению и устранению факторов, способствующих возникновению и распространению идеологии терроризма.

Правильный ответ – Г

256. Состав антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации по должностям определяется:

- А) Положением об антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации (утверждено _____ Председателем _____ НАК 17 июня 2016 г.);
- Б) Указом Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. № 116 «О мерах по противодействию терроризму»;
- В) Федеральным законом от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «О федеральной службе безопасности»;
- Г) Федеральным законом от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

Правильный ответ – Б

257. Регламент заседания антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации утверждается:

- А) непосредственно на заседании;
- Б) не позднее 10 дней после проведения заседания;
- В) за 10 дней до проведения заседания;
- Г) за 1 месяц до проведения заседания.

Правильный ответ – А

258. Заседание антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации считается правомочным, если численность присутствующих на нем членов составляет:

- А) половину;
- Б) две трети;
- В) одну треть;
- Г) более половины.

Правильный ответ – Г

259. Заседания антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации проводятся:

- А) ежемесячно;
- Б) не реже одного раза в квартал;
- В) по мере необходимости, но не реже одного раза в полгода;
- Г) не реже одного раза в полгода.

Правильный ответ – Б

260. Положение об антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации и ее Регламент утверждает:

- А) председатель антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации;
- Б) председатель Национального антитеррористического комитета;
- В) глава субъекта Российской Федерации;
- Г) руководитель аппарата Национального антитеррористического комитета.

Правильный ответ – Б

261. Контроль за своевременностью подготовки и представления материалов для рассмотрения на заседаниях антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации осуществляет:

- А) аппарат оперативного штаба в субъекте Российской Федерации;
- Б) секретарь Совета Безопасности в субъекте Российской Федерации;
- В) председатель правительства в субъекте Российской Федерации;
- Г) аппарат антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации.

Правильный ответ – Г

262. Решения антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации, принятые в соответствии с ее компетенцией, обязательны для:

- А) территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, общественных организаций и объединений;
- Б) органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций, должностных лиц и граждан в соответствующем субъекте Российской Федерации;
- В) всех органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
- Г) территориальных органов федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Правильный ответ – Б

263. Акт незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры – это:

- А) противоправное действие на объектах транспорта, повлекшее за собой материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;
- Б) действие, направленное на нарушение общественного порядка на объекте транспорта или транспортном средстве;
- В) противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;
- Г) террористический акт на объектах транспортной инфраструктуры, повлекший за собой причинение вреда жизни и здоровью людей.

Правильный ответ – В

264. Антитеррористическая защищенность объекта – это состояние:

- А) защищенности специально отведенной территории, либо места общего пользования в здании, строении, сооружении, на ином объекте, на которых при определенных условиях может одновременно находиться более пятидесяти человек;
- Б) защищенности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей, препятствующее совершению террористического акта;
- В) безопасности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей, препятствующее совершению террористического акта;
- Г) защищенности места массового пребывания людей, препятствующее совершению террористического акта.

Правильный ответ – Б

265. Место массового пребывания людей – это:

- А) место общего пользования в здании, строении, сооружении, на ином объекте, на которых при определенных условиях может одновременно находиться более пятидесяти человек;
- Б) территория общего пользования поселения или городского округа, либо специально отведенная территория за их пределами, либо место общего пользования в здании, строении, сооружении, на ином объекте, на которых при определенных условиях может одновременно находиться не более пятидесяти человек;
- В) специально отведенная территория, либо место общего пользования с большим скоплением людей;
- Г) территория общего пользования поселения или городского округа, либо специально отведенная территория за их пределами, либо место общего пользования в здании, строении, сооружении, на ином объекте, на которых при определенных условиях может одновременно находиться более пятидесяти человек.

Правильный ответ – Г

266. Обязательные для выполнения требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий), порядок их разработки и форму паспорта безопасности таких объектов (территорий) (за исключением объектов транспортной инфраструктуры, транспортных средств и объектов топливно-энергетического комплекса) устанавливает:

- А) Президент Российской Федерации;
- Б) Генеральная прокуратура Российской Федерации;
- В) Национальный антитеррористический комитет;
- Г) Правительство Российской Федерации.

Правильный ответ – Г

267. На отдельных участках территории Российской Федерации (объектах) могут устанавливаться следующие уровни террористической опасности:

- А) повышенный («синий»), высокий («жёлтый»);
- Б) повышенный («синий»), высокий («жёлтый»), критический («красный»);
- В) повышенный («синий»), особый («оранжевый»), чрезвычайный («красный»);
- Г) повседневный («зелёный»), высокий («жёлтый»), критический («красный»).

Правильный ответ – Б

268. Уровни террористической опасности могут устанавливаться в целях:

- А) ликвидации и минимизации последствий террористического акта;
- Б) пресечения террористического акта;
- В) своевременного информирования населения о возникновении угрозы террористического акта и организации деятельности по противодействию его совершению;
- Г) выявления признаков террористической деятельности.

Правильный ответ – В

269. Установление уровней террористической опасности предусматривает принятие дополнительных мер ограничивающих (не ограничивающих):

- А) свободу собраний, митингов и уличных шествий;
- Б) право граждан на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений;
- В) не ограничивающих права и свободы человека и гражданина;
- Г) право свободно передвигаться, выбирать место пребывания и жительства.

Правильный ответ – В

270. Уровень террористической опасности может устанавливаться на срок:

- А) не более 30 суток;
- Б) по мере устранения террористической угрозы;
- В) не более 15 суток;
- Г) не более 3-х месяцев.

Правильный ответ – В

271. Решение об установлении, изменении или отмене повышенного и высокого уровней террористической опасности принимает:

- А) руководитель оперативного штаба в субъекте Российской Федерации;
- Б) полномочный представитель Президента Российской Федерации в субъекте Российской Федерации;
- В) председатель антитеррористической комиссии в субъекте Российской Федерации по согласованию с руководителем территориального органа безопасности в соответствующем субъекте Российской Федерации;
- Г) руководитель территориального органа безопасности в субъекте Российской Федерации.

Правильный ответ – В

272. Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2008 г. № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)» уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств № 2 и № 3 объявляются (устанавливаются) и отменяются:

- А) Директором федеральной службы безопасности по согласованию с Министерством транспорта Российской Федерации и Министерством внутренних дел Российской Федерации на основании решения руководителя Федерального оперативного штаба;
- Б) Министром внутренних дел Российской Федерации на основании решения Министра транспорта Российской Федерации, согласованного с ФСБ России, а также на основании ходатайства субъекта транспортной инфраструктуры;
- В) субъектами транспортной инфраструктуры на основании решения руководителей Федерального оперативного штаба, оперативных штабов в субъектах Российской Федерации (уполномоченных ими должностных лиц) об изменении степени угрозы совершения носящего террористический характер акта незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- Г) субъектами транспортной инфраструктуры на основании решения руководителей Федерального оперативного штаба, а также решения Министра внутренних дел об изменении степени угрозы совершения не носящего террористический характер акта незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса.

Правильный ответ – В

273. Финансовое обеспечение противодействия терроризму осуществляется за счет средств:

- А) бюджетов субъектов Российской Федерации;
- Б) бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов;
- В) федерального бюджета;
- Г) федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и средств хозяйствующих субъектов.

Правильный ответ – Г

274. Решение об осуществлении первоочередных мер по пресечению террористического акта или действий, создающих угрозу его совершения, на территории муниципального образования принимает:

- А) начальник территориального органа безопасности в субъекте Российской Федерации;
- Б) руководитель аппарата оперативного штаба в субъекте Российской Федерации;
- В) начальник территориального органа внутренних дел в субъекте Российской Федерации;
- Г) начальник соответствующего подразделения органа федеральной службы безопасности, дислоцированного на данной территории, а при отсутствии такого подразделения – начальник соответствующего органа внутренних дел Российской Федерации.

Правильный ответ – Г

275. Контртеррористическая операция считается оконченной в случае, если:

- А) последствия террористического акта минимизированы;
- Б) отсутствует возможность продолжать контртеррористическую операцию;
- В) террористический акт пресечен (прекращен) и ликвидирована угроза жизни, здоровью, имуществу и иным охраняемым законом интересам людей, находящихся на территории, в пределах которой проводилась контртеррористическая операция.

Правильный ответ - В

276. На отдельных участках территории (объектах), в пределах которой (на которых) введен правовой режим контртеррористической операции может устанавливаться (вводиться) весь комплекс мер и временных ограничений или отдельные меры и временные ограничения, предусмотренные:

- А) Уголовным кодексом Российской Федерации;
- Б) Конституцией Российской Федерации;
- В) Федеральным законом от 6 марта 2006 г. № ФЗ-35 «О противодействии терроризму»;
- Г) Указом Президента Российской Федерации «О мерах по противодействию терроризму» от 15 февраля 2006 г. № 116.

Правильный ответ – В

277. Защита населения от пропагандистского (идеологического) воздействия международных террористических организаций, сообществ и отдельных лиц в Российской Федерации обеспечивается в рамках реализации:

- А) Конституции Российской Федерации;
- Б) Комплексного плана противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2019 – 2023 годы;
- В) работы по склонению главарей, участников бандгрупп и их пособников, в том числе граждан Российской Федерации, участвовавших в деятельности международных террористических организаций;
- Г) Комплексного плана противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации на 2019 – 2023 годы.

Правильный ответ – Б

278. К полномочиям федеральных органов исполнительной власти в сфере профилактики правонарушений относится:

- А) создание ведомственных координационных органов в сфере профилактики правонарушений, осуществление координации деятельности по профилактике правонарушений в подведомственных органах и организациях;
- Б) осуществление надзора за соблюдением законодательства в области профилактики правонарушений;
- В) обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в профилактике правонарушений, на территории муниципального образования;

Г) разработка и принятие мер по реализации государственной политики в сфере профилактики правонарушений в установленной сфере деятельности на территориях субъектов Российской Федерации.

Правильный ответ – А

279. К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере профилактики правонарушений относится:

- А) представление в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти официальной статистической информации о профилактике правонарушений;
- Б) обеспечение взаимодействия субъектов профилактики правонарушений и лиц, участвующих в профилактике правонарушений, на уровне субъектов Российской Федерации;
- В) обеспечение инженерно-технической защищенности подведомственных объектов (территорий);
- Г) организация работы штабов по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям.

Правильный ответ – Б

280. Выберите неверный ответ. Основными задачами взаимодействия аппарата НАК, государственных органов, ОШ и их пресс-служб при информировании населения через СМИ являются:

- А) организация своевременного и объективного, с учетом оперативной обстановки, информационно-пропагандистской целесообразности и правовых последствий, информирования населения;
- Б) обеспечение согласованности позиций и выработка единых подходов к информированию населения;
- В) борьба с лицами, распространяющими недостоверные и необъективные сведения о преступлениях террористической направленности, панических настроений среди населения.
- Г) доведение до граждан, оказавшихся на местах (объектах) совершения преступлений террористической направленности и (или) проведения оперативно-боевых, иных специальных мероприятий и контртеррористических операций, правил их поведения.

Правильный ответ - В

281. Экстремизм — это ...

- А) угроза для гражданского мира, национального согласия и духовной, а также религиозной терпимости в обществе и государстве.
- Б) экстраординарные действия, развлечения или способ времяпрепровождения, осуществляемые человеком или группой лиц, как правило связанные с опасностью для жизни.
- В) массовая разрешенная демонстрация протеста против того или иного решения власти, закона или события в стране или городе.

Правильный ответ – А

282. Что является крайней формой экстремизма?

- А) Митинг
- Б) Революция
- В) Терроризм

Правильный ответ - В

283. Что является одной из причин возникновения экстремизма?

- А) Неэффективная работа спецслужб страны.
- Б) Социальная несправедливость, возникшая в обществе, которая выражается в снижении уровня жизни и качества граждан.
- В) Нежелание граждан работать, получать образование и следовать принятым нормам морали.

Правильный ответ – Б

284. Какой характер носят абсолютно все виды терроризма?

- А) Политический
- Б) Социальный
- В) Религиозный

Правильный ответ – А

285. Против чего направлен политический терроризм?

- А) Против государственного устройства, существующего на данный момент в стране.
- Б) Против граждан страны, не желающих придерживаться взглядов террористов.
- В) Против враждующей страны или страны-агрессора, действующей против страны, в которой создано террористическое движение.

Правильный ответ – А

286. Как проявляется религиозный терроризм?

- А) В несогласии с высказываниями в священных писаниях.
- Б) В нетерпимости между представителями различных религиозных взглядов и вероисповеданий.
- В) В недовольстве количеством религиозных центров и построек в стране.

Правильный ответ – Б

287. Какой метод использует криминальный терроризм в запугивании власти и населения?

- А) Насилия и устрашения
- Б) Коррупции и подкупов чиновников
- В) Создание собственных СМИ

Правильный ответ – А

288. В чем суть националистического терроризма?

- А) Недовольство способом реализации национального бюджета.
- Б) Ненависть на почве национальной принадлежности.
- В) Требование повысить охрану национального богатства.

Правильный ответ – Б

289. Что применяется в технологическом терроризме?

- А) Технические средства, такие как танки, автомобили, самолеты и т.д.
- Б) Ядерное, химическое и биологическое оружие.
- В) Интернет и социальные сети.

Правильный ответ – Б

290. Терроризм — это ...

- А) способ выражения недовольства властью.
- Б) идеология насилия, связанная с устрашением населения.
- В) совокупность действий, направленных на улучшение уровня жизни граждан.

Правильный ответ – Б

291. Экстремистская организация – это

- А) официально зарегистрированная организация пропагандирующая одну из леворадикальных или праворадикальных идеологий.
- Б) группа лиц, придерживающихся протестных настроений и принимающих участие в несогласованных протестных акциях.
- В) общественное или религиозное объединение либо иная организация, в отношении которых, судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности.

Правильный ответ – В

292. Публичная демонстрация и пропаганда какой символики запрещена на территории Российской Федерации?

- А) Любая нацистская символика, либо символика сходная с нацистской до степени смешения, либо символика экстремистской организации
- Б) Фашистская свастика, орел со свастикой, «волчий крюк», «молнии»
- В) Любая нацистская символика, либо символика сходная с нацистской до степени смешения.

Правильный ответ – А

293. Кто принимает решение о признании информационного материала экстремистским?

- А) Глава МВД Российской Федерации
- Б) Генеральный прокурор Российской Федерации
- В) Президент Российской Федерации
- Г) Федеральный судья Российской Федерации

Правильный ответ – Г

294. Внесены ли в Перечень некоммерческих организаций, в отношении которых судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности по основаниям, предусмотренным Федеральным законом «О противодействии экстремистской деятельности» организации, активом и членами которых являются футбольные фанаты?

- А) Да
- Б) Нет

Правильный ответ – А

295. Возможно ли принятие решения о признании информационного материала экстремистских без проведения исследования и получения экспертной оценки?

- А) Да, можно
- Б) В зависимости от сложившейся ситуации
- В) Нет, нельзя

Правильный ответ – В

296. Крайняя форма проявления экстремизма –

- А) Терроризм
- Б) Ксенофобия
- В) Митинги, несогласованные акции протеста, массовые беспорядки
- Г) Геноцид

Правильный ответ – А

297. Могут ли быть признаны экстремистскими материалами Библия, Коран, Танах и Ганджур, их содержание и выдержки из них?

- А) Нет
- Б) Да
- В) По решению Конституционного Суда Российской Федерации

Правильный ответ – А

298. Может ли размещение объявлений на Интернет-сервисах о продаже исторических предметов, на которых имеется нацистская символика, являться административным правонарушением?

А) Да, может

Б) Нет, не может

В) Факт наличия или отсутствия административного правонарушения зависит от формы публикации объявления

Правильный ответ – В

Тип заданий: Выбор несколько правильных ответов из предложенных вариантов

Выберите несколько правильных ответов:

1. Какие бывают типы коррупционного поведения?

А) правонарушающее

Б) преступное

В) отклоняющееся

Г) халатное

Правильный ответ: а, б, в

2. К основным принципам противодействия коррупции в России относятся:

А) Принцип правовой определенности

Б) Принцип законности

В) Принцип неотвратимости ответственности за совершение коррупционных правонарушений

Г) Принцип публичности и открытости деятельности государственных органов и органов местного самоуправления

Правильный ответ: б, в, г

3. Какие лица являются членами семьи государственного служащего, в отношении которых он обязан предоставлять сведения о доходах:

а) родители;

б) супруг (супруга);

в) братья и сёстры;

г) несовершеннолетние дети;

Правильный ответ: б, г

4. Сферу противодействия коррупции в РФ регулируют:

а) Конвенция по правам человека

б) Федеральный закон «О противодействии коррупции»

в) Национальная стратегия противодействия коррупции

г) Конституция Российской Федерации

Правильный ответ: б, в, г

5. К коррупционным деяниям относятся:

А) коммерческий подкуп

Б) заведомо ложный донос

В) злоупотребление полномочиями

Г) дача взятки

Правильный ответ: а, в, г

6. Противодействие коррупции включает в себя следующие действия:

А) борьба с коррупцией

Б) ликвидация последствий коррупции

В) профилактика коррупции

Г) защита прав предпринимателей

Правильный ответ: а, б, в

7. Коррупционными преступлениями являются:

- А) предложение взятки
- Б) дача взятки
- В) посредничество во взяточничестве
- Г) получение взятки

Правильный ответ: б, в, г

8. В связи с прохождением гражданской службы гражданскому служащему не запрещается заниматься:

- а) благотворительной деятельностью
- б) преподавательской деятельностью
- в) предпринимательской деятельностью
- г) просветительской деятельностью

Правильный ответ: а, б, г

9. Гражданский служащий подлежит увольнению в связи с утратой доверия в случае:

- а) непринятия им мер по предотвращению и (или) урегулированию конфликта интересов, стороной которого он является
- б) непредставления им сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера
- в) осуществления гражданским служащим предпринимательской деятельности
- г) публичных высказываний в отношении деятельности государственных органов, их руководителей, если это не входит в его должностные обязанности

Правильный ответ: а, б, в

10. С коррупционными рисками связано исполнение гражданским служащим должностных обязанностей, предусматривающих:

- а) осуществление государственных закупок либо выдачу лицензий и разрешений
- б) предоставление государственных услуг гражданам и организациям
- в) осуществление контрольных и надзорных мероприятий
- г) управление государственным имуществом

Правильный ответ: а, б, в, г

11. В размещаемых на официальных сайтах государственных органов и предоставляемых средствам массовой информации для опубликования сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера запрещается указывать:

- а) персональные данные супруги (супруга), детей и иных членов семьи гражданского служащего
- б) данные, позволяющие определить место жительства гражданского служащего
- в) вид и марку транспортного средства, принадлежащего на праве собственности гражданскому служащему, его супруге (супругу) и несовершеннолетним детям.
- г) данные, позволяющие определить местонахождение объектов недвижимого имущества, принадлежащих гражданскому служащему

Правильный ответ: а, б, г

12. Основной задачей комиссии по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов является:

- а) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданскими служащими ограничений и запретов
- б) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданскими служащими требований о предотвращении или урегулировании конфликта интересов
- в) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданскими служащими служебного распорядка государственного органа

г) содействие государственным органам в осуществлении в государственном органе мер по предупреждению коррупции.

Правильный ответ: а, б, г

13. Что входит в понятие «коррупция» (определение в соответствии с Федеральным законом от 25.12.2008 N 273-ФЗ «О противодействии коррупции»)?

- А) коммерческий подкуп
- Б) мошенничество
- В) дача взятки, получение взятки
- Г) злоупотребление служебным положением

Правильный ответ: а, в, г

14. Что относится к мерам по профилактике коррупции (в соответствии с Федеральным законом от 25.12.2008 N 273-ФЗ "О противодействии коррупции")?

- А) антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов
- Б) формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению
- В) организация государственной поддержки средств массовой информации
- Г) формирование мотивации поступления на государственную гражданскую службу и муниципальную службу

Правильный ответ: а, б, в

15. В чем может состоять предотвращение или урегулирование конфликта интересов на гражданской службе?

- а) в изменении должностного или служебного положения гражданского служащего, являющегося стороной конфликта интересов
- б) в понижении гражданского служащего в должности
- в) в отстранении гражданского служащего от исполнения должностных (служебных) обязанностей в установленном порядке
- г) в отказе гражданского служащего от выгоды, явившейся причиной возникновения конфликта интересов

Правильный ответ: а, в, г

16. В каких ситуациях лицо, которое дало взятку, освобождается от уголовной ответственности:

- а) если имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица
- б) в случае деятельного раскаяния
- в) если лицо добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о даче взятки
- г) при возмещении причиненного вреда.

Правильный ответ: а, в

17. Какой вид сделок в соответствии с действующим законодательством учитываются при определении обязанности гражданского служащего представлять сведения о расходах?

- а) сделка по приобретению земельного участка
- б) сделка по приобретению нежилого помещения (хозяйственные склады, гараж и т.п.)
- в) сделка по приобретению предметов искусства
- г) сделка по приобретению жилого помещения (квартира, дом)

Правильный ответ: а, б, г

18. Что не входит в понятие "коррупция" (определение в соответствии с Федеральным законом от 25.12.2008 N 273-ФЗ "О противодействии коррупции")?

- А) коммерческий подкуп
- Б) мошенничество
- В) дача взятки, получение взятки
- Г) самоуправство

Правильный ответ: б, г

19. Что из перечисленных ниже принципов не относится к основным принципам противодействия коррупции согласно ФЗ РФ «О противодействии коррупции»?

- а) честность и порядочность;

- б) признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
- в) справедливость и гуманность;
- г) приоритетное применение мер по предупреждению коррупции.

Правильный ответ: а, в,

20. Какой вид юридической ответственности предусмотрен в российском законодательстве за совершение коррупционных правонарушений физическими лицами?

- а) моральная ответственность;
- б) административная ответственность;
- в) гражданско-правовая ответственность;
- г) дисциплинарная ответственность.

Правильный ответ: б, в, г

21. Определите, на основе каких принципов строится противодействие коррупции в Российской Федерации:

- а) признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина, законность, публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления
- б) неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений
- в) приоритетное применение мер по предупреждению коррупции
- г) защищенность служащих от неправомерного вмешательства в их профессиональную служебную деятельность.

Правильный ответ: а, б, в

22. Выберите ситуацию, в которой лицо, давшее взятку освобождается от уголовной ответственности:

- а) если имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица
- б) в случае деятельного раскаяния
- в) если лицо добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о даче взятки
- г) при возмещении причиненного вреда.

Правильный ответ: а, в

23. Определите, какие из данных правонарушений являются коррупционными:

- а) злоупотребление служебным положением
- б) дача взятки, получение взятки, посредничество во взяточничестве
- в) злоупотребление полномочиями
- г) коммерческий подкуп
- д) тайное хищение чужого имущества

Правильный ответ: б, в, г

24. Отметьте, в чем может состоять предотвращение или урегулирование конфликта интересов на гражданской службе:

- а) в изменении должностного или служебного положения гражданского служащего, являющегося стороной конфликта интересов
- б) в понижении гражданского служащего в должности
- в) в отстранении гражданского служащего от исполнения должностных (служебных) обязанностей в установленном порядке
- г) в отказе гражданского служащего от выгоды, явившейся причиной возникновения конфликта интересов
- д) в увольнении гражданского служащего с гражданской службы

Правильный ответ: а, в, г

25. Отметьте законодательные и нормативные акты, которыми регулируется порядок противодействия коррупции в РФ в отношении государственных служащих:

- а) ФЗ №273 «О противодействии коррупции»;
- б) Трудовым кодексом РФ;

- в) Налоговым кодексом РФ;
- г) ФЗ №79 «О государственной гражданской службе».

Правильный ответ: а, г

26. Противодействие коррупции в Российской Федерации основывается на следующих основных принципах:

- а) признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина, законность, публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления
- б) неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений
- в) комплексное использование политических, организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер
- г) приоритетное применение мер по предупреждению коррупции
- д) сотрудничество государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами
- е) защищенность служащих от неправомерного вмешательства в их профессиональную служебную деятельность.

Правильный ответ: а, б, в, г, д

27. Какие сделки в соответствии с действующим законодательством учитываются при определении обязанности гражданского служащего представлять сведения о расходах?

- а) сделка по приобретению земельного участка
- б) сделка по приобретению транспортного средства
- в) сделка по приобретению предметов искусства
- г) сделка по приобретению жилого помещения (квартира, дом)
- д) сделка по приобретению ювелирных изделий

Правильный ответ: а, б, г

28. Гражданский служащий подлежит увольнению в связи с утратой доверия в случае:

- а) непринятия им мер по предотвращению и (или) урегулированию конфликта интересов, стороной которого он является
- б) непредставления им сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера
- в) в случае нарушения запретов, связанных с гражданской службой
- г) представления заведомо недостоверных или неполных сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера
- д) публичных высказываний в отношении деятельности государственных органов, их руководителей, если это не входит в его должностные обязанности.

Правильный ответ: а, б, г

29. Что в соответствии с Федеральным законом «О государственной гражданской службе Российской Федерации» учитывается при применении взысканий к гражданским служащим за коррупционные правонарушения?

- а) характер совершенного гражданским служащим коррупционного правонарушения
- б) тяжесть совершенного гражданским служащим коррупционного правонарушения
- в) обстоятельства, при которых гражданским служащим совершено коррупционное правонарушение
- г) стаж гражданской службы
- д) наличие у гражданского служащего несовершеннолетних детей

Правильный ответ: а, б

30. Основной задачей комиссии по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликта интересов является:

- а) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданскими служащими ограничений и запретов
- б) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданскими служащими требований о предотвращении или урегулировании конфликта интересов

- в) содействие государственным органам в обеспечении соблюдения гражданами служащими служебного распорядка государственного органа
- г) содействие государственным органам в осуществлении в государственном органе мер по предупреждению коррупции.

Правильный ответ: а, б, г

31. Предупреждение (профилактика) терроризма осуществляется по следующим направлениям:

- А) создание системы противодействия идеологии терроризма;
- Б) осуществление мер правового, организационного, оперативного, административного, режимного, военного и технического характера, направленных на обеспечение антитеррористической защищенности потенциальных объектов террористических посягательств;
- В) осуществление мер правового, организационного, оперативного, административного, режимного, военного и технического характера, направленных на обеспечение защищенности потенциальных объектов экстремистских посягательств;
- Г) осуществление мер контроля за соблюдением административно-правовых режимов на потенциальных объектах террористических посягательств.

Правильные ответы – А, Б

32. Антитеррористические комиссии в субъектах Российской Федерации образованы для решения задач:

- А) обеспечения координации деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по профилактике терроризма;
- Б) обеспечения деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по противодействию терроризму необходимыми силами, средствами и ресурсами;
- В) обеспечения координации деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления по минимизации и ликвидации последствий проявлений терроризма;
- Г) выработки предложений по совершенствованию законодательства Российской Федерации в области борьбы с терроризмом.

Правильные ответы – А, В

33. Председатель АТК в субъекте Российской Федерации уполномочен:

- А) рекомендовать руководителям органов местного самоуправления образовывать антитеррористические комиссии в муниципальных образованиях;
- Б) принимать решения о формировании антитеррористических комиссий муниципальных образований;
- В) утверждать положение об антитеррористической комиссии муниципального образования и ее состав по должностям.

Правильные ответы – Б, В

34. Основными задачами оперативного штаба в субъекте Российской Федерации являются:

- А) координация деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти в борьбе с терроризмом, разработка мер по ее совершенствованию;
- Б) организация планирования применения сил и средств федеральных органов исполнительной власти и их территориальных органов, выделенных для борьбы с терроризмом;

- В) управление КТО, проводимыми в зоне ответственности;
- Г) планирование и участие в информационно-пропагандистских мероприятиях по информированию населения об обстоятельствах противоправной деятельности субъектов терроризма.

Правильные ответы – Б, В

35. В соответствии с Федеральным законом от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» КТО проводится в целях:

- А) пресечения террористического акта, если его пресечение иными силами или способами невозможно;
- Б) пресечения преступлений террористической направленности, если их пресечение иными силами или способами невозможно;
- В) прекращения деятельности незаконного вооруженного формирования, если его пресечение иными силами или способами невозможно.

Правильные ответы – А, Б

36. Профилактическая работа с лицами, подверженными воздействию идеологии терроризма, а также подпавшими под ее влияние это:

- А) проведение с лицами, отбывающими наказание в учреждениях уголовно-исполнительной системы, информационно-пропагандистских мероприятий по разъяснению преступной сущности и общественной опасности терроризма
- Б) реализация социально-экономических мер, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в отношении лиц, отбывших наказание за совершение преступлений террористического характера, направленных на их ресоциализацию.
- В) проведение с членами семей лиц, причастных к террористической деятельности, в том числе возвратившихся из стран с повышенной террористической активностью, бесед по разъяснению норм законодательства Российской Федерации,
- Г) проведение на базе образовательных организаций воспитательные и культурно-просветительские мероприятия, направленные на развитие у детей и молодежи стойкого неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Правильные ответы – А, Б, В

37. К правам органов местного самоуправления в сфере профилактики правонарушений относятся:

- А) обеспечение реализации государственной политики в сфере профилактики правонарушений;
- Б) обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в профилактике правонарушений, на территории муниципального образования;
- В) принятие муниципальных правовых актов в сфере профилактики правонарушений;
- Г) контроль исполнения бюджетов субъектов Российской Федерации в части расходов на профилактику правонарушений.

Правильные ответы – Б, В

38. Какую ответственность предусматривают Законы РФ за экстремистскую деятельность

- А) уголовную
- Б) финансовую
- В) материальную
- Г) административную

Правильные ответы – А, Г

39. Какие направления экстремистской деятельности выделяет Закон?

- А) физическое насилие
 - Б) пропаганда экстремистских идей
 - В) скрытность противоправной деятельности
 - Г) финансирование экстремизма
- Правильные ответы – А, Б, Г

40. Основные направления противодействия экстремистской деятельности

- А) поощрение
- Б) профилактика
- В) замалчивание
- Г) пресечение
- Д) выявление

Правильные ответы – Б, Г, Д

Тип заданий: Тест на установление соответствия

1. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Получение госслужащим в связи с исполнением должностных обязанностей вознаграждения от физических и юридических лиц (подарки, денежное вознаграждение, ссуды, услуги, оплату развлечений, отдыха, транспортных расходов и иные вознаграждения)
2. Административная	2. Дача взятки
3. Дисциплинарная	3. Несообщение госслужащим об имеющемся конфликте интересов

Ответ: 1 – 2, 2 – 1, 3 – 3.

2. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Непредоставление госслужащим сведений о своих доходах
2. Административная	2. Дача взятки
3. Дисциплинарная	3. Подкуп участников референдума

Ответ: 1 – 3, 2 – 2, 3 – 1.

3. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Несвоевременное предоставление сведений о доходах госслужащим
2. Дисциплинарная	2. Несвоевременное размещение заключенного государственного контракта на сайте закупок
3. Административная	3. Коммерческий подкуп

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2.

4. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Мошенничество
2. Гражданско-правовая	2. получение госслужащим без письменного разрешения представителя нанимателя

	наград, почетных и специальных званий (за исключением научных званий) иностранных государств, международных организаций, а также политических партий, других общественных объединений и религиозных объединений, если в должностные обязанности гражданского служащего входит взаимодействие с указанными организациями и объединениями
3. Дисциплинарная	3. Причинение имущественного вреда

Ответ: 1 – 1, 2 – 3, 3 – 2.

5. Установите соответствие между

1. Уголовная	1. Подкуп избирателей
2. Административная	2. Присвоение или растрата
3. Дисциплинарная	3. Участие госслужащего на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией

Ответ: 1 – 1, 2 – 2, 3 – 3.

6. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Осуществление в период избирательной кампании благотворительной деятельности с нарушением законодательства о выборах
2. Административная	2. Осуществление госслужащим предпринимательской деятельности
3. Дисциплинарная	3. Злоупотребление должностными полномочиями

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2

7. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Вхождение госслужащего в состав органов управления, попечительских или наблюдательных советов, иных органов иностранных некоммерческих неправительственных организаций и действующих на территории Российской Федерации их структурных подразделений
2. Административная	2. Осуществление в период кампании референдума благотворительной деятельности с нарушением законодательства о референдумах
3. Дисциплинарная	3. Подкуп члена комиссии по осуществлению закупок

Ответ: 1 – 3, 2 – 2, 3 – 1

8. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Нецелевое расходование бюджетных средств
2. Административная	2. Занятие госслужащим без письменного разрешения представителя нанимателя

	оплачиваемой деятельностью, финансируемой исключительно за счет средств иностранных государств, международных и иностранных организаций, иностранных граждан и лиц без гражданства
3. Дисциплинарная	3. Непредоставление отчета, сведений о поступлении и расходовании средств, выделенных на подготовку и проведение выборов

Ответ: 1 – 1, 2 – 3, 3 – 2

9. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Административная	1. Несообщение бывшим гражданским служащим, который при замещении должности гражданской службы был обязан представлять сведения о доходах, в течение двух лет после увольнения с гражданской службы при заключении трудовых или гражданско-правовых договоров на выполнение работ (оказание услуг), работодателю сведения о последнем месте своей службы.
2. Гражданско-правовая	2. Неопубликование сведений о поступлении и расходовании средств, выделенных на подготовку и проведение референдума
3. Дисциплинарная	3. Причинение убытков

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

10. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Нецелевое расходование средств государственных внебюджетных фондов
2. Административная	2. Неисполнение госслужащим должностных обязанностей в соответствии с должностным регламентом
3. Дисциплинарная	3. Незаконное финансирование избирательной кампании

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2

11. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Незаконное финансирование кампании референдума
2. Административная	2. Внесение в единые государственные реестры заведомо недостоверных сведений
3. Дисциплинарная	3. Несоблюдение госслужащим служебного распорядка государственного органа

Ответ: 1 – 1, 2 – 2, 3 – 3

12. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Оказание запрещенной законом

	материальной поддержки, связанной с проведением выборов, выполнение работ, оказание услуг, реализация товаров бесплатно или по необоснованно заниженным (завышенным) расценкам
2. Административная	2. представление подложных документов или заведомо ложных сведений при поступлении на гражданскую службу
3. Дисциплинарная	3. Превышение должностных полномочий

Ответ: 1 – 3, 2 – 2, 3 – 2

13. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Непредставление госслужащим представителю нанимателя сведений о своих доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера
2. Административная	2. Незаконное участие в предпринимательской деятельности
3. Дисциплинарная	3. Оказание запрещенной законом материальной поддержки, связанной с проведением референдума

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

14. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Посредничество во взяточничестве
Административная	Непредставление госслужащим представителю нанимателя сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера супруга (супруги) и несовершеннолетних детей
3. Дисциплинарная	3. Незаконное вознаграждение от имени юридического лица

Ответ: 1 – 1, 2 – 3, 3 – 2

15. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Непредставление госслужащим представителю нанимателя сведений о своих расходах в установленных законом случаях
2. Административная	2. Провокация взятки либо коммерческого подкупа
3. Дисциплинарная	3. Нарушение правил перечисления средств, внесенных в избирательный фонд

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

16. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Подкуп участников референдума
2. Административная	2. Непредставление госслужащим представителю нанимателя сведений о расходах своих супруги (супруга) и несовершеннолетних детей в установленных законом случаях

3. Дисциплинарная	3. Служебный подлог

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2

17. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Непринятие мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов представителем нанимателя, которому стало известно о возникновении у государственного служащего личной заинтересованности, которая приводит или может привести к конфликту интересов
2. Административная	2. Вымогательство
3. Дисциплинарная	3. Нарушение правил перечисления средств, внесенных в фонд референдума

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

18. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Дача взятки
2. Административная	2. Подкуп или принуждение к даче показаний или уклонению от дачи показаний либо к неправильному переводу
3. Дисциплинарная	3. Неуведомление госслужащим представителя нанимателя (работодателя) об обращении к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений

Ответ: 1 – 1, 2 – 2, 3 – 3

19. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Гражданско-правовая	1. Незаконное привлечение к трудовой деятельности бывшего государственного служащего
2. Уголовная	2. Коммерческий подкуп
3. Административная	3. Заключение мнимой сделки

Ответ: 1 – 3, 2 – 2, 3 – 1

20. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Получение взятки
2. Административная	2. Неуведомление госслужащим органов прокуратуры или других государственных органов об обращении к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений
3. Дисциплинарная	3. Незаконное привлечение к трудовой деятельности государственного служащего

Ответ: 1 – 1, 2 – 3, 3 – 2

21. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Ограничение конкуренции органами

	местного самоуправления
2. Административная	2. Заключение притворной сделки
3. Гражданско-правовая	3. Оказание противоправного влияния на результат официального спортивного соревнования или зрелищного коммерческого конкурса

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2

22. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Мелкое взяточничество
2. Административная	2. Использование служебной информации на рынке ценных бумаг
3. Гражданско-правовая	3. Заключение сделки с целью, противной основам правопорядка или нравственности

Ответ: 1 – 1, 2 – 2, 3 – 3

23. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Заключение сделки, совершенной без необходимого в силу закона согласия третьего лица
2. Административная	2. Посредничество во взяточничестве
3. Гражданско-правовая	3. Нарушение порядка размещения заказа на оказание услуг для нужд заказчиков

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

24. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Сбор подписей участников референдума в запрещенных местах, а также сбор подписей лицами, которым участие в этом запрещено федеральным законом
2. Административная	2. Мелкий коммерческий подкуп
3. Гражданско-правовая	3. Заключение сделки, совершенной без необходимого в силу закона согласия органа юридического лица

Ответ: 1 – 2, 2 – 1, 3 – 3

25. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Ограничение конкуренции органами власти
2. Административная	2. Посредничество в коммерческом подкупе
3. Гражданско-правовая	3. Заключение сделки, совершенной без необходимого в силу закона согласия государственного органа

Ответ: 1 – 2, 2 – 1, 3 – 3

26. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Нарушение порядка размещения заказа на выполнение работ для нужд заказчиков
2. Административная	2. Заключение сделки, совершенной без необходимого в силу закона согласия органа местного самоуправления

3. Гражданско-правовая	3. Злоупотребление полномочиями при выполнении государственного оборонного заказа

Ответ: 1 – 3, 2 – 1, 3 – 2

27. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Подкуп арбитра (третейского судьи)
2. Административная	2. Совершение сделки в отношении имущества, распоряжение которым запрещено
3. Гражданско-правовая	3. Нарушение порядка размещения заказа на поставки товаров для нужд заказчиков

Ответ: 1 – 1, 2 – 3, 3 – 2

28. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Совершение сделки в отношении имущества, распоряжение которым ограничено
2. Административная	2. Использование преимуществ служебного положения в период кампании референдума
3. Гражданско-правовая	3. Подкуп работника контрактной службы

Ответ: 1 – 3, 2 – 2, 3 – 1

29. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Совершение сделки под влиянием существенного заблуждения
2. Административная	2. Подкуп контрактного управляющего
3. Гражданско-правовая	3. Сбор подписей избирателей в запрещенных местах, а также сбор подписей лицами, которым участие в этом запрещено федеральным законом

Ответ: 1 – 2, 2 – 3, 3 – 1

30. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности

1. Уголовная	1. Причинение ущерба незаконными действиями государственных органов
2. Гражданско-правовая	2. Нецелевое расходование средств государственных внебюджетных фондов
3. Дисциплинарная	3. Использование преимуществ должностного положения в период избирательной кампании

Ответ: 1 – 2, 2 – 1, 3 – 3

31. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности:

1. Уголовная	1. Заведомо ложное сообщение об акте терроризма
2. Административная	2. Нарушение установленного порядка организации либо проведения собрания, митинга, демонстрации, шествия или

	пикетирования

Правильный ответ: 1 – 1, 2 – 2.

32. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности:

1. Уголовная	1. Стрельба из оружия в отведенных для этого местах с нарушением установленных правил или в не отведенных для этого местах
2. Административная	2. Незаконное изготовление взрывчатых веществ, незаконное изготовление, переделка или ремонт взрывных устройств

Правильный ответ: 1 – 2, 2 – 1.

33. Установите соответствия между понятиями и определениями:

1. Экстремистская группа	1. заранее спланированные и организованные людьми действия выраженного агрессивного характера с применением крайних методов достижения экстремистских целей
2. Экстремистская организация	2. неформальная группа лиц, придерживающихся идеологии насилия, крайних мер и методов деятельности, с причинением морального и материального ущерба личности, обществу и государству, с применением или угрозой применения оружия, физической силы, химических и взрывчатых веществ
3. Экстремистская акция	3. устойчивая группа лиц, поддерживающая определенную структуру и субординация в группе как во время подготовки, так и в процессе осуществления экстремистской акции

Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-1

34. Установите соответствия видов терроризма по характеру целей деятельности:

1. Политический	1. ненависть, крайняя нетерпимость к другим религиям
2. Религиозный	2. использование в политических целях технических способов дезорганизации работы АИС общественного управления и связи
3. Криминальный	3. завоевание политической власти, свержение существующей государственной власти
4. Националистический	4. действия уголовно наказуемыми методами: убийства, грабежи, диверсии, контрабанда
5. Кибертерроризм	5. провокация межнациональных конфликтов для нарушения общественной безопасности, провозглашения преимуществ одной нации над другими

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-4; 4-5; 5-2.

35. Установите соответствие между правонарушением и видом ответственности:

1. Уголовная	1. Установка на гражданском или служебном оружии приспособления для бесшумной стрельбы или прицела (прицельного комплекса) ночного видения
2. Административная	2. Организация преступного сообщества (преступной организации) или участие в них

Правильный ответ: 1 – 2, 2 – 1.

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. _____ - деньги, ценные бумаги и иное имущество, выгоды или услуги имущественного характера, оказываемые безвозмездно, но подлежащие оплате (предоставление туристических путевок, ремонт квартиры, строительство дачи и т.п.), а также выгоды неимущественного характера (устройство детей вне очереди в детские сады, на обучение в учебные организации).

Ответ: Взятка

2. _____ - означает требование должностного лица или лица, выполняющего управленческие функции в коммерческой или иной организации, дать взятку либо передать незаконное вознаграждение в виде денег, ценных бумаг, иного имущества при коммерческом подкупе под угрозой совершения действий, которые могут причинить ущерб законным интересам гражданина либо поставить последнего в такие условия, при которых он вынужден дать взятку либо совершить коммерческий подкуп с целью предотвращения вредных последствий для его правоохраняемых интересов.

Ответ: Вымогательство

3. Определение понятия «коррупция» содержится в Федеральном законе _____.

Ответ: «О противодействии коррупции».

4. _____ - злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами, а также совершение указанных деяний от имени или в интересах юридического лица.

Ответ: Коррупция

5. К коррупционным _____ относятся: злоупотребление служебным положением (статьи 285 и 286 Уголовного кодекса Российской Федерации, дача взятки (статья 291 УК РФ), получение взятки (статья 290 УК РФ), злоупотребление полномочиями (статья 201 УК РФ), коммерческий подкуп (статья 204 УК РФ).

Ответ: преступлениям

6. _____ — деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий:

а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции);

б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией);

в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений.

Ответ: Противодействие коррупции

7. _____ прокурор Российской Федерации и подчиненные ему прокуроры в пределах своих полномочий координируют деятельность органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, таможенных органов Российской Федерации и других правоохранительных органов по борьбе с коррупцией и реализуют иные полномочия в области противодействия коррупции, установленные федеральными законами.

Ответ: Генеральный

8. За заведомо ложный _____ о совершенном преступлении и клевету предусмотрена уголовная ответственность.

Ответ: донос

9. За совершение коррупционных правонарушений граждане несут уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную _____ в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Ответ: ответственность

10. Хищение материальных и денежных средств с использованием служебного положения, дача взятки, получение взятки, коммерческий подкуп – всё это _____ коррупционной направленности.

Ответ: преступления

11. Мелкое хищение материальных и денежных средств с использованием служебного положения, нецелевое использование бюджетных средств и средств внебюджетных фондов – всё это _____ коррупционной направленности.

Ответ: административные правонарушения

12. Использование государственным служащим своего статуса для получения некоторых преимуществ, за которое предусмотрено дисциплинарное взыскание является _____ коррупционным правонарушением.

Ответ: дисциплинарным

13. Совершение запрещенных гражданско-правовых сделок (например, принятие в дар или дарение подарков, оказание услуг госслужащему третьими лицами) является _____ коррупционным правонарушением.

Ответ: гражданско-правовым

14. В законодательстве о противодействии коррупции закреплена обязанность, согласно которой государственный или муниципальный служащий обязан уведомлять представителя нанимателя (работодателя), органы прокуратуры или другие государственные органы обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению _____.

Ответ: коррупционных правонарушений

15. _____ – ситуация, при которой личная заинтересованность государственного гражданского служащего влияет или может повлиять на объективное исполнение им должностных обязанностей и при которой возникает или может возникнуть противоречие между личной заинтересованностью гражданского служащего и законными интересами других лиц, способное привести к причинению вреда таким законным интересам.

Ответ: Конфликт интересов

16. Под _____ понимается возможность получения государственным гражданским служащим при исполнении должностных обязанностей доходов в денежной либо натуральной форме, доходов в виде материальной выгоды непосредственно для себя или лиц близкого родства или свойства, а также для граждан или организаций, с которыми государственный гражданский служащий связан финансовыми или иными обязательствами.

Ответ: личной заинтересованностью

17. В случае возникновения у государственного гражданского служащего личной заинтересованности, которая приводит или может привести к конфликту интересов, государственный гражданский служащий обязан проинформировать об этом представителя нанимателя в _____ форме.

Ответ: письменной

18. _____ — руководитель государственного органа, лицо, замещающее государственную должность, либо представитель указанных руководителя или лица, осуществляющие полномочия нанимателя от имени Российской Федерации или субъекта Российской Федерации.

Ответ: Представитель нанимателя

19. За совершение коррупционных правонарушений граждане несут уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную _____ в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Ответ: ответственность

20. В соответствии с Федеральным законом от 25 декабря 2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», гражданин, замещавший должность государственной службы, включенную в перечень, установленный нормативными правовыми актами, в течение _____ после увольнения с государственной службы имеет право замещать на условиях трудового договора должности в организации и (или) выполнять в данной организации работы (оказывать данной организации услуги) в течение месяца стоимостью более ста тысяч рублей на условиях гражданско-правового договора (гражданско-правовых договоров), если отдельные функции государственного управления данной организацией входили в должностные обязанности государственного служащего, с согласия соответствующей комиссии по соблюдению требований к служебному поведению государственных служащих и урегулированию конфликта интересов.

Ответ: двух лет

21. В соответствии с Федеральным законом от 2 марта 2007 г. № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации», муниципальный служащий не вправе получать в связи со своим должностным положением или в связи с исполнением им своих обязанностей вознаграждения в любой форме от физических, юридических лиц. Исключение устанавливается для подарков, полученных муниципальным служащим в связи с _____ мероприятиями, служебными командировками и другими официальными мероприятиями.

Ответ: протокольными

22. Муниципальный служащий, сдавший подарок, полученный им в связи с протокольным мероприятием, со служебной командировкой или с другим официальным мероприятием, может его _____ в порядке, устанавливаемом нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Ответ: выкупить

23. Основные принципы противодействия коррупции в Российской Федерации установлены Федеральным законом _____.

Ответ: «О противодействии коррупции»

24. Согласно Федеральному закону от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» одним из основных принципов противодействие коррупции в Российской Федерации является принцип _____ ответственности за совершение коррупционных правонарушений.

Ответ: неотвратимости

25. Согласно Федеральному закону от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» одним из основных принципов противодействие коррупции в Российской Федерации является принцип публичности и _____ деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

Ответ: открытости

26. Согласно Федеральному закону от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» одним из основных принципов противодействие коррупции в Российской Федерации является принцип признания, обеспечения и защиты основных прав и свобод _____ и гражданина.

Ответ: человека

27. Согласно Федеральному закону от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» одним из основных принципов противодействие коррупции в Российской Федерации является принцип приоритетного применения мер по _____ коррупции.

Ответ: предупреждению

28. В понятие _____ входит деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции.

Ответ: профилактика коррупции

29. Государственный гражданский служащий обязан представлять сведения о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера в отношении следующих членов своей семьи:

Ответ: Супруг (супруга) и несовершеннолетние дети

30. В случае, если владение гражданским служащим ценными бумагами, приводит или может привести к конфликту интересов, гражданский служащий обязан передать принадлежащие ему ценные бумаги в _____.

Ответ: доверительное управление

31. _____ - Выражение экстремистской идеологии, крайне агрессивной позиции человека, группы людей, которые отстаивают своё мнение противоправными, преступными асоциальными действиями

Правильный ответ: экстремизм

32. _____ - Комплекс действий по предупреждению, пресечению и раскрытию преступлений экстремистского характера, осуществляемый органами государственного правления и общественными объединениями в соответствии с национальным законодательством

Правильный ответ: противодействие экстремизму

33. _____ - это распространение идеи ненависти к людям другой национальности, социальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности

Правильный ответ: Пропаганда экстремизма

34. _____ - совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях

Правильный ответ: *террористический акт*

35. _____ - идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами публичной власти федеральных территорий, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий

Правильный ответ: терроризм

Тип заданий: установление правильной последовательности

1. Восстановите последовательность действий при взрыве:

1. Сообщить о случившемся по телефону в полицию
2. Успокоиться, проанализировать ситуацию
3. Защитить органы дыхания мокрой тканью
4. Отойти подальше от здания/места взрыва и дождаться полиции
5. Помочь нуждающимся людям покинуть место происшествия

Правильный ответ: 2, 3, 1, 5, 4

2. Расположите правонарушения против общественной безопасности в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Террористический акт
 2. Публичные призывы к осуществлению террористической деятельности, публичное оправдание терроризма или пропаганда терроризма
 3. Возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства
- Правильный ответ: 3, 2, 1

3. Расположите нормативные акты о противодействии терроризму в порядке убывания их юридической силы:

1. Федеральный закон «О противодействии терроризму»
2. Конституция Российской Федерации
3. Постановление Правительства РФ «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)»

Правильный ответ: 2, 1, 3

4. Расположите правонарушения против общественной безопасности в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Организация массовых беспорядков, сопровождавшихся насилием, погромами, поджогами, уничтожением имущества, применением оружия, взрывных устройств, взрывчатых, отравляющих либо иных веществ и предметов, представляющих опасность для окружающих
2. Публичное распространение заведомо ложной информации об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан
3. Производство и распространение экстремистских материалов

Правильный ответ: 3, 2, 1

5. Расположите нормативные акты о противодействии терроризму в порядке убывания их юридической силы:

1. Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию *терроризма*»
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов спорта и формы паспорта безопасности объектов спорта»
3. Указ Президента РФ «О порядке установления уровней *террористической* опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства»

Правильный ответ: 1, 3, 2

Тип заданий: ситуационные задачи

1. Два соседа: гражданин К. и гражданин М., имели длительные неприязненные отношения друг к другу, связанные с разногласиями по вопросу дележа парковочного места на придомовой территории. В один день в результате очередной конфликтной ситуации за парковочное место гражданин К. сделал нелицеприятное высказывание в отношении гражданина М. с отсылкой на его национальность. Носит ли поступок гражданина К. экстремистский характер.

Правильный ответ: Нет

1.

2. При проведении террористического акта в руки экстремистов попали два друга - Андрей и Сергей. Андрей с момента захвата стал демонстрировать свой твердый характер и полное презрение к захватившим его террористам - отказывался от пищи и воды, пытался оказывать сопротивление, разговаривал исключительно на повышенных тонах, отказывался выполнять указания террористов. Сергей повел себя иначе - молчал, когда его не спрашивали, ел и пил, что давали, не раболепствовал и не заискивал, но старался не привлекать внимание террористов ни своим поведением, ни своей речью. Кто из друзей вел себя правильно?

Правильный ответ: Сергей

3. В промышленном центре N проживает 250 тысяч человек. В результате проведения террористического акта образовался очаг химического поражения на территории четверти площади города. Какое основное и первоочередное мероприятие необходимо будет провести для противохимической защиты населения?

Правильный ответ: Эвакуация

Тип заданий: определение правильной последовательности

1. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Использование преимуществ должностного или служебного положения в период избирательной кампании, кампании референдума

2. Внесение в единые государственные реестры заведомо недостоверных сведений

3. Получение без письменного разрешения представителя нанимателя награды международной организации гражданским служащим, в должностные обязанности которого входит взаимодействие с указанной организацией

Ответ: 3, 1, 2

2. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Федеральный закон «О противодействии коррупции»

2. Конституция Российской Федерации

3. Национальный план противодействия коррупции

Ответ: 3, 1, 2

3. Расположите меры дисциплинарной ответственности в порядке убывания их строгости:

1. увольнение по соответствующим основаниям

2. предупреждение о неполном должностном соответствии

3. замечание

Ответ: 1, 2, 3

4. Расположите коррупционные правонарушения в порядке убывания степени их тяжести:

1. Незаконное вознаграждение от имени юридического лица

2. Предоставление госслужащим недостоверных сведений о своих доходах

3. Провокация коммерческого подкупа

Ответ: 3, 1, 2

5. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Положение «Об антикоррупционной политике ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ»

2. Конвенция ООН против коррупции

3. Указ Президента РФ «О мерах по противодействию коррупции»

Ответ: 2, 3, 1

6. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в хронологической последовательности по дате их принятия:

1. Федеральный закон «О противодействии коррупции»

2. Национальный план противодействия коррупции на 2021-2024 годы

3. Национальная стратегия противодействия коррупции

Ответ: 1, 3, 2

7. Расположите коррупционные правонарушения в порядке убывания степени их тяжести:

1. Злоупотребление должностными полномочиями
2. Несоблюдение требований законодательства РФ о контрактной системе
3. Непринятие мер по предотвращению конфликта интересов

Ответ: 1, 3, 2

8. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации»
2. Конституция Российской Федерации
3. Указ Президента РФ «Вопросы противодействия коррупции»

Ответ: 3, 1, 2

9. Расположите виды коррупционных правонарушений в порядке убывания их общественной опасности:

1. административные
2. уголовные
3. гражданско-правовые

Ответ: 2, 1, 3

10. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Непредставление госслужащим сведений о своих доходах
2. Незаконное привлечение к трудовой деятельности госслужащего
3. Посредничество во взяточничестве

Ответ: 1, 2, 3

11. Расположите правовые акты о противодействии коррупции в порядке возрастания их юридической силы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации
2. Постановление Правительства РФ «О некоторых вопросах противодействия коррупции»
3. Методические рекомендации Минтруда России по разработке и принятию организациями мер по предупреждению и противодействию коррупции

Ответ: 3, 2, 1

12. Расположите меры дисциплинарной ответственности в порядке возрастания их строгости:

1. предупреждение о неполном должностном соответствии
2. увольнение в связи с утратой доверия
3. выговор

Ответ: 3, 1, 2

13. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Коммерческий подкуп
2. Осуществление гражданским служащим предпринимательской деятельности
3. Подкуп избирателей, участников референдума либо осуществление в период избирательной кампании, кампании референдума благотворительной деятельности с нарушением законодательства о выборах и референдумах

Ответ: 2, 3, 1

14. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Национальный план противодействия коррупции
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
3. Конституция Российской Федерации

Ответ: 1, 2, 3

15. Расположите виды коррупционных правонарушений в порядке возрастания их общественной опасности:

1. административные
2. уголовные
3. дисциплинарные

Ответ: 3, 1, 2

16. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Незаконное привлечение к трудовой деятельности бывшего муниципального служащего
2. Неуведомление работодателя о наличии заинтересованности, которая может привести к конфликту интересов
3. Посредничество во взяточничестве

Ответ: 2, 1, 3

17. Расположите виды коррупционных правонарушений в порядке возрастания их общественной опасности:

1. гражданско-правовые
2. административные
3. дисциплинарные

Ответ: 1, 3, 2

18. Расположите меры дисциплинарной ответственности в порядке возрастания их строгости:

1. выговор
2. увольнение в связи с утратой доверия
3. замечание

Ответ: 3, 1, 2

19. Расположите коррупционные правонарушения в порядке убывания степени их тяжести:

1. Неуведомление работодателя о возникшем конфликте интересов
2. Незаконное вознаграждение от имени юридического лица
3. Заведомо ложное экспертное заключение в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных нужд

Ответ: 3, 2, 1

20. Расположите международные Конвенции о противодействии коррупции в хронологической последовательности по дате их ратификации:

1. Конвенция ООН против коррупции
2. Конвенция против транснациональной организованной преступности
3. Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию

Ответ: 2, 1, 3

21. Расположите федеральные законы о противодействии коррупции в хронологической последовательности по дате их принятия:

1. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации»
2. Федеральный закон «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам»
3. Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Ответ: 1, 3, 2

22. Расположите виды коррупционных правонарушений в порядке возрастания их общественной опасности:

1. уголовные
2. гражданско-правовые
3. дисциплинарные

Ответ: 2, 3, 1

23. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Конституция Российской Федерации
3. Указ Президента РФ «О мерах по реализации отдельных положений Федерального закона «О противодействии коррупции»

Ответ: 2, 1, 3

24. Расположите меры дисциплинарной ответственности в порядке убывания их строгости:

1. Предупреждение о неполном должностном соответствии
2. увольнение в связи с утратой доверия

3. выговор

Ответ: 2, 1, 3

25. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Участие гражданского служащего на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией
2. Злоупотребление должностными полномочиями при выполнении государственного оборонного заказа
3. Непредставление информации и документов или представление заведомо недостоверных информации и документов в орган, уполномоченный на осуществление контроля в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд

Ответ: 1, 3, 2

26. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации»
2. Указ Президента РФ «Об утверждении общих принципов служебного поведения государственных служащих»
3. Постановление Правительства «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Ответ: 1, 2, 3

27. Расположите Постановления Правительства РФ о противодействии коррупции в хронологической последовательности по дате их принятия:

1. Постановление Правительства РФ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проверки достоверности и полноты сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, представляемых гражданами, претендующими на замещение должностей руководителей федеральных государственных учреждений, и лицами, замещающими эти должности»
3. Постановление Правительства РФ «О порядке сообщения отдельными категориями лиц о получении подарка в связи с их должностным положением или исполнением ими служебных (должностных) обязанностей, сдачи и оценки подарка, реализации (выкупа) и зачисления средств, вырученных от его реализации»

Ответ: 1, 2, 3

28. Расположите коррупционные правонарушения в порядке возрастания степени их тяжести:

1. Получение взятки в размере 500 000 руб.
2. Предоставление госслужащим недостоверных сведений о своих доходах
3. Дача взятки в размере 10 000 руб.

Ответ: 2, 3, 1

29. Расположите нормативные акты о противодействии коррупции в порядке убывания их юридической силы:

1. Информация Генеральной прокуратуры РФ «Противодействие коррупции. Памятка для предпринимателей»
2. Постановление Правительства РФ «О реестре лиц, уволенных в связи с утратой доверия»
3. Указ Президента РФ «О мерах по совершенствованию организации деятельности в области противодействия коррупции»

Ответ: 3, 2, 1

30. Расположите Федеральные законы РФ о противодействии коррупции в хронологической последовательности по дате их принятия:

1. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
2. Федеральный закон «О муниципальной службе в Российской Федерации»
3. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации»

Ответ: 3, 2, 1

Тип заданий: ситуационные задачи

1. Оптово-розничная компания «Торг-Сервис» закупила на товарной бирже крупную партию морепродуктов. Сделка была совершена на весьма выгодных условиях для покупателя: оптимальный вариант подбора изделий, относительно низкие цены, сжатые сроки поставки. В связи с этим компания «Торг-Сервис» выплатила брокерской фирме повышенное вознаграждение в размере 500 000 рублей. Имеет ли место в данном случае коммерческий подкуп?

Ответ: Нет.

2. К начальнику отдела лицензирования Ространснадзора Загребаеву обратился руководитель ООО «Коваль» гражданин Ковалев, предложивший вознаграждение в размере 30 тыс. рублей за ускорение процесса рассмотрения заявления на получение лицензии. Загребаев от предложения с возмущением отказался, ссылаясь на то, что как честный и добросовестный государственный служащий не в праве получать вознаграждение за исполнение служебных (должностных) обязанностей, а также предупредил гражданина Ковалева о том, что в случае повторного обращения к нему с такого рода предложением вынужден будет сообщить об этом в правоохранительные органы. Полностью ли выполнил государственный служащий Загребаев обязанности, возложенные на него законодательством и возможные правовые последствия?

Ответ: Нет.

3. К начальнику поликлиники Волгину П.П. обратился водитель автобуса Портнов С.К. с предложением выдать ему больничный лист. По результатам медицинского осмотра Волгин не обнаружил у Портнова каких-либо заболеваний. Портнов достал из портфеля бутылку виски за 800 руб. и коробку конфет за 300 руб. и попросил Волгина выдать больничный лист, после чего больничный лист был выдан. Как можно квалифицировать действия указанных лиц.

Ответ: Мелкое взяточничество.

4. Владелец аукционного дома доктор искусствоведения Доброхотов во время пребывания в служебном кабинете начальника управления культуры Министерства Морозова в связи с дачей объяснений по результатам проведенной в аукционном доме проверки обратил внимание на украшающую кабинет скульптуру. Доброхотов высказал восхищение техникой исполнения, восторженно отозвавшись о ранее не встречавшемся стиле исполнения, сочетающем технику постмодернизма с элементами примитивизма и импрессионизма. Уточнив, что скульптура выполнена 5-летним сыном Морозова Павликом и принадлежит Морозову, так как является подарком, полученным им от сына на Новый год, Доброхотов предложил выставить скульптуру на аукцион с предварительной оценкой 1 миллион рублей. Квалифицируйте действия Доброхотова.

Ответ: Предложение взятки.

5. Орлов А.П., работая на опасном производстве, получил травму и был признан инвалидом третьей группы. Впоследствии состояние его здоровья ухудшилось, и он стал собирать документы для получения инвалидности второй группы. Когда жена Орлова принесла документы в поликлинику, заведующая сообщила, что документов не достаточно и для их сбора потребуется еще очень много времени, но обещала помочь жене Орлова в быстром оформлении инвалидности за вознаграждение в 150 тысяч рублей. Квалифицируйте содеянное.

Ответ: Вымогательство взятки.

6. Работник департамента одного из федеральных агентств Зорин в установленный законодательством срок — до 30 апреля не представил сведения о своих доходах и расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также такого рода сведения в отношении своей супруги и несовершеннолетних детей. Между тем занимаемая Зориным должность входит в Перечень должностей, при замещении которых государственные служащие обязаны представлять такого рода сведения. К какому виду правонарушений можно отнести правонарушение, совершенное Зориным?

Ответ: Дисциплинарное.

7. Петров — начальник отдела департамента Минтранса России женился на Ивановой — ведущем специалисте того же отдела. Могут ли после заключения брака супруги Петровы проходить государственную службу в одном подразделении?

Ответ: Нет.

8. Одна из средних образовательных школ города Екатеринбурга оказывала платные услуги населению по подготовке детей 5-6 лет к школе. Директор школы Быстров А.А. полученные наличные деньги не сдал в кассу школы, а использовал их по своему усмотрению, намереваясь их позже вернуть. В результате этого школа не закупила необходимую методическую литературу для занятий, а труд нескольких учителей в течение трех месяцев не оплачивался вовремя. Подлежит ли Быстров ответственности за свои действия?

Ответ: Да.

9. Павлов Е.Р., увидев объявление о том, что строительной фирме ООО «Монтажстрой» требуются каменщики, пришел к директору данного ООО с заявлением о приеме его на работу. Директор фирмы Басов М.А. сказал Павлову, что тот немного опоздал и штат уже укомплектован, но если Павлов даст ему 10 000 рублей, он, возможно, остановится на его кандидатуре. Как можно квалифицировать действия Басова?

Ответ: Вымогательство взятки.

10. Панина С.С., работая начальником учебного управления одного из государственных вузов, за вознаграждение в размере 30 000 руб. передала Костину Б.В., закончившему всего лишь три из пяти курсов вуза два года тому назад, диплом о высшем образовании, выписанный на его имя. Подписи должностных лиц в дипломе были подлинными. Следствием установлено, что в обязанности Паниной входил учет и контроль расходования бланков дипломов, а также контроль за правильностью заполнения дипломов. Как надлежит квалифицировать действия Паниной?

Ответ: Злоупотребление служебным положением.

11. Главный врач онкологического отделения Безобразов А.А. при беседе с вновь поступающими больными объяснял им, что возможность благоприятного исхода лечения зависит от времени сделанной операции — чем быстрее будет сделана операция, тем вероятнее положительный результат. Но для того, чтобы операция была сделана как можно быстрее, больные должны заплатить ему деньги: за операцию в трехдневный срок — 500 тыс. руб., в пятидневный — 250 тыс. руб., в десятидневный — 100 тыс. руб. А потом операция уже не поможет. Какое преступление усматривается в действиях Безобразова?

Ответ: Вымогательство взятки.

12. Семин Г.В., работающий в должности инспектора отдела потребительского рынка органа местного самоуправления, пришел в магазин «Продукты», где в результате проведенной им проверки выявил нарушения законодательных актов, правил и норм, регламентирующих деятельность магазина. При составлении акта, находясь в помещении указанного магазина, Семин потребовал и получил от директора магазина Лапина О.М. 30 тыс. руб. за прекращение проверки магазина и продолжение его работы. Как квалифицировать действия Семина?

Ответ: Получение взятки.

13. Родители ученика средней школы Петра Васина предложили учителю математики А.А. Матвееву бесплатный годовой абонемент в фитнес-клуб «СпортЛэнд», собственниками которого они являются, за что обратились с просьбой поставить их сыну более высокую отметку за четверть. Как квалифицировать действия родителей Васина?

Ответ: Предложение взятки.

14. Оцените, есть ли в данном отрывке из муниципального правового акта коррупционные факторы: «В случаях, требующих проведения специальной проверки, истребования дополнительных материалов, принятия других мер, срок рассмотрения обращения может быть продлен»

Ответ: Да.

15. После экспертизы муниципальных нормативных правовых актов эксперты выявили следующие дефекты:

- 1) внутренние противоречия муниципального нормативного правового акта;
- 2) несоответствие положений муниципального нормативного правового акта другому правовому акту, имеющему большую юридическую силу;
- 3) издание правового акта органом или должностным лицом с превышением своей компетенции;

- 4) нарушение установленной процедуры принятия, подписания, опубликования и вступления в законную силу правового акта;
- 5) нарушение установленной формы правового акта.

Относятся ли выявленные дефекты к объектам антикоррупционной экспертизы?

Ответ: Нет.

16. Ломов С.С., занимающий государственную должность субъекта РФ, включил своего подчиненного Харитонову А.Л. в списки лиц, представляемых к поощрительным выплатам, за что получил от последнего ценные бумаги стоимостью четыреста тысяч рублей. Усматриваются ли в действиях Ломова признаки коррупционного правонарушения?

Ответ: Да.

17. Инспектор ГИБДД Боронин Т.Ю. остановил водителя Соколова О.М. для проверки документов и состояния транспортного средства. Обнаружив нарушение, Боронин предложил не составлять протокол, а решить вопрос на месте. Содержатся ли в действиях Боронина признаки коррупционного правонарушения?

Ответ: Да.

18. Панов В.В., являющийся председателем государственной экзаменационной комиссии, требовал от студентов, которым предстояло сдавать государственный экзамен, денежные средства. Для подкрепления своего требования Панов предупредил студентов, что, если они не выполнят его требования, то будут отчислены. Какое преступление совершили студенты, которые при указанных обстоятельствах передали Панову денежные средства?

Ответ: Дача взятки

19. Взяткодатель Темнов П.О. был освобожден от уголовной ответственности, поскольку активно способствовал раскрытию и расследованию преступления и в отношении его имело место вымогательство взятки. В связи с этим Темнов ходатайствовал перед судом о признании его потерпевшим и возвращении ему ценностей, переданных в виде взятки. Правомерно ли ходатайство Темнова?

Ответ: Нет.

20. Коньков А.С. лично передал заместителю командира ДПС ГИБДД Тарасову В.А. денежные средства в размере 12 тысяч рублей за не составление сотрудниками ДПС ГИБДД документов о привлечении Конькова к административной ответственности за нарушение ПДД. Квалифицируйте действия Конькова.

Ответ: Дача взятки.

21. Уткин А.Г., являясь руководителем муниципального учреждения, принял спонсорскую помощь для обеспечения деятельности данного учреждения за совершение им действий по службе в пользу Дубинина П.А., оказавшего такую помощь. Усматриваются ли в действиях Уткина признаки коррупционного правонарушения?

Ответ: Да

22. В личном деле государственного служащего Р.В. Старшова в качестве членов семьи указаны жена, сын Тимофей (17 лет), сын Роман (22 года). Все они проживали в одной квартире. Оба сына являлись студентами государственного вуза, подведомственного органу власти, в котором проходит службу Старшов. Тимофей и Роман обучаются на внебюджетной основе и стипендии не получают. Старшов в установленный срок представил в кадровый орган сведения о своих доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также такого рода сведения в отношении своей супруги и сына Тимофея. Однако через неделю работник кадрового органа в ходе разговора со Старшовым по телефону потребовал от него направить в дополнение к ранее представленным сведениям о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера такого рода сведения в отношении своего старшего сына Романа, мотивируя требование тем, что Роман собственных доходов не имеет и находится на иждивении родителей. Законны ли требования работника кадрового органа?

Ответ: Нет.

23. При проведении проверки достоверности и полноты сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, предоставленных в апреле 2021 г. начальником отдела Министерства Николаевым Н.Н., замещающим указанную должность с

2015 г., руководитель кадровой службы органа исполнительной власти Полянцев Г.М. обнаружил, что в представленных сведениях указано наличие у Николаева земельного участка, приобретенного в собственность в 2014 г. Наличие указанного имущества не отражено Николаевым в предоставленных ранее сведениях за предшествующие годы, а также при поступлении на государственную гражданскую службу. Имеет ли место коррупционное правонарушение со стороны Николаева?

Ответ: Да.

24. Хромов Ю.П., занимающий государственную должность РФ, получил от Мохова В.Д. 1 млн. руб. наличными за обещанное покровительство в бизнесе. Передача денег проходила в условиях оперативно-розыскного мероприятия. Предмет взятки был изъят сразу же после его принятия Хромовым. Как должны квалифицироваться действия Хромова?

Ответ: Получение взятки.

25. Мишин А.В., оказывая услуги имущественного характера должностному лицу Министерства Бубнову Д.К., добросовестно полагал, что эти услуги не предназначены для незаконного обогащения Бубнова, что подтверждено в ходе предварительного следствия. Подлежит ли Мишин привлечению к ответственности?

Ответ: Нет.

26. Рогов С.П., не являющийся должностным лицом, получил двести тысяч рублей от Круглова Л.А. для передачи этих денежных средств должностному лицу, которое может совершить определенные действия в пользу Круглова. Как квалифицировать действия Рогова?

Ответ: Посредничество во взяточничестве.

27. Пашин О.П. обещал Салееву Г.Д. посредничество во взяточничестве при заведомом отсутствии у него намерения передать денежные средства в качестве взятки должностному лицу. Получив денежные средства, Пашин обратил их в свою пользу. Можно ли отнести деяние Пашина к правонарушениям коррупционной направленности?

Ответ: Нет.

28. Сапрыкиным Б.М. была предпринята попытка передачи денег должностному лицу Болотову А.М., со стороны которого не совершалось никаких действий, свидетельствующих о согласии этого должностного лица принять взятку. Будет ли подлежать уголовной ответственности Болотов?

Ответ: Нет.

29. Государственный служащий А. А. Яковлев подал заявление с просьбой предоставить ему отпуск по личным обстоятельствам сроком на 10 суток в связи с рождением ребенка. Руководитель департамента отказал Яковлеву в подписании его заявления, мотивируя это тем, что рождение ребенка не входит в перечень обязательных оснований для предоставления отпуска. Тогда Яковлев пришел к нему снова с бутылкой дорогого коньяка за 2600 рублей, отдал ее, после чего руководитель разрешил ему уехать в отпуск. Можно ли квалифицировать действия указанных лиц как получение и дачу взятки?

Ответ: Да.

30. К руководителю территориального управления министерства А.А. Ежову обратилась Т.К. Птицына с просьбой помочь получить служебную квартиру. В разговоре Птицына пообещала пригласить Ежова в один из лучших ресторанов города после получения вожделенной квартиры с тем, чтобы, согласно традиции, отметить новоселье. Являются ли действия Птицыной коррупционными? Можно ли расценивать в качестве взятки приглашение в ресторан?

Ответ: Да.

31. Ведущий специалист отдела претензионно-разрешительной работы Департамента Министерства Шилов за вознаграждение в 3 млн. рублей согласился оказать содействие руководителю коммерческой организации Миронову в решении вопроса об отказе от направления иска о взыскании с коммерческой организации штрафа за совершенное нарушение законодательства в арбитражный суд. Можно ли квалифицировать действия Шилова как вымогательство взятки?

Ответ: Нет.

32. Секретарь-референт начальника отдела государственных закупок Министерства Ласточкина задержана при получении 5 млн. рублей от гражданина Дятлова. Из заявления

гражданина Дятлова следует, что указанная сумма им передана согласно ранее достигнутой договоренности с непосредственным руководителем Ласточкиной, который взамен обещал ему содействие в получении государственного заказа на поставку медицинского оборудования на сумму 450 млн рублей. Как следует квалифицировать действия Ласточкиной?

Ответ: Посредничество во взяточничестве.

33. Секретарь руководителя отдела лицензирования Министерства Розова за ускорение решения вопроса о выдаче лицензии ООО «Мир» по просьбе генерального директора ООО «Мир» Усмаева получила от него 20 000 рублей. Содействие Розовой в решении вопроса заключалось в том, что она самостоятельно переложила документы с ходатайством о выдаче лицензии из папки с наименованием «Отложенное» в папку «Срочное». Следует ли квалифицировать действия Розовой как получение взятки?

Ответ: Нет.

34. Глава районной администрации получил в подарок от генерального директора фирмы, выигравшей тендер, ноутбук стоимостью 60 000 руб. При проведении тендера никаких нарушений законодательства зафиксировано не было. Как надлежит квалифицировать действия главы администрации?

Ответ: Получение взятки.

35. В благодарность за то, что врач вылечил её тяжело больного ребёнка, Галина подарила врачу букет цветов из своего сада. Усматриваются ли в поведении Галины признаки коррупции?

Ответ: Нет.

36. Кандидат в депутаты договорился фирмой о финансировании его выборов в органы государственной власти, взамен обещал помогать этой фирме получать хорошие заказы. Усматриваются ли в поведении кандидата в депутаты признаки коррупции?

Ответ: Да.

38. Государственное должностное лицо пользуется служебным автомобилем и топливом в личных целях. Усматриваются ли в поведении государственного должностного лица признаки коррупции?

Ответ: Да.

39. Иван вынужден был отблагодарить чиновника, сознательно тянувшего время для решения его вопроса. Усматриваются ли в поведении Ивана признаки коррупции?

Ответ: Да.

40. Заместитель директора Департамента Минтруда России Разуваев подал сведения о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера на 5 дней позже срока, установленного антикоррупционным законодательством. Какую ответственность понесет Разуваев за несвоевременную подачу декларации?

Ответ: Дисциплинарную.

41. Заместитель Министра обороны России Быков отдал приказ начальнику Московского военного округа Иволгину выделить в его непосредственное распоряжение взвод солдат срочной службы и обеспечить их прибытие по адресу: Московская область, пос. Лесной, ул. Родниковая, д. 5. Приказ был выполнен. В течение трех месяцев солдаты были задействованы в качестве разнорабочих на строительстве коттеджа на земельном участке, принадлежащем супруге Быкова. При этом начальник воинского подразделения — командир полка, в котором служили солдаты, оформлял документы, в соответствии с которыми солдаты осуществляли учебную и боевую подготовку в учебном центре

Минобороны России в Рязанской области. Имеются ли в действиях указанных лиц признаки коррупционных правонарушений?

Ответ: Да.

42. Ложкина С.В. передала заместителю начальника следственного изолятора г. Пензы Гаврилову П.А. коробку шоколадных конфет стоимостью 450 рублей за организацию встречи с мужем, содержащимся в данном изоляторе. Содержатся ли в действиях указанных лиц признаки какого-либо состава преступления?

Ответ: Да.

43. Чиновник помогает предприятию или фирме получить выгодный кредит или заключить выгодный контракт. Руководство предприятия или фирмы выплачивает чиновнику определенный процент за содействие. Получает ли чиновник в данном случае взятку?

Ответ: Да.

44. Человек быстрее других продвигается по службе, потому что является родственником или протеже министра или другого высокопоставленного чиновника. Можно ли говорить в данном случае о коррупции?

Ответ: Да.

45. Крупная фирма договаривается с депутатом, что он проголосует в Думе так, как это выгодно фирме, и выплачивает ему за это вознаграждение либо предоставляет какие-либо услуги. Имеет ли здесь место коррупция?

Ответ: Да.

46. Пациент в больнице делает подарки или платит врачу за внимательное отношение и обслуживание вне очереди. Врач этого не требует, но от денег и подарков не отказывается. Квалифицируйте действия врача.

Ответ: Получение взятки.

47. Начальник паспортного стола милиции, получив деньги, ускоряет получение прописки. Квалифицируйте действия начальника паспортного стола.

Ответ: Получение взятки.

48. В результате прокурорской проверки соблюдения законодательства о противодействии коррупции в образовательной организации был установлен факт трудоустройства гражданина, ранее замещавшего должность на федеральной государственной гражданской службе, где отдельные функции государственного управления данной организацией входили в должностные обязанности гражданского служащего без согласия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению гражданских служащих и урегулированию конфликтов интересов. Какие юридические меры предусмотрены законодательством в отношении гражданина (бывшего гражданского служащего) и его работодателей как бывшего (представителя нанимателя), так и нынешнего работодателя?

Ответ: Административная ответственность.

49. Мухина проходила службу в ИФНС № 6 по г. Бор в должности налогового инспектора. К ней обратился индивидуальный предприниматель без образования юридического лица Седов с предложением обеспечить прохождение оформленных им документов по налоговой отчетности за истекший год без проверки, за что был готов поощрить Мухину. Мухина отказалась от предложения, однако о состоявшемся разговоре никому не доложила. Возможно ли привлечение Мухиной к ответственности? Если возможно, то к какой?

Ответ: Да, к дисциплинарной ответственности.

50. Преподаватель образовательной организации получил от родителей студента коробку конфет и бутылку коньяка в благодарность за то, что тот согласился принять зачет у студента досрочно (вне расписания) при возможности у студента права на сдачу зачета по учебному плану. Преподаватель посчитал коробку конфет и бутылку коньяка подарком и никому из руководителей образовательной организации об этом не сообщил.

Выберите из предложенных вариант ответа:

1) имеются признаки коррупционного правонарушения;

- 2) признаки коррупционного правонарушения отсутствуют, но имеет место нарушение этических стандартов поведения;
- 3) преподаватель совершил дисциплинарный проступок;
- 4) преподаватель не совершил противоправных действий;
- 5) преподаватель совершил несколько различных нарушений.

Ответ: 5

51. Преподаватель одной из образовательных организаций, в обязанности которого входили прием экзаменов у студентов и проверка выполненных ими курсовых работ, за взятки выставлял студентам положительные оценки и производил допуск к экзаменам без фактической проверки курсовых работ и знаний. Как выяснилось, преподаватель получал от студентов взятки, размер которых составлял от 1 до 5 тыс. руб. Квалифицируйте действия преподавателя.

Ответ: Мелкое взяточничество.

52. Водитель, нарушивший правила, чтобы не платить штраф в полном объеме через Сбербанк, платит некоторую сумму сотруднику постовой службы. Сотрудник ППС не требует, чтобы платили ему, но от денег не отказывается. Можно ли классифицировать данное деяние как дачу взятки?

Ответ: Да.

53. Оперуполномоченный Гусев вступил в сговор с членами преступной организации и, используя возможности по службе, передавал им оперативную информацию, которой не располагал сам, но о которой ему становилось известно благодаря его служебным связям. За эту деятельность от преступной организации оперуполномоченный ежемесячно получал денежное вознаграждение. Подлежит ли Гусев привлечению к уголовной ответственности за получение взяток?

Ответ: Да.

54. Постановлением главы муниципального района «Об утверждении Положения о системе оплаты труда работников муниципальных учреждений культуры, финансируемых из бюджета муниципального района» было предусмотрено, что молодым специалистам в течение трех лет с момента окончания учебного заведения выплачивается стимулирующая выплата, которая может производиться как постоянно, так и единовременно. Укажите, имеется ли в данном Положении коррупциогенный фактор?

Ответ: Да.

55. Сотрудники ГИБДД, работавшие на постах, часть денег, которые они получали в качестве взяток от водителей автомобилей, передавали своему начальству. Как квалифицировать действия сотрудников ГИБДД?

Ответ: Посредничество во взяточничестве.

56. На официальном сайте госзакупок помещена информация о конкурсе, в котором одно из министерств искало исполнителя научно-исследовательской работы (НИР) с ценой 10 млн. руб. и предлагало выполнить ее в пятидневный срок с даты заключения контракта. Можно ли говорить, что в данной ситуации конкурс будет проходить между различными участниками на условиях равноправия, или победителем конкурса будет организация, которая уже заранее известна заказчику? Можно ли в данном случае предполагать, что в данной ситуации усматривается коррупционное проявление?

Ответ: Да.

57. Дергачев Р.П., являясь начальником следственного отдела, составил постановление о привлечении Ерохина В.Д. в качестве обвиняемого в совершении преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 171 УК РФ, указав заведомо ложные сведения о том, что именно он, являясь директором коммерческой фирмы, осуществлял незаконную предпринимательскую деятельность. Затем Дергачев предложил Ерохину прекратить уголовное дело за вознаграждение. Усматриваются ли в действиях Дергачева признаки преступления коррупционной направленности?

Ответ: Да.

58. Мэр небольшого городка Сомов А.П., являющийся членом правящей партии «Развитие», во время предвыборной кампании добился того, что существующие в городе первичные отделения других партий под разными предлогами были закрыты. Как можно квалифицировать действия Сомова А.П.?

Ответ: Злоупотребление служебным положением.

59. Вновь избранная глава администрации района Сергеева А.М. назначила на различные должности в администрации членов своей семьи и членов семей близких, друзей. Как можно квалифицировать действия Сергеевой?

Ответ: Нарушение запрета о конфликте интересов.

60. Должностное лицо правительства поздно приходит на работу, рано возвращается с работы и в рабочее время занимается личными делами. Усматриваются ли в поведении должностного лица правительства признаки коррупции?

Ответ: Нет.

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1: Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

ОПК-1.2: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

(ОПК-1) Теплотехника (семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Задания с одним правильным ответом

1. При каком термодинамическом процессе работа не совершается?

а) изотермическом; б) изобарном; в) изохорном; г) адиабатном.

2. Что определяется по площади под кривой термодинамического процесса в P-v диаграмме?

а) работа; б) теплоемкость; в) энтальпия; г) энтропия.

3. Что показывает площадь под кривой термодинамического процесса в T-S координатах?

а) совершенную работу; б) теплоемкость в процессе; в) количество тепла; г) затраченную работу.

4. Какие рекуперативные теплообменники наиболее эффективны?

а) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме противотока;

б) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме прямотока;

в) рекуперативные теплообменники, работающие с перекрестным движением теплоносителей;

г) теплообменники с внутренним выделением тепла.

5. Что показывает площадь под кривой процесса в T - S координатах?

а) совершенную работу; б) теплоемкость в процессе; в) количества теплоты.

6. Для какого процесса определяется энтальпия?

а) изохорного; б) изобарного; в) изотермического; г) политропного.

7. Какую теплоемкость Вы знаете?

а) изотермическая; б) адиабатная; в) массовая

8. В каких пределах изменяется теплоемкость газа?

а) от 0 до 1 Дж/кг К; б) от 10 до 100 Дж/кг К; в) от $-\infty$ до $+\infty$; г) она не изменяется.

9. Какая теплоемкость не существует?

а) изохорная Дж/м³ · К; б) изобарная Дж/кг · К; в) массовая Дж/кг · К; г) адиабатная.

10. Как записывается уравнение 1 закона термодинамики для идеального газа в общем виде?

а) $dq = dl$; б) $dq = -du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

11. Какие параметры состояния изменяются при изохорном подводе теплоты к газу?

а) температура; б) совершается работа;

в) изменяется внутренняя энергия и совершается работа; г) изменяется давление;

д) правильно а и г.

12. Какие термодинамические процессы не существуют?

а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) политропные; е) здесь нет правильного ответа.

13. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для изотермического процесса идеального газа?

а) $dq = dl$; б) $dq = -du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

14. Как записывается второй закон термодинамики для идеального газа?

а) $dq = du + dl$; б) $dq = T \cdot ds$; в) $du = -dl$; г) $dq = c \cdot dT$.

15. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется только на изменение внутренней энергии?

1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный

16. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется только на выполнение механической работы?

1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный

17. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется на изменение внутренней энергии и выполнение механической работы?

1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный;

6. правильно 2 и 5.

18. Как называется термодинамический процесс, в котором выполнение механической работы достигается за счет изменения внутренней энергии?

1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. Политропный.

19. Как изображается изобарный процесс идеального газа в T - S координатах?

а) горизонтальной линией; б) вертикальной линией; в) здесь нет правильного ответа.

20. Как изображается изохорный процесс идеального газа в T - S координатах?

а) вертикальной линией; б) горизонтальной линией; в) логарифмической кривой; г) здесь нет правильного ответа

21. Физический смысл газовой постоянной и ее размерность:

1) теплота, подводимая к 1 кг газа, Дж/кг·К;

2) работа, совершаемая 1 кг газа при изобарном нагреве на 1°C, Дж/кг·К;

3) работа, совершаемая 10 кг газ при нагреве на 1°C, Дж/в 10кг

22. К показателям сравнения теоретических термодинамических циклов двигателей внутреннего сгорания относятся:

1. термический КПД; 2. среднее давление цикла; 3. правильно 1, 2; 4. здесь нет правильного ответа

23. Прямой цикл Карно служит теоретической основой функционирования:

1. холодильных машин и тепловых насосов; 2. тепловых машин; 3. здесь нет правильного ответа.

24. Обратный цикл Карно является теоретической основой функционирования:

1. холодильных машин и тепловых насосов; 2. тепловых машин; 3. здесь нет правильного ответа.

25. Избыточное давление – это:

1 разность между давлением газа и давлением окружающей среды;
2 давление, отсчитываемое от абсолютного нуля давления или от абсолютного вакуума; 3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.

26. Абсолютное давление – это

1 разность между давлением жидкости или газа и давлением окружающей среды;
2 давление, отсчитываемое от абсолютного нуля давления или от абсолютного вакуума;
3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.

27. Термодинамическая система называется изолированной, если:

1. она допускает обмен со средой только в виде теплоты;
2. она допускает обмен со средой только в виде работы;
3. она допускает обмен со средой, как в виде работы, так и в виде теплоты;
4. здесь нет правильного ответа.

28. Термодинамическая система – это:

1. совокупность материальных тел, являющихся объектом изучения и находящихся во взаимодействии с окружающей средой, например, в виде теплообмена или в виде совершаемой работы;

2. тело, посредством которого производится взаимное превращение теплоты и работы;

3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.

29. Каждое состояние термодинамической системы характеризуется параметрами:

1) внутренними, к которым относятся давление, температура, объем, плотность;
2) внешними, к которым относится скорость системы в силовых полях;
3) правильно 1 и 2; 4) здесь нет правильного ответа.

30. В равновесных термодинамических системах

1. параметры состояния во всех точках равны;
2. физические свойства рабочего тела одинаковы;
3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.

31. Что называется энтропией термодинамических процессов?

а) мера необратимости процессов; б) мера измерения давления;
в) мера измерения количества тепла; г) мера измерения температуры.

32. Как изображается изобарный процесс в P - v координатах?

а) горизонтальной линией; б) вертикальной линией; в) логарифмической кривой;

33. Как изображается изохорный процесс в P - v координатах?

а) вертикальной линией; б) горизонтальной линией; в) логарифмической кривой

34. Как изображается адиабатный процесс в P - v координатах?

а) горизонтальной линией; б) вертикальной линией; в) логарифмической кривой

35. Как изображается изотермический процесс в P - v координатах?

а) вертикальной линией; б) горизонтальной линией; в) гиперболой.

36. Покажите уравнение состояния определенной массы идеального газа:

1) $Pv = RT$; 2) $PV = MRT$; 3) здесь нет правильного ответа.

37. Как записывается первый закон термодинамики для адиабатного процесса?

а) $du = -dl$; б) $dq = T \cdot ds$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = c \cdot dT$

38. Какой параметр состояния не изменяется в политропном процессе?

а) давление; б) объем; в) температура; г) здесь нет правильного ответа.

39. Какой процесс называется политропным?

а) $T = const$; б) $P = const$; в) $v = const$; г) здесь нет правильного ответа.

40. Какой газ называется идеальным?

а) газ, молекулы которого представляют материальные точки без сил взаимодействия;

- б) газ, молекулы которого взаимно притягиваются;
 в) если суммарный объем молекул газа значительный;
 г) если сила взаимодействия между молекулами газа значительная.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в	а	в	а	а	б	в	в	г	в	д	е	а	б	1
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3	6	4	в	в	2	3	2	1	1	3	4	4	3	3
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
а	а	а	в	в	2	а	г	г	а					

Вопросы с 2-3 правильными ответами

1. Для чего применяют дросселирование пара или газа?

а) для учета расхода газа; б) дросселирование - это отрицательный процесс, при котором падают давление и температура; в) для повышения работоспособности пара; г) для повышения температуры.

2. Какие циклы водяного пара применяются в настоящее время?

а) цикл Карно для водяного пара; б) цикл Ренкина;
 в) цикл ПСУ с повторным перегревом пара;
 г) регенеративный цикл ПСУ; д) теплофикационный цикл.

3. Какие термодинамические процессы существуют?

а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) политропные.

4. Какие термодинамические процессы Вы знаете?

а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) реальные.

5. Какая формула не позволяет определить коэффициент теплопередачи?

$$1. K = \alpha_1 + \lambda + \alpha_2 \quad 2. K = \frac{1}{\alpha_1 + \lambda + \alpha_2} \quad 3. K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

6. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для адиабатного процесса идеального газа?

а) $du = -dl$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

7. Какое уравнение не выражает состояние реального газа для 1 киломоля вещества:

1) $PV = MRT$; 2) $Pv = RT$; 3) $PV_M = RT$

8. Термодинамическая система называется полуизолированной, если:

1. она допускает обмен со средой в виде теплоты;
 2. она допускает обмен со средой в виде работы;
 3. она допускает обмен со средой, как в виде работы, так и в виде теплоты.

9. Теоретические основы функционирования тепловых машин могут быть представлены:

1. циклом Тринклера; 2. Циклом Отто; 3. циклом Ренкина

10. При каком значении показателя политропы n уравнение $pv^n = const$ соответствует политропному процессу? а) $n = 1$; б) $n = k$; в) $n = \infty$; г) $n = 0$

11. Выделите характерные признаки прямых термодинамических циклов:

а) механическая энергия превращается в тепло;
 б) тепловая энергия вызывает изменение внутренней энергии;
 в) тепловая энергия превращается в работу;
 г) взаимопревращения энергий не происходит.

12. Выделите особенности обратных термодинамических циклов:

а) они позволяют преобразовать механическую энергию в тепло;
 б) они идут против направления вращения часовой стрелки;
 в) в них не происходит преобразование энергии.

13. Выделите уравнение состояния идеального газа:

а) $Pv = RT$; б) $(P + Ar)(v - e) = RT$; в) $PV = MRT$; г) $(R + v^2)(v - e) = RT$.

14. Эффективность обратного цикла Карно определяется по формуле:

1. $\xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2}$. 2 $\xi = \frac{T_2}{T_1 - T_2}$. 3 $\xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2}$ 4. $\xi = \frac{T_1}{T_1 - T_2}$; 5. Здесь нет правильного

ответа.

15. Термический КПД прямого цикла Карно определяется по формуле:

1. $\eta = (q_1 - q_2)/q_1$ 2. $\eta = (T_1 - T_2)/T_1$ 3. Здесь нет правильного ответа

16. Термический КПД обратного цикла Карно определяется по формуле:

1. $\eta = q_2 / l_{\text{цикла}}$ 2. $\xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2}$ 3. Здесь нет правильного ответа

17. Если при теоретическом термодинамическом цикле ДВС неиспользованная теплота от рабочего тела отводится в изохорном процессе, то этот цикл относится к...

1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.

18. Для чего делается дросселирование рабочего тела в парокомпрессионных холодильниках?

а) для получения влажного пара из жидкости; б) для создания перепада давлений; в) для управления температурой.

19. Какие меры нужно предпринять для интенсификации теплового потока через стенку?

а) устранить возможность отложения накипи; б) производить оребрение поверхности стенки; в) выбрать материал стенки с малой теплопроводностью.

20. Для уменьшения теплового потока через стенку, какие меры необходимо предпринимать?

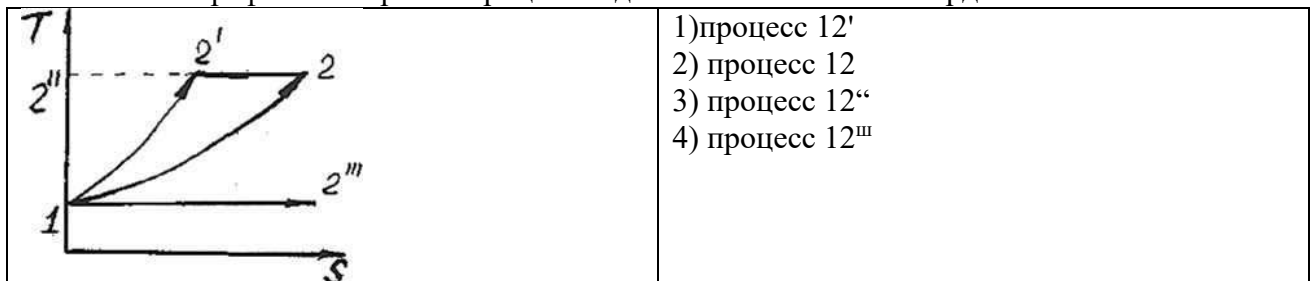
а) использовать многослойную стенку;
б) для стенки использовать материалы с низкой теплопроводностью;
в) для стенок использовать пористый материал.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

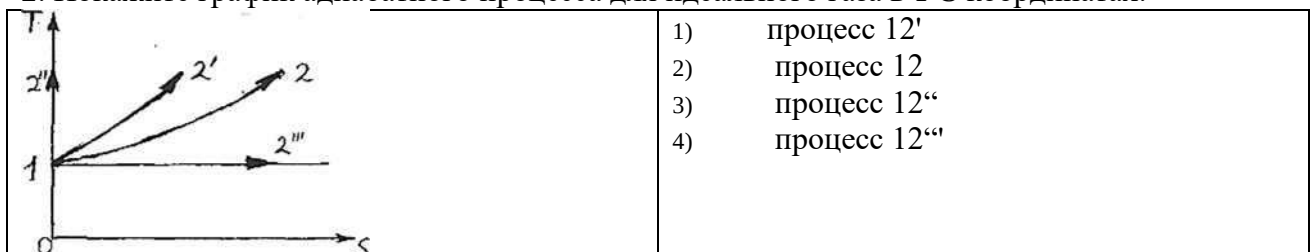
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а, б	б, в, г, д	а-д	а-д	1,2	а, г	1,2	1,2	123	а-г	б, в	а, б	а, в	1,2	1,2
16	17	18	19	20										
1,2	1,2,3	а, б, в	а, б	а, б, в										

Ситуационные задачи

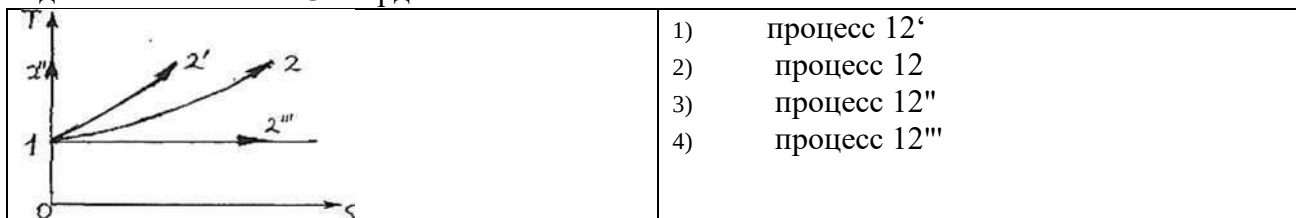
1. Покажите график изохорного процесса идеального газа в T - S координатах.



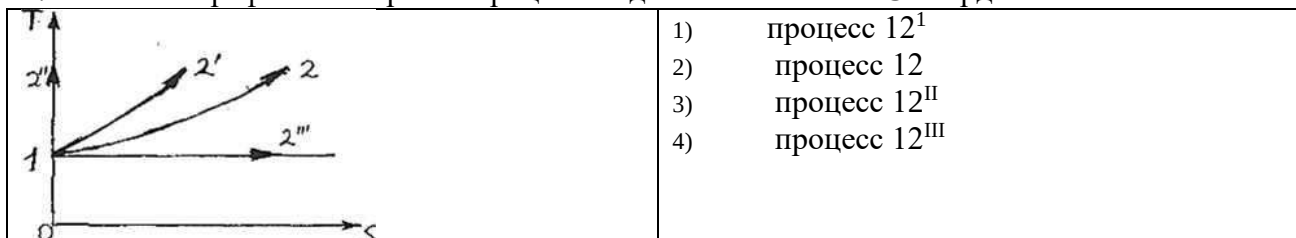
2. Покажите график адиабатного процесса для идеального газа в T - S координатах.



3. Покажите график термодинамического процесса с показателем политропы $n=1$ для идеального газа в T - S координатах.



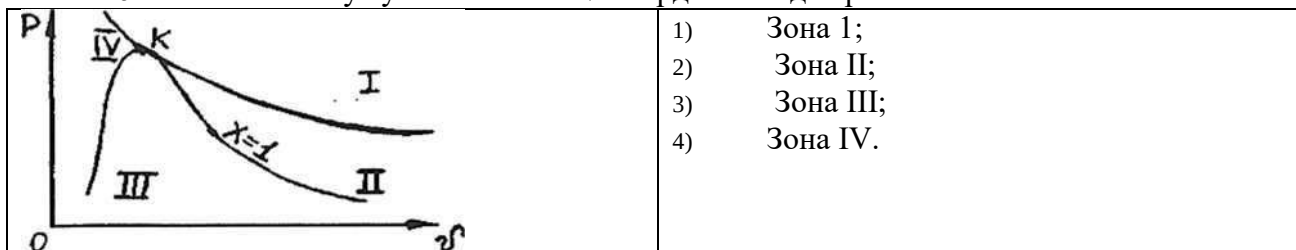
4. Покажите график изобарного процесса идеального газа в T - S координатах



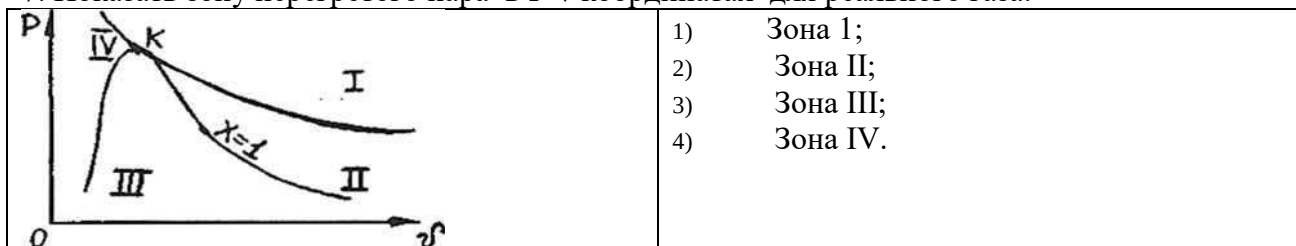
5. При одинаковой разности температур ($T_2 - T_1$) в каком процессе идеального газа подводится больше теплоты к газу?

1) в адиабатном; 2) в изохорном; 3) в политропном; 4) в изотермическом; 5) в изобарном

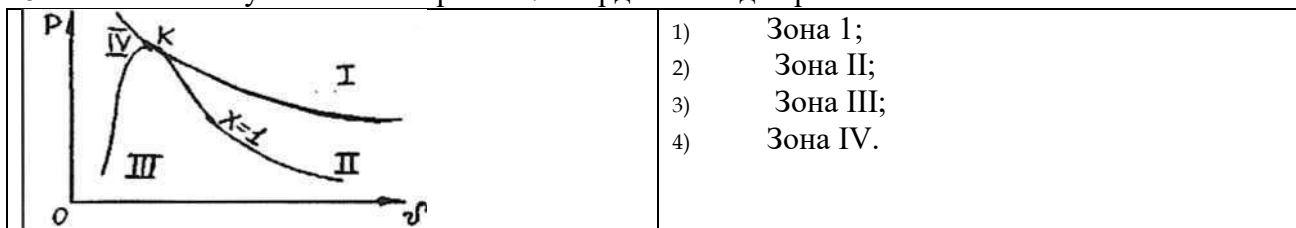
6. Покажите зону сухого газа в P - V координатах для реального газа.



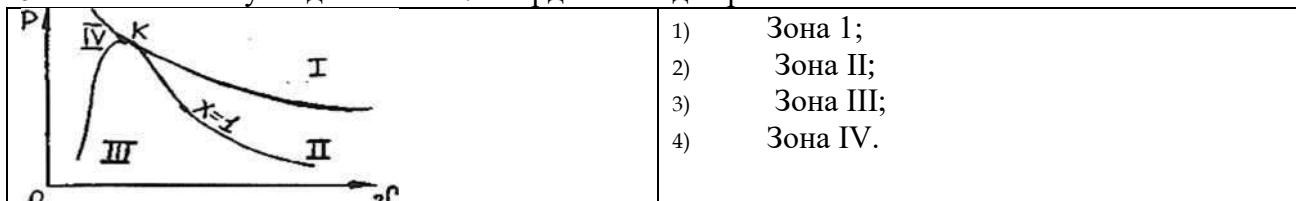
7. Показать зону перегретого пара в P - v координатах для реального газа.



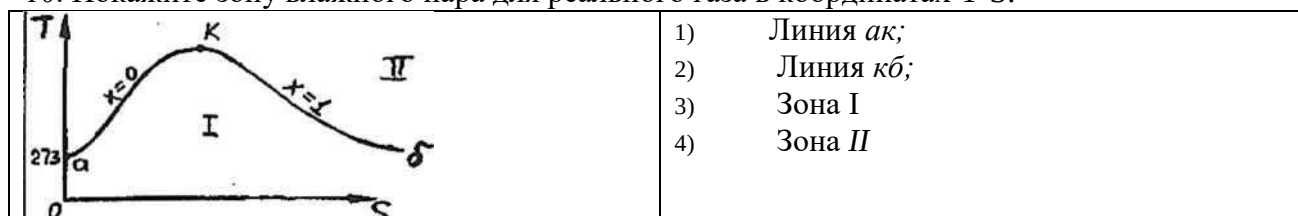
8. Покажите зону влажного пара в P - v координатах для реального газа.



9. Покажите зону жидкости в P - v координатах для реального газа.



10. Покажите зону влажного пара для реального газа в координатах T-S.



КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	3	4	2	5	2	1	3	4	3					

Задания с одним правильным ответом

1. Какая теплоемкость не существует?

а) изохорная, Дж/ нм³ . К ; б) изобарная, Дж/кг . К; в) массовая, Дж/кг • К ; г) адиабатная.

2. Массовая доля газовой смеси это отношение...

- 1) массы одного компонента газовой смеси к массе всей смеси.
- 2) объема одного компонента к массе всей смеси.
- 3) массы одного компонента к объему всей смеси.
- 4) массы одного компонента к объему того же компонента газовой смеси.

3. Какой газ называется идеальным?

- а) молекулы которого представляют материальные точки без сил взаимодействия;
- б) молекулы которого взаимно притягиваются;
- в) суммарный объем молекул значительный;
- г) сила взаимодействия между молекулами значительная.

4. С ростом температуры конденсата термический КПД паросиловой установки

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

5. Условия превращения газообразного топлива в сжиженное состояние:

- а) сжатие газа при температуре ниже критической;
- б) сжатие газа при температуре выше критической;
- в) сжатие газа до критического давления;
- г) сжатие газа при любой температуре.

6. Какие циклы водяного пара применяются в настоящее время?

- а) цикл Карно для водяного пара; б) цикл Ренкина;
- в) цикл ПСУ с повторным перегревом пара;
- г) регенеративный цикл ПСУ;
- д) теплофикационный цикл; е) правильно б, в, г, д.

7. Какое сжатие в компрессорах наиболее выгодно?

- а) изотермическое, т. к. работа сжатия минимальна;
- б) адиабатное, т.к. здесь нет теплообмена;
- в) политропное, т.к. теплоемкость воздуха постоянна; г) изоэнтروпийное, т.к. тепло от рабочего тела не отводится

8. Почему применяются многоступенчатые компрессоры?

- а) только для создания большого давления;
- б) для поддержания температуры воздуха постоянной после сжатия в отдельных ступенях;
- в) для обеспечения нормальной смазки деталей компрессора во всех ступенях;
- г) для уменьшения работы сжатия; д) правильно а, б, в и г.

9. Какие холодильные машины наиболее распространены в настоящее время?

- а) воздушные; б) парокомпрессионные; в) парожеткторные; г) воздушные, двухконтурные.

10. Какова связь между степенью сухости влажного пара в результате адиабатного расширения перегретого пара в паровой турбине на срок службы ее лопаток?

1. срок службы возрастает, если степень сухости выше 86%; 2 срок службы лопаток не зависит от степени сухости.

11. С повышением температуры перегретого водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

12. С повышением давления влажного водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

13. С ростом перепада энтальпии водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

14. Если при дросселировании рабочего тела его температура не изменяется, то рабочее тело является...

а) идеальным газом; б) реальным газом.

15. Для обеспечения города электроэнергией и тепловой энергией, какие циклы паросиловых установок (ПСУ) нужно применять?

а) циклы ТЭЦ;

б) циклы Ренкина;

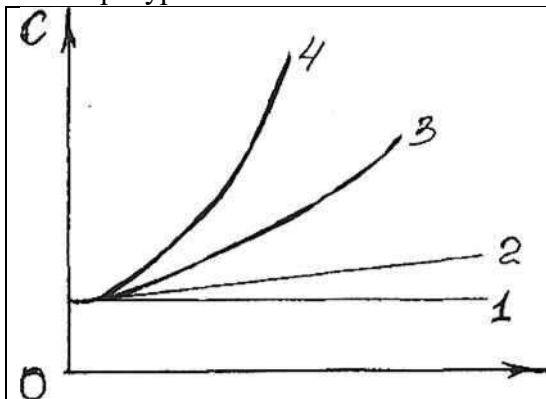
в) циклы Карно;

г) регенеративные циклы ПСУ.

16. Покажите прямолинейную зависимость теплоемкости от температуры.

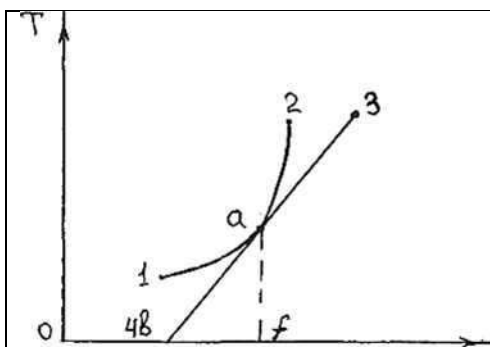
1) $C = C_0 + at$; 2) $C = C_0 + at + 3t^2 + \gamma t^3$; 3) $C = C_0 + at^2/2$

17. Покажите прямолинейную графическую зависимость теплоемкости от температуры



1) линия 4; 2) линия 3; 3) линия 2; 4) линия 1

18. Как определяется графически истинная теплоемкость?



1) линией 1-2; 2) линией a-f;
3) линией 4-3; 4) линией b-f

19. Как определяется зависимость между массовыми теплоемкостями при постоянном давлении и при постоянном объеме?

1) $C_p - C_v = R$; 2) $C_p - C_v = m R$; 3) $C_v - C_p = R$; 4) $C_p - C_v = k$.

20. Что нужно делать для передачи тепла от холодного тела к горячему?

а) затратить работу; б) уменьшать внутреннюю энергию;

в) подводить тепло к рабочему телу; г) уменьшить теплоемкость рабочего тела.

21. Чем отличается сжатый газ от сжиженного газа?

а) составом рабочих тел; б) давлением; в) температурой;

г) правильно б и в.

22. Покажите уравнение Майера.

1) $C_p - C_v = R$; 2) $K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$; 3) $\xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$

23. Что показывает площадь под линией термодинамического процесса идеального газа на диаграмме в T - S координатах?

1) количество теплоты; 2) работу процесса; 3) изменение энтропии; 4) здесь нет правильного ответа.

24. Массовая изобарная теплоемкость перегретого водяного пара

1. больше массовой изобарной теплоемкости воды; 2. меньше массовой изобарной теплоемкости воды; 3. равна массовой изобарной теплоемкости воды.

25. В какой диаграмме рассматриваются процессы сушки?

а) i - d ; б) T - S ; в) P - v ; г) i - S .

26. Какая точка называется точкой росы влажного воздуха?

а) при относительной влажности равно 100 %; б) при влажности больше 100 %;

в) когда понижение температуры вызывает полное насыщение воздуха; г) правильно

а и в

27. Эффективность теплового насоса определяется по формуле:

$$1. \xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2} \quad 2. \xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2} \quad 3. \xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$$

28. Теплопроводностью называется

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;

2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;

3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн.

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

29. Конвекцией называется...

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;

2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;

3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку.

30. Тепловое излучение - это

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;

2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;

3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

31. Теплопередачей называется

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;

2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;

3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

32. По какой формуле определяется коэффициент теплопередачи?

$$1. K = \alpha_1 + \lambda + \alpha_2 \quad 2. K = \frac{1}{\alpha_1 + \lambda + \alpha_2} \quad 3. K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

33. Покажите уравнение, выражающее закон Стефана-Больцмана для энергии излучения:

$$1. E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4 \quad 2. Q = \alpha \Delta t F \quad 3. Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F \quad 4. \text{Здесь нет правильного ответа}$$

34. Покажите уравнение, выражающее закон Фурье для вектора плотности теплового потока:

1. $E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4$ 2. $Q = \alpha \Delta t F$ 3. $Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F$ 4. Здесь нет правильного ответа

35. Покажите уравнение, выражающее закон Ньютона – Рихмана для конвективного теплообмена:

1. $E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4$ 2. $Q = \alpha \Delta t F$ 3. $Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F$ 4. Здесь нет правильного ответа

36. Коэффициент теплопроводности – это:

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;
2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;
3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.

37. Коэффициент теплоотдачи - это

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;
2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;
3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.

38. Термический КПД цикла – это:

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;
2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;
3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.
4. здесь нет правильного ответа.

39. Термический КПД паросиловой установки определяется по формуле:

1. $\eta = 1 - \frac{q_2}{q_1}$; 2. $\eta = \frac{q_1 + q_2}{q_1 - q_2}$; 3. $\eta = \frac{i_1 - i_2}{i_1 - i_k}$. 4. Здесь нет правильного ответа

40. Какими показателями может задаваться газ в газовой смеси?

- 1) массовыми, объемными и мольными долями; 2) объемными долями; 3) мольными долями; 4) массовыми и мольными долями.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
г	1	а	1	б	е	а	д	б	1	1	2	1	а	а
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	3	1	а	г	1	1	2	а	г	2	1	2	3
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
4	3	1	2	3	1	2	3	3	1					

Вопросы с 2-3 правильными ответами

1. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для адиабатного процесса идеального газа?

- а) $du = -dl$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

2. Какое уравнение выражает состояние идеального газа:

- 1) $PV = MRT$; 2) $Pv = RT$; 3) $PV_m = RT$; 4) все ответы правильные

3. Каким показателем определяется эффективность работы рекуперативных теплообменников?

- а) коэффициентом теплопередачи;
- б) общим тепловым потоком, передаваемым от одного теплоносителя к другому;
- в) коэффициентом теплоотдачи от среды к стенке.

4. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС неиспользованная теплота от рабочего тела отводится в изохорном процессе, то этот цикл относится к...

1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
5. Какие меры не нужно предпринять для снижения теплового потока через стенку?
 - а) устранить возможность отложения накипи;
 - б) производить оребрение поверхности стенки;
 - в) выбрать материал стенки с высокой теплопроводностью.
6. Какие меры необходимо предпринимать для уменьшения теплового потока через стенку?
 - а) использовать многослойную стенку;
 - б) для стенки использовать материалы с низкой теплопроводностью;
 - в) для стенок использовать пористый материал.
7. Какие рекуперативные теплообменники менее эффективны?
 - а) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме противотока;
 - б) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме прямотока;
 - в) рекуперативные теплообменники, работающие с перекрестным движением теплоносителей;
 - г) теплообменники с внутренним выделением тепла.
8. Какие параметры перегретого водяного пара влияют на термический КПД паросиловой установки?
 1. температура перегретого пара; 2. давление перегретого пара; 3. здесь нет правильного ответа.
9. Покажите уравнения, не выражающие состояние идеального газа:
 - а) $PV = MRT$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $PV_\mu = RT$; д) $Pv = RT$
10. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС сжатие идеального газа происходит при адиабатном процессе, то этот цикл относится к...
 1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
11. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС расширение идеального газа происходит при адиабатном процессе, то этот цикл относится к...
 1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
12. Для чего применяют дросселирование пара или реального газа?
 - а) для учета расхода газа;
 - б) дросселирование - это отрицательный процесс, при котором падают давление и температура;
 - в) для повышения работоспособности пара; г) для повышения температуры.
13. Для чего предусмотрено дросселирование рабочего тела в парокомпрессионных холодильниках?
 - а) для получения из жидкости влажного пара; б) для создания перепада давлений;
 - в) для снижения температуры.
14. Какие обратные термодинамические циклы Вам известны?
 - а) цикл холодильной машины;
 - б) цикл теплового насоса;
 - в) цикл комбинированной машины.
15. Какие формулы выражают зависимость между массовой изобарной и массовой изохорной теплоемкостями идеального газа?
 - 1) $C_p - C_v = R$; 2) $C_p - C_v = m R$; 3) $C_p - C_v = RT$; 4) $C_p / C_v = k$; 5) здесь нет правильного ответа
16. При каком значении показателя политропы n уравнение $pv^n = const$ соответствует политропному процессу?
 - а) $n = 1$; б) $n = k$; в) $n = \infty$; г) $n = 0$
17. Какие параметры являются основными для влажного воздуха?
 - а) относительная влажность; б) влагосодержание; в) температура воздуха.
18. Какие параметры в конце процесса адиабатного расширения перегретого пара влияют на термический КПД паросиловой установки?
 1. температура конденсата; 2. давление влажного пара; 3. здесь нет правильного ответа.
19. Повышению перепада энтальпии водяного пара способствует...
 1. повышение температуры перегретого водяного пара; 2. вакуумирование влажного пара; 3. здесь нет правильного ответа.

20. Какой пар называется сухим?

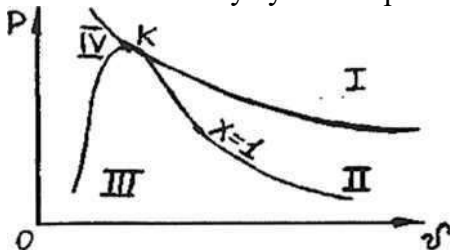
- а) влажный пар, когда последняя капля воды превратилась в пар;
 б) если степень сухости $x = 1$; в) степень влажности $1 - x = 0$.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
аг	123	аб	123	абв	абв	бвг	12	бв	123	123	аб	абв	абв	14
16	17	18	19	20										
а-г	абв	12	12	абв										

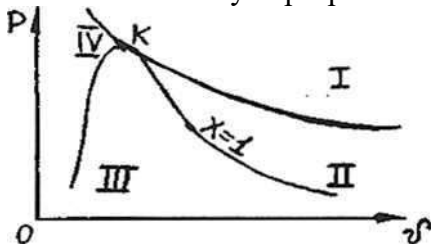
Ситуационные задачи

1. Покажите зону сухого пара в P - V координатах для реального газа.



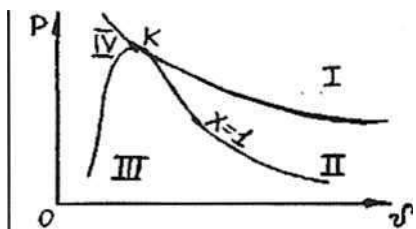
1 Зона I; 2 Зона II; 3 Зона III; 4 Зона IV.

2. Покажите зону перегретого пара для реального газа.



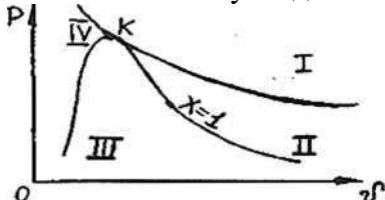
1. Зона I; 2. Зона II; 3 Зона III; 4. Зона IV.

3. Покажите зону влажного пара для реального газа.



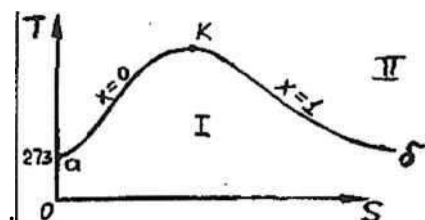
1. Зона I; 2. Зона II; 3. Зона III; 4. Зона IV.

4. Покажите зону жидкости на диаграмме реального газа.



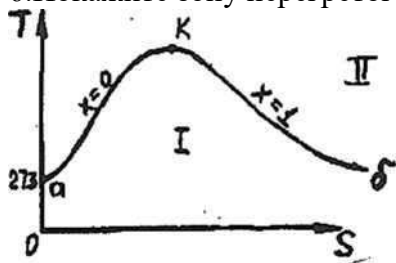
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

5. Покажите зону влажного пара для реального газа в координатах T - S .



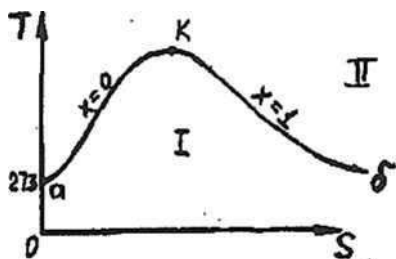
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

6. Покажите зону перегретого пара для реального газа в T-S координатах.



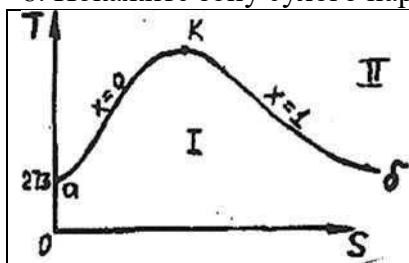
1) Линия ак; 2) Линия кб; 3) Зона I; 4) Зона II.

7. Покажите зону кипящей воды для реального газа в T-S координатах.



1) Линия ак; 2) Линия кб; 3) Зона I; 4) Зона II.

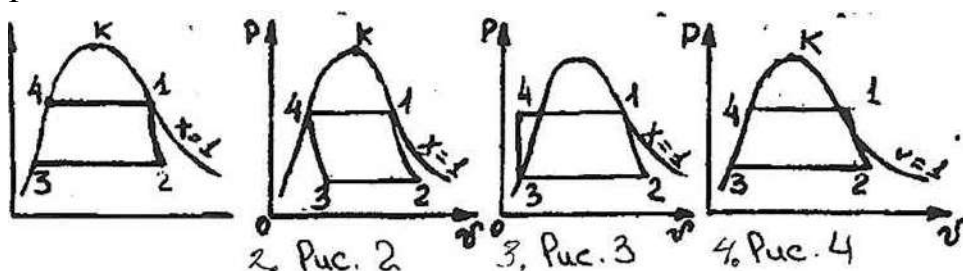
8. Покажите зону сухого пара для реального газа в T-S координатах



1) Линия ак; 2) Линия кб; 3) Зона I; 4) Зона II.

9. Покажите цикл Карно для водяного пара в P-v координатах.

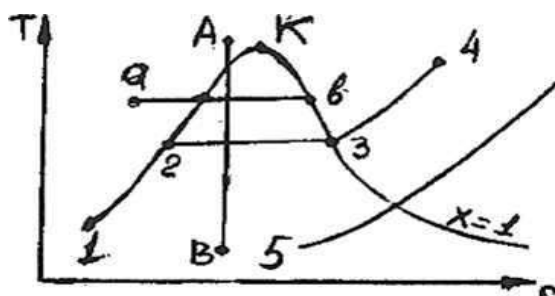
P



1. Рис.1

10. Покажите изобарный процесс водяного пара в T-S координатах.

6



1) Линия 1-2-3-4; 2) Линия АВ; 3) Линия аб; 4) Линия 5-6.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

2	1	3	1	1	4	1	2	2	4					

(ОПК-1) Начертательная геометрия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из заданных прямых является прямой общего положения?

A(25;20;10), B(5;5;10)

C(30;20;10), D(5;20;25)

E(25;20;0), F(5;0;20)

G(20;5;25), H(20;25;5)

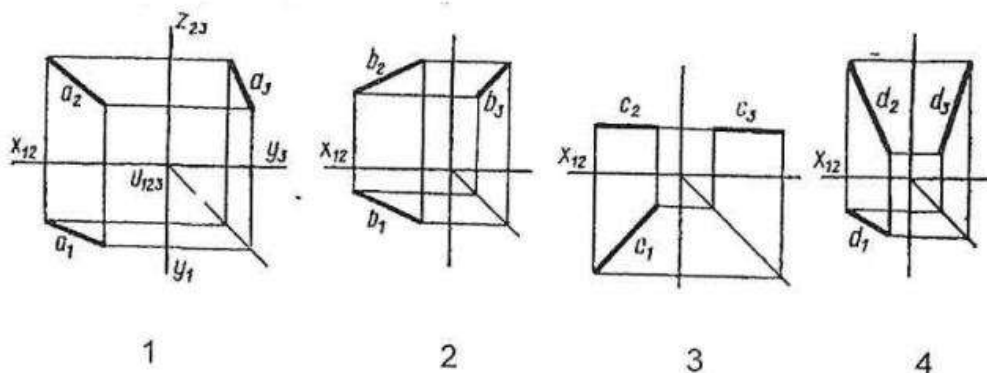
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

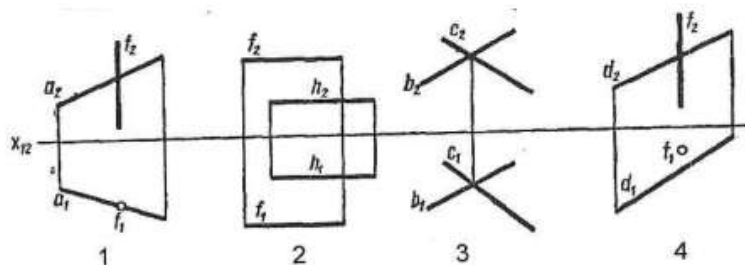
На котором из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

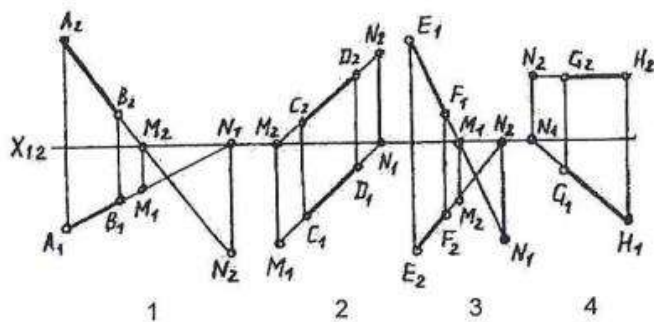
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

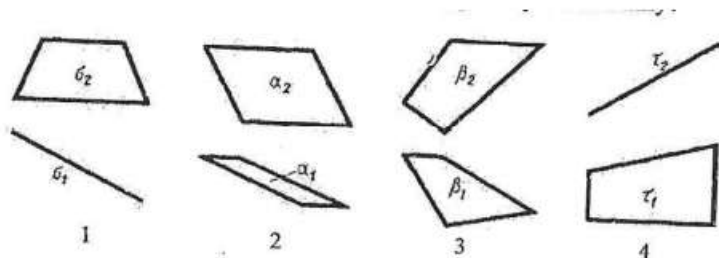
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

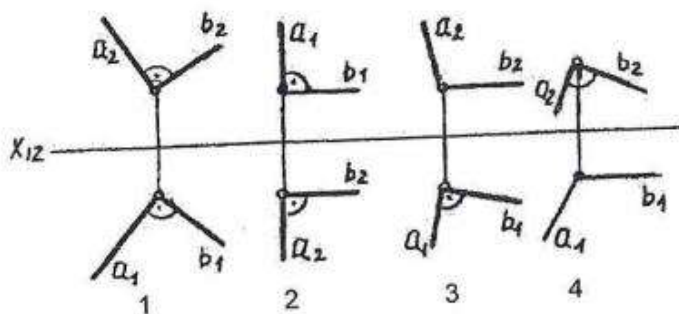
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

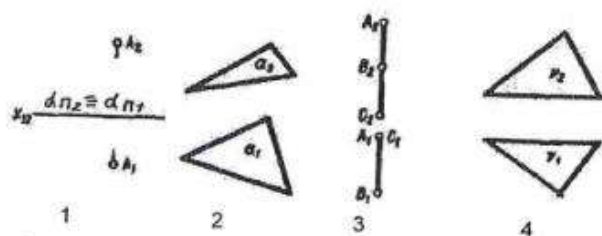
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

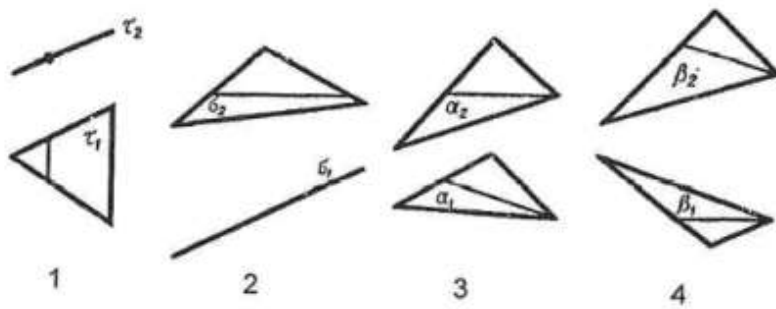
Какая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

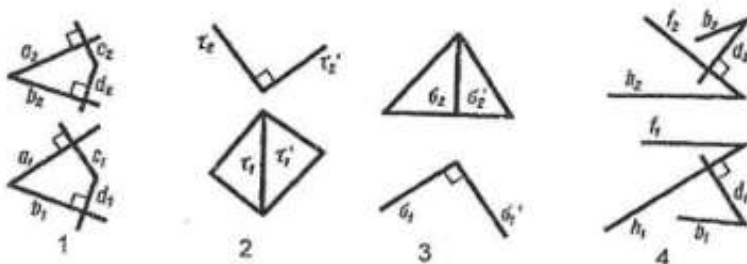
На котором чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

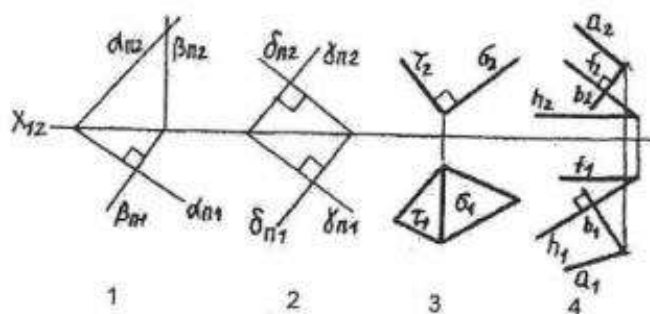
На котором чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

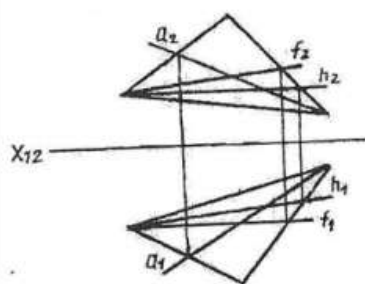
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

Какую проекцию и какой прямой следует расположить перпендикулярно оси X_{12} , чтобы заданная плоскость стала фронтально-проецирующей?

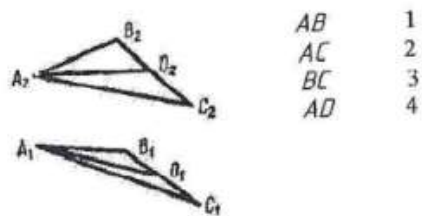


a_1	1
a_2	2
f_1	3
f_2	4
h_1	5
h_2	6

Правильный ответ: 5

№ 12

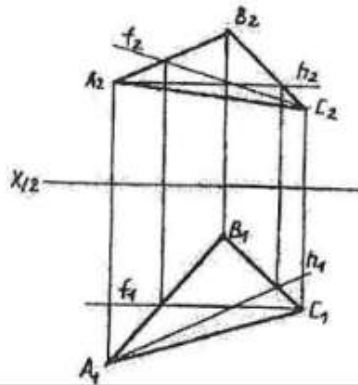
Какую из прямых следует разместить перпендикулярно плоскости проекций с тем, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?



Правильный ответ: 4

№ 13

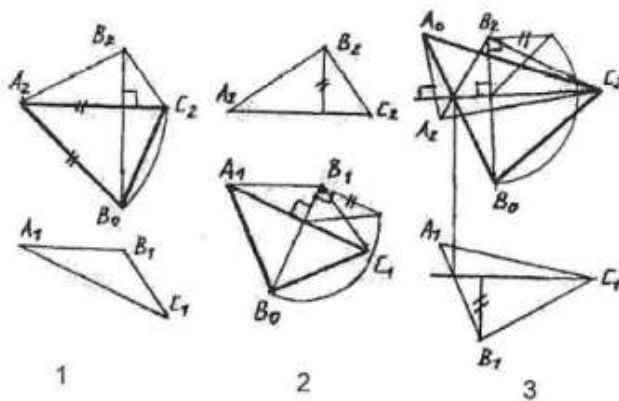
Какой алгоритм составлен верно для определения натуральной величины треугольника ABC способом вращения вокруг не указанной проецирующей оси (способ плоскопараллельного перемещения)?



Правильный ответ: 3

№ 14

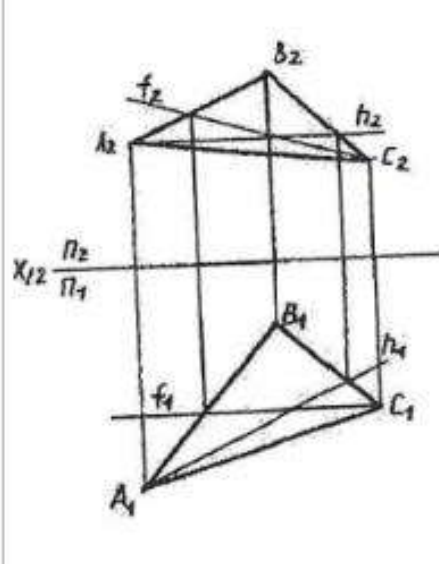
На котором чертеже ошибочно определена натуральная величина треугольника ABC вращением вокруг линии уровня?



Правильный ответ: 1

№ 15

Какой алгоритм составлен ошибочно для определения натуральной величины треугольника ABC способом замены плоскостей проекций?



1

$$X_{12} \frac{\Pi_1}{\Pi_2} \rightarrow X_{14} \frac{\Pi_1}{\Pi_4} \rightarrow X_{45} \frac{\Pi_4}{\Pi_5}$$

$X_{14} \perp h_1$ $X_{45} \parallel A_4 B_4 C_4$

2

$$X_{12} \frac{\Pi_1}{\Pi_2} \rightarrow X_{24} \frac{\Pi_2}{\Pi_4} \rightarrow X_{45} \frac{\Pi_4}{\Pi_5}$$

$X_{24} \perp f_2$ $X_{45} \parallel A_4 B_4 C_4$

3

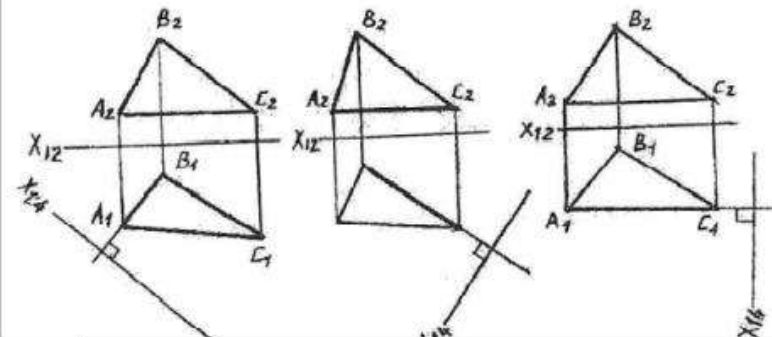
$$X_{12} \frac{\Pi_1}{\Pi_2} \rightarrow X_{14} \frac{\Pi_1}{\Pi_4} \rightarrow \frac{\Pi_4}{\Pi_5} X_{45}$$

$X_{14} \perp h_2$ $X_{45} \parallel A_4 B_4 C_4$

Правильный ответ: 3

№ 16

На каком чертеже правильно показан выбор дополнительной плоскости Π_4 для приведения плоскости треугольника ABC в положение проецирующее?



Правильный ответ: 3

№ 17

Какая кривая поверхность изображена на чертеже?

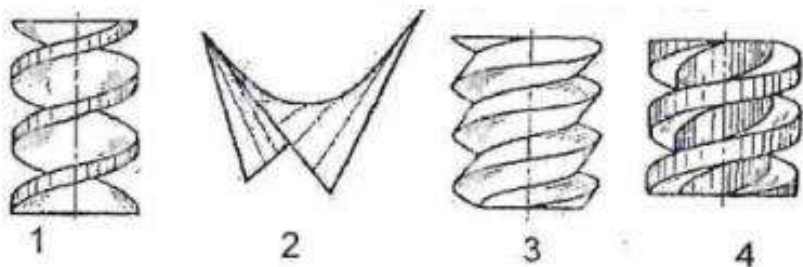


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

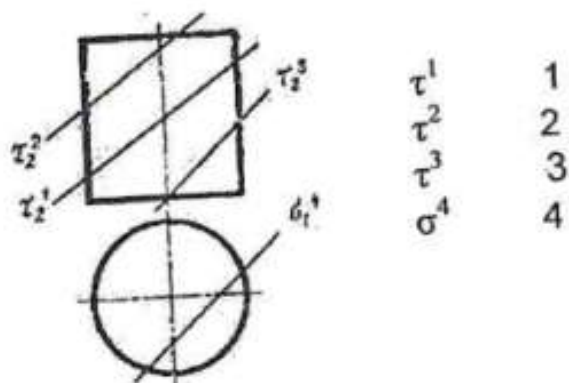
№ 18

На котором рисунке изображена поверхность, при образовании которой использован винтовой коноид?



№ 19

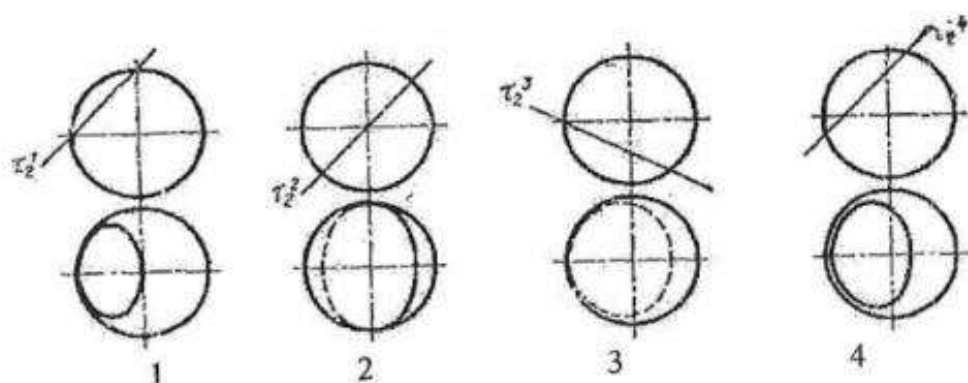
Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?



Правильный ответ: 3

№ 20

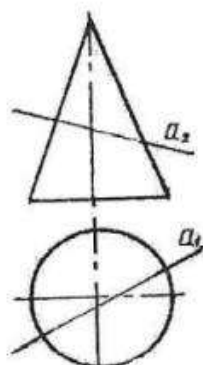
На котором чертеже неверно изображено пересечение шара фронтально-проецирующей плоскостью?



Правильный ответ: 4

№ 21

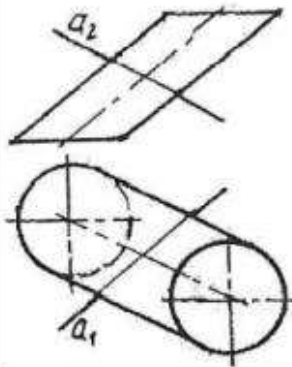
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью конуса?



Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую a и вершину конуса	3
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	4
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	5

Правильный ответ: 3

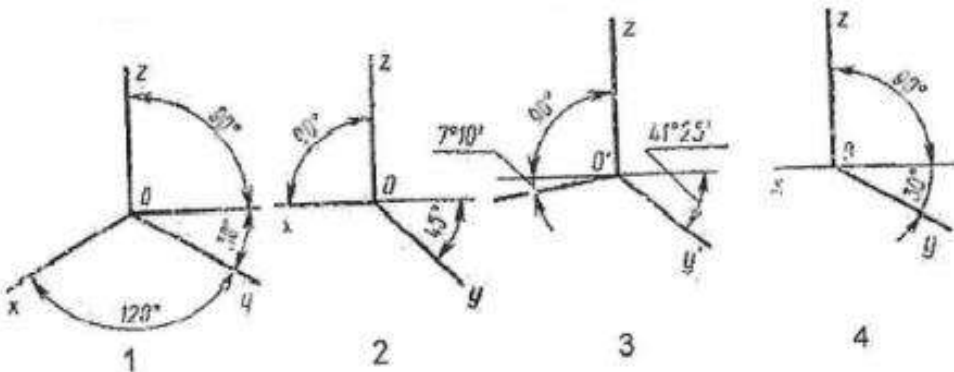
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью наклонного цилиндра?



Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	3
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	4
Через прямую a параллельно образующим цилиндра	5

Правильный ответ: 5

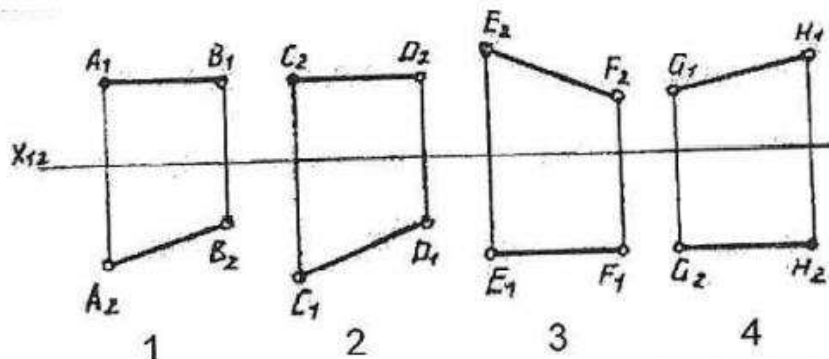
На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



Правильный ответ: 3

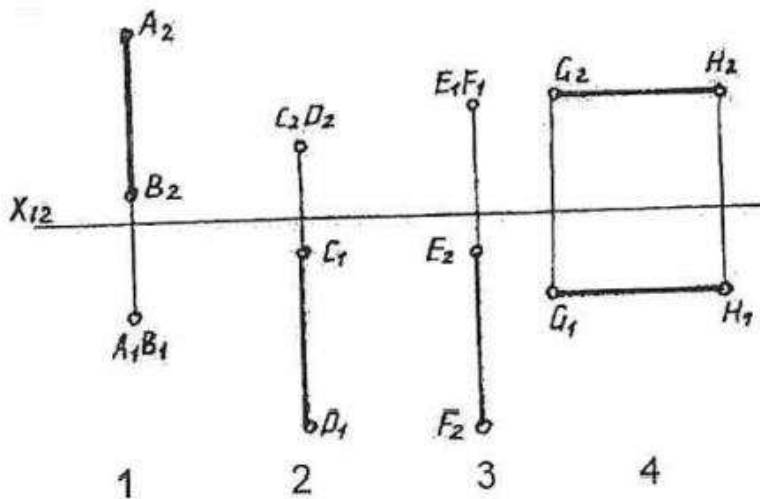
Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

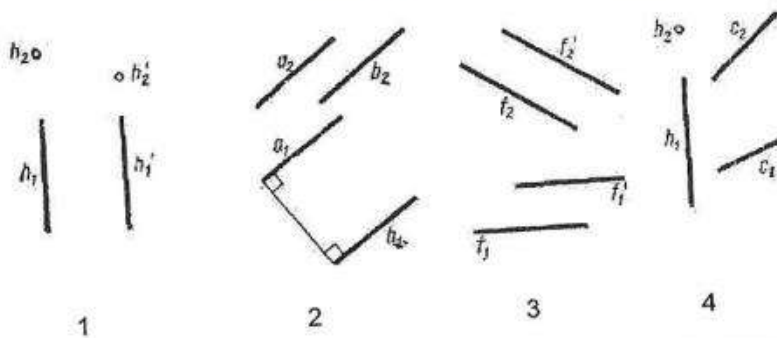
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

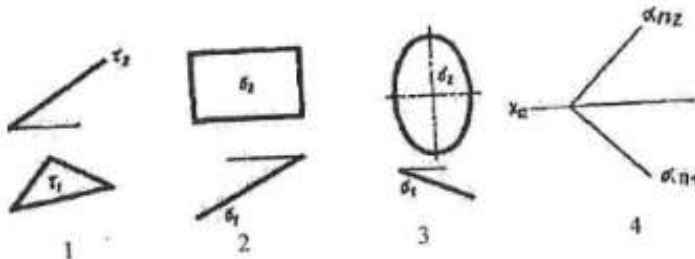
На которых чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

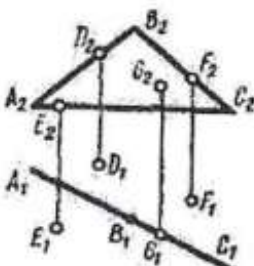
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изобразился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

Какие из точек D, E, F и G не принадлежат заданной плоскости?

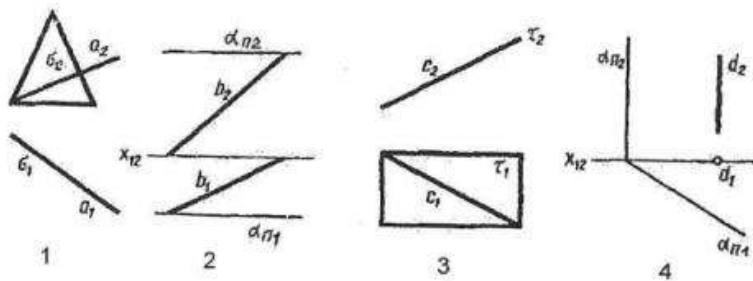


D	1
E	2
F	3
G	4

Правильные ответы: 1,2,3.

№6

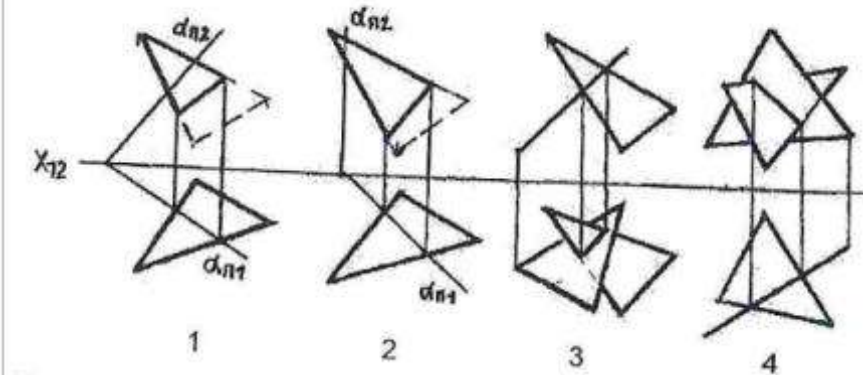
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

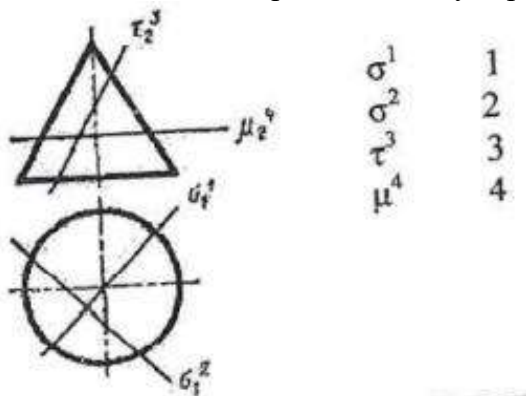
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

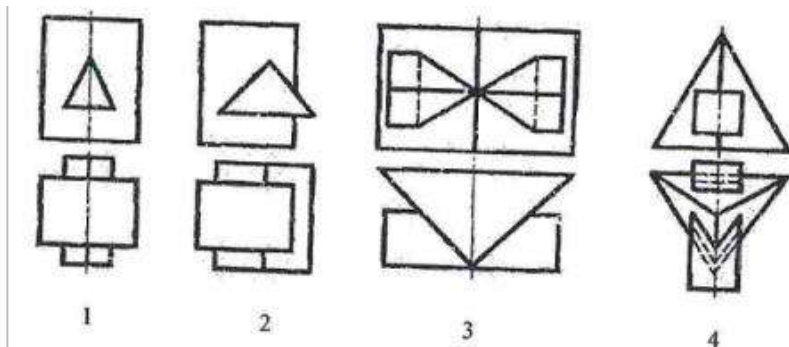
Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?



Правильные ответы: 1,3,4

№9

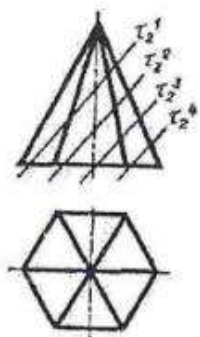
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

Какие плоскости не образуют в сечении многоугольник с наибольшим количеством вершин?

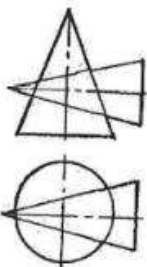


τ_2^1	1
τ_2^2	2
τ_2^3	3
τ_2^4	4

Правильные ответы: 2,3,4

№11

Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?

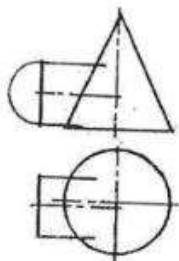


Способ концентрических сфер	1
Способ секущих плоскостей	2
Способ эксцентрических сфер	3
Способ замены плоскости проекций	4

Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?



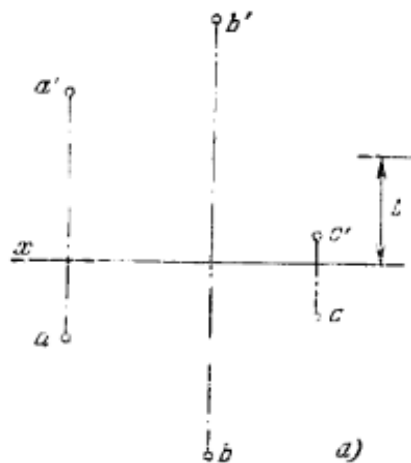
Способ качающихся плоскостей	1
Способ концентрических сфер	2
Способ секущих плоскостей	3
Способ эксцентрических сфер	4

Правильные ответы: 1,2,4

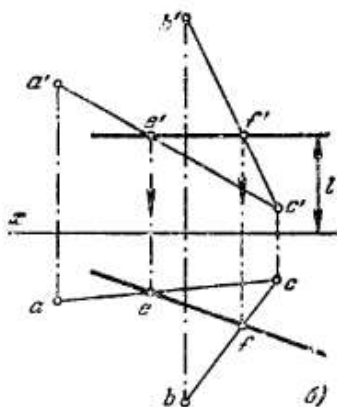
Тип заданий: расчетная задача

№1

В плоскости, заданной точками А, В и С, провести горизонталь на расстоянии l от пл. проекций Н



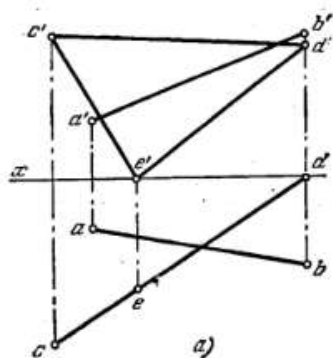
Правильный ответ:



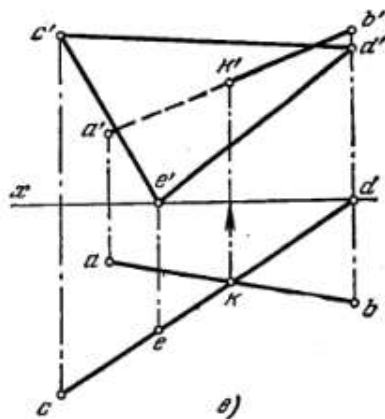
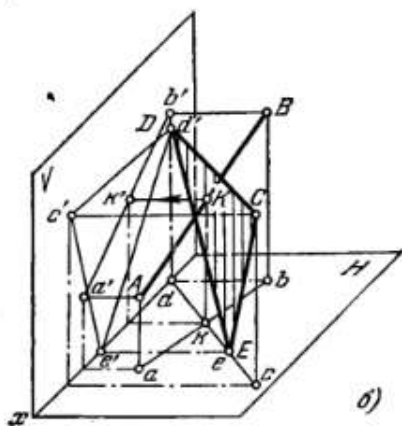
1.

№2

Найти точку пересечения прямой АВ а плоскостью, заданной треугольником CDE

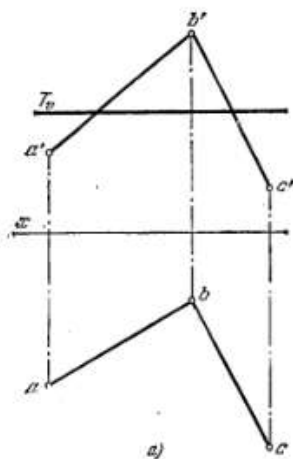


Правильный ответ:

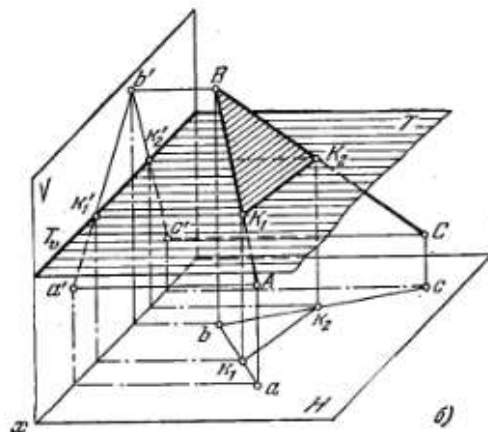
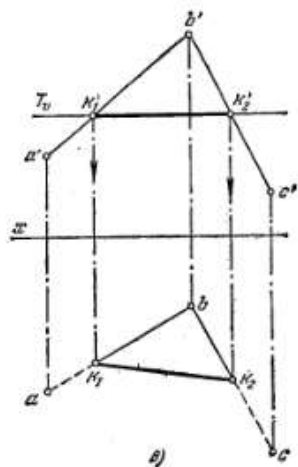


№3

Найти линию пересечения пл.Т, заданной следом T_9 , с плоскостью, заданной двумя пересекающимися прямыми АВ и ВС

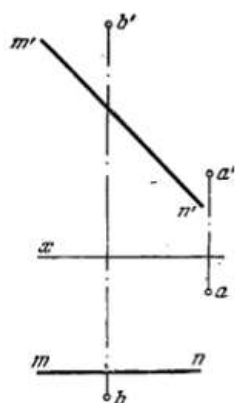


Правильный ответ:

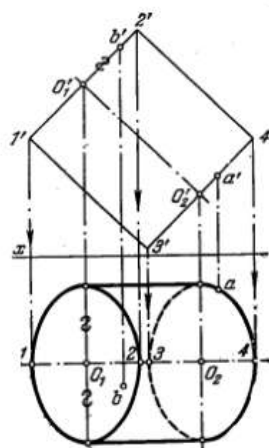
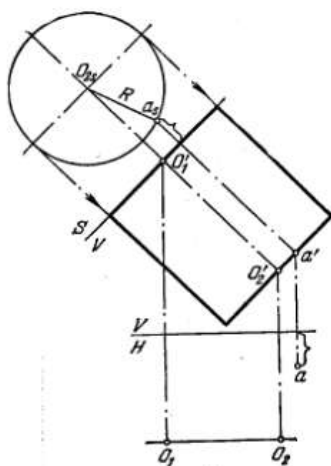
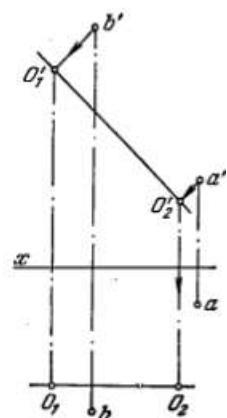


№4

Построить проекции прямого кругового цилиндра, осью которого является прямая MN ($MN \parallel \text{пл. V}$), окружность нижнего основания проходит через точку A, а плоскость верхнего — через точку B.

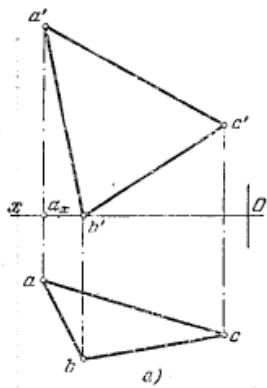


Правильный ответ:

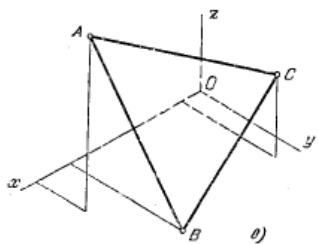
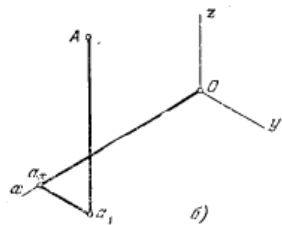


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

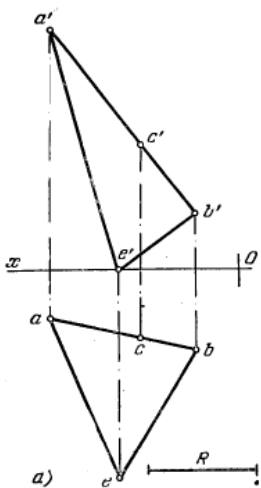


Правильный ответ:

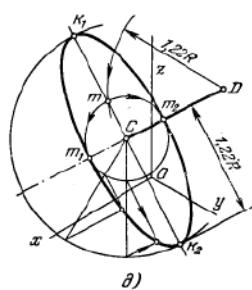
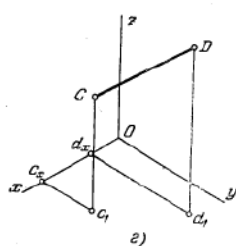
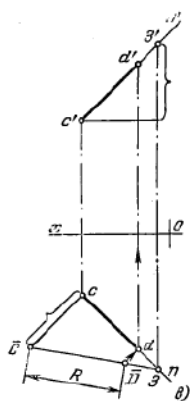
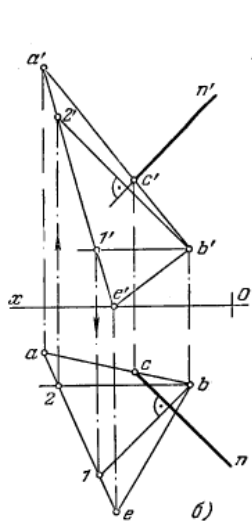


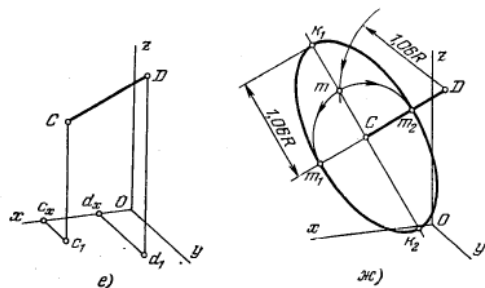
№6

Построить изометрическую и диметрическую проекции окружности радиуса R , расположенной в плоскости, заданной треугольником ABE . Центр окружности — в точке C .



Правильный ответ:





(ОПК-1) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%
2. 0.93%
3. 78.09%
4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Биосфера
4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса
2. Климат
3. Рельеф
4. Магнитное поле

Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская
4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления

- 3. Зона удушения
- 4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

- 1. Санитарно-защитной зоной
- 2. Забором
- 3. Живой изгородью
- 4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

- 1. Циклоны
- 2. Пористо-тканевые фильтры
- 3. Электрофильтры
- 4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

- 1. Рамочные
- 2. Рукавные
- 3. Рулонные
- 4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

- 1. Процеживание
- 2. Абсорбция
- 3. Отстаивание
- 4. Фильтрование

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

- 1. 250м
- 2. 100м
- 3. 75м
- 4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

- 1. Безотходное
- 2. Малоотходное
- 3. Водное
- 4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

- 1. 1 класс
- 2. 2 класс
- 3. 3 класс
- 4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь
2. Древесное топливо
3. Электроэнергия
4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов
2. Пожаротушение
3. Приготовление продуктов питания
4. Мойка тротуаров

Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская
2. Челябинская
3. Новосибирская
4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн
2. Космос
3. Антарктида
4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%
2. 40%
3. 70%
4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность
2. Морское судоходство
3. Здравоохранение
4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза
2. Экологический прогноз
3. Экологический аудит
4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза
2. Допустимое суточное поступление

3. Количество продукта в суточном рационе питания

4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные

2. Неконтактные

3. Биологические

4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях

2. Природные зоны

3. Ландшафтные комплексы

4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край

2. Челябинская

3. Московская

4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды

2. Озера

3. Реки

4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%

2. 76%

3. 56%

4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963

2. 1957

3. 1986

4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум

2. Вибрация

3. Электромагнитные излучения

4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов
2. Тип отходов
3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг
2. 100 г
3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище
2. Отходохранилище
3. Радиоохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
2. Степень увеличения
3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению

4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза
2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.
2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
2. Флора, фауна, почва
3. Солнечная радиация.
4. Воды мирового океана

Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
2. Литотрофы.
3. Сапрофаги.
4. Продуценты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
2. Природное.
3. Геологическое.
4. Географическое.

Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека
3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{ч}$ с температурой 150°C , высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO_2 $\text{ПДК}_{\text{мр}} = 0,5 \text{ мг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{сс}} = 0,05 \text{ мг/м}^3$. Фоновая концентрация SO_2 в районе расположения электростанции $C_{\text{ф}} = 0,015 \text{ мг/м}^3$. Требуется рассчитать расстояние $X_{\text{м}}$ по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды,загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.

Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?

Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.

Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ - молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.

Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая

специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.

Правильный ответ: Биогеоценоз

9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.

Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдемана).

Правильный ответ: 20

(ОПК-1) Электротехника и электроника (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Какой способ соединения источников позволяет увеличить напряжение?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Параллельное соединение
- 2) Ни какой
- 3) Последовательное соединение
- 4) Смешанное соединение

Правильный ответ: 3

Задание №2

Вопрос:

Как называют средний слой у биполярных транзисторов?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сток
- 2) коллектор
- 3) база
- 4) исток

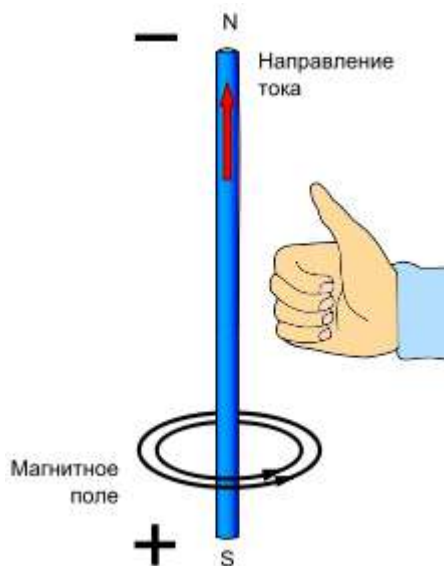
Правильный ответ: 3

Задание №3

Вопрос:

Если правой рукой обхватить проводник и направить большой палец вдоль него по направлению тока, то согнутые пальцы покажут направление ...

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) линий электрического поля
- 2) ничего не покажут
- 3) линий магнитного поля
- 4) векторы электрического смещения (электрическая индукция)

Правильный ответ: 3

Задание №4

Вопрос:

На проводник с током в магнитном поле действует сила, определяемая по формуле: $F = BIL \sin \alpha$. Какой буквой в этой формуле обозначена сила тока?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

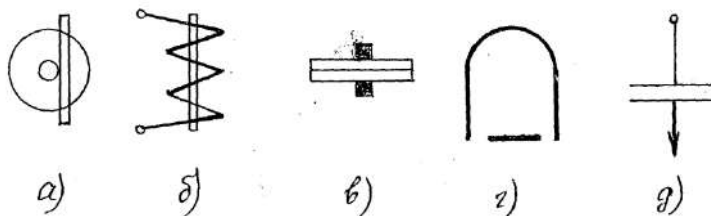
- 1) F
- 2) L
- 3) I
- 4) B

Правильный ответ: 1

Задание №5

Вопрос:

Какое из условных обозначений соответствует прибору магнитоэлектрической системы?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) г
- 2) д
- 3) в
- 4) б
- 5) а

Правильный ответ: 2

Задание №6

Вопрос:

Проволоку разрезали пополам и сложили вдвое. Изменится ли её сопротивление?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) не изменится
- 2) уменьшится в 4 раза
- 3) увеличится в 4 раза
- 4) уменьшится в 2 раза

Правильный ответ: 2

Задание №7

Вопрос:

Заданы ток и напряжение: $i = I_{\max} * \sin(\omega t)$, $u = u_{\max} * \sin(\omega t + 30^\circ)$. Определите угол сдвига фаз.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 60°
- 2) 150°
- 3) 30°
- 4) 0°

Правильный ответ: 3

Задание №8

Вопрос:

В электрической сети постоянного тока напряжение на зажимах источника электроэнергии 26 В. Напряжение на зажимах потребителя 25 В. Определить потерю напряжения на зажимах в процентах

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 %
- 2) 3 %
- 3) 2 %
- 4) 4 %

Правильный ответ: 4

Задание №9

Вопрос:

Напряжение на участке цепи можно измерить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) амперметром
- 2) вольтметром
- 3) ваттметром
- 4) омметром

Правильный ответ: 2

Задание №10

Вопрос:

Причина, вызывающая появление индуктивных токов

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) магнитный поток
- 2) электродвижущая сила индукции;
- 3) магнитная индукция;
- 4) индуктивное сопротивление проводника;

Правильный ответ: 2

Задание №11

Вопрос:

Каково соотношение между амплитудным и действующим значение синусоидального тока.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

$$1) I = I_{\max} * \sqrt{2}$$

$$2) I = \frac{\sqrt{2}}{I_{\max}}$$

$$3) I = \frac{I_{\max}}{\sqrt{2}}$$

$$4) I = I_{\max}$$

Правильный ответ: 3

Задание №12

Вопрос:

Напряжение на зажимах цепи с резистивным элементом изменяется по закону: $u=100 \sin (314t+30^0)$. Определите закон изменения тока в цепи, если $R=20 \text{ Ом}$.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

$$1) I = 3,55 \sin 314t$$

$$2) I = 5 \sin (314t + 30^0)$$

$$3) I = 5 \sin 314 t$$

$$4) I = 3,55 \sin (314t + 30^0)$$

Правильный ответ: 2

Задание №13

Вопрос:

Какое из приведенных средств НЕ соответствует последовательному соединению ветвей при постоянном токе?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Напряжение на зажимах цепи равно сумме напряжений на всех его участках.

2) Ток во всех элементах цепи одинаков

3) напряжение на всех элементах цепи одинаково и равно по величине входному напряжению

4) Отношение напряжений на участках цепи равно отношению сопротивлений на этих участках цепи.

Правильный ответ: 3

Задание №14

Вопрос:

Из каких элементов можно составить сглаживающие фильтры?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Из катушек индуктивности

2) Из конденсаторов

3) Из резисторов

4) Из всех вышеперечисленных приборов

Правильный ответ: 4

Задание №15

Вопрос:

Электроды полупроводникового транзистора имеют название:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) анод, сетка, катод

2) коллектор, база, эмиттер

3) анод, катод, управляющий электрод

4) сток, исток, затвор

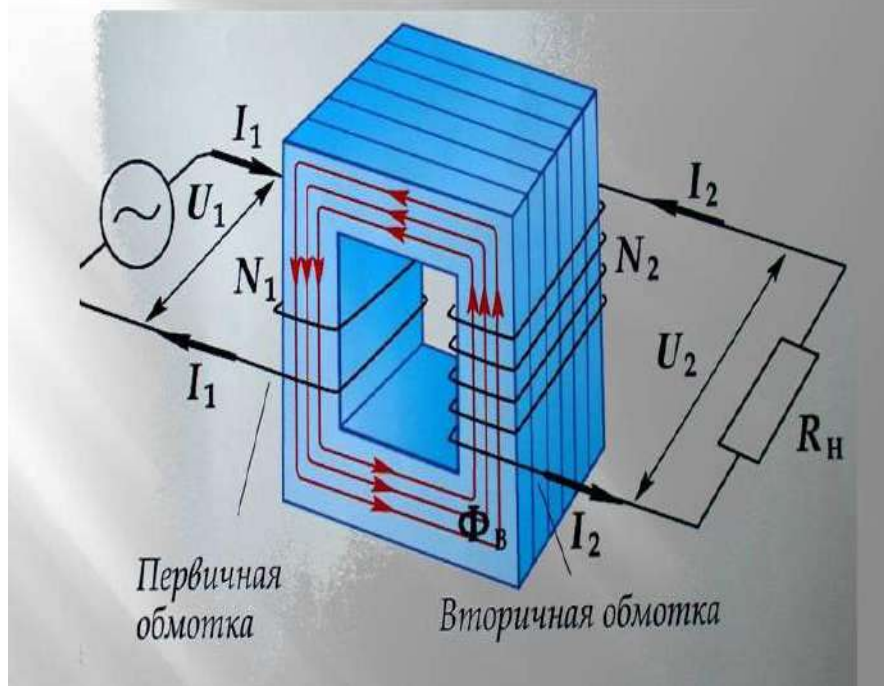
5) база1, база2, эмиттер

Правильный ответ: 2

Задание №16

Вопрос:

Устройство трансформатора



Что показывают красные линии на схеме трансформатора?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) направление тока
- 2) магнитный поток
- 3) вектор напряженности магнитного поля
- 4) магнитную индукцию

Правильный ответ: 2

Задание №17

Вопрос:

Какое из приведенных свойств соответствует параллельному соединению ветвей?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Отношение токов прямо пропорционально отношению сопротивлений на ветвях схемы.
- 2) Общее сопротивление равно сумме сопротивлений всех ветвей схемы
- 3) Напряжение на всех ветвях схемы одинаковы.
- 4) Ток во всех ветвях одинаков.

Правильный ответ: 3

Задание №18

Вопрос:

Какая из формул выражает закон Ома для полной цепи?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I = U/R$;
- 2) $I = E/(R+r)$

3) $Q=IUt$;

4) $P=IU$;

Правильный ответ: 2

Задание №19

Вопрос:

Полупроводниковый стабилитрон имеет структуру

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) p-n-p

2) p-i-n

3) p-n-p-n

4) n-p-n

5) p-n

Правильный ответ: 5

Задание №20

Вопрос:

Электрическое сопротивление человеческого тела 3000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 380 В?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 50 мА

2) 0,19 А

3) 0,13 А

4) 20 мА

Правильный ответ: 3

Задание №21

Вопрос:

Конденсатор емкостью С подключен к источнику синусоидального тока. Как изменится ток в конденсаторе, если частоту синусоидального тока уменьшить в 3 раза.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Останется неизменной

2) Увеличится в 3 раза

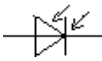
3) Ток в конденсаторе не зависит от частоты синусоидального тока.

4) Уменьшится в 3 раза

Правильный ответ: 4

Задание №22

Вопрос:

Какой прибор обозначен  ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Фотоэлемент

2) Туннельный диод

3) Светодиод

4) МДП транзистор с индуцированным p-каналом

5) Фотодиод

Правильный ответ: 5

Задание №23

Вопрос:

Электрическое сопротивление человеческого тела 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 0,5 А
- 2) 5 А
- 3) 0,2 А
- 4) 50 А
- 5) 0,02 А

Правильный ответ: 5

Задание №24

Вопрос:

Для выпрямления переменного напряжения применяют:

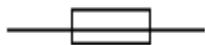
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Все перечисленные
- 2) Однофазные выпрямители
- 3) Мостовые выпрямители
- 4) Многофазные выпрямители

Правильный ответ: 1

Задание №25

Вопрос:



Условное обозначение

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) предохранитель
- 2) приемник электрической энергии
- 3) реостат
- 4) резистор
- 5) кабель, провод, шина электрической цепи

Правильный ответ: 1

Задание №26

Вопрос:

Как изменится сдвиг фаз между напряжением и током на катушке индуктивности, если оба её параметра (R и X_L) одновременно увеличатся в два раза?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Уменьшится в два раза
- 2) Увеличится в два раза
- 3) Не изменится
- 4) Уменьшится в четыре раза

Правильный ответ: 3

Задание №27

Вопрос:

Определить полное сопротивление цепи при параллельном соединении двух потребителей, сопротивление которых по 10 Ом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 20 Ом
- 2) 0,2 Ом
- 3) 10 Ом

4) 5 Ом

Правильный ответ: 4

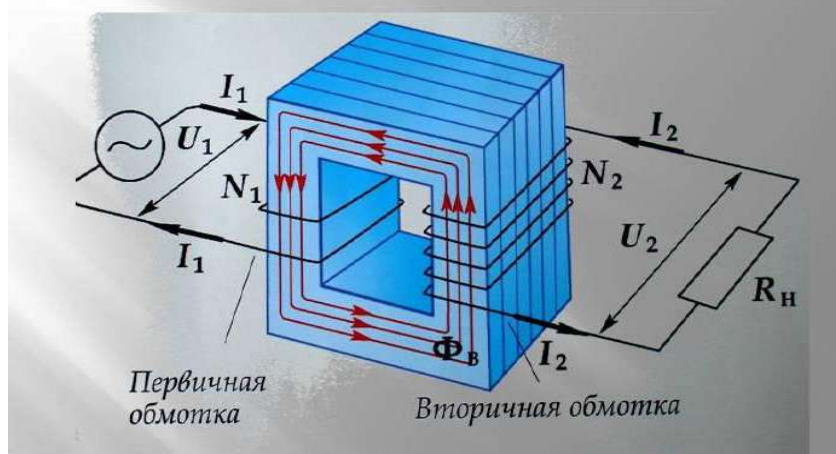
Задание №28

Вопрос:

Укажите верное равенство

Изображение:

Устройство трансформатора



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I_1 = I_2$; $U_1 \neq U_2$
- 2) $I_1 \cdot U_1 = I_2 \cdot U_2$
- 3) $I_1 / I_2 = U_1 / U_2$
- 4) $I_1 / U_1 = I_2 / U_2$

Правильный ответ: 2

Задание №29

Вопрос:

Определить сопротивление лампы накаливания, если на ней написано 100 Вт и 220 В

Выберите один из 4 вариантов ответа:

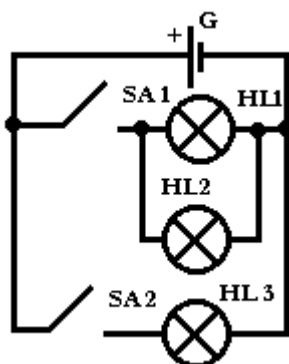
- 1) 864 Ом
- 2) 684 Ом
- 3) 484 Ом
- 4) 486 Ом

Правильный ответ: 3

Задание №30

Вопрос:

Как можно "зажечь" лампу HL3?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) включив выключатель SA1
 - 2) включив любой из выключателей: SA1 или SA2
 - 3) включив выключатель SA2
 - 4) только включив оба выключателя: SA1 и SA2
- Правильный ответ: 3

Задание №31

Вопрос:

В электрической схеме два резистивных элемента соединены последовательно. Чему равно напряжение на входе при силе тока 0,1 А, если $R_1 = 100 \text{ Ом}$; $R_2 = 200 \text{ Ом}$?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 30 В
- 2) 3 В
- 3) 10 В
- 4) 300 В

Правильный ответ: 1

Задание №32

Вопрос:

Каково соотношение между фазными и линейными напряжениями при соединении потребителей электроэнергии треугольником.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I_{\text{л}} = \sqrt{3} * I_{\text{ф}}$
- 2) $I_{\text{л}} = I_{\text{ф}}$
- 3) $I_{\text{л}} = \sqrt{2} * I_{\text{ф}}$
- 4) $I_{\text{ф}} = \sqrt{3} * I_{\text{л}}$

Правильный ответ: 2

Задание №33

Вопрос:

Два источника имеют одинаковые ЭДС и токи, но разные внутренние сопротивления. Какой из источников имеет больший КПД?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) КПД источников равны.
- 2) Источник с большим внутренним сопротивлением
- 3) Внутреннее сопротивление не влияет на КПД.
- 4) Источник с меньшим внутренним сопротивлением

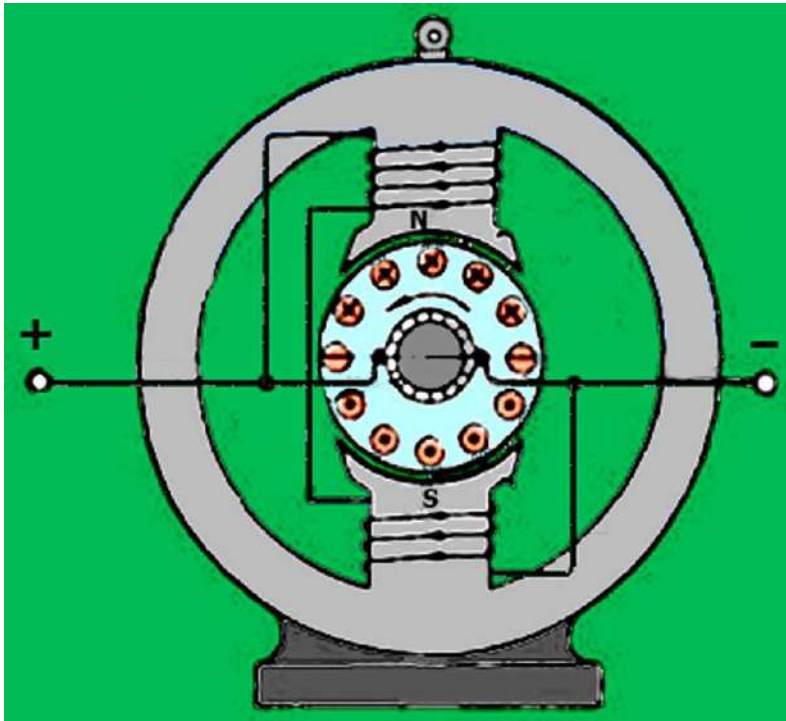
Правильный ответ: 4

Задание №34

Вопрос:

Схема какого двигателя изображена на рисунке?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) двигателя постоянного тока
- 2) однофазного переменного тока
- 3) асинхронного двигателя
- 4) синхронного двигателя

Правильный ответ: 1

Задание №35

Вопрос:

Какой из проводов одинаково диаметра и длины сильнее нагревается - медный или стальной при одной и той же силе тока ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ни какой из проводов не нагревается
- 2) Стальной
- 3) Оба провода нагреваются одинаково
- 4) Медный

Правильный ответ: 2

Задание №36

Вопрос:

Как изменится напряжение на входных зажимах электрической цепи постоянного тока с активным элементом, если параллельно исходному включить ещё один элемент?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Увеличится
- 2) Не изменится
- 3) Для ответа недостаточно данных
- 4) Уменьшится

Правильный ответ: 2

Задание №37

Вопрос:

При каком напряжении выгоднее передавать электрическую энергию в линии электропередач при заданной мощности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) При пониженном
- 2) Безразлично
- 3) Значение напряжения
- 4) При повышенном

Правильный ответ: 4

Задание №38

Вопрос:

Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

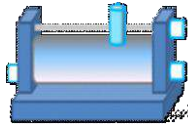
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сумме номинальных токов двух фаз
- 2) Сумме номинальных токов трёх фаз
- 3) Нулю
- 4) Номинальному току одной фазы

Правильный ответ: 3

Задание №39

Вопрос:



1. Прибор

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) амперметр
- 2) конденсатор
- 3) реостат
- 4) резистор
- 5) потенциометр

Правильный ответ: 3

Задание №40

Вопрос:

Область полупроводника, расположенная вблизи металлургической границы между р и n слоями называется:



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) фазовый переход
- 2) зона контакта
- 3) запирающий слой
- 4) валентный слой
- 5) р-n переход

Правильный ответ: 5

Задание №41

Вопрос:

Амплитуда значения тока $I_{\max} = 5 \text{ A}$, а начальная фаза $\psi = 30^\circ$. Запишите выражения для мгновенного значения этого тока.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $I = 5 \sin(\omega t - 30^\circ)$
 - 2) $I = 5 \sin 30^\circ$
 - 3) $I = 5 \sin(\omega t + 30^\circ)$
 - 4) $I = 5 \cos 30 t$
- Правильный ответ: 3

Задание №42

Вопрос:

В цепи синусоидального тока с резистивным элементом энергия источника преобразуется в энергию:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) магнитного поля
 - 2) магнитного и электрического полей
 - 3) электрического поля
 - 4) тепловую
- Правильный ответ: 4

Задание №43

Вопрос:

Какие линии электропередач используются для передачи электроэнергии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) подземные
 - 2) все перечисленные
 - 3) воздушные
 - 4) кабельные
- Правильный ответ: 2

Задание №44

Вопрос:

В цепи синусоидального тока амперметр электромагнитной системы показал 0,5 А, тогда амплитуда этого тока I_m равна...

- а) 0,5 А
- б) 0,7 А
- в) 0,9 А
- г) 0,33 А

Правильный ответ: б

Задание №45

Вопрос:

Для определения всех токов путем непосредственного применения законов Кирхгофа необходимо записать столько уравнений, сколько _____ в схеме.

- а) контуров
- б) узлов
- в) сопротивлений
- г) ветвей

Правильный ответ: г.

Задание №46

Вопрос:

Трансформаторы предназначены для преобразования в цепях переменного тока...

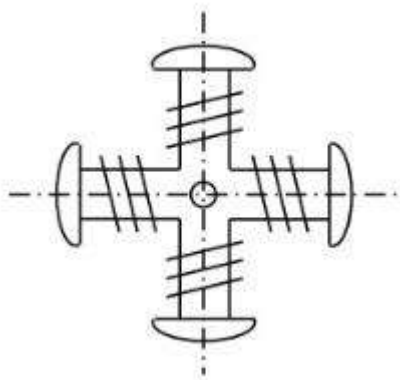
- а) электрической энергии в световую
- б) электрической энергии в механическую
- в) электрической энергии с одними параметрами напряжения и тока в электрическую энергию с другими параметрами этих величин
- г) электрической энергии в тепловую

Правильный ответ: в.

Задание №46

Вопрос:

На рисунке изображен ротор...



- а) асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором
- б) двигателя постоянного тока
- в) синхронной неявнополюсной машины
- г) синхронной явнополюсной машины

Правильный ответ: г.

Задание №47

Вопрос:

Индуктивное сопротивление X_L при угловой частоте $\omega=314$ рад/с и величине $L=0,318$ Гн, составит...



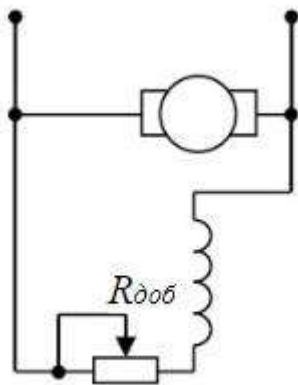
- а) 0,318 Ом
- б) 100 Ом
- в) 0,00102 Ом
- г) 314 Ом

Правильный ответ: б.

Задание №48

Вопрос:

В цепи возбуждения двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением устанавливается регулировочный реостат для...

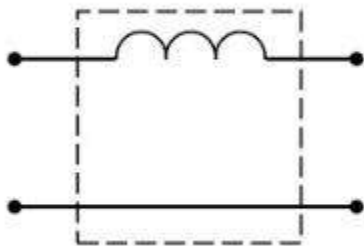


- а) изменения тока якоря
 - б) снижения потерь мощности при пуске
 - в) изменения нагрузки двигателя
 - г) уменьшения магнитного потока двигателя
- Правильный ответ: г.

Задание №49

Вопрос:

На рисунке изображена схема фильтра...

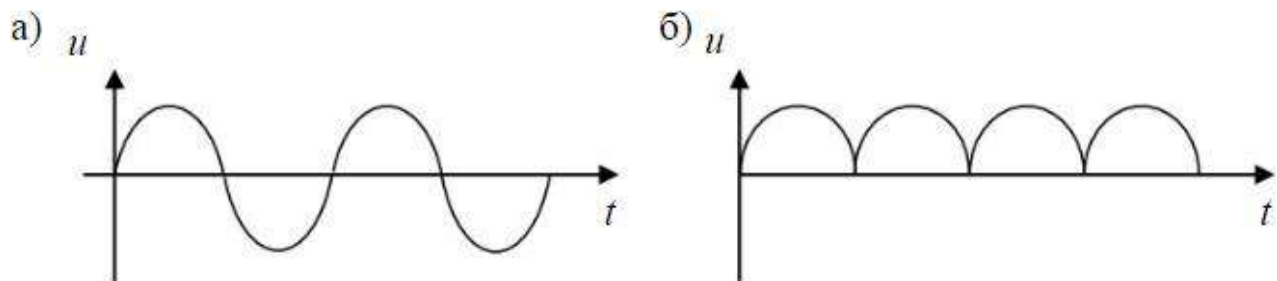


- а) активно-индуктивного
 - б) активно-емкостного
 - в) емкостного
 - г) индуктивного
- Правильный ответ: г.

Задание №50

Вопрос:

Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство...



- а) двухполупериодный мостовой выпрямитель
 - б) сглаживающий фильтр
 - в) трехфазный выпрямитель
 - г) стабилизатор напряжения
- Правильный ответ: а.

Задание №51

Вопрос:

Если частота f увеличится в 2 раза, то ёмкостное сопротивление $X \dots$

- а) не изменится
- б) увеличится в 2 раза
- в) уменьшится в 4 раза
- г) уменьшится в 2 раза

Правильный ответ: г.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Какой физический закон НЕ лежит в основе принципа действия трансформатора?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Закон электромагнитной индукции
- 2) Закон Кирхгофа
- 3) Закон самоиндукции
- 4) Закон Ома

Правильные ответы: 2, 3, 4

Задание №2

Вопрос:

Рекативными элементами в цепи являются:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) резистор
- 2) катушка индуктивности;
- 3) конденсатор;
- 4) лампа накаливания

Правильные ответы: 2, 3.

Задание №3

Вопрос:

Явление взаимной индукции НЕ используется:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) при передаче электроэнергии
- 2) в трансформаторах
- 3) в аккумуляторах
- 4) в конденсаторах

Правильные ответы: 1, 3, 4.

Задание №4

Вопрос:

Резисторы в электрических цепях подключаются:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) параллельно
- 2) последовательно
- 3) по схеме «треугольник»
- 4) по схеме «звезда»

Правильные ответы: 1, 2, 3, 4.

Задание №5

Вопрос:

Выбрать НЕПРАВИЛЬНОЕ утверждение: В электрической цепи переменного тока, содержащей только активное сопротивление R , электрический ток

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Опережает по фазе напряжение на 90°
- 2) Отстает по фазе от напряжения на 90°
- 3) Независим от напряжения.

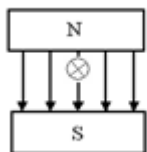
- 4) Совпадает по фазе с напряжением

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №6

Вопрос:

Проводник с током, помещенный в магнитное поле НЕ будет перемещаться...



Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) влево
- 2) вправо
- 3) вверх
- 4) вниз

Правильные ответы: 2, 3, 4.

Задание №7

Вопрос:

В цепях переменного тока, напряжения и ЭДС существуют следующие значения:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) амплитудные
- 2) действующие
- 3) мгновенные
- 4) переменные

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №8

Вопрос:

Выпрямители могут быть:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) однополупериодный
- 2) двухполупериодный
- 3) трехполупериодный
- 4) четырехполупериодный

Правильные ответы: 1, 2.

Задание №9

Вопрос:

В паспорте стабилизирующего диода указывают следующие параметры:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 5) Номинальное напряжение стабилизации $U_{ст}$.
- 6) Диапазон рабочих токов.
- 7) Максимальная мощность рассеивания.
- 8) Оптимальное значение тока

Правильные ответы: 1, 2, 3.

Задание №10

Вопрос:

По конструкции конденсаторы бывают:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- а) пластинчатый;
- б) цилиндрический;
- в) спиральный
- г) сферический

Правильные ответы: 1, 2, 3, 4.

Задание №11

Вопрос:

Относительно устройства асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором верным является утверждение, что...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- а) обмотки статора и ротора не имеют электрической цепи
- б) ротор имеет обмотку, состоящую из медных или алюминиевых стержней, замкнутых накоротко торцевыми кольцами
- в) цилиндрический сердечник ротора набирается из отдельных листов электрической цепи
- г) статор выполняется сплошным, путем отливки

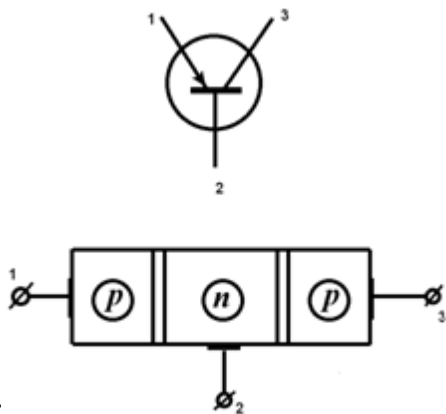
Правильные ответы: 1, 2, 3.

Тип задания: Установите соответствие:

Задание №12

Вопрос:

На рисунке биполярный транзистор. Определить выводы (эмиттер, база, коллектор)

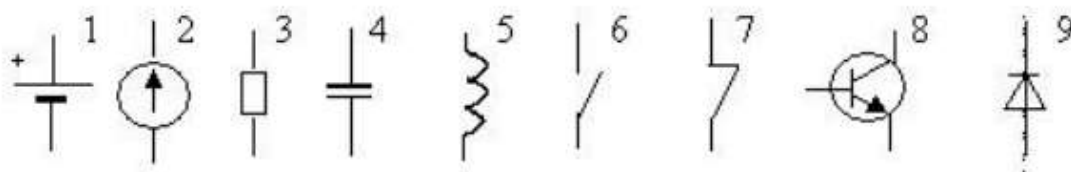


:
Правильные ответы:

- 1) 1 - эмиттер
- 2) 2 - база
- 3) 3 - коллектор

Задание №13

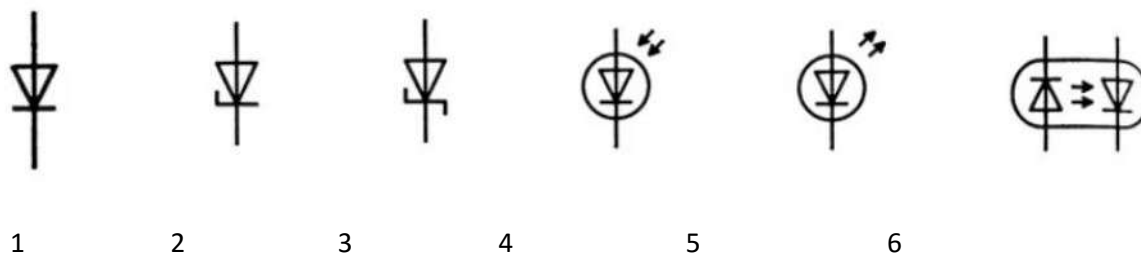
Установите соответствие:



- 1 – источник ЭДС;
- 2 – идеальный источник ЭДС;
- 3 – резистор;
- 4 – конденсатор;
- 5 – катушка индуктивности;
- 6 – замыкающий контакт;
- 7 – размыкающий контакт;
- 8 – биполярный транзистор;
- 9 – полупроводниковый диод.

Задание № 14

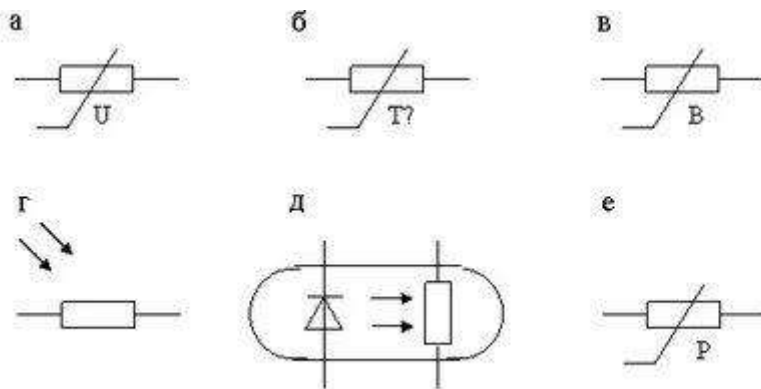
Установите соответствие:



- 1 – общее обозначение диода;
- 2 – стабилитрон
- 3 – диод Шотки
- 4 – фотодиод;
- 5 – светодиод;
- 6 - оптопара

Задание №15

Установите соответствие:

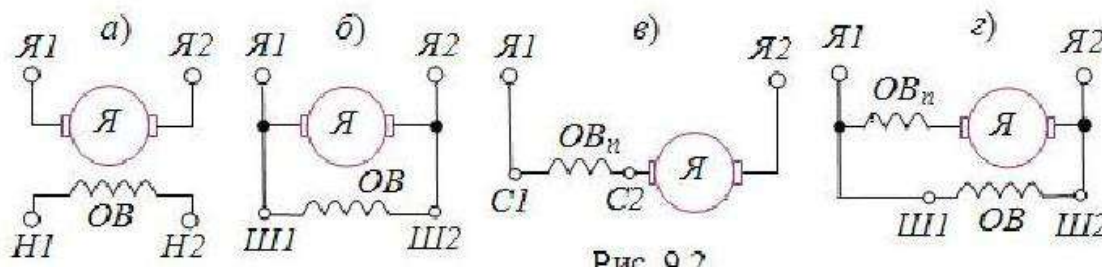


- а – варистор;
 б – терморезистор;
 в – магниторезистор;
 г – фоторезистор;
 д – оптопара о светодиоде и фоторезистором;
 е – тензорезистор

Задание №16

На рисунке представлены различные способы возбуждения двигателя постоянного тока (ДПТ).

Установите соответствие:



- а – независимое
 б – параллельное (шпунтовое)
 в – последовательное
 г – смешанное

Тип заданий: тест на открытый ответ

Задание №17

Вопрос:

Угол сдвига между тремя синусоидальными ЭДС, образующими трехфазную симметричную систему составляет (в градусах):

Ответ: 120

Задание №18

Вопрос:

Сколько р-п переходов содержит полупроводниковый диод? Наберите числовой ответ.

ответ: 1.

Задание №19

Вставьте пропущенное слово:

Количество теплоты, выделяемой при прохождении тока в проводнике, пропорционально квадрату силы тока, _____ проводника и времени прохождения тока.

Ответ: сопротивление

Задание №20

Вставьте пропущенное слово:

Алгебраическая сумма _____ вдоль любого замкнутого контура равна алгебраической сумме падений напряжений в этом контуре.

Ответ: эдс

Задание №21

Вставьте пропущенное слово:

Эквивалентное сопротивление электрической цепи, состоящей из n последовательно включенных элементов, равно _____ сопротивлений этих элементов.

Ответ: сумма

Задание №22

Вставьте пропущенное слово:

Значение периодически изменяющейся величины в рассматриваемый момент времени называют _____ ее значением.

Ответ: мгновенный

Задание №23

Вставьте пропущенное слово:

Элементы электрической цепи, обладающие только активным сопротивлением R , называют _____.

Ответ: резистор.

Задание №24

Вставьте пропущенное слово:

Если система напряжений _____, то при соединении звездой линейное напряжение в $\sqrt{3} = 1,73$ раза больше фазного напряжения

Ответ: симметрична

Задание №25

Вставьте пропущенное слово:

При неизменном линейном напряжении, переключая приемник со звезды в треугольник, его мощность увеличивают в _____ раза

Ответ: три.

Задание №26

Вставьте пропущенное слово:

Трансформатор, который используют для подключения измерительных приборов называют _____.

Ответ: измерительный.

Задание №27

Вставьте пропущенное слово:

_____ электродвигатель – это бесколлекторная машина переменного тока, у которой в установившемся режиме магнитное поле, участвующее в основном процессе преобразования энергии, и ротор вращаются с разными скоростями.

Ответ: асинхронный

Тип заданий: расчетные задачи:

1. Эквивалентное сопротивление электрической цепи постоянного тока, при параллельном включении $R_1=10\text{ Ом}$, $R_2=10\text{ Ом}$, $R_3=5\text{ Ом}$ будет равно...

Ответ: 2,5 Ом.

2. Если напряжение в сети равно 220 в, сопротивление лампы - 20 ом, тогда сила тока в цепи равна...

Ответ: 11 А.

3. Какую энергию потребляет из сети электрическая лампа за 2 часа, если ее сопротивление 440 Ом, а напряжение сети 220 В

Ответ: 220 Вт/ч.

4. Определить количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течение 0,5 ч, если он включен в сеть напряжением 110 В и имеет сопротивление 24 Ом.

Ответ: 907 500 Дж

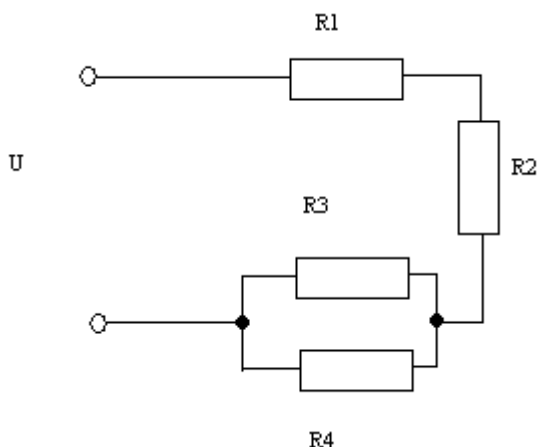
5. Определите эквивалентное сопротивление цепи, если

$R_1= 10\text{ Ом}$

$R_2= 10\text{ Ом}$

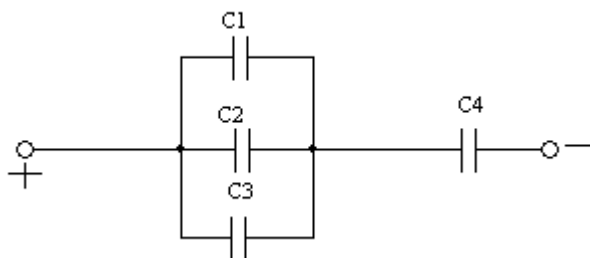
$R_3= 20\text{ Ом}$

$R_4= 5\text{ Ом}$



Ответ: 24 Ом.

9. Определите полную емкость цепи, если



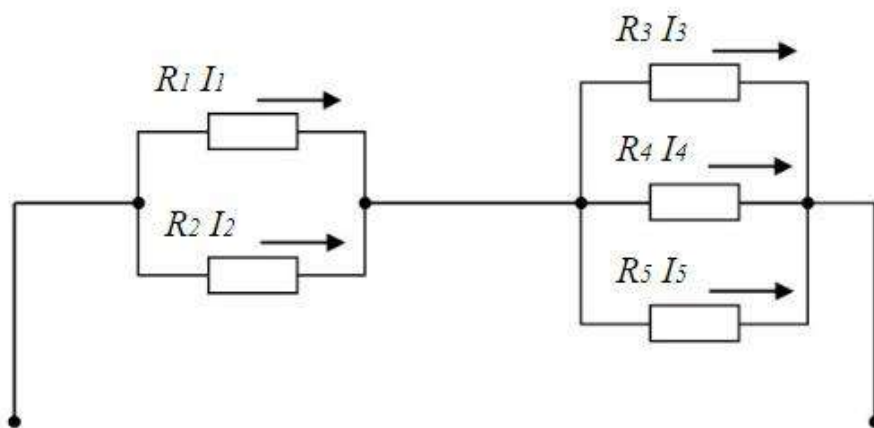
$C1 = 5 \text{ мкФ}$
 $C2 = 2 \text{ мкФ}$
 $C3 = 3 \text{ мкФ}$
 $C4 = 10 \text{ мкФ}$

Ответ: 5 мкФ

10. Необходимо определить сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.

Ответ: 488 Ом.

11. Если сопротивления $R1=R2=30 \text{ Ом}$, $R3=R4=40 \text{ Ом}$, $R5=20 \text{ Ом}$ и ток $I_5=2 \text{ А}$, тогда ток в неразветвленной части цепи равен...



Ответ: 4 А.

(ОПК-1) Химия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 1

Химия это наука о:

- 1) об элементах
- 2) о веществах и их превращениях и явлениях, сопровождающих эти превращения
- 3) о природе
- 4) о веществах

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 2

В виде простого вещества кислород содержится в

- 1) земной коре
- 2) дистиллированной воде
- 3) атмосфере
- 4) граните

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 3

Ряд чисел 2,8,5 соответствует распределению электронов по энергетическим уровням атома

- 1) алюминия
- 2) азота
- 3) фосфора
- 4) хлора

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 4

Чему равен заряд ядра атома натрия?

- 1) 0
- 2) +1
- 3) +11
- 4) +2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 5

Электронную конфигурацию инертного газа имеет ион

- 1) Fe^{3+}
- 2) Cl^-
- 3) Cu^{2+}
- 4) Fe^{2+}

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 6

Простые вещества - это

- 1) молекулы состоящие из атомов одного элемента
- 2) молекулы состоящие из атомов двух элементов
- 3) молекулы состоящие из атомов нескольких элементов
- 4) молекулы состоящие из атомов двух или более элементов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 7

Одинаковую степень окисления железо проявляет в соединениях

- 1) FeO и FeCO_3
- 2) Fe(OH)_3 и FeCl_2
- 3) Fe_2O_3 и $\text{Fe(NO}_3)_2$
- 4) FeO и FePO_4

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 8

Веществом с ковалентной полярной связью является

- 1) O_3

- 2) NaBr
- 3) NH₃
- 4) MgCl₃

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 9

Неполярная ковалентная связь характерна для каждого из двух веществ:

- 1) воды и алмаза
- 2) водорода и хлора
- 3) меди и азота
- 4) брома и метана

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 10

Из перечисленных элементов наиболее электроотрицательным является

- 1) азот
- 2) кислород
- 3) хлор
- 4) фтор

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 11

Как называется явление, при котором могут существовать несколько веществ, имеющих один и тот же состав и одну и ту же молекулярную массу, но различное строение молекул

- 1) гомология
- 2) аллотропия
- 3) изомерия
- 4) изотопы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 12

Большинство кислотных оксидов реагирует

- 1) только с водой
- 2) только с кислотами
- 3) со щелочами и кислотами
- 4) с водой и щелочами

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 13

Формулы растворимого основания, соли, кислоты, соответственно

- 1) Zn(OH)₂, CaCl₂, HCl
- 2) BaO, Ba(OH)₂, H₂SO₄
- 3) Mn₂O₇, CaO, ZnO
- 4) Ca(OH)₂, NaNO₃, HNO₃

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 14

К несолеобразующим оксидам относится

- 1) N₂O
- 2) NO₂

- 3) N_2O_5
- 4) P_2O_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 15

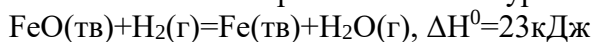
Реакция, в результате которой образуется вода

- 1) Хлорид натрия + нитрат серебра
- 2) Аммиак + соляная кислота
- 3) Сульфид натрия + соляная кислота
- 4) Соляная кислота + гидроксид бария

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 16

В соответствии с термохимическим уравнением



для получения 560 г железа необходимо затратить ... кДж тепла.

- 1) 23;
- 2) 560;
- 3) 230;
- 4) 115.

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 17

Энтальпия - это:

- 1) теплосодержание системы
- 2) энергия, растраченная безвозвратно на приведение системы в беспорядок
- 3) свободная энергия
- 4) кинетическая энергия

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 18

Количество теплоты, выделяющейся при сгорании 2 г угля (термохимическое уравнение реакции $C + O_2 = CO_2 + 393 \text{ кДж}$, равно

- 1) 24 кДж
- 2) 32,75 кДж
- 3) 65,5 кДж
- 4) 393 кДж

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 19

Уравнение реакции, для которой энтропия уменьшается, имеет вид:

- 1) $2CH_4(г) = C_2H_2(г) + H_2(г)$
- 2) $2NO(г) + O_2(г) = 2NO_2(г)$
- 3) $C_2H_2(г) + H_2(г) = C_2H_6(г)$
- 4) $2H_2(г) + O_2(г) = 2H_2O(г)$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 20

Во сколько раз увеличится скорость реакции $2Al + 3Cl_2 = 2AlCl_3$ при увеличении концентрации хлора в 2 раза:

- 1) в 2 раза
- 2) в 6 раз
- 3) в 8 раз
- 4) в 9 раз

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 21

На сколько градусов надо повысить температуру, чтобы скорость реакции возросла в 27 раз, если $\gamma=3$.

- 1) на 10°
- 2) на 20°
- 3) на 27°
- 4) на 30°

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 22

Как нужно изменить концентрацию вещества А, чтобы при повышении концентрации вещества В в 3 раза скорость реакции $A(г)+3B(г)=2C(г)$ не изменилась:

- 1) уменьшить в 3 раза
- 2) уменьшить в 9 раз
- 3) уменьшить в 18 раз
- 4) уменьшить в 27 раз

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 23

Скорость гомогенной химической реакции измеряется в:

- 1) моль/с;
- 2) моль/ л·с;
- 3) моль·с/л;
- 4) моль/ м²·с.

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 24

Какое уравнение описывает количественную зависимость скорости реакции от температуры?

5. Вант-Гоффа
6. Оствальда
7. Нернста
8. Аррениуса.

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 25

Реакции, протекающие с участием катализатора называются:

- 1) экзотермическими
- 2) гомогенными
- 3) эндотермическими
- 4) каталитическими

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 26

Стандартные тепловые эффекты измеряют при следующих условиях:

- 1) $p=1$ атм; $c = 10$ моль/л; $T = 0$ С
- 2) $p=1$ атм; $c = 1$ моль/л; $T=298$ К
- 3) $p=2$ атм; $c = 0,1$ моль/л; $T=293$ К
- 4) $p=3$ атм; $c = 2$ моль/л; $T=100$ С

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 27

Константа равновесия зависит от:

- 1) температуры, объема
- 2) объема, концентрации
- 3) температуры, давления
- 4) температуры, природы реагирующих веществ

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 28

Скорость гомогенной реакции — это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема
- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени в единице объема

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной реакции – это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема
- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени на единицу площади

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 30

Гомогенные системы отличаются от гетерогенных по следующему признаку:

- 1) количеству фаз
- 2) физическому состоянию
- 3) объему
- 4) температуре плавления

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 31

В состоянии химического равновесия:

- 1) скорость прямой реакции превышает скорость обратной реакции;
- 2) скорость обратной реакции превышает скорость прямой реакции;
- 3) скорость прямой реакции равна скорости обратной реакции;
- 4) скорость прямой и обратной реакций постоянно изменяются;

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 32

Вещество, в присутствии которого изменяется скорость химической реакции, но не входит в состав ее продуктов, называется

5. сенсibilизатором
6. реагентом
7. катализатором
8. ингибитором

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 33

Какие реакции называются обратимыми?

- 1) идущие с неполным расходом исходных веществ
- 2) идущие с образованием газообразных веществ
- 3) идущие одновременно в обоих направлениях
- 4) идущие с образованием осадка

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 34

Что такое диффузия?

- 1) взаимное проникновение соприкасающихся тел в друг друга
- 2) процесс растворения электролитов под действием воды
- 3) процесс присоединения воды к молекулам, атомам или ионам
- 4) процесс растворения электролитов под действием электрического тока

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 35

Осмотическое давление 1М раствора глюкозы при 25⁰С равно:

- 1) 619 кПа
- 2) 1238 кПа
- 3) 2476 кПа
- 4) 516 кПа

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 36

Буферными свойствами обладает раствор, содержащий вещества:

- 1) CH_3COONa и CH_3COOH
- 2) KCl и HCl
- 3) Na_2SO_4 и H_2SO_4
- 4) CH_3COOH и NaCl

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 37

Растворами называют однородные системы, состоящие

- 1) из молекул растворителя, между которыми происходит физическое и химическое взаимодействие
- 2) молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химическое взаимодействие
- 3) из молекул растворителя и молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химическое взаимодействие
- 4) молекул растворенного вещества

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 38

Растворимость большинства газообразных веществ при повышении температуры:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) изменяются периодически

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 39

Растворимость хлорида натрия при 20° С равна 36 г на 100 г воды. Массовая доля (в %) вещества в насыщенном растворе составляет

- 1) 56,3
- 2) 36,0
- 3) 42,0
- 4) 61,3
- 5) 26,5

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 40

При взаимодействии оксида натрия с водой образуется:

- 1) соль
- 2) кислота
- 3) оксид
- 4) основание

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 41

Электролиты, это проводники какого рода?

- 1) первого
- 2) второго
- 3) третьего
- 4) четвертого

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 42

Масса (г) кристаллогидрата $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, требуемая для приготовления 260 г 4%-ного раствора BaCl_2

- 1) 21
- 2) 12,2
- 3) 14,2
- 4) 10,4
- 5) 65

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 43

Слили два раствора одного и того же вещества: 160 г 15%-го и 140 г 12%-го. Массовая доля вещества во вновь полученном растворе составляет (в %):

- 1) 29,1
- 2) 25,5

- 3) 13,6
- 4) 11,2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 44

Молярность 2 л раствора, содержащего 4 г гидроксида натрия, равна (в моль/л):

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 0,1
- 4) 0,05

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 45

Раствор ацетона в 200 г воды ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ град $\times$ кг/моль) кипит при температуре 100,26 $^{\circ}$ С.

Масса ацетона в воде равна

- 1) 2,9 г
- 2) 1,5 г
- 3) 5,8 г
- 4) 8,7 г

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 46

Для повышения температуры кипения раствора на 1,04 $^{\circ}$ С ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ град $\cdot$ кг/моль) необходимо, чтобы концентрация растворенного в нем неэлектролита составила ... моль/кг

- 1) 0,2
- 2) 2
- 3) 0,5
- 4) 1

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 47

Молярная масса неэлектролита, раствор 11,6 г которого в 200 г воды замерзает при -1,86 $^{\circ}$ С ($K_{\text{н}_2\text{О}}=1,86$ град $\cdot$ кг/моль), равна:

- 1) 116
- 2) 58
- 3) 29
- 4) 232

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 48

Для получения 15%-го раствора нужно в 365 г 5%-го раствора соляной кислоты растворить следующий объем (н.у.) хлороводорода (в л):

- 1) 32,46
- 2) 26,35
- 3) 15,83
- 4) 10,15

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 49

В 240 мл воды растворили 69 г натрия. После окончания реакции массовая доля продукта в растворе составляет (в %):

- 1) 50,9
- 2) 38,8
- 3) 39,2
- 4) 28,7

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 50

Смешали 730 г 30%-го раствора соляной кислоты и 400 г 20%-го раствора едкого натра. Массовые доли кислоты и соли в полученном растворе будут равны соответственно (в %):

- 1) 12,92 и 10,35
- 2) 14,32 и 11,45
- 3) 13,76 и 10,97
- 4) 11,23 и 9,85

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 51

Для получения 8%-го раствора в 820 г 5%-го раствора сернистой кислоты нужно растворить следующий объем (н.у.) сернистого газа (в л):

- 1) 7,17
- 2) 12,42
- 3) 15,12
- 4) 20,36

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 52

Истинный раствор не может состоять из:

- 1) одного компонента
- 2) двух компонентов
- 3) трех компонентов
- 4) четырех компонентов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 53

Раствор метанола, содержащий 6,4 г спирта в 400 г воды ($K_{\text{н2о}} = 1,86$ град·кг/моль), замерзает при температуре

- 5) $-0,465^{\circ}\text{C}$
- 6) 0°C
- 7) $-0,930^{\circ}\text{C}$
- 8) $-0,233^{\circ}\text{C}$

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 54

Уравнение $\Pi = CRT$ (закон Вант-Гоффа), характеризующее зависимость осмотического давления от концентрации температуры, применимо:

- 1) только к растворам неэлектролитов;
- 2) к любым растворам
- 3) к растворам слабых электролитов
- 4) только к растворам сильных электролитов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 55

Тонкодисперсными системами называют?

- 1) суспензии
- 2) эмульсии
- 3) истинные растворы
- 4) коллоидные растворы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 56

Укажите условие, необходимое для получения коллоидных растворов

- 1) хорошая растворимость дисперсной фазы в дисперсной среде
- 2) плохая растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 57

Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 58

Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 59

К какому типу дисперсных систем относятся суспензии:

- 1) ж/т
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж
- 5) г/т

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 60

К какому типу дисперсных систем относятся эмульсии:

- 1) ж/ж
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж

5) г/т

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 61

Сокращенное ионное уравнение $H^+ + OH^- = H_2O$ соответствует взаимодействию между веществами

- 1) HCl и NaOH
- 2) $Al(OH)_3$ и HCl
- 3) CH_3COOH и NaOH
- 4) $Mg(OH)_2$ и HNO_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 62

Укажите практически нерастворимую в воде жидкость:

- 1) серная кислота
- 2) ацетон
- 3) этиловый спирт
- 4) диэтиловый эфир

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 63

К окислительно-восстановительной реакции не относится:

- 1) $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$
- 2) $6HCl + 2Al = 2AlCl_3 + 3H_2$
- 3) $2KMnO_4 = K_2MnO_4 + MnO_2 + O$
- 4) $2H_2 + O_2 = 2H_2O$

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 64

Продуктами, выделяющимися на инертных электродах при электролизе водного раствора сульфата меди, являются:

- 1) H_2 и O_2
- 2) Cu и SO_2
- 3) Cu и O_2
- 4) Cu и H_2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 65

Какой из следующих процессов протекает при электролизе водного раствора NaI на графитовом аноде?

- 1) $Na - e^- = Na^+$
- 2) $2I^- - 2e^- = I_2$
- 3) $4OH^- - 4e^- = 2H_2O + O_2$
- 4) $2H_2O - 4e^- = O_2 + 4H^+$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 66

На основании стандартных электродных потенциалов определите, какой из следующих гальванических элементов имеет наибольшую ЭДС:

- 1) $Zn|Zn^{2+} || Ni^{2+}|Ni$

- 2) $\text{Cd}|\text{Cd}^{2+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$
- 3) $\text{Al}|\text{Al}^{3+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$
- 4) $\text{Mg}|\text{Mg}^{2+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 67

Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:

- 1) коррозия
- 2) распад
- 3) развал

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 68

По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:

- 1) газовая
- 2) коррозия при трении
- 3) коррозия при переменном погружении

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 69

Что вызывает коррозию металлов и сплавов:

- 1) вода и кислород
- 2) краски
- 3) растворы солей

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 70

Как называют вещества, введение которых уменьшает агрессивность среды:

- 1) катализаторы коррозии
- 2) ингибиторы коррозии
- 3) активаторы коррозии

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 71

Что обычно используют для защиты стальных корпусов морских судов:

- 1) Zn
- 2) Na
- 3) Fe

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 72

Что является продуктом коррозии железа:

- 1) серая ржавчина
- 2) зелёная ржавчина
- 3) бурая ржавчина

Правильный ответ: 3

Вариант ответа: 73

Химическая коррозия наблюдается при:

- 1) разрушении металлов оксидами азота
- 2) разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока
- 3) покраске металлов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 74

Железо в контакте с медью подвергается коррозии сильнее потому, что:

- 1) медь – это катализатор реакции образования ржавчины
- 2) железо является более активным металлом, чем медь
- 3) атомы меди отдают электроны легче, чем атомы железа

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 75

Определите покрытие луженого железа:

- 1) Zn
- 2) Mg
- 3) Sn +

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 76

Как называется более активный металл, предотвращающий коррозию менее активного металла:

- 1) активатор
- 2) протектор
- 3) катализатор

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 77

Что является причиной коррозии:

- 1) содержание в металле неметаллических примесей
- 2) термодинамическая неустойчивость металлов
- 3) внутренняя структура металла или сплава

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 78

Полимеры — это:

- 1) высокомолекулярные соединения
- 2) неорганические вещества
- 3) органические вещества

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 79

К искусственным полимерам относится:

- а) пластмасса
- б) гликоген
- в) целлюлоза

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 80

К искусственным полимерам относится:

- 1) ацетатцеллюлоза
- 2) декстран
- 3) гепарин

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 81

Групповым реактивом II аналитической группы катионов является:

- 1) NaOH
- 2) HCl
- 3) NH_4OH
- 4) H_2SO_4

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 82

Цвет пламени, окрашенного солями калия:

- 1) кирпично-красный
- 2) желтый
- 3) фиолетовый
- 4) желто-зеленый

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 83

Цвет пламени, окрашенного солями натрия:

- 1) желто-зеленый
- 2) желтый
- 3) кирпично-красный
- 4) фиолетовый

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 84

Чувствительной и характерной на соли аммония является реакция:

- 1) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{HNO}_3$
- 2) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH}$
- 3) NH_4Cl + реактив Несслера
- 4) NH_4Cl

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 85

Укажите титриметрический метод анализа, в котором обнаружение конечной точкой титрования может быть проведено без использования индикатора:

- 1) ацидиметрия
- 2) алкалиметрия
- 3) нитритометрия
- 4) перманганатометрия

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 86

Как называется метод анализа дисперсных систем, основанный на измерении интенсивности рассеянного света?

- 1) колориметрия
- 2) нефелометрия
- 3) спектрофотометрия
- 4) турбидиметрия
- 5) фотометрия

Правильный ответ: 2

5-6 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: тест на открытый ответ

Вариант задания: 1

Электроны с орбитальным квантовым числом равным 1 получили название:

Правильный ответ: p-электронов

Вариант задания: 2

Введите слово: В ряду $\text{Si} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Cl}$ электроотрицательность элементов

Правильный ответ: увеличивается

Вариант задания: 3

Введите слово: Условная или реальная частица, которая может присоединять, высвобождать, замещать один ион водорода в кислотно-основных реакциях или быть эквивалентна одному электрону в окислительно-восстановительных реакциях, называется...

Правильный ответ: эквивалентом

Вариант задания: 4

Вставьте пропущенное выражение в формулировке закона Гесса: «Тепловой эффект химической реакции от пути, по которому протекает реакция; он определяется только видом и состоянием исходных веществ и продуктов»

Правильный ответ: не зависит

Вариант задания: 5

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект разложения сложного вещества на более простые равен по абсолютной величине, и ... по знаку тепловому эффекту его образования»

Правильный ответ: противоположен

Вариант задания: 6

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект химической реакции равен разности сумм теплот ... продуктов реакции и сумм теплот ... исходных веществ»

Правильный ответ: образования

Вариант задания: 7

Закончите формулировку постулата Планка: «При абсолютном нуле температуры энтропия любого вещества в виде идеального кристалла ... »

Правильный ответ: равна нулю

Вариант задания: 8

Вставьте пропущенное слово: «В присутствии ингибиторов скорость химической реакции ...»

Правильный ответ: уменьшается

Вариант задания: 9

Введите слово: Закон Вант-Гоффа выражает зависимость скорости реакции ...

Правильный ответ: от температуры

Вариант задания: 10

Введите слово: ... — самопроизвольный перенос растворителя через полупроницаемую мембрану, не пропускающую растворённое вещество, и разделяющую два раствора одного и того же вещества с различными концентрациями, либо чистый растворитель и раствор.

Правильный ответ: Осмос

Вариант задания: 11

Введите слово: Необходимым условием для получения коллоидных растворов является ... растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде.

Правильный ответ: плохая

Вариант задания: 12

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются ...

Правильный ответ: конденсационными

Вариант задания: 13

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются ...

Правильный ответ: диспергационными

Вариант задания: 14

Введите слово: Электролит для свинцового аккумулятора готовится заливкой ... кислоты в воду.

Правильный ответ: серной

Вариант задания: 15

Введите слово: В гальваническом элементе катодом является электрод, обладающий ... значением стандартного электродного потенциала.

Правильный ответ: большим

Вариант задания: 16

Введите слово: Окислительно-восстановительная реакция, протекающая под действием электрического тока, называется ...

Правильный ответ: электролизом

Вариант задания: 17

Введите слово: Индикатором в йодометрии служит свежеприготовленный 1% раствор...

Правильный ответ: крахмала

Вариант задания: 18

Введите слово: Один из методов оксидиметрии, где в качестве титранта используется перманганат калия, называется ...

Правильный ответ: перманганотметрией

Вариант задания: 19

Введите слово: Метод, основанный на реакции между ионами металлов и аминополикарбоновыми кислотами (комплексонами), называется ...

Правильный ответ: комплексонометрией

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 20

У каких из перечисленных ниже соединений наименее выражены кислотные свойства?

- 1) HNO_3
- 2) HNO_2
- 3) H_2SO_4
- 4) H_2S

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 21

Каким из нижеперечисленных веществ характерна ионная связь

- 1) K_2O
- 2) NaCl
- 3) KH SO_4
- 4) CO

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 22

Дан ряд химических элементов:

- 1) O
- 2) S
- 3) Na
- 4) Se
- 5) Mg

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь валентность VI.

Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 23

Дан ряд химических элементов:

- 1) H
- 2) Na
- 3) Ba
- 4) N

5) К

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь отрицательную степень окисления.

Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 14

Вариант задания: 24

Какие из следующих утверждений об атоме справедливы:

- 1) является химически неделимой частицей;
- 2) является физически неделимой частицей;
- 3) является носителем химических свойств элемента;
- 4) не является совокупностью более мелких элементарных частиц

Правильный ответ: 13

Вариант задания: 25

Укажите элементы, которые входят в состав побочных подгрупп:

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) медь
- 4) ртуть

Правильный ответ: 234

Вариант задания: 26

При обычных условиях из двухатомных молекул состоят

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) водород
- 4) кислород

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 27

Системы, обменивающиеся с окружающей средой веществом и энергией, называются

- 1) открытые
- 2) закрытые
- 3) изолированные
- 4) гомогенные
- 5) термодинамические

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 28

Отметьте схемы гетерогенных реакций:

- 1) $\text{Cu} + \text{Br}_2 \rightarrow$
- 2) $\text{C} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- 3) $3\text{H}_2 + \text{CO} \rightarrow$
- 4) $\text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной химической реакции, протекающей между твердым веществом и жидким раствором, зависит от:

- 1) площади поверхности твердого вещества
- 2) концентрации раствора
- 3) температуры
- 4) давления над раствором

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 30

На смещение химического равновесия обратимой реакции может оказать влияние:

- 1) изменение температуры
- 2) изменение давления
- 3) изменение концентрации исходных или конечных веществ
- 4) добавление катализатора

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 31

Какие оксиды являются основными:

- 1) оксид цинка
- 2) оксид хрома (III)
- 3) оксид калия
- 4) оксид железа (II)

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 32

Водород проявляет восстановительные свойства при реакции с

- 1) кислородом
- 2) хлором
- 3) натрием

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 33

Чему равны степени окисления хлора в высших оксидах и водородных соединениях соответственно

- A. +7
- B. -1
- C. +1
- D. 0

Правильный ответ: AB

Вариант задания: 34

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться увеличение энтропии системы:

- 1) $\text{CaO}_{(тв)} + \text{CO}_{2(г)} \rightarrow \text{CaCO}_{3(тв)}$
- 2) $\text{Ca(OH)}_{2(тв)} \rightarrow \text{CaO}_{(тв)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)}$
- 3) $2\text{H}_{2(г)} + \text{O}_{2(г)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(г)}$
- 4) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$
- 5) $\text{NH}_4\text{Cl}_{(тв)} \rightarrow \text{NH}_{3(г)} + \text{HCl}_{(г)}$

Правильный ответ: 25

Вариант задания: 35

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться уменьшение энтропии системы:

- 1) $\text{CaO}_{(\text{ТВ})} + \text{CO}_{2(\text{Г})} \rightarrow \text{CaCO}_{3(\text{ТВ})}$
- 2) $\text{Ca}(\text{OH})_{2(\text{ТВ})} \rightarrow \text{CaO}_{(\text{ТВ})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{Ж})}$
- 3) $2\text{H}_{2(\text{Г})} + \text{O}_{2(\text{Г})} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{Г})}$
- 4) $3\text{H}_{2(\text{Г})} + \text{N}_{2(\text{Г})} \rightarrow 2\text{NH}_{3(\text{Г})}$
- 5) $\text{NH}_4\text{Cl}_{(\text{ТВ})} \rightarrow \text{NH}_{3(\text{Г})} + \text{HCl}_{(\text{Г})}$

Правильный ответ: 14

Вариант задания: 36

К химическим методам анализа не относятся:

- 1) фотометрия;
- 2) гравиметрия;
- 3) кулонометрия;
- 4) кондуктометрия.

Правильный ответ: 134

Тип заданий: установление соответствия

Вариант задания: 37

Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

Формула вещества	Класс
А) H_3AsO_4	1. Кислотный оксид
Б) BeO	2. Кислота
В) CaOHCl	3. Основание
Г) SO_3	4. Основной оксид
Д) $\text{Fe}(\text{OH})_3$	5. Амфотерный оксид
	6. Соль

Правильный ответ: А2Б5В6Г1Д3

Вариант задания: 38

Установите соответствие между уравнением реакции и формулой окислителя в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ

ОКИСЛИТЕЛЬ

А) $\text{CaO} + 3\text{C} = \text{CaC}_2 + \text{CO}$	1)	Ca
Б) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	2)	C
В) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HCl} + \text{HClO}$	3)	Cl_2
Г) $\text{C} + \text{CO}_2 = 2\text{CO}$	4)	H_2O
	5)	CaO
	6) CO_2	

Правильный ответ: А2Б4В3Г6

Тип заданий: установление правильной последовательности

Вариант задания: 39

Установите последовательность увеличения степени окисления азота в соединениях:

- 1) NO
- 2) NO_2
- 3) HNO_2
- 4) HNO_3

Правильный ответ: 2134

Вариант задания: 40

Установите последовательность возрастания заряда ядра элементов:

- 1) калий
- 2) натрий
- 3) рубидий
- 4) актиний

Правильный ответ: 2134

7 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: расчетные задачи

Вариант задания: 1

$1/2 \text{Na}_2\text{O(т)} + 1/2 \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow \text{NaOH(т)} + Q$ кДж. В указанном термохимическом уравнении укажите количество теплоты, если стандартные энтальпии образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -416 , -286 и $-427,8$ кДж/моль. *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж*

Правильный ответ: $+76,8$ кДж

Вариант задания: 2.

Рассчитайте изменение энергии Гиббса (ΔG^0_{298}) для процесса $\text{Na}_2\text{O(т)} + \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow 2\text{NaOH(т)}$ по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (стандартные энергии Гиббса образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -378 , -237 и $-381,1$ кДж/моль). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298^0 К ? *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж, возможно или невозможно*

Правильный ответ: $-147,2$ кДж, возможно

Вариант задания: 3

Во сколько раз увеличится скорость прямой реакции $\text{N}_2(\text{г}) + 3\text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{г})$, если давление в системе увеличить в 2 раза? *Ответ округлите до целых, например: 82*

Правильный ответ: 32

Вариант задания: 4

Во сколько раз возрастет скорость реакции при повышении температуры с 10 до 30°C ($\gamma=3$)? *Ответ округлите до целых, например: 7*

Правильный ответ: 9

Вариант задания: 5

В какую сторону сместится равновесие реакции $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{г})$; $\Delta H < 0$ при повышении температуры? *Ответ: влево или вправо*

Правильный ответ: влево

Вариант задания: 6

Определите константу равновесия реакции $\text{NOCl}_2(\text{г}) + \text{NO(г)} \rightleftharpoons 2\text{NOCl(г)}$, если при некоторой температуре равновесные концентрации веществ составляют $[\text{NOCl}_2]=0,05$; $[\text{NO}]=0,55$; $[\text{NOCl}]=0,08$ моль/л. *Ответ округлите до тысячных, например: 1,111*

Правильный ответ: 0,233

Вариант задания: 7

В каком количестве (в граммах) выделится на катоде вещество при электролизе раствора $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ (анод графитовый, $M(\text{Hg})=201$ г/моль, $F = 96500$ Кл) в течение 10 минут при силе тока 8А? *Ответ округлите до целых, например: 7 г*

Правильный ответ: 5 г

Вариант задания: 8

Вычислите электродный потенциал магния погруженного в раствор MgSO_4 с концентрацией ионов Mg^{2+} , равной 0,01 моль/л ($E^0_{\text{Mg}|\text{Mg}^{2+}} = -2,363$ В). *Ответ округлите до тысячных, например: $\pm 1,111$ В*

Правильный ответ: -2,422 В

Вариант задания: 9

Для обеспечения работы цеха гальванопокрытий локомотивного депо требуется 50 л 35%-го раствора серной кислоты, плотностью $\rho = 1,18$ г/см³. На складе предприятия имеется 92%-ый раствор этой кислоты, плотностью $\rho = 1,80$ г/см³. Какой объем кислоты необходимо взять, чтобы приготовить необходимое количество электролита? *Ответ округлите до сотых, например: 1111,11 мл*

Правильный ответ: 1246,98 мл

Вариант задания: 10

В качестве ускорителя твердения бетона и пластификатора в строительном производстве используют 30%-й раствор Лигнопана Б-2, смеси на основе неорганических веществ. Рассчитать массу (в кг) Лигнопана Б-2, содержащегося в 500 л раствора, если известна плотность его раствора $\rho = 1,2$ г/см³. *Ответ округлите до целых, например: 255 кг*

Правильный ответ: 180 кг

Вариант задания: 11

Для понижения температуры замерзания воды ($K_{\text{кр}} = 1,86$), используемой для охлаждения двигателей автомашин (антифриз) в воду добавляется неэлектролит-этиленгликоль. Сколько граммов этиленгликоля ($M = 62$ г/моль) на 1000 граммов воды нужно взять, чтобы понизить температуру замерзания антифриза на 6°C? *Ответ округлите до целых, например: 255 г*

Правильный ответ: 200 г

Вариант задания: 12

В 100 г воды содержится 2,5 г неэлектролита. Раствор обладает осмотическим давлением 630,5 кПа при 298 К. Определите молярную массу неэлектролита если плотность раствора неэлектролита равна 1,05 г/см³. *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г/моль*

Правильный ответ: 100,6 г/моль

Вариант задания: 13

Вычислите количество (в граммах) глицерина $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$ ($M = 92$ г/моль), которое необходимо прибавить к килограмму воды, чтобы приготовить антифриз с рабочей температурой до -15°C. *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г*

Правильный ответ: 100,2 г

Вариант задания: 14

Схема гальванического элемента имеет вид: $\text{Pb}|\text{Pb}(\text{NO}_3)_2||\text{Cu}(\text{NO}_3)_2|\text{Cu}$. Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при работе этого элемента. Рассчитайте стандартное значение его ЭДС. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,47 В

Вариант задания: 15

Составьте схему и рассчитайте ЭДС гальванического элемента с электродами из кадмия и никеля, если металлы погружены в 0,01М растворы соответствующих солей. Напишите уравнения электродных процессов, протекающих при работе этого элемента. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,15 В

Тип заданий: ситуационные задачи

Вариант задания: 16

В бензине марки АИ-93 содержится около 0,8 г/л тетраэтилсвинца. Сколько свинца попадет в окружающую среду в результате пробега легкового автомобиля на расстояние 1000 км, если средний расход бензина во время пробега составляет 10 л на 100 км. Молекулярная масса ТЭС: 323,438. *Ответ округлите до сотых, например: 11,11 г*

Правильный ответ: 51,25 г

Вариант задания: 17

Какая деполяризация наблюдается при коррозии алюминия в морской воде, если уровень рН морской воды колеблется в пределах 7,5-8,5, что соответствует слабощелочной реакции. Запишите электродные процессы. *Ответ запишите словом, например: кислородная или водородная*

Правильный ответ: кислородная

Вариант задания: 18

Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при коррозии изделия из меди с никелевым покрытием в растворе серной кислоты. Составьте схему соответствующего гальванического элемента. Определите характер покрытия (катодное или анодное). *Ответ запишите словом, например: покрытие катодное или анодное*

Правильный ответ: покрытие анодное

Вариант задания: 19

Какой из указанных металлов может служить протектором для защиты стальной конструкции (*основным компонентом стали является железо*): кобальт, никель, цинк, серебро? Составьте схему коррозионного гальванического элемента, образующегося при коррозии выбранной системы в растворе хлорида кальция. Напишите уравнения реакций, протекающих на катодных и анодных участках. *Ответ запишите словом, например: кислород*

Правильный ответ: цинк

Вариант задания: 20

Один из самых доступных препаратов для смягчения воды, заливаемой в системы охлаждения автомобилей, - сода. Рекомендуемая доза – 6-7 г кальцинированной соды (Na_2CO_3) на 10 л воды. Можно использовать и кристаллическую соду ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$), только в другом количестве. Рассчитайте, сколько надо взять этого реактива, чтобы заменить 6 г кальцинированной соды. *Ответ округлите до десятых*, например: 11,1 г кристаллической соды

Правильный ответ: 16,2 г кристаллической соды

Вариант задания: 21

Котельная сжигает 2 т угля в сутки. В составе угля 84% углерода, 5% водорода, 3,5% серы, остальное – негорючие неорганические вещества. Какова площадь леса, необходимая для восполнения потери кислорода, расходуемого на сжигание, если 1 га леса в сутки дает 10 кг кислорода? *Ответ округлите до десятых*, например: 111 га

Правильный ответ: 535 га

Вариант задания: 22

Считается, что дизельное топливо имеет определенные преимущества перед бензином с точки зрения экологии, так как не загрязняет атмосферу свинцом. Но у него есть свои недостатки – при его сгорании образуется много сажи и сернистого газа. Низкосортное дизельное топливо содержит 0,2% серы (в среднем). Сера при горении образует сернистый газ: $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$. Сколько сернистого газа попадет в атмосферу при сгорании 1 тонны такого топлива? *Ответ округлите до десятых*, например: 1 кг

Правильный ответ: 4 кг

Вариант задания: 23

В качестве стартерных батарей в автомобиле используются свинцово-кислотные аккумуляторы. Составной частью АКБ является электролит – раствор серной кислоты в дистиллированной воде, который служит своеобразным проводником между свинцовыми пластинами и обеспечивает протекание нужных электрохимических реакций для должного функционирования аккумуляторной батареи. Владельцу машины необходимо тщательно следить за уровнем раствора и его плотностью, чтобы избежать поломки АКБ и возможных проблем, связанных с ее эксплуатацией. Сколько (мл) необходимо взять 96%-го раствора серной кислоты плотностью $1,84 \text{ г/см}^3$ для приготовления 1 литра 36%-го раствора этой же кислоты плотностью $1,273 \text{ г/см}^3$? *Ответ округлите до сотых*, например: 111,11 мл

Правильный ответ: 259,44 мл

(ОПК-1) Гидравлика (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Что такое жидкость?

- а) физическое вещество, способное заполнять пустоты;
- б) физическое вещество, способное изменять форму под действием сил;
- в) физическое вещество, способное изменять свой объем;
- г) физическое вещество, способное течь.

Правильный ответ: б

№ 2

Какая из этих жидкостей не является капельной?

- а) ртуть;

- б) керосин;
- в) нефть;
- г) азот.

Правильный ответ: г

№3

Какая из этих жидкостей не является газообразной?

- а) жидкий азот;
- б) ртуть;
- в) водород;
- г) кислород;

Правильный ответ: б

№4

Реальной жидкостью называется жидкость

- а) не существующая в природе;
- б) находящаяся при реальных условиях;
- в) в которой присутствует внутреннее трение;
- г) способная быстро испаряться.

Правильный ответ: б

№5

Идеальной жидкостью называется

- а) жидкость, в которой отсутствует внутреннее трение;
- б) жидкость, подходящая для применения;
- в) жидкость, способная сжиматься;
- г) жидкость, существующая только в определенных условиях.

Правильный ответ: а

№6

На какие виды разделяют действующие на жидкость внешние силы?

- а) силы инерции и поверхностного натяжения;
- б) внутренние и поверхностные;
- в) массовые и поверхностные;
- г) силы тяжести и давления.

Правильный ответ: в

№7

Какие силы называются массовыми?

- а) сила тяжести и сила инерции;
- б) сила молекулярная и сила тяжести;
- в) сила инерции и сила гравитационная;
- г) сила давления и сила поверхностная.

Правильный ответ: а

№8

Какие силы называются поверхностными?

- а) вызванные воздействием объемов, лежащих на поверхности жидкости;
- б) вызванные воздействием соседних объемов жидкости и воздействием других тел;
- в) вызванные воздействием давления боковых стенок сосуда;
- г) вызванные воздействием атмосферного давления.

Правильный ответ: б

№9

Жидкость находится под давлением. Что это означает?

- а) жидкость находится в состоянии покоя;
- б) жидкость течет;
- в) на жидкость действует сила;
- г) жидкость изменяет форму.

Правильный ответ: в

№10

В каких единицах измеряется давление в системе измерения СИ?

- а) в паскалях;

б) в джоулях;

в) в барах;

г) в стоксах.

Правильный ответ: а

№11

Если давление отсчитывают от абсолютного нуля, то его называют:

а) давление вакуума;

б) атмосферным;

в) избыточным;

г) абсолютным.

Правильный ответ: г

№12

Если давление отсчитывают от относительного нуля, то его называют:

а) абсолютным;

б) атмосферным;

в) избыточным;

г) давление вакуума.

Правильный ответ: в

№13

Если давление ниже относительного нуля, то его называют:

а) абсолютным;

б) атмосферным;

в) избыточным;

г) давление вакуума.

Правильный ответ: г

№14

Какое давление обычно показывает манометр?

а) абсолютное;

б) избыточное;

в) атмосферное;

г) давление вакуума.

Правильный ответ: б

№15

Чему равно атмосферное давление при нормальных условиях?

а) 100 МПа;

б) 100 кПа;

в) 10 ГПа;

г) 1000 Па.

Правильный ответ: б

№16

Давление определяется

а) отношением силы, действующей на жидкость к площади воздействия;

б) произведением силы, действующей на жидкость на площадь воздействия;

в) отношением площади воздействия к значению силы, действующей на жидкость;

г) отношением разности действующих усилий к площади воздействия.

Правильный ответ: а

№17

Массу жидкости заключенную в единице объема называют

а) весом;

б) удельным весом;

в) удельной плотностью;

г) плотностью.

Правильный ответ: г

№18

Вес жидкости в единице объема называют

а) плотностью;

- б) удельным весом;
- в) удельной плотностью;
- г) весом.

Правильный ответ: б

№19

При увеличении температуры удельный вес жидкости

- а) уменьшается;
- б) увеличивается;
- в) сначала увеличивается, а затем уменьшается;
- г) не изменяется.

Правильный ответ: а

№20

Сжимаемость это свойство жидкости

Варианты ответа:

- а) изменять свою форму под действием давления;
- б) изменять свой объем под действием давления;
- в) сопротивляться воздействию давления, не изменяя свою форму;
- г) изменять свой объем без воздействия давления.

Правильный ответ: б

№21

Сжимаемость жидкости характеризуется

- а) коэффициентом Генри;
- б) коэффициентом температурного сжатия;
- в) коэффициентом поджатия;
- г) коэффициентом объемного сжатия.

Правильный ответ: г

№22

Текучестью жидкости называется

- а) величина прямо пропорциональная динамическому коэффициенту вязкости;
- б) величина обратная динамическому коэффициенту вязкости;
- в) величина обратно пропорциональная кинематическому коэффициенту вязкости;
- г) величина пропорциональная градусам Энглера.

Правильный ответ: б

№23

Вязкость жидкости не характеризуется

- а) кинематическим коэффициентом вязкости;
- б) динамическим коэффициентом вязкости;
- в) градусами Энглера;
- г) статическим коэффициентом вязкости.

Правильный ответ: г

№24

Кинематический коэффициент вязкости обозначается греческой буквой

- а) ν ;
- б) μ ;
- в) η ;
- г) τ .

Правильный ответ: а

№25

Динамический коэффициент вязкости обозначается греческой буквой

Варианты ответа:

- а) ν ;
- б) μ ;
- в) η ;
- г) τ .

Правильный ответ: в

№26

В вискозиметре Энглера объем испытуемой жидкости, истекающего через капилляр равен

- а) 300 см³;
- б) 200 см³;
- в) 200 м³;
- г) 200 мм³.

Правильный ответ: б

№27

Вязкость жидкости при увеличении температуры

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) остается неизменной;
- г) сначала уменьшается, а затем остается постоянной.

Правильный ответ: б

№28

Вязкость газа при увеличении температуры

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) остается неизменной;
- г) сначала уменьшается, а затем остается постоянной.

Правильный ответ: а

№29

Выделение воздуха из рабочей жидкости называется

- а) парообразованием;
- б) газообразованием;
- в) пенообразованием;
- г) газовыделение.

Правильный ответ: в

№30

При окислении жидкостей не происходит

- а) выпадение смол;
- б) увеличение вязкости;
- в) изменения цвета жидкости;
- г) выпадение шлаков.

Правильный ответ: б

№31

Интенсивность испарения жидкости не зависит от

- а) от давления;
- б) от ветра;
- в) от температуры;
- г) от объема жидкости.

Правильный ответ: г

№32

Как называются разделы, на которые делится гидравлика?

- а) гидростатика и гидромеханика;
- б) гидромеханика и гидродинамика;
- в) гидростатика и гидродинамика;
- г) гидрология и гидромеханика.

Правильный ответ: в

№33

Раздел гидравлики, в котором рассматриваются законы равновесия жидкости называется

- а) гидростатика;
- б) гидродинамика;
- в) гидромеханика;
- г) гидравлическая теория равновесия.

Правильный ответ: *а*

№34

Гидростатическое давление - это давление присутствующее

- а) в движущейся жидкости;
- б) в покоящейся жидкости;
- в) в жидкости, находящейся под избыточным давлением;
- г) в жидкости, помещенной в резервуар.

Правильный ответ: *б*

№35

Какие частицы жидкости испытывают наибольшее напряжение сжатия от действия гидростатического давления?

- а) находящиеся на дне резервуара;
- б) находящиеся на свободной поверхности;
- в) находящиеся у боковых стенок резервуара;
- г) находящиеся в центре тяжести рассматриваемого объема жидкости.

Правильный ответ: *а*

№36

Среднее гидростатическое давление, действующее на дно резервуара равно

- а) произведению глубины резервуара на площадь его дна и плотность;
- б) произведению веса жидкости на глубину резервуара;
- в) отношению объема жидкости к ее плоскости;
- г) отношению веса жидкости к площади дна резервуара.

Правильный ответ: *г*

№37

Первое свойство гидростатического давления гласит

- а) в любой точке жидкости гидростатическое давление перпендикулярно площадке касательной к выделенному объему и действует от рассматриваемого объема;
- б) в любой точке жидкости гидростатическое давление перпендикулярно площадке касательной к выделенному объему и действует внутрь рассматриваемого объема;
- в) в каждой точке жидкости гидростатическое давление действует параллельно площадке касательной к выделенному объему и направлено произвольно;
- г) гидростатическое давление неизменно во всех направлениях и всегда перпендикулярно в точке его приложения к выделенному объему.

Правильный ответ *б*:

№38

Второе свойство гидростатического давления гласит

- а) гидростатическое давление постоянно и всегда перпендикулярно к стенкам резервуара;
- б) гидростатическое давление изменяется при изменении местоположения точки;
- в) гидростатическое давление неизменно в горизонтальной плоскости;
- г) гидростатическое давление неизменно во всех направлениях.

Правильный ответ: *г*

№39

Третье свойство гидростатического давления гласит

- а) гидростатическое давление в любой точке не зависит от ее координат в пространстве;
- б) гидростатическое давление в точке зависит от ее координат в пространстве;
- в) гидростатическое давление зависит от плотности жидкости;
- г) гидростатическое давление всегда превышает давление, действующее на свободную поверхность жидкости.

Правильный ответ: *б*

№40

Уравнение, позволяющее найти гидростатическое давление в любой точке рассматриваемого объема называется

- а) основным уравнением гидростатики;
- б) основным уравнением гидродинамики;

- в) основным уравнением гидромеханики;
- г) основным уравнением гидродинамической теории.

Правильный ответ: а

5-6. Содержательный элемент

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№1

Что не является преимуществом роторных насосов по сравнению с поршневыми

- А) равномерность подачи жидкости, возможность реверса, быстроходность;
- Б) малый удельный вес;
- В) возможность передавать большие объемы жидкости;
- Г) простота конструкции

Правильный ответ: б, в, г

№2

Что не относится к кавитации

- А) возникновение конденсата в трубопроводах;
- Б) появление пузырьков воздуха в жидкости;
- В) идеальная рабочая жидкость;
- Г) жидкость без примесей.

Правильный ответ: а, в, г

№3

Какие законы и уравнения не используются при расчетах гидросистем

- А) 1 и 2 законы Ньютона;
- Б) закон Паскаля и уравнение Бернулли;
- В) законы Ома и Кирхгофа;
- Г) закон Джоуля Ленца.

Правильный ответ: а, в, г

№4

Расчет сложных трубопроводов не предполагает

- А) использовать уравнения;
- Б) использовать графики;
- В) графический и аналитический (по формулам);
- Г) расчет не нужен.

Правильный ответ: а, б, г

№5

Давление в гидросистемах не измеряется

- А) в Паскалях;
- Б) в Вт;
- В) в А;
- Г) в Ом.

Правильный ответ: б, в, г

№6

Гидробаки не служат для

- А) хранения, охлаждения (или нагрева), очистки рабочей жидкости от примесей;
- Б) очистки рабочей жидкости от примесей;
- В) как емкость для хранения;
- Г) охлаждения (или нагрева).

Правильный ответ: б, в, г

№7

Гидродинамика не изучает

- А) свойства жидкости, находящейся в покое;
- Б) свойства жидкости находящейся в движении;
- В) статические характеристики;
- Г) плотность жидкостей.

Правильный ответ: а, в, г

№8

Что не является преимуществом применения гидроприводов в технологических устройствах

- А) минимальное количества агрегатов при высоком КПД;
- Б) высокие удельная мощность и коэффициент усиления;
- В) минимальные затраты на изготовление;
- Г) простота в обслуживании.

Правильный ответ: а, в, г

№9

Гидрораспределитель не предназначен для

- А) перепуска рабочей жидкости;
- Б) подачи рабочей жидкости к насосу;
- В) подачи рабочей жидкости в бак;
- Г) направления рабочей жидкости к дросселю.

Правильный ответ: б, в, г

№10

Что не является основным рабочим элементом пневмоклапанов

- А) мембранный блок;
- Б) корпус;
- В) пневмолинии;
- Г) сжатый воздух.

Правильный ответ: б, в, г

№11

Какие устройства не применяют для очистки рабочей жидкости от примесей:

- А) клапаны;
- Б) фильтры, кондиционеры рабочей жидкости;
- В) гидроцилиндры;
- Г) гидромоторы.

Правильный ответ: а, в, г

№12

12. Что не относится к деталям гидроцилиндра?

- А) поршень со штоком и корпус;
- Б) конус в корпусе;
- В) шток и корпус;
- Г) корпус и сливная пробка.

Правильный ответ: б, в, г

№13

Какими функциями не обладают струйные насосы:

- А) перекачивают поток жидкости перемещающийся за счет трения возникающего между ним и рабочим потоком жидкости;
- Б) преобразует энергию потока жидкости в другие виды энергии;
- В) изменяет температуру рабочего потока жидкости;
- Г) изменяет вязкость рабочего потока жидкости.

Правильный ответ: б, в, г

№14

Что не относится требованиям к монтажу пневмосети?

- А) чистота сжатого воздуха;
- Б) Отсутствие внешних повреждений на агрегатах, доступность для регулирования при обслуживании системы;
- В) отсутствие конденсата на поверхностях агрегатов;
- Г) наличие смазки у трущихся деталей.

Правильный ответ: а, в, г

№15

Вытеснителями в пневмомоторах не являются:

- А) шестерни, пластины, лопасти;
- Б) поршень, плунжеры;

- В) шиберы и плунжеры;
 - Г) пластины и поршни.
- Правильный ответ: б, в, г

№16

Выбор параметров трубопровода не зависит от

- А) протяжения трассы;
- Б) объема передаваемой жидкости, давления в системе и длины трассы;
- В) давления и вязкости жидкости;
- Г) от внешних факторов.

Правильный ответ: а, в, г

№17

Что не относится к напору жидкости?

- А) скорость течения жидкости;
- Б) давление в трубопроводах;
- В) количество жидкости, протекающей через единичное сечение;
- Г) совокупность потенциальной и кинетической энергии.

Правильный ответ: а, б, в

№18

Какие способы соединения не используют для трубопроводов в гидросистемах:

- А) параллельно, последовательно и комбинированно;
- Б) хомутом;
- В) пайкой.
- Г) гаечным ключом.

Правильный ответ: б, в, г

№19

Регулировать подачу центробежного насоса невозможно:

- А) изменением количества вытеснителей;
- Б) изменением давления в нем;
- В) выбором более мощного электродвигателя;
- Г) увеличением числа камер.

Правильный ответ: а, б, г

№20

Дроссели в гидросистеме не предназначены для:

- А) очистки рабочей жидкости;
- Б) перепуска рабочей жидкости;
- В) управления потоками жидкости;
- Г) ограничения давления.

Правильный ответ: а, б, в

7. Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить потери в вентиле, установленном на трубопроводе диаметром 200мм, расход воды 100л/с, коэффициент местных потерь вентили 6,4

Правильный ответ: $h=3,3\text{м}$

2. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40мм и расходе 2л/с. Коэффициент поворота 1,1.

Правильный ответ: $\Delta P=1408\text{Па}$

3. Какое давление должно быть в ресивере эрлифта для подачи воздуха на глубину воды 50м.

Правильный ответ: $P=500\text{кПа}$

4. Определить скорость при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, Коэффициент скорости $\varphi=0,95$.

Правильный ответ: $U=6\text{м/с}$

5. Определить расход воды при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, диаметр отверстия 20мм. Коэффициент расхода $\mu=0,65$.

Правильный ответ: $Q=0,0013\text{м}^3/\text{с}$

6. Определить потери давления в приёмном клапане с сеткой ($\xi=10$), установленного на трубопроводе диаметром 100мм. Подача насоса составляет 36м³/ч

Правильный ответ: $\Delta P=8089\text{Па}$

7. Определить повышение давления при прямом гидравлическом ударе в стальном трубопроводе с водой. Диаметр 100мм, скорость распространения ударной волны 1320, расход $Q=10\text{л/с}$.

Правильный ответ: $\Delta P=1,68\text{МПа}$

8. Определить силу давления струи воды диаметром 20мм, имеющей скорость 20м/с, на плоскую стенку. Струя направлена перпендикулярно стенке.

Правильный ответ: $F=125,6\text{н}$

9. Определить потери напора в трубопроводе диаметром 50мм, длиной 120м и расходе 2л/с. Коэффициент $\lambda=0,04$.

Правильный ответ: $h=5,1\text{м}$

10. Определить режим движения жидкости в квадратной трубе ($v=0,2\text{ см}^2/\text{с}$) со стороной 0,1м при расходе $Q=6\text{л/с}$.

Правильный ответ: Турбулентный

(ОПК-1) Физика (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из приведенных ниже формул выражает понятие скорости:

$\frac{dS}{dt}$, $\frac{d\vec{r}}{dt}$, $\frac{d\vec{V}}{dt}$, $\frac{dV}{dt}\vec{\tau}$, $\frac{v^2}{R}\vec{n}$.

Правильный ответ: B

№ 2

В случае равномерного прямолинейного движения...

A) $a=\text{const}$, $v=\text{const}$

B) $a=0$, $v=\text{const}$

C) $v\neq 0$, $a\neq 0$

D) могут принимать любые значения.

Правильный ответ: A

№ 3

Первоначальное удлинение пружины равно Δl . Как изменится потенциальная энергия пружины, если ее удлинение станет вдвое меньше?

A) увеличится в 2 раза

B) увеличится в 4 раза

C) уменьшится в 4 раза

D) не изменится.

Правильный ответ: C

№ 4

Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t-0,75t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения

A) 0,4 м/с

B) 3,2 м/с

C) 3 м/с

D) 6,2 м/с

Правильный ответ: B

№ 5

Тело массой $m=0,6\text{ кг}$ движется так, что зависимость координаты тела от времени описывается уравнением $x=A\sin\omega t$, где $A=5\text{ см}$, $\omega=\pi\cdot\text{с}^{-1}$. Найти силу,

действующую на тело в момент времени $t=\frac{1}{6}\text{ с}$:

А) -0,341 Н, В) 0,047 Н, С) -0,148 Н, D) -0,197 Н, E) - 1,48 Н.

Правильный ответ: С

Укажите формулу для кинетической энергии тела, вращающегося вокруг закрепленной оси:

А) $L\omega$, В) $\frac{I\omega^2}{2}$, С) $\frac{mV^2}{2}$, D) $\frac{I\omega^2}{2} + \frac{mV^2}{2}$, E) $\frac{kx^2}{2}$.

Правильный ответ: В

№ 6

Тело брошено под углом к горизонту. Какая из величин сохраняется при движении тела?

Сопротивлением воздуха пренебречь:

- А) Кинетическая энергия тела,
- В) Импульс тела,
- С) Проекция импульса на горизонтальное направление,
- Д) Проекция импульса на вертикальное направление,
- Е) Потенциальная энергия тела.

Правильный ответ: С

№ 7

Скорость брошенного мяча непосредственно перед ударом о стенку была вдвое больше его скорости сразу после удара. Какое количество теплоты выделилось при ударе, если перед ударом кинетическая энергия мяча была равна 20 Дж?

- А) 5 Дж
- В) 10 Дж
- С) 15 Дж
- Д) 17,5 Дж

Правильный ответ: С

№ 8

Как изменится период колебаний пружинного маятника, если массу груза увеличить в 2 раза.

- А) Увеличится в 2 раза,
- В) Увеличится в 1,41 раза,
- С) Уменьшится в $\sqrt{2}$ раз,
- Д) Не изменится.

Правильный ответ: В

№ 9

Явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний при совпадении частоты внешней вынуждающей силы с собственной частотой колебательной системы – это

- А) дисперсия
- В) диссонанс
- С) резонанс
- Д) дифракция.

Правильный ответ: С

№ 10

Платформа в виде диска радиусом R вращается по инерции с угловой скоростью ω_1 . На краю платформы стоит человек, масса которого равна m . С какой угловой скоростью ω_2 будет вращаться платформа, если человек перейдет в ее центр? Момент инерции платформы J . Момент инерции человека рассчитывать как для материальной точки:

- А) $\omega_2 = \frac{mR^2}{J} \omega_1$, В) $\omega_2 = \left(\frac{J}{J + mR^2} \right) \omega_1$,
- С) $\omega_2 = \frac{J}{mR^2} \omega_1$, Д) $\omega_2 = \left(1 + \frac{mR^2}{J} \right) \omega_1$.

Правильный ответ: Д

№ 11

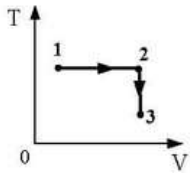
Чему равно число степеней свободы молекулы гелия:

- А) 1, В) 7, С) 5, Д) 6, Е) 3.

Правильный ответ: Е

№ 12

Постоянная масса идеального газа участвует в процессе, показанном на рисунке. Наибольшее давление газа в процессе достигается

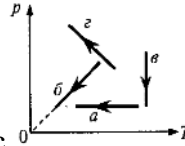


- А) в точке 1
- В) в точке 3
- С) на всем отрезке 1–2
- Д) на всем отрезке 2–3

Правильный ответ: А

№ 13

На рисунке показаны графики четырех процессов изменения состояния идеального газа.



Изотермическим расширением является процесс

- А) а,
- В) б,
- С) в,
- Д) г.

Правильный ответ: С

№ 14

Из сосуда выпустили половину находящегося в нем газа. Как необходимо изменить абсолютную температуру оставшегося в сосуде газа, чтобы давление его увеличилось в 3 раза:

- А) Увеличить в 1,5 раза, В) Уменьшить в 1,5 раза,
- С) Увеличить в 6 раз, Д) Уменьшить в 6 раз, Е) Увеличить в 3 раза.

Правильный ответ: С

№ 15

Укажите формулу для расчета средней длины свободного пробега молекул:

- А) $\frac{1}{\sqrt{2}\pi d^2 n}$, В) Vt , С) cT , Д) $\frac{V}{Z}$, Е) $\int Vdt$

Правильный ответ: А

№ 16

Идеальный газ переходит из состояния 1 в состояние 3 один раз посредством процесса 1-2-3, а в другой раз посредством процесса 1-4-3 как показано на рисунке. Используя данные, найти разность количеств теплоты

$Q_{123} - Q_{143}$, получаемых газом в ходе обоих процессов:

- А) 4 кДж, В) 3 кДж, С) 6 кДж, Д) 1 кДж, Е) 2 кДж.

Правильный ответ: Е

№ 17

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2} kT$.

Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k – число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия число i равно...

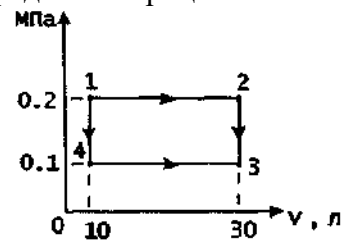
- А) 5 В) 7
- С) 3 Д) 1

Правильный ответ: С

№ 18

Как изменится сила взаимодействия двух точечных зарядов при перенесении их из среды с относительной проницаемостью ε в вакуум (расстояние между зарядами $r = const$):

- А) Увеличится в ε раз, В) Уменьшится ε раз,
- С) Уменьшится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз, Д) Не изменится,



Е) Увеличится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз.

Правильный ответ: А

№ 19

Укажите выражение для теоремы о циркуляции вектора напряженности электрического поля в вакууме:

А) $\oint \vec{E} d\vec{S} = q / \varepsilon_0$, В) $\oint \vec{D} d\vec{l} = 0$, С) $\oint \vec{E} d\vec{l} = 0$,

Д) $\oint \vec{D} d\vec{S} = q$, Е) $\Phi = E \cdot S$

Правильный ответ: С

№ 20

Одинакового размера медную и железную проволоку соединили параллельно и подсоединили к источнику тока. Какая проволока нагреется сильнее?

А) Медная

В) Железная

С) Одинаково

Д) Все зависит какой будет взят источник тока

Правильный ответ: В

№ 21

Объемная плотность электростатического поля в вакууме равна:

А) $\frac{CU^2}{2}$, В) $\frac{\varepsilon_0 E^2}{2}$, С) $\frac{q^2}{2C}$, Д) $\frac{D^2}{2\varepsilon_0 \varepsilon}$, Е) $\frac{\varepsilon_0 \varepsilon S}{d}$.

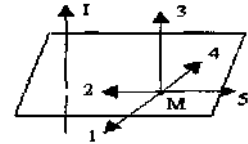
Правильный ответ: D

№ 22

По длинному прямому проводнику течет ток I . Какое направление имеет $\vec{B}$ вектор индукции магнитного поля в точке М:

А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: D



№ 23

Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие магнитного потока:

А) $\int_L \vec{B} d\vec{l}$, В) $\int_S \vec{j} d\vec{S}$, С) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, Д) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, Е) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

Правильный ответ: D

№ 24

Заряженная частица, влетая со скоростью $\vec{V}$ в однородное магнитное поле с индукцией $\vec{B}$, описывает окружность радиуса R . Какая из указанных формул определяет этот радиус (q , m – заряд и масса частицы):

А) $\frac{B}{mV}$, В) $\frac{mVq}{B}$, С) $\frac{qV}{mB}$, Д) $\frac{qB}{mV}$, Е) $\frac{mV}{qB}$.

Правильный ответ: Е

№ 25

Какое из приведенных выражений определяет объемную плотность энергии магнитного поля: Е

А) $\frac{LI^2}{2}$, В) $\mu\mu_0 H$, С) $\frac{I^2}{2L}$, Д) $\mu\mu_0 n^2 V$, Е) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 26

На сколько изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , D) 2π , Е) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: D

№ 27

Точка совершает гармонические колебания. Максимальная скорость точки 10 см/с, максимальное ускорение 40 см/с². Чему равна круговая частота колебаний:

А) 0,25 рад/с, В) 0,5 рад/с, С) 4 рад/с, D) 2 рад/с, Е) 1 рад/с.

Правильный ответ: С

№ 28

Волновым движением называют:

А) Возникновение колебаний в какой-нибудь среде,

В) Волны, в которых частицы смещаются вдоль направления распространения волны,

С) Волны, в которых частицы смещаются перпендикулярно к направлению распространения волны,

D) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

Правильный ответ: D

№ 29

Луч света падает на стеклянную пластинку толщиной 3 см под углом 60°. Определить длину пути луча в пластинке.

А) 3.7 см В) 1.8 см С) 2.6 см D) 4.2 см Е) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

№ 30

Условие минимума при интерференции света имеет вид...

А) $\Delta = k\lambda$,

В) $\Delta = 2k\lambda$,

С) $\Delta = (2k+1)\lambda$,

D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: D

№ 31

При какой разности фаз складываемых колебаний при интерференции будет наблюдаться максимум амплитуды:

А) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{4}$, В) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\pi$, С) $\Delta\varphi = \pm 2\pi n$,

D) $0 < \Delta\varphi < \frac{\pi}{2}$, Е) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{2}$.

Правильный ответ: С

№ 32

Белый свет в спектр можно разложить с помощью:

А) Поляризатора, В) Дифракционной решетки,

С) Микроскопа, D) Фотоэлемента

Правильный ответ: В

№ 33

Чему равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5 эВ:

А) 5,0 эВ, В) 2,25 эВ, С) 9 эВ, D) 4,5 эВ, Е) 2,8 эВ.

Правильный ответ: D

№ 34

Согласно гипотезе де Бройля:

А) Свет представляет собой сложное явление, сочетающее в себе свойства электромагнитной волны и свойства потока частиц,

В) При рассеянии рентгеновского излучения на веществе, происходит изменение его длины волны,

С) Все нагретые вещества излучают электромагнитные волны,

- Д) Частицы вещества наряду с корпускулярными имеют и волновые свойства,
 Е) Атом излучает фотон при переходе из возбужденного состояния в стационарное.

Правильный ответ: D

№ 35

Стационарным уравнением Шредингера для частицы в трехмерном ящике с бесконечно высокими стенками является уравнение:

- А) $\Delta\psi + \frac{2m}{\hbar^2}(E + \frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r})\psi = 0$, В) $\frac{d^2\psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2}(E - \frac{m\omega_0^2 x^2}{2})\psi = 0$,
 С) $\frac{d^2\psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2}E\psi = 0$, Д) $\Delta\psi + \frac{2m}{\hbar^2}E\psi = 0$.

Правильный ответ: D

№ 36

Какое квантовое число принимает только два значения.

- А) главное
 В) орбитальное
 С) магнитное
 Д) спиновое

Правильный ответ: D

№ 37

Какая из формул выражает закон радиоактивного превращения:

- А) $\tau = \frac{1}{\lambda}$, В) $T = \frac{\ln 2}{\lambda}$, С) $N = N_0 \exp(-\lambda t)$,
 Д) $N_0 / 2 = N_0 \exp(-\lambda T)$, Е) $A = \frac{dN}{d\lambda}$.

Правильный ответ: C

№ 38

Магнитными и электрическими полями не отклоняется:

- А) Альфа-излучение,
 В) Гамма-излучение,
 С) Поток протонов,
 Д) Бета-излучение.

Правильный ответ: B

№ 39

Определить период полураспада, если за один год начальное количество ядер радиоактивного изотопа уменьшилось в 4 раза.

- А) 3 месяца,
 В) 1 год,
 С) полгода,
 Д) 4 месяца.

Правильный ответ: C

№ 40

Какое свойство отличает монокристалл от аморфного тела?

- А) прочность,
 В) электропроводность,
 С) прозрачность,
 Д) анизотропность.

Правильный ответ: D

Таблица правильных ответов

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	A	C	B	C	C	C	B	C	D	E	A	C	C

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	E	C	A	C	B	D	D	D	E	E	D	C

28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	A	D	C	B	D	D	D	D	C	B	C	D

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1 Что не подходит под определение траектории?

- A) модуль перемещения тела;
- B) вектор, проведенный из начала координат в конечное положение материальной точки;
- C) вектор, проведенный из начального положения материальной точки в конечное;
- D) линия, длина которой равна величине перемещения материальной точки;
- E) линия, которую описывает материальная точка при движении.

Правильный ответ: A, B, C, D

№ 2

Какая из приведенных формул не соответствует определению угловой скорости?

- A) $2\pi v$; B) $d\varphi/dt$; C) $\omega_0 - \varepsilon t$; D) $\omega_0 + \varepsilon t$; E) v/R .

Правильный ответ: A, C, D, E

№ 3

Под определение консервативных сил не попадают силы:

- A) Работа которых не зависит от формы пути, по которому частица перемещается из одной точки в другую,
- B) Работа которых зависит от формы пути,
- C) Одинаковые по величине и по направлению во всех точках поля,
- D) Направление которых проходит через неподвижный центр, а величина не зависит от расстояния до этого центра,
- E) Одинаковые по направлению во всех точках поля.

Правильный ответ: B, C, D, E

№ 4

Турбулентное течение – это течение, при котором:

- A) Слои жидкости не смешиваются между собой вдоль потока,
- B) Слои жидкости вихреобразно перемешиваются между собой вдоль потока,
- C) Слои жидкости перемешиваются между собой перпендикулярно потоку.

Правильный ответ: B, C

№ 5

Какая величина не является силовой характеристикой магнитного поля:

- A) Магнитный момент $\vec{p}_m$, B) Вектор магнитной индукции $\vec{B}$.
- C) Сила Ампера, D) Сила Лоренца, E) Магнитный поток.

Правильный ответ: A, C, D, E

№ 6

Ток создается:

- A) Положительными ионами, B) Электронами,
- C) Отрицательными зядами, D) Только незаряженными частицами.

Правильный ответ: A, B, C

№ 7

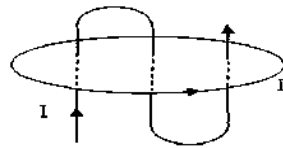
Укажите формулу, не выражающую понятие поляризованности диэлектрика, находящегося в электрическом поле:

А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \varepsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m \vec{V}$,
 D) $\vec{P} = \vec{D} - \varepsilon_0 \vec{E}$, E) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: А, В, С, D.

№ 8

Определить для контура L , изображённого на рисунке, для следующей конфигурации проводника с током I , чему не равна циркуляция вектора B :



А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, D) 0, E) $3\frac{I}{\mu_0}$.

Правильный ответ: А, В, D, E.

№ 9

В цепь переменного тока включены последовательно резистор, конденсатор и катушка. Амплитуда колебаний напряжения на резисторе 3 В, на конденсаторе 5 В, на катушке 1 В. Какова амплитуда колебаний напряжения на трех элементах цепи:

А) 3 В, В) 5 В, С) 7 В, D) 9 В, E) 6 В.

Правильный ответ: А, В, D, E.

№ 10

Условие минимума при интерференции света не имеет вид...

А) $\Delta = k\lambda$,
 В) $\Delta = 2k\lambda$,
 С) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
 D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: А, В, С,

№ 11

На сколько не изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , D) 2π , E) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: А, В, С, E.

№ 12

При фотоэффекте кинетическая энергия электронов не зависит от:

А) длины волны падающего света,
 В) частоты падающего света,
 С) коэффициента отражения падающего света,
 D) интенсивности света.

Правильный ответ: С, D

№ 13

Чему не равна релятивистская масса фотона:

А) 0, В) $\frac{\hbar\omega}{c}$, С) $\frac{\hbar\omega}{c^2}$, D) $\hbar\omega$, E) $\hbar k$.

Правильный ответ: А, В, D, E

№ 14

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2} kT$.
 Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k – число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия и кислорода число i равны:

А) 3, В) 6, С) 7, D) 5.

Правильный ответ: А, D

№ 15

Все процессы в конечной изолированной системе ведут к

- А) уменьшению энтропии,
- В) увеличению энтропии при необратимых процессах,
- С) энтропия остается постоянной при обратимых процессах,
- Д) энтропия стремится к нулю.

Правильный ответ: В, С

№ 16

На рисунке показан график зависимости температуры T вещества от времени t . В начальный момент времени вещество находилось в кристаллическом состоянии. Какие точки соответствуют началу и концу процесса плавления вещества?

- А) 2 В) 3 С) 5 Д) 6 Е) 4

Правильный ответ: А, В

№ 17

Как изменится напряженность и потенциал электрического поля, если расстояние от заряда до рассматриваемой точки увеличить 3 раза?

- А) увеличится в 3 раза
- В) увеличится в 9 раз
- С) уменьшится в 3 раза
- Д) уменьшится в 9 раз
- Е) не изменится

Правильный ответ: С, D

№ 18

Если заряженная частица влетает в однородное магнитное поле перпендикулярно вектору магнитной индукции, то она движется.... Выберите неправильные ответы.

- А) Прямолинейно
- В) По окружности радиус которой зависит от заряда частицы
- С) По спирали
- Д) По окружности, радиус которой зависит от скорости этой частицы, ее заряда и индукции магнитного поля.

Правильный ответ: А, С, D

№ 19

Дисперсия света обусловлена...

- А) Зависимостью показателя преломления вещества от частоты света
- В) Зависимостью показателя преломления вещества от длины волны света
- С) Зависимостью показателя преломления света как от частоты, так и длины волны
- Д) Химическим составом вещества
- Е) Зависимостью фазовой скорости света от частоты

Правильный ответ: В, Е

№ 20

Какие квантовые числа определяют состояние электрона в атоме?

- А) главное квантовое число
- В) орбитальное квантовое число
- С) магнитное квантовое число
- Д) спиновое квантовое число
- Е) магнитное спиновое квантовое число

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 21

Активностью радиоактивного препарата называется:

- А) Число распадов, происходящих в препарате за единицу времени,
- В) Суммарная энергия частиц, излучаемых препаратом за единицу времени,
- С) Время, за которое распадается половина первоначального количества ядер,
- Д) Среднее время жизни радиоактивного ядра,
- Е) Число распадов, приводящих к уменьшению первоначального количества ядер на 1 %.

Правильный ответ: В, С, D, Е

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

A, B, C, D	A, C, D, E	B, C, D, E	B, C	A, C, D, E	A, B, C	A, B, C, D	A, B, D, E	A, B, D, E	A, B, C, E	A, B, C, E	C, D	A, B, D, E	A, D	B, C	A, B	C, D	A, C, D	B, E	A, B, C, E	B, C, D, E

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить силу натяжения каната при подъеме лифта массой $m=1500$ кг с ускорением $a=1,8$ м/с².

Правильный ответ: 17.4 кН

2. Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t - 0,75t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения.

Правильный ответ: 3,2 м/с

3. Определить кинетическую энергию тела с массой $m=100$ г, движущегося поступательно со скоростью $v=72$ км/ч.

Правильный ответ: 20 Дж

4. Определить температуру водорода массой $m=150$ г, находящегося в баллоне ёмкостью $V=25$ л при давлении $p=12,1$ МПа.

Правильный ответ: 485 К

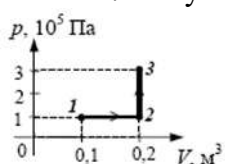
5. На обмотке очень тонкой короткой катушки с числом витков $n=5$ и радиусом $R=10$ см течёт ток силой $I=2$ А. Определить индукцию магнитного поля в центре катушки.

Правильный ответ: 62,8 мкТл

6. У пружинного маятника с периодом колебаний 1 с массу пружины увеличить в 4 раза. Чему стал равен период колебаний?

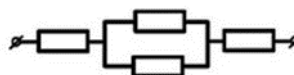
Правильный ответ: 2 с

7. Какую работу совершает газ при переходе из состояния 1 в состояние 3?



Правильный ответ: 20 кДж

8. В участке цепи, изображенном на рисунке, сопротивление каждого из резисторов



равно 2 Ом. Полное сопротивление участка равно...

Правильный ответ: 5 Ом

9. Прямой провод длиной $l=10$ см, по которому течёт ток $I=10$ А, находится в однородном магнитном поле с индукцией $B=40$ мкТл. На провод действует сила $F=20$ мкН. Определить угол между направлением поля и направлением тока.

Правильный ответ: 30°

10. Определить мах порядок спектра на дифракционной решетке с периодом $d=3$ мкм, если на нее падает свет с длиной волны 650 нм...

Правильный ответ: 4

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
17.4 кН	3,2 м/с	20 Дж	485 К	62,8 мкТл	2 с	20 кДж	5 Ом	30°	4	

(ОПК-1) Метрология, стандартизация и сертификация (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тестовые задания с единичным выбором:

Тест № 1

Укажите правильный вариант ответа:

Что такое физическая величина

1. «параметр физического объекта»
2. «характеристика физического объекта»
3. «свойство физического объекта»
4. «явление физического объекта»

Правильный ответ: 2.

Тест № 2

Укажите правильный вариант ответа:

К какой классификационной группе относится масса вещества

1. «энергетические»
2. «вещественные»
3. «характеризующие процессы»
4. «пространственно-временные»

Правильный ответ: 2.

Тест № 3

Укажите правильный вариант ответа:

По какой шкале определяется сила землетрясения

1. «порядка»
2. «наименований»
3. «интервалов»
4. «отношений»

Правильный ответ: 1.

Тест № 4

Укажите правильный вариант ответа:

К какой группе относится единица измерения времени – секунда в системе СИ

1. «основной»
2. «дополнительной»
3. «производной»
4. «внесистемной»

Правильный ответ: 1.

Тест № 5

Укажите правильный вариант ответа:

Для какой физической величины определены отношения порядка и эквивалентности

1. «силы электрического тока»
2. «температуры по Цельсию»
3. «времени»
4. «силы землетрясения»

Правильный ответ: 1.

Тест № 6

Укажите правильный вариант ответа:

К какому виду измерений относится измерение электрического сопротивления

1. «прямые измерения»
2. «совокупные измерения»
3. «совместные измерения»
4. «косвенные измерения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 7

Укажите правильный вариант ответа:

К какому виду измерений относится измерение диаметра вала с помощью гладкого микрометра

1. «прямые измерения»
2. «совокупные измерения»
3. «совместные измерения»
4. «косвенные измерения»

Правильный ответ: 1.

Тест № 8

Укажите правильный вариант ответа:

Приведено основное уравнение измерения – $Q = q[Q]$. Что означает символ - $[Q]$

1. «значение физической величины»
2. «числовое значение физической величины»
3. «единица физической величины»
4. «среднее арифметическое отклонение»

Правильный ответ: 3.

Тест № 9

Укажите правильный вариант ответа:

Что такое принцип измерений

1. «совокупность вариантов применения средств измерений»
- 2 «совокупность модели объекта измерения и средства измерения»
3. «соответствие модели измерения измеряемой величине»
4. «физическое явление, положенное в основу измерения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 10

Укажите правильный вариант ответа:

Укажите цену деления шкалы на стебле гладкого микрометра

1. «1 мм»
2. «0,5 мм»
3. «0,2»
4. «0,1»

Правильный ответ: 2.

Тест № 11

Укажите правильный вариант ответа:

Укажите цену деления шкалы барабана гладкого микрометра

1. «0,01 мм»
2. «0,02 мм»
3. «0,5 мм»
4. «1 мм»

Правильный ответ: 1.

Тест № 12

Укажите правильный вариант ответа:

Сколько основных рядов предпочтительных чисел установлено стандартом

1. «2»
2. «3»
3. «4»
4. «5»

Правильный ответ: 3.

Тест № 13

Укажите правильный вариант ответа:

Какому ряду предпочтительных чисел принадлежит приведенная формула для расчета точного значения знаменателя геометрической прогрессии – $Q = \sqrt[20]{10}$

1. «R5»
2. «R10»
3. «R20»

4. «R40»

Правильный ответ: 3.

Тест № 14

Укажите правильный вариант ответа:

Какому ряду предпочтительных чисел принадлежит приведенная формула для расчета точного значения знаменателя геометрической прогрессии – $Q = \sqrt[5]{10}$

1. «R5»
2. «R10»
3. «R20»
4. «R40»

Правильный ответ: 1.

Тест № 15

Укажите правильный вариант ответа:

Какому ряду предпочтительных чисел принадлежит приведенная формула для расчета точного значения знаменателя геометрической прогрессии – $Q = \sqrt[10]{10}$

1. «R5»
2. «R10»
3. «R20»
4. «R40»

Правильный ответ: 2.

Тест № 16

Укажите правильный вариант ответа:

Какому ряду предпочтительных чисел принадлежит приведенная формула для расчета точного значения знаменателя геометрической прогрессии – $Q = \sqrt[20]{10}$

1. «R5»
2. «R10»
3. «R20»
4. «R40»

Правильный ответ: 3.

Тест № 17

Укажите правильный вариант ответа:

Какому ряду предпочтительных чисел принадлежит приведенная формула для расчета точного значения знаменателя геометрической прогрессии – $Q = \sqrt[40]{10}$

1. «R5»
2. «R10»
3. «R20»
4. «R40»

Правильный ответ: 4.

Тест № 18

Укажите правильный вариант ответа:

Разработчиком национального стандарта может быть

1. любое лицо
2. группа лиц
3. орган по сертификации
4. технический комитет по стандартизации

Правильный ответ: 1.

Тест № 19

Укажите правильный вариант ответа:

Разработчиком технического регламента быть

1. группа лиц

2. любое лицо
3. орган по сертификации
4. технический комитет по стандартизации

Правильный ответ: 2.

Тест № 20

Укажите правильный вариант ответа:

Срок публичного обсуждения проекта технического регламента не может быть менее

1. одного месяца
2. трех месяцев
3. двух месяцев
4. четырех месяцев

Правильный ответ: 3.

Тест № 21

Укажите правильный вариант ответа:

Сколько чисел содержится в одном десятичном интервале ряда R20 предпочтительных чисел?

1. «5»
2. «10»
3. «15»
4. «20»

Правильный ответ: 4.

Тест № 22

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равняется знаменатель геометрической прогрессии следующего ряда чисел: 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0?

1. «1,12»
2. «1,06»
3. «1,6»
4. «1,25»

Правильный ответ: 3.

Тест № 23

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равняется разность арифметической прогрессии следующего ряда чисел: 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0?

1. «0,5»
2. «1,0»
3. «1,5»
4. «2,0»

Правильный ответ: 2.

Тестовые задания с множественным выбором:

Тест № 1

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие математические операции можно выполнить по шкале интервалов

1. «сложения»
2. «умножения»
3. «деления»
4. «вычитания»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 2

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения определяется разность между измеряемой величиной и известной величиной, воспроизводимой мерой

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»
4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 3

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения результирующее воздействие измеряемой величины и величины, воспроизводимой мерой, доводят до нуля

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»
4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 4.

Укажите все правильные варианты ответов:

Что позволяет осуществить модуль шкалы нониуса штангенциркуля

- а) «повысить удобство отсчета»
- б) «повысить точность измерений»
- в) «получить растянутую шкалу нониуса»
- г) «увеличить число делений шкалы нониуса»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 5

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие математические операции можно выполнить по шкале интервалов

1. «сложения»
2. «умножения»
3. «деления»
4. «вычитания»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 6

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения определяется разность между измеряемой величиной и известной величиной, воспроизводимой мерой

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»
4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 7

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения результирующее воздействие измеряемой величины и величины, воспроизводимой мерой, доводят до нуля

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»

4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 8

Укажите все правильные варианты ответов:

Что позволяет осуществить модуль шкалы нониуса штангенциркуля

- а) «повысить удобство отсчета»
- б) «повысить точность измерений»
- в) «получить растянутую шкалу нониуса»
- г) «увеличить число делений шкалы нониуса»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 9

Укажите все правильные варианты ответов:

В каких ответах приведены основные постулаты метрологии

- а) «среднее арифметическое из ряда измерений всегда имеет меньшую погрешность, чем погрешность каждого определенного измерения»
- б) «истинное значение измеряемой величины существует, и оно постоянно»
- в) «профилактика погрешности – наиболее рациональный способ ее снижения»
- г) «истинное значение измеряемой величины отыскать невозможно»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 10

Укажите все правильные варианты ответов:

По влиянию внешних условий, какие виды погрешностей бывают

- а) «инструментальная»
- б) «основная»
- в) «дополнительная»
- г) «абсолютная»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 11

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие измерения называются равноточными

- 1. «выполненные с различной точностью»
- 2. «выполненные в одинаковых условиях»
- 3. «выполненные в различных условиях»
- 4. «выполненные одним и тем же прибором»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 12

Укажите все правильные варианты ответов:

К какой классификационной группе относятся гладкий микрометр и штангенциркуль

- 1. «специализированные»
- 2. «универсальные»
- 3. «испытательные»
- 4. «контактные»

Правильные ответы: 2, 4.

Расчетные задания:

Задание № 1

Определите среднеарифметическое значение результатов измерений следующего ряда: 2, 3, 2, 4, 3, 5, 3, 4, 2.

Правильный ответ: 3,1.

Задание № 2

Диаметр отверстия равен $45_{+0,200}^{+0,390}$ мм. Определите допуск размера отверстия.

Правильный ответ: 0,190 мм.

Задание № 3

Диаметр вала равен $75_{+0,200}^{+0,390}$ мм. Определите максимальный диаметр вала.

Правильный ответ: 75,390 мм.

Задание № 41

Диаметр отверстия равен $70_{+0,200}^{+0,390}$ мм. Определите минимальный диаметр отверстия.

Правильный ответ: 70,200 мм.

Задание № 5

Посадка с зазором. Максимальный зазор $S_{\max} = 0,043$ мм; минимальный зазор

$S_{\min} = 0,013$ мм; Определите допуск посадки с зазором.

Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 6

Посадка с натягом. Максимальный натяг $N_{\max} = 0,060$ мм; минимальный натяг

$N_{\min} = 0,019$ мм; Определите допуск посадки с натягом.

Правильный ответ: 0,041 мм.

Задание № 7

Посадка переходная. $S_{\max} = 0,014$ мм, $N_{\max} = 0,016$ мм. Определите допуск переходной посадки.

Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 8

При измерении диаметра вала в поперечном сечении в двух направлениях получены результаты: в направлении А-А: $d = 80,390$ мм, в направлении Б-Б: $d = 80,200$ мм.

Определите овальность вала.

Правильный ответ: 0,095 мм.

Задание № 9

Определите числовое значение допуска размера, если $k=64$ (число единиц допуска), $i = 2,5$ (коэффициент, учитывающий номинальный размер).

Правильный ответ: 160 мкм.

(ОПК-1) Математика (семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Определитель матрицы $\begin{pmatrix} 7 & 9 \\ 5 & 10 \end{pmatrix}$ равен....

Варианты ответа:

а) 25;

б) 115;

в) $\begin{pmatrix} -7 & -9 \\ -5 & -10 \end{pmatrix}$;

г) 50;

Правильный ответ: а

2. Определитель матрицы $\begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -10 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 10 \end{pmatrix}$ равен....

Варианты ответа:

- а) -9;
- б) 9;
- в) 11;
- г) 22;

Правильный ответ: б

3. Пусть $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$, $B = A^2$, тогда определитель матрицы B равен.....

Варианты ответа:

- а) 9;
- б) 1;
- в) -2;
- г) 3;

Правильный ответ: а

4. Если все элементы определителя второго порядка умножить на 5, то новый определитель будет больше исходного.....

Варианты ответа:

- а) в 25 раз
- б) на 20
- в) в 5 раз
- г) на 5

Правильный ответ: а

5. При каких значениях x и y матрицы A и B равны?

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}; \quad B = \begin{pmatrix} 5x - 3y & -2 \\ 5 & x + 3y \end{pmatrix}$$

Варианты ответа:

- а) $x = 1; y = 1$;
- б) $x = 1; y = -1$;
- в) $x = 1; y = 2$;
- г) $x = 1; y = -2$.

Правильный ответ: а

6. Если $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$, то $3A + 4B = \dots\dots\dots$

Варианты ответа:

- а) 3;
- б) $\begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$;
- в) -2;
- г) $\begin{pmatrix} 3 & -2 \\ 9 & 11 \end{pmatrix}$;
- д) $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 11 & 9 \end{pmatrix}$

Правильный ответ: д

7. Даны матрицы A размерностью 3×5 и B размерностью 5×3 . Произведение $A \cdot B$ существует и имеет размерность

Варианты ответа:

- а) 5×5 ;
- б) 3×5 ;
- в) 3×3 ;
- г) 5×3 ;

Правильный ответ: в

8. Обратной матрицей к матрице $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ является:

Варианты ответа:

- а) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$;
- б) $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$;
- в) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$;
- г) $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$.

Правильный ответ: а

9. Решением системы $\begin{cases} x_1 - 3x_2 + x_3 = -1, \\ x_2 - x_3 = -1, \\ 2x_3 = 4 \end{cases}$ является:

Варианты ответа:

- а) $\begin{cases} x_1 = 0, \\ x_2 = 1, \\ x_3 = 2; \end{cases}$
- б) $\begin{cases} x_1 = 1, \\ x_2 = 2, \\ x_3 = 2; \end{cases}$
- в) $\begin{cases} x_1 = 1, \\ x_2 = 0, \\ x_3 = 2; \end{cases}$
- г) $\begin{cases} x_1 = 0, \\ x_2 = -1, \\ x_3 = 2. \end{cases}$

Правильный ответ: а

10. Длина вектора $a = \{2; -1; 2\}$ равна

Варианты ответа:

- а) $\sqrt{3}$;
- б) 3;
- в) 9;
- г) -3.

Правильный ответ: б

11. Даны векторы $a = 2i + j + k$, $b = -i + 3j$. Их линейная комбинация $2a - 3b$ имеет координаты ...

Варианты ответа:

- а) $\{1; 4; 1\}$;
- б) $\{4; 1; 1\}$;
- в) $\{2; 3; 1\}$;
- г) $\{-1; 3; 2\}$;

Правильный ответ: а

12. Скалярное произведение двух векторов $a = \{2; 3; 1\}$ $b = \{-1; 0; 4\}$ равно ...

Варианты ответа:

- а) 1;
- б) 3;
- в) 2;
- г) вектору $c = \{-2; 0; 4\}$;

Правильный ответ: в

13. Даны уравнения прямых: 1) $2x + y = 0$; 2) $x + y - 1 = 0$; 3) $2x + y + 2 = 0$; 4) $y = 2x - 3$. Выберите те, которые проходят через начало координат

Варианты ответа:

- а). только 4)
- б). только 3)
- в). только 2) и 4)
- г). только 2)
- д). только 1)

Правильный ответ: д

14. Прямая на плоскости, проходящая через две точки $M_1(0; 1)$ и $M_2(2; 4)$, имеет уравнение вида:

Варианты ответа:

- а) $\frac{x-2}{-2} = \frac{y-4}{3}$;
- б) $\frac{x}{2} = \frac{y-1}{3}$;
- в) $\frac{x-1}{3} = \frac{y-2}{2}$;
- г) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-4}{4}$.

Правильный ответ: б

15. Прямая $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$ отсекает на оси Ox отрезок, равный:

Варианты ответа:

- а) 4;
- б) -3;
- в) 3;
- г) 1.

Правильный ответ: в

16. Ордината точки пересечения прямой $3y - 4x + 6 = 0$ с осью Oy равна ...

Варианты ответа:

а) -2 ;

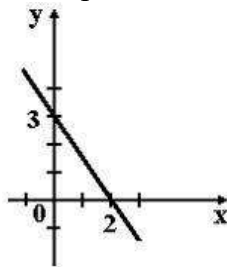
б) 3 ;

в) -6 ;

г) 4 ;

Правильный ответ: а

17. Уравнение прямой, изображенной на рисунке,



имеет вид...

Варианты ответа:

а) $3x + 2y = 6$;

б) $2x + 3y = 6$;

в) $3x + 2y = 1$;

г) $2x + 3y = 1$.

Правильный ответ: а

18. Уравнением прямой, параллельной $y = 2x - 1$, является ...

Варианты ответа:

а) $2x + y + 1 = 0$

б) $x - y - 2 = 0$

в) $x + y - 3 = 0$

г) $2x - y + 3 = 0$

Правильный ответ: г

19. Уравнение $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y+2)^2}{4} = 1$ задает ...

Варианты ответа:

а) окружность;

б) эллипс;

в) гиперболу;

г) параболу.

Правильный ответ: б

20. Уравнение $y^2 = 4x$ на плоскости определяет.....

Варианты ответа:

а) гиперболу;

б) пару прямых;

в) эллипс;

г) параболу.

Правильный ответ: г

21. Если $C(1;1)$ - центр окружности, которая проходит через точку $A(5;4)$, то уравнение этой окружности имеет вид.....

Варианты ответа:

а) $(x-5)^2 + (y-4)^2 = 25$

б) $(x+1)^2 + (y+1)^2 = 25$

в) $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 25$

г) $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 5$

Правильный ответ: в

22. Нормальный вектор к плоскости $x - 4y - 8z - 3 = 0$ имеет координаты...

Варианты ответа:

а) $\{1; -4; -8\}$;

б) $\{-4; -8; -3\}$;

в) $\{1; -4; 8\}$;

г) $\{1; -4; -3\}$.

Правильный ответ: а

23. Уравнение прямой, проходящей через точку $M(-1; 2; -1)$ с направляющим вектором $s = \{2; 1; 1\}$, имеет вид...

Варианты ответа:

а) $\frac{x+1}{2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+1}{1}$;

б) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-1}{1}$;

в) $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z+1}{1}$;

г) $\frac{x-2}{-1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-1}{-1}$.

Правильный ответ: а

24. Найдите уравнение плоскости, проходящую через точку $(2, -3, -7)$ и параллельную плоскости $2x - 6y - 3z + 5 = 0$.

Варианты ответа:

а). $2x - 6y - 3z - 13 = 0$.

б). $2x - 6y - 3z - 3 = 0$.

в). $2x - 6y - 3z - 43 = 0$.

г). $2x - 6y - 3z + 13 = 0$.

Введите номер правильного решения.

Правильный ответ: в

25. Найдите уравнение прямой, проходящую через точку $A(5, 5, 5)$ перпендикулярно плоскости $5x - y - 10z - 3 = 0$.

Варианты ответа:

а). $\frac{x-5}{5} = \frac{y-5}{-1} = \frac{z-5}{-10}$

б). $\frac{x+5}{5} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z+5}{-10}$

в). $\frac{x+5}{5} = \frac{y+5}{1} = \frac{z+5}{10}$

г). $\frac{x-5}{5} = \frac{y-5}{1} = \frac{z-5}{10}$

В ответе запишите номер правильного решения.

Правильный ответ: а

26. Центр сферы, заданной уравнением $(x+2)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 4$, имеет координаты...

Варианты ответа:

а) $(2; -1; 3)$;

б) $(2; -1; -3)$;

в) $(-2; -1; -3)$;

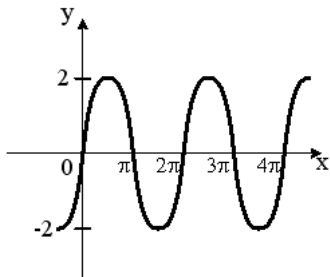
г) $(-2; 1; 3)$.

Правильный ответ: г

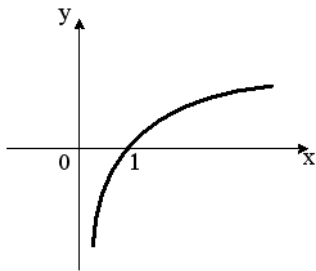
27. Укажите график периодической функции....

Варианты ответа:

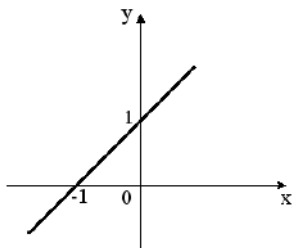
а).



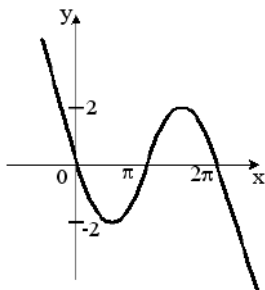
б).



в).



г).



Правильный ответ: а

28. Предел $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2 - 5}{x^2 + 3x - 4}$ равен ...

Варианты ответа:

а) -1;

б) 0;

в) 1;

г) 2;

Правильный ответ: г

29. Предел функции $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2 + 5}{5x^2}$ равен:

Варианты ответа:

а) $\frac{1}{5}$;

б) 1;

в) $\frac{4}{5}$;

г) 0.

Правильный ответ: в

30. Предел функции $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + 4x + 3}{x^2 - 1}$ равен...

Варианты ответа:

а) 4;

б) ∞ ;

в) -1;

г) 0.

Правильный ответ: б

31. Если $y = \frac{x-2}{x+2}$, то значение $y'(0)$ равно ...

Варианты ответа:

а) 0,25;

б) 1;

в) 0;

г) 4;

Правильный ответ: б

32. Производная второго порядка функции $y = 3\sin(2x)$ имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $3\sin(2x)$;

б) $-12\sin(2x)$;

в) $3\cos(4x)$;

г) $-3\sin(2x)$.

Правильный ответ: б

33. Вторая производная функции $f(x) = e^x(x^2 + 1)$ в точке $x = 0$ равна ...

Варианты ответа:

а) 0,5;

б) 3;

в) 0;

г) 1;

Правильный ответ: б

34. Функция $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 5$ убывает на множестве

Варианты ответа:

а) $(-\infty; -1) \cup (2; +\infty)$;

б) $(-\infty; 1) \cup (-2; +\infty)$;

в) $(-1; 2)$;

г) $(-2; 1)$.

Правильный ответ: в

35. Точка перегиба графика функции $y=x^3+3x^2$ имеет координаты...

Варианты ответа:

а) (1;-2);

б) (-1;2)

в) (1;2);

г) (-1;-2).

Правильный ответ: б

36. Материальная точка движется по закону $s = 7 + 2t^3$. Тогда ее ускорение в момент времени $t = 1$ равно.....

Варианты ответа:

а) 7;

б) 0;

в) 12;

г) -8;

Правильный ответ: в

37. Неопределенный интеграл $\int \cos^3 x d(\cos x)$ равен ...

Варианты ответа:

а) $4\cos^4 x + C$;

б) $0,25\sin^4 x + C$;

в) $0,5\cos^4 x + C$;

г) $0,25\cos^4 x + C$;

Правильный ответ: г

38. Значение определенного интеграла $\int_0^1 (2x + 3x^2) dx$ равно

Варианты ответа:

а) 0;

б) -2;

в) 2;

г) $x^2 + x^3 + C$.

Правильный ответ: в

39. Определенный интеграл $\int_1^2 \left(3x^2 + \frac{1}{x^2} \right) dx$ равен ...

Варианты ответа:

а) 4;

б) 6,5;

в) 5,5;

г) 7,5;

Правильный ответ: г

40. Определенный интеграл, выражающий площадь треугольника с вершинами (0; 0), (3; 0), (3; 6) имеет вид

Варианты ответа:

а) $\int_0^3 2x dx$;

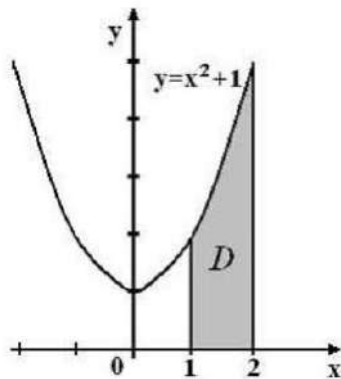
б) $\int_0^3 (3 - 2x) dx$;

в) $\int_3^6 3x dx$;

г) $\int_0^6 (2 + 3x) dx$.

Правильный ответ: а

41. Площадь криволинейной трапеции D , изображенной на рисунке



равна.....

Варианты ответа:

а) -1 ;

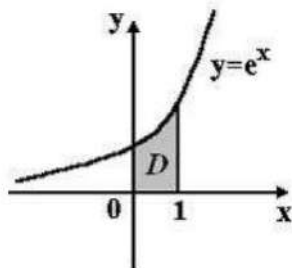
б) $0,5$;

в) 2 ;

г) $\frac{10}{3}$.

Правильный ответ: г

42. Площадь криволинейной трапеции D , изображенной на рисунке



равна ...

Варианты ответа:

а) -1 ;

б) $1 - e$;

в) $e - 1$;

г) 0 .

Правильный ответ: в

43. Одной из первообразных функции $y = 3 - 2x$ является функция

Варианты ответа:

а) $3 - x^2$;

б) $3x - x^2 + 1$;

в) $3x - 2$;

г) $3x - 2x^2$.

Правильный ответ: б

44. Одной из первообразных функции $y = 1 - 2\cos x$ является функция

а) $1 - 2\sin x$;

б) $x - 2\sin x + 3$;

в) $x+2\sin x+1$;

г) $1+2\sin x$.

Правильный ответ: б

45. Если $\int_0^1 f(x)dx = 3$ и $\int_1^2 f(x)dx = 4$, то $\int_0^2 2f(x)dx$ равен:

Варианты ответа:

а) $1/2$;

б) 0 ;

в) 14 ;

г) -1 .

Правильный ответ: в

46. Каков порядок дифференциального уравнения $(y')^4 - (y''')^4 + 2y = 0$?

Варианты ответа:

а) первый;

б) пятый;

в) третий;

г) четвертый.

Правильный ответ: в

47. Как называется дифференциальное уравнение $y' - 2\frac{y}{x^2} = 2x^3$?

Варианты ответа:

а) с разделяющимися переменными;

б) однородное;

в) линейное первого порядка;

г) линейное второго порядка.

Правильный ответ: в

48. Общий интеграл дифференциального уравнения $\frac{dy}{\sqrt{1-y^2}} = x^2 dx$ имеет вид ...

Варианты ответа:

а) $\arccos y = \frac{x^3}{3} + C$;

б) $\arctg y = \frac{x^3}{3} + C$;

в) $\arcsin y = 2x + C$;

г) $\arcsin y = \frac{x^3}{3} + C$;

Правильный ответ: г

49. Дано дифференциальное уравнение $y' = (2k - 2)x^3$. Тогда функция $y = x^4 - 3$ является его решением при k равном ...

Варианты ответа:

а) 2 ;

б) 3 ;

в) 1 ;

г) 0 .

Правильный ответ: б

50. Интегральная кривая дифференциального уравнения первого порядка $(y+2)y' = \sin 2x$, удовлетворяющая условию $y(0) = -1$, имеет вид ...

Варианты ответа:

- а) $y^2 + 4y + \cos 2x = -2$;
- б) $y^2 + 4y + \cos 2x = 0$;
- в) $y^2 + 4y + \cos 2x = 1$;
- г) $y + \cos 2x = 6$

Правильный ответ: а

51. Общим решением дифференциального уравнения $y'' = \frac{1}{x^2}$ является ...

Варианты ответа:

- а) $-\frac{1}{x^2} + \frac{C_1}{x} + C_2$;
- б) $\frac{1}{x} + C_1x + C_2$;
- в) $-\ln|x| + C_1x^2 + C_2x$;
- г) $-\frac{1}{x} + C_1x + C_2$;
- д) $-\ln|x| + C_1x + C_2$

Правильный ответ: д

52. Общее решение линейного однородного дифференциального уравнения второго порядка с различными действительными корнями характеристического уравнения $k_1 = -2$ и $k_2 = 2$ имеет вид ...

Варианты ответа:

- а) $y = C_1 \cos 2x + C_2 \sin 2x$;
- б) $y = C_1 e^{-2x} + C_2 e^{2x}$;
- в) $y = C_1 x + C_2 e^{-2x}$;
- г) $y = (C_1 + C_2 x) e^{2x}$.

Правильный ответ: б

53. Общее решение дифференциального уравнения $y'' + 6y' + 25y = 0$ имеет вид:

Варианты ответа:

- а) $y = e^{-3x} (C_1 \cos 4x + C_2 \sin 4x)$;
- б) $y = e^{3x} (C_1 \cos 4x + C_2 \sin 4x)$;
- в) $y = C_1 e^{3x} + C_2 e^{-3x}$;
- г) $y = (C_1 + C_2 x) e^{-3x}$.

Правильный ответ: а

54. Частное решение $\bar{y}$ неоднородного линейного дифференциального уравнения

$y'' - 2y' - 35y = e^{4x}$ нужно искать в виде ...

Варианты ответа:

- а) $\bar{y} = Ae^{4x}$;
- б) $\bar{y} = Axe^{4x}$;

в) $\bar{y} = Ax^2e^{4x}$;

г) $\bar{y} = Ae^{-4x}$;

Правильный ответ: а

55. В группе 20 студентов. Тогда число способов выбрать среди них старосту и его заместителя, равно ...

а) 380;

б) 39;

в) 400;

г) 210.

Правильный ответ: а

56. При 20 бросаниях игральной кости 5 очков выпало 7 раз. Относительная частота выпадения 5 очков равна ...

Варианты ответа:

а) 0,25;

б) 0,35;

в) 1,4;

г) 5/7.

Правильный ответ: б

57. Вероятность выпадения нечетного числа очков при бросании игральной кости равна ...

Варианты ответа:

а) 1/6;

б) 0,6;

в) 2/6;

г) 0,5;

Правильный ответ: г

58. В урне находится 6 черных и 4 белых шара. Вероятность одновременного вынимания двух белых шаров равна ...

Варианты ответа:

а) 4/6;

б) 0,2;

в) 2/15;

г) 0,8.

Правильный ответ: в

59. Для посева берут семена из двух пакетов. Вероятности прорастания семян в первом и втором пакетах соответственно равны 0,4 и 0,7. Взяли по одному семени из каждого пакета. Тогда вероятность того, что прорастет хотя бы одно семя, равна...

Варианты ответа:

а) 0,82;

б) 0,28;

в) 0,8;

г) 0,72.

Правильный ответ: а

60. В первой урне 4 черных шара и 6 белых; во второй – 3 белых и 7 черных. Из наугад взятой урны взят один шар. Вероятность того, что этот шар белый равна ...

Варианты ответа:

а) 0,9;

б) 0,45;

в) 1;

г) 6/4.

Правильный ответ: б

61. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 50$:

i				
i	0			4

Тогда частота n_4 равна ...

Варианты ответа:

а) 7;

б) 50;

в) 23;

г) 24;

Правильный ответ: в

62. Мода вариационного ряда 1,4,4,5,6,8,9 равна ...

Варианты ответа:

а) 4;

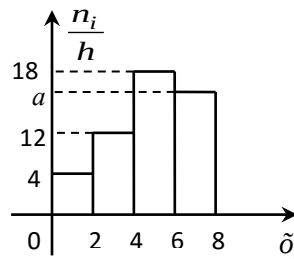
б) 9;

в) 1;

г) 5.

Правильный ответ: а

63. По выборке объема $n = 100$ построена гистограмма частот:



Тогда значение a равно...

Варианты ответа:

а) 66;

б) 15;

в) 16;

г) 17;

Правильный ответ: в

64. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 10.

Тогда его интервальная оценка может быть представлена в виде ...

Варианты ответа:

а) (8,5; 11,5);

б) (10; 10,9);

в) (8,4; 10);

г) (8,6; 9,6);

Правильный ответ: а

65. Если основная гипотеза имеет вид $H_0: a=20$, то конкурирующей может быть гипотеза....

Варианты ответа:

а) $H_1: a>20$;

б) $H_1: a\leq 20$;

в) $H_1: a \geq 10$;

г) $H_1: a \geq 20$;

Правильный ответ: а

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	б	а	а	а	д	в	а	а	б	а	в	д
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
б	в	а	а	г	б	г	в	а	а	в	а	г
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
а	г	в	б	б	б	б	в	б	в	г	в	г
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
а	г	в	б	б	в	в	в	г	б	а	д	б
53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
а	а	а	б	г	в	а	б	в	а	в	а	а

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов, задания на соответствие

1. Установить соответствие между матрицей

$A) \begin{pmatrix} 12 & 10 \\ 10 & 12 \end{pmatrix}; B) \begin{pmatrix} 10 & 12 \\ 12 & 10 \end{pmatrix}; C) \begin{pmatrix} 12 & 12 \\ 10 & 10 \end{pmatrix}$ и ее определителем:

а) 44; б) 240; в) -44; г) 120; д) 0

Варианты ответа:

1. А-в; Б-б; В-д

2. А-а; Б-д; В-б

3. А-д; Б-в; В-б

4. А-а; Б-в; В-д

5. А-в; Б-д; В-б

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 4.

2. Система линейных уравнений решается по правилу Крамера: $\begin{cases} 3x_1 - 2x_2 = 0 \\ 2x_1 + 4x_2 = 1 \end{cases}$.

Установить соответствие между определителями системы А) Δ , Б) Δ_1 , В) Δ_2 и их значениями: а) -3, б) 2, в) 16, г) 3.

Варианты ответа:

1. А-а; Б-в; В-б

2. А-а; Б-б; В-г

3. А-г; Б-а; В-б

4. А-г; Б-в; В-а

5. А-в; Б-а; В-г

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 2.

3. При каких λ матрица $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -\lambda & 1 \end{pmatrix}$ имеет обратную?

Варианты ответа:

а) 1;

б) $\frac{2}{3}$;

в) $-\frac{2}{3}$;

г) 3;

Правильный ответ: а, б, г

4. В базисе i, j, k установите соответствие между векторами

А). $a = 2k + i - 3j + k$, Б). $b = 2i - j$, В). $c = 2i$

и их координатами

а) $\{1; -3; 3\}$; б) $b = \{2; -1; 0\}$; в) $c = \{2; -0; 0\}$;

Варианты ответа:

1. А-а; Б-в; В-б

2. А-а; Б-б; В-в

3. А-в; Б-а; В-б

4. А-б; Б-в; В-а

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 2

5. Даны точки $A(-6;1)$, $B(6;10)$, $C(6;1)$. Установить соответствие между отрезком и его длиной:

А) $|AB|$; Б) $|AC|$; В) $|BC|$.

а) 9; б) 12; в) 15; г) 11; д) 21

Варианты ответа:

1. А - а; Б - б; В - в

2. А - в; Б - г; В - д

3. А - б; Б - д; В - г

4. А - а; Б - в; В - г

5. А - в; Б - б; В - а

Правильный ответ: 5

6. Прямая, проходящая через две точки $M_0(-1;3)$ и $M_1(0;2)$, параллельна прямым (укажите не менее двух вариантов) ...

Варианты ответа:

а) $-x + y = 1$;

б) $-x + y = 1$;

в) $-x - y = 1$;

г) $x + y = 1$;

Правильный ответ: в, г

7. Точка $(2;-1)$ лежит на прямых:

1) $x + 2y - 3 = 0$;

2) $3x - y - 7 = 0$;

3) $y = -3x - 1$;

4) $y = -2x + 3$

Варианты ответа:

а). только 1 и 2

б). только 2 и 4

в). только 2

г). на всех

д). ни на одной

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: б

8. Установить соответствие между кривыми второго порядка и их уравнениями:

А) $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{49} = 1$; Б) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$; В) $(x+3)^2 + y = 1$; Г) $(x+1)^2 + y^2 = 1$.

а) парабола; б) окружность; в) гипербола; г) эллипс

Варианты ответа:

1. А - в; Б - г; В - а; Г - б

2. А - г; Б - б; В - в; Г - а

3. А - а; Б - г; В - в; Г - б

4. А - г; Б - а; В - б; Г - в

5. А - а; Б - б; В - в; Г - г

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

9. Если $O(-5,3,4)$ – центр сферы, то ее уравнение может иметь вид (*укажите не менее двух вариантов*) ...

Варианты ответа:

а) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 - 8z + 46 = 0$;

б) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 + 8z + 34 = 0$;

в) $x^2 - 5x + y^2 + 3y + z^2 + 4z - 25 = 0$;

г) $x^2 + 10x + y^2 - 6y + z^2 - 8z + 34 = 0$;

Правильный ответ: а, г

10. Укажите все функции непрерывные в точке $x = 1$:

Варианты ответа:

а) $\sin(x - 1)$;

б) $\frac{x-1}{\sin x}$;

в) $\frac{\sin x}{x-1}$;

г) $\frac{\sin x}{x} - 1$;

Правильный ответ: а, б, г

11. Точками разрыва функции $y = \frac{x+3}{x(x+1)}$ являются точки ...

Варианты ответа:

а). $x = -3$ б). $x = 0$ в). $x = -1$ г). $x = 1$

Правильный ответ: б, в

12. Укажите все верные утверждения: если функция дифференцируема в некоторой точке, то в этой точке ...

Варианты ответа:

а) функция не определена;

б) можно провести касательную к графику функции;

в) функция непрерывна;

г) функция имеет экстремум;

Правильный ответ: б, в

13. Установите соответствие между функциями

А. $y = e^x + 5x$;

Б. $y = \ln x - x^3$;

В. $y = x^3 - \cos x$

и их производными второго порядка

а) e^x ;

б) $-1/x^2 - 6x$;

в) $6x + \cos x$;

г) $1/x^2 - 6x$;

д) $e^x + 5$;

Варианты ответа:

1. А – а; Б – б; В – в;

2. А – б; Б – а; В – в;

3. А – в; Б – б; В – а;

4. А – а; Б – в; В – б;

5. А – б; Б – в; В – а.

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

14. Среди перечисленных функций *укажите все*, которые являются первообразными

для функции $y = \frac{2}{\cos^2(2x)}$:

Варианты ответа:

а) $\operatorname{tg}(2x)$;

б) $-\operatorname{tg}(2x)$;

в) $2\operatorname{ctg}(2x)$;

г) $\operatorname{tg}(2x) + 2$;

Правильный ответ: а, г

15. Установить соответствие между интегралом и его значением:

А) $\int \frac{dx}{x}$; Б) $\int \sin x dx$; В) $\int \frac{dx}{1+x^2}$; Г) $\int x^4 dx$.

а) $-\cos x + C$; б) $\ln|x| + C$; в) $\cos x + C$; г) $\arctan x + C$ д) $\frac{x^5}{5} + C$.

1. А – б; Б – в; В – г; Г – д

2. А – б; Б – а; В – г; Г – д

3. А – г; Б – а; В – в; Г – д

4. А – г; Б – в; В – а; Г – д

5. А – а; Б – б; В – в; Г – г

Введите номер правильного ответа.

Правильный ответ: 2

16. Укажите соответствие между функциями и их неопределенными интегралами:

а) $y = \frac{\ln x}{x}$; б) $y = \sqrt{x}$; в) $y = \frac{1}{\sqrt{x}}$; д) $y = x\sqrt{x}$.

А) $\frac{1}{2}(\ln x)^2 + C$; Б) $\frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + C$; В) $\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + C$; Д) $2\sqrt{x} + C$; Е) $(\ln x)^2 + C$.

1. а – Е; б – В; в – А; д – С

2. а – Е; б – В; в – А; д – Д

3. а – А; б – В; в – Д; д – С

4. а – А; б – Д; в – В; д – С

5. а – А; б – В; в – Е; д – С

Введите номер правильного ответа.

Правильный ответ: 3

17. Среди перечисленных дифференциальных уравнений уравнениями второго порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $x^2y' + 2y - 15x + 3 = 0$;

б) $xyy'' + yy' + 3y = 7x$;

в) $xyy'' + 4yy' + 12x = 0$;

г) $xy \frac{\partial z}{\partial x} + 5y^2 \frac{\partial z}{\partial y} = 0$;

Правильный ответ: б, в

18. Из перечисленных дифференциальных уравнений однородными 1-го порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $y' = \frac{x}{y} \left(e^{\frac{x}{y}} + 1 \right)$;

б) $y' = \frac{x + 12 - y^2}{2x - 3y}$;

в) $(x^4 + y^4)dy + x^2y^2dx = 0$;

г) $y' = xy^2 + 2x^2y$;

Правильный ответ: а, в

19. Из перечисленных дифференциальных уравнений линейными 1-го порядка являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $xy' - 2y = 3x^3$;

б) $x(y')^2 - 2y = 4x^4$;

в) $xy' - 2y^3 = -x^5$;

г) $y' - 2x^3y = 3\sin x$;

Правильный ответ: а, г

20. Из перечисленных дифференциальных уравнений уравнениями с разделяющимися переменными являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $2xy' = 3y \sin(x^3)$;

б) $xy' = 2y^2 + 4x^4$;

в) $yy' = 2xy - \cos x$;

г) $2x^3 \sin(y)y' = 3y \sin x$;

Правильный ответ: а, г

21. Среди перечисленных дифференциальных уравнений линейными уравнениями являются (Укажите не менее двух вариантов ответа) ...

Варианты ответа:

а) $xy'' + 3y' - 2y = 4e^{3x}$;

б) $x(y'')^2 - 2y = 4x^4$;

в) $xy'' - 2y^3 = -x^5$;

г) $y'' - 2x^3y' + y \cos x = 3 \sin x$;

Правильный ответ: а, г

22. Установите соответствие между дифференциальными уравнениями

А. $y'' + 16y = 0$;

Б. $y'' - 5y' + 4y = 0$;

В. $y'' + 7y' = 0$;

и их общими решениями:

а) $y = C_1 \cos(4x) + C_2 \sin(4x)$;

б) $y = C_1 e^x + C_2 e^{4x}$;

в) $y = C_1 + C_2 e^{-7x}$;

г) $y = e^{4x}(C_1 + C_2 x)$;

Варианты ответа:

1. А – а; Б – б; В – в;

2. А – б; Б – а; В – в;

3. А – в; Б – б; В – а;

4. А – а; Б – в; В – б;

5. А – б; Б – в; В – а.

Введите номер правильного ответа

Правильный ответ: 1

23. Даны случайные величины

1. количество вопросов в тесте

2. количество ошибок при выполнении теста

3. длина прыжка с трамплина

4. длина стопы

5. количество студентов в группе, успешно сдавших тест

6. расстояние от центра мишени до точки попадания при одном выстреле

7. время удержания волевого мышечного усилия на динамометре

Дискретными случайными величинами являются

а). 1, 2, 5

б). только 1 и 2

в). только 1 и 5

г). только 2, 5 и 6

д). 3, 4, 6, 7

Запишите номер правильного ответа.

Правильный ответ: а

24. Даны случайные величины

1. время решения анаграмм (анаграмма — буквы некоторого слова, написанные в произвольном порядке, например, решением анаграммы КРУА является слово РУКА)

2. количество решенных анаграмм

3. количество баллов при тестировании

4. время выполнения теста

5. количество попаданий по мишени при 10 выстрелах

6. расстояние от центра мишени до точки попадания при одном выстреле

7. номер желтого цвета при расположении семи цветов по убыванию предпочтения.

Непрерывными случайными величинами являются

а). только 4 и 6

б). 1, 2, 3

в). только 6

г). 1, 4, 6

д). 4, 5, 6

Запишите номер правильного ответа

Правильный ответ: г

25. Для математического ожидания выполняются следующие свойства:

Варианты ответа:

а) $M(X+Y) = M(X)+M(Y)$;

б) $M(X \cdot Y) = M(X) \cdot M(Y)$;

в) $M(CX) = CX$;

г) $M(X - M(X)) = 0$.

Правильный ответ: а, б, г

26. Точечная оценка среднего квадратического отклонения нормально распределенного количественного признака равна 3,5. Тогда его интервальная оценка может иметь вид ...

Варианты ответа:

а) (1,33; 8,33);

б) (3,5; 8,33);

в) (0; 3,5);

г) (0; 8,33);

Правильный ответ: а, б, в

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	2	абв	2	5	вг	б	1	аг	абг	бв	бв	1
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
аг	2	3	бв	ав	аг	аг	аг	1	а	г	абг	абв

Тип заданий: расчетная задача

1. Наибольшее целое k , при котором определитель $\begin{vmatrix} 2 & k \\ 7 & k-1 \end{vmatrix}$ принимает

неотрицательные значения, равно ...

Правильный ответ: -1

2. Две смежные стороны параллелограмма образованы векторами $\vec{a} = 2\vec{i} + 4\vec{k}$ и $\vec{b} = 4\vec{j}$. Найдите сумму длин диагоналей параллелограмма.

Правильный ответ: 12

3. Пусть $\cos \alpha$ – косинус угла между плоскостями $2x - z + 12 = 0$ и $y - 2z - 24 = 0$. Тогда значение выражения $15 \cos \alpha$ равно ...

Правильный ответ: 6

4. Найдите длину промежутка убывания функции $y = \frac{1}{3}x^3 - \frac{3}{2}x^2 - 10x + 4$.

Правильный ответ: 7

5. Найдите длину промежутка возрастания функции $y = -\frac{1}{3}x^3 + \frac{11}{2}x^2 - 28x - 7$

Правильный ответ: 3

6. Максимум функции $y = 6x - 2x^3 + 3$ равен ...

Правильный ответ: -1

7. Максимум функции $z = 10 - (x - y)^2 - 2x^2 - y^2$ равен ...

Правильный ответ: 10

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = x^2 + 2x$, осью x и прямой $x = 3$.

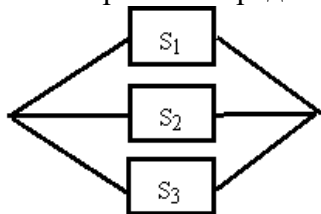
Правильный ответ: 18

9. Вычислить интеграл $\int_0^1 (\sqrt{2}f(x) + (\sqrt{2} + 1)g(x))dx$, если

$$\int_0^1 f(x)dx = \sqrt{2} - 2, \int_0^1 g(x)dx = \sqrt{2} + 1.$$

Правильный ответ: 5

10. Устройство представляет собой параллельное соединение элементов S_1, S_2, S_3 ;



каждый из них может выйти из строя с вероятностью 0,1. Функционирование схемы нарушается, если все они выходят из строя. Найти вероятность правильной работы устройства.

Правильный ответ: 0,999

11. С первого станка на сборку поступает 40%, со второго 60% всех деталей. Среди деталей, поступивших с первого станка 1% бракованных, со второго 2% бракованных. Найдите вероятность того, что поступившая на сборку деталь бракованная.

Правильный ответ: 0,016

12. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей

X	1	3	5	6
p	p_1	0,2	0,6	0,1

Пусть $M(X)$ – ее математическое ожидание. Тогда $10M(X)$ равно ...

Правильный ответ: 43

13. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей

X	1	3	5	6
p	p_1	0,2	0,6	0,1

Пусть $D(X)$ – ее дисперсия. Тогда $100D(X)$ равно ...

Правильный ответ: 201

14. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 100$:

x_i	10	11	12	13
n_i	2	3	4	1

Пусть D_v – выборочная дисперсия. Тогда $100D_v$ равно ...

Правильный ответ: 84

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-1	12	6	7	3	-1	10	18	5	0,999	0,016	43	201	84

(ОПК-1) Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

1. База тестов с одним вариантом ответа

1. Экономические законы отличаются от законов природы тем, что они...

- 1) действуют независимо от воли и сознания людей;
 - 2) реализуются через практическую деятельность людей;
 - 3) устанавливаются государством для регулирования экономики;
 - 4) создаются людьми и используются ими в практической деятельности.
- Правильный ответ: 2.

2. Редкость – это...

- 1) ситуация, когда запасы некоторого блага меньше потребностей в нем;
 - 2) конечность блага;
 - 3) истощаемость природных ресурсов;
 - 4) необходимость долгого поиска товара для удовлетворения потребности.
- Правильный ответ: 1.

3. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: земля, труд и капитал

- 1) шофер, нефть, банковский счет;
 - 2) токарь, трактор, акции;
 - 3) машина, врач, пашня;
 - 4) инженер, грузовик, молоко.
- Правильный ответ: 3.

91. Выберите из списка верное соответствие факторного дохода фактору производства

- 9) труд – рента;
- 10) капитал – процентный доход;
- 11) предпринимательские способности – заработная плата;
- 12) интуиция – прибыль.

Правильный ответ: 2.

92. В экономике производится два блага – хлеб и зрелища. Часть производителей хлеба, участвовавшие ранее в забастовке, приступили к работе, добившись повышения зарплаты. При этом КПВ

- 1) сдвинется вправо вверх по оси «хлеб», максимальный объем производства зрелищ не изменится;
- 2) сдвинется вверх вправо по оси «зрелища», максимальный объем производства хлеба не изменится;
- 3) сдвинется вверх вправо по оси «хлеб» и вверх вправо по оси «зрелища»;
- 4) не изменит своего положения.

Правильный ответ: 4.

93. Правами собственности являются

- 9) владение, распоряжение, потребление;
- 10) владение, распределение, пользование;
- 11) владение, распределение, потребление;
- 12) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

94. Два основных преимущества рыночной системы состоят в том, что такая система

- 9) приводит к равномерному распределению доходов и не допускает инфляции;
- 10) ликвидирует дискриминацию и успешно решает проблему загрязнения окружающей среды;
- 11) обеспечивает эффективное размещение ресурсов и экономическую свободу;
- 12) устанавливает стабильные цены, отражающие затраты производителей, и обеспечивает полную занятость.

Правильный ответ: 3.

95. Если точка, характеризующая вариант производства двух товаров в экономике, лежит в рамках площади, ограниченной кривой производственных возможностей, то она иллюстрирует вариант производства:
- 1) эффективный;
 - 2) неэффективный;
 - 3) оптимальный;
 - 4) недостижимый.
- Правильный ответ: 2.
96. Экономическая система, в которой применяется иерархический способ координации деятельности, характеризуется тем, что ...
- 1) принимаемые решения регулируются установленным порядком согласования;
 - 2) определяющую роль при принятии решений играют законы рынка;
 - 3) потребители при принятии решений руководствуются своими предпочтениями;
 - 4) каждый субъект рынка при принятии решений учитывает личные выгоды и затраты.
- Правильный ответ: 1.
97. Функциональная структура экономики не включает элемент:
- 1) человек;
 - 2) средства производства;
 - 3) отрасль;
 - 4) природные ресурсы.
- Правильный ответ: 3.
98. К стадиям воспроизводственного цикла не относится:
- 1) производство;
 - 2) обмен;
 - 3) потребление;
 - 4) координация.
- Правильный ответ: 4.
99. При взаимодействии фирм и домохозяйств факторные доходы последних являются для фирм
- 9) издержками;
 - 10) выручкой;
 - 11) сырьем;
 - 12) прибылью.
- Правильный ответ: 1.
100. Побуждение производителей создавать необходимые обществу экономические блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль обеспечивается выполнением рынком ... функции
- 9) стимулирующей;
 - 10) регулирующей;
 - 11) ценообразующей;
 - 12) информационной.
- Правильный ответ: 1.
101. К признакам рыночной экономики можно отнести:
- 1) большое число фирм, значительные объемы производства, обширный ассортимент товаров на рынке, высокая техническая оснащенность производства;
 - 2) наличие частной собственности, каждый человек может заняться бизнесом, не запрещенным законом, стремление к высокой прибыли, рыночные цены, ориентация производства на потребителя, конкуренция;

- 3) отсутствие централизованного планирования, свободный выбор вида производимой продукции, учет спроса на товары;
- 4) свободная занятость, контрактная система оплаты труда, высокие зарплаты, равновесие спроса и предложения на рынке, развитая денежно-кредитная система.
- Правильный ответ: 2.

102. Современные деньги не могут выполнять функцию:

- 1) меры стоимости;
- 2) средства накопления;
- 3) мировых денег;
- 4) средства сокровищ.

Правильный ответ: 4.

103. Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство:

- 1) оказывать помощь конкретному потребителю с ограниченными доходами;
- 2) распределять денежные доходы в обществе;
- 3) определять круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы или всего населения;
- 4) определять, что и сколько нужно производить из имеющихся ресурсов.

Правильный ответ: 1.

104. Цена – это...

- 1) затраты фирмы на производство товара;
- 2) количество денег, которые имеет потребитель;
- 3) денежное выражение стоимости товара;
- 4) доход, который получает продавец за реализованный товар.

Правильный ответ: 3.

105. Закон спроса выражает зависимость, которая показывает:

- 1) как изменяются предпочтения потребителей;
- 2) зависимость между величиной спроса на благо и его ценой;
- 3) закономерности изменения рыночных цен блага;
- 4) факторы, влияющие на цену блага.

Правильный ответ: 2.

106. Согласно закону спроса ...

- 1) с ростом цены снижается объем спроса;
- 2) с ростом цены объем спроса не изменяется;
- 3) рост цен приведет к увеличению спроса;
- 4) понижение цен приведет к уменьшению спроса.

Правильный ответ: 1.

107. Сдвиг кривой спроса влево можно объяснить

- 9) предложение товара сократилось, поэтому потребители вынуждены меньше покупать;
- 10) доходы потребителей сократились, поэтому они вынуждены покупать товара меньше;
- 11) цены на товар-заменитель выросли, и потребители готовы данного товара покупать меньше;
- 12) цены на взаимодополняющий товар снизились, и потребители готовы данного товара покупать меньше.

Правильный ответ: 2.

108. По ряду причин шерсть неожиданно подорожала. Какое влияние окажет это подорожание на цену шерстяных перчаток при прочих равных условиях

- 9) цена на шерстяные перчатки снизится
- 10) цена на шерстяные перчатки увеличится
- 11) цена на шерстяные перчатки не изменится

12) непонятно, что произойдет с ценой на шерстяные перчатки

Правильный ответ: 2.

109. Если потребителям все равно, какой чай пить черный или зеленый, то при прочих равных условиях

9) рост цены зеленого чая вызовет рост спроса на черный чай;

10) рост цены зеленого чая вызовет снижение спроса на черный чай;

11) рост цены зеленого чая не изменит спроса на черный чай;

12) рост цены зеленого чая будет способствовать росту прибыли продавцов зеленого чая.

Правильный ответ: 1.

110. Какое из событий НЕ может быть причиной сдвига кривой предложения на рынке сливочного масла

3) рост цен на молоко;

2) снижение цены на сливочное масло;

3) рост цены на сметану;

4) сезонное снижение надоев молока.

Правильный ответ: 2.

111. Какое из перечисленных ниже событий может привести к снижению цены на сахар

9) рост производства кондитерских изделий;

10) большой урожай сахарного тростника;

11) рост цен на бензин;

12) рост заработной платы рабочих на фабриках, производящих сахар.

Правильный ответ: 2.

112. В связи с ростом цен на авиабилеты, цена и величина спроса и на туристические путевки изменилась на 20 %. Как изменилась выручка продавцов?

1) выросла на 4 %;

2) снизилась на 4 %;

3) выросла на 2 %;

4) снизилась на 2 %.

Правильный ответ: 2.

113. Кривая предложения имеет положительный наклон, т.к.

3) расширение производства требует привлечения ресурсов все более низкого качества;

2) расширение производства требует привлечения дополнительных ресурсов;

3) при росте выпуска возникает положительный эффект от масштаба;

4) начиная с некоторого момента затраты, связанные с производством дополнительной единицы продукта, начинают расти.

Правильный ответ: 4.

114. Какое событие будет способствовать сдвигу кривой предложения бензина на российском рынке вправо

1) увеличение ставки заработной платы рабочих на заводах, которые занимаются нефтепереработкой;

2) снижение цен на импортное оборудование для очистки нефти;

3) рост экспорта российской нефти;

4) увеличение добычи и продажи на внутреннем рынке природного газа.

Правильный ответ: 2.

115. Цена предложения – это

9) минимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке

10) максимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке.

11) максимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара

12) минимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара

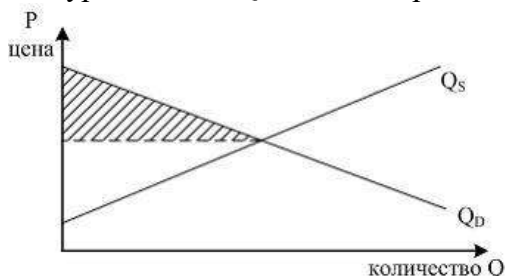
Правильный ответ 4.

116. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$. Равновесный объем равен:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ: 1.

117. Функция спроса на товар задана уравнением $Q^D = 50 - 2P$, а функция предложения уравнением $Q^S = 5 + 3P$. Определите излишек потребителя.



- 7) 256;
- 8) 261;
- 9) 249;
- 4) 252.

Правильный ответ: 1.

118. Теория потребительского поведения предполагает, что потребитель стремится максимизировать ...

- 1) разницу между общей и предельной полезностью;
- 2) общую полезность;
- 3) среднюю полезность;
- 4) предельную полезность.

Правильный ответ: 2.

119. Закон убывающей предельной полезности отражает следующее положение...

- 1) полезность покупаемых товаров убывает с ростом дохода потребителей;
- 2) отношение предельной полезности к цене роскоши меньше, чем для товаров первой необходимости;
- 3) отношение предельных полезностей к их ценам одинаковы;
- 4) полезность каждой следующей единицы товара убывает с увеличением количества приобретаемых товаров.

Правильный ответ: 4.

120. Основной признак коммерческой организации — это...

- 1) ведение благотворительной деятельности;
- 2) ориентация на социальные цели;
- 3) распределение прибыли между участниками;
- 4) удовлетворение потребностей населения в товарах.

Правильный ответ: 3.

121. Взаимосвязь между количеством факторов производства и объемом выпуска продукции на предприятии выражается...

- 1) законом Оукена;
- 2) производственной функцией;

- 3) законом предложения;
- 4) кривой производственных возможностей.

Правильный ответ: 2.

122. Что из перечисленного можно отнести к переменному фактору:

- 1) амортизация основных средств;
- 2) площадь торгового зала;
- 3) процент за кредит;
- 4) поголовье племенного скота.

Правильный ответ: 4.

123. Закон убывающей предельной производительности гласит, что...

- 1) при увеличении одного фактора производства и неизменном другом факторе достигается определенный объем выпуска, свыше которого величина предельного продукта начинает снижаться;
- 2) продавцы предлагают больше товаров при высоких ценах и меньше – при низких;
- 3) при прочих равных условиях по низкой цене удастся продать больше товаров, чем по высокой;
- 4) при увеличении затрат одного ресурса при неизменности других ресурсов и технологий производится меньший предельный продукт.

Правильный ответ: 1

124. Изокоста представляет собой прямую линию, каждая точка на которой показывает...

- 1) количество одного ресурса, которое может приобрести фирма на свои денежные средства;
- 2) различные виды затрат;
- 3) количество труда и капитала, которое фирма может приобрести на свои денежные средства;
- 4) количество капитала по разным ценам.

Правильный ответ: 3.

125. Если производственная функция определяется уравнением $Q=100+12K^2+10L$, тогда уравнение предельного продукта капитала имеет вид ...

- 3) $MPK=100+24K$;
- 2) $MPK=24K+10L$;
- 3) $MPK=100+10L$;
- 4) $MPK=24K$.

Правильный ответ: 4.

126. С точки зрения теории маржинализма фирма будет предъявлять спрос на переменный фактор производства до тех пор, пока...

- 1) предельный доход от фактора не станет равным его цене;
- 2) существует спрос на продукцию, производимую с его использованием;
- 3) имеет средства для его приобретения;
- 4) получает положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

127. При оптимальном выборе наилучшего сочетания ресурсов отношение их предельных производительностей равно:

- 1) отношению средней производительности первого ресурса к средней производительности второго ресурса;
- 2) отношению эластичностей выпуска по ресурсам;
- 3) отношению цен ресурсов;
- 4) отношению общих затрат ресурсов.

Правильный ответ: 3.

128. Точка безубыточности характеризует объем выпуска, при котором:

- 1) цена покрывает средние переменные затраты;
- 2) цена равна минимальным средним затратам;
- 3) цена покрывает средние постоянные затраты;
- 4) объем выпуска максимальный.

Правильный ответ: 2.

129. С увеличением объема производства на предприятии средние переменные издержки...

- 3) сначала снижаются, а потом возрастают;
- 2) снижаются;
- 3) остаются неизменными;
- 4) возрастают.

Правильный ответ: 1.

130. При любом объеме выпуска общие издержки равны:

- 1) средним общим издержкам минус средние переменные издержки;
- 2) средним переменным издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
- 3) средним общим издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
- 4) средним неявным издержкам плюс средние переменные издержки.

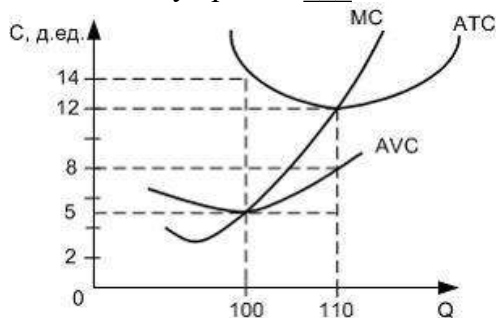
Правильный ответ: 3.

131. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы в краткосрочном периоде:

- 1) средние переменные;
- 2) бухгалтерские;
- 3) средние постоянные;
- 4) предельные.

Правильный ответ 3.

132. На рисунке показаны графики средних общих (ATC), средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC). Общие переменные издержки при производстве продукта в объеме 110 штук равны ___ ден. ед.



- 3) 880;
- 2) 1000;
- 3) 600;
- 4) 800.

Правильный ответ: 1.

46. Фирма минимизирует убытки при условии, что она покрывает:

- 1) все затраты;
- 2) средние постоянные затраты;
- 3) средние переменные затраты;
- 4) предельные затраты.

Правильный ответ: 3.

47. Экономическая прибыль меньше бухгалтерской на величину...

- 9) переменных издержек;
- 10) альтернативной стоимости собственных ресурсов фирмы;
- 11) амортизации;
- 12) постоянных издержек.

Правильный ответ: 2.

84. Какое из следующих утверждений является правильным?

- 1) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль;
- 2) Экономическая прибыль - бухгалтерская прибыль = явные издержки;
- 3) Бухгалтерская прибыль - неявные издержки = экономическая прибыль;
- 4) Экономическая прибыль - неявные издержки = бухгалтерская прибыль.

Правильный ответ 3.

85. В микроэкономическом анализе «нормальная прибыль» означает:

- 1) среднеотраслевую норму прибыли;
- 2) плату за удержание предпринимательских способностей от альтернативного использования;
- 3) доход, обеспечивающий нормальные условия для развития производства;
- 4) часть бухгалтерской прибыли, не облагающейся налогами.

Правильный ответ: 2.

86. Технологическая эффективность – это ...

- 1) наилучший способ снижения производственных затрат;
- 2) применение наиболее передовой для данных условий технологии;
- 3) наилучший способ замещения в производстве работников машинами;
- 4) наилучшее для обеспечения заданного объема выпуска сочетание факторов производства.

Правильный ответ: 4.

87. Постоянные издержки производства отличаются от переменных тем, что их величина не зависит от:

- 1) объема выпуска продукции;
- 2) продолжительности периода;
- 3) объема применяемых факторов производства;
- 4) цен применяемых факторов производства.

Правильный ответ: 1.

88. Рынок совершенной конкуренции характеризует все, кроме того, что...

- 1) каждый производитель устанавливает свою цену;
- 2) производители хорошо информированы о рыночной конъюнктуре;
- 3) каждый покупатель имеет мизерную долю рынка данного товара;
- 4) производители могут свободно входить на рынок и выходить из него.

Правильный ответ: 1.

89. Условиям совершенной конкуренции не соответствует утверждение о том, что...

- 1) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
- 2) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек в точке, соответствующей минимальному значению АТС;
- 3) кривые средних и предельных издержек имеют U-образную форму;
- 4) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам.

Правильный ответ: 1.

90. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называется такой объем производства, при котором цена равна минимуму:

- 1) средних общих затрат;

- 2) предельных затрат;
- 3) средних переменных затрат;
- 4) средних постоянных затрат.

Правильный ответ: 3.

91. В долгосрочный период все фирмы отрасли, функционирующей в условиях совершенной конкуренции, будут получать...

- 1) только нормальную прибыль;
- 2) различную экономическую прибыль;
- 3) убытки;
- 4) положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

92. Предельный доход конкурентной фирмы по мере роста объемов продаж..

- 9) не изменяется;
- 10) увеличивается;
- 11) уменьшается;
- 12) снижается быстрее, чем цена.

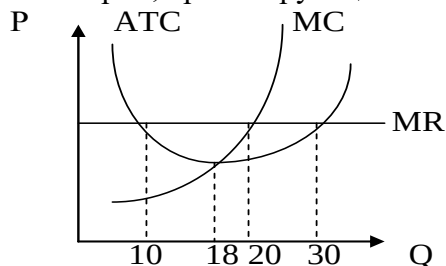
Правильный ответ: 1.

93. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции совпадает с участком кривой:

- 1) средних переменных затрат, лежащих выше кривой предельных затрат;
- 2) предельных затрат, лежащих ниже кривой средних переменных затрат;
- 3) предельных затрат, лежащих выше кривой средних переменных затрат;
- 4) средних затрат, лежащих выше кривой средних затрат.

Правильный ответ: 3.

94. Фирма, ориентирующаяся на максимизацию прибыли, установит объем...



- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) 18.

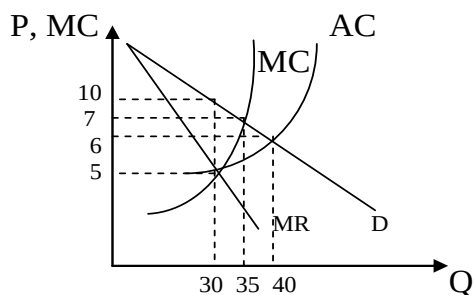
Правильный ответ: 2.

95. Прибыль монополиста будет максимальной при условии, что...

- 9) предельные издержки равны предельному доходу ($MC=MR$);
- 10) предельные издержки меньше предельного дохода ($MC<MR$);
- 11) предельные издержки больше предельного дохода ($MC>MR$);
- 12) предельные издержки равны цене ($MC=P$).

Правильный ответ: 1.

96. Ситуация, когда фирма-монополия получает максимальную прибыль при оптимальном объеме производства...



3) $Q=30$; $P=10$;

2) $Q=35$; $P=7$;

3) $Q=40$; $P=6$;

4) $Q=30$; $P=5$.

Правильный ответ: 1.

97. Олигополия – это рыночная структура, где действует...

1) большое количество конкурирующих фирм с однородным товаром;

2) небольшое количество конкурирующих фирм;

3) только одна крупная фирма;

4) большое количество конкурирующих фирм с дифференцированными товарами.

Правильный ответ: 2.

98. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

1) поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов;

2) обладают монопольной властью;

3) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов;

4) выпускаются дифференцированные товары.

Правильный ответ: 3.

99. Что из перечисленного является признаком дифференциации продукта:

1) тип упаковки;

2) цена;

3) ассортимент товаров;

4) опыт фирмы.

Правильный ответ: 2.

100. Производный спрос на производственный ресурс определяется:

1) спросом на другие факторы производства;

2) типом рынка, поставляющего фактор производства;

3) спросом на продукт, производимый фирмой;

4) предельной производительностью фактора производства.

Правильный ответ: 3.

101. Предельная факторная выручка определяет:

1) спрос на производственные ресурсы;

2) предложение производственных ресурсов;

3) издержки производства;

4) спрос на товары, производимые при помощи данных ресурсов.

Правильный ответ: 1.

66. При росте процентной ставки индивид склонен:

1) увеличить текущее потребление;

2) инвестировать больше в ценные бумаги;

3) инвестировать больше в человеческий капитал;

4) увеличить объем основного капитала.

Правильный ответ: 2.

67.оборотный капитал отличается от основного тем, что...

- 1) имеет малую долю в общем капитале;
- 2) является непроизводительным;
- 3) переносит свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла;
- 4) является частью собственного капитала фирмы.

Правильный ответ: 3.

68. Если государство установит минимальную зарплату на конкурентном рынке труда, превышающую равновесную ставку заработной платы, то:

- 1) возникнет дефицит рабочей силы в отрасли;
- 2) возникнет избыток рабочей силы в отрасли;
- 3) спрос на труд увеличится;
- 4) предложение труда сократится.

Правильный ответ: 1.

73. Предложение земли:

- 1) эластично;
- 2) обладает единичной эластичностью;
- 3) может быть эластичным и неэластичным в зависимости от ситуации;
- 4) абсолютно неэластично.

Правильный ответ: 4.

74. При увеличении спроса на продовольствие сельскохозяйственный спрос на землю:

- 1) увеличивается;
- 2) уменьшается;
- 3) не меняется;
- 4) не меняется, если не меняется несельскохозяйственный спрос на землю.

Правильный ответ: 1.

71. Предметом макроэкономики не является ...

- 1) проблемы конкуренции и монополии;
- 2) проблемы валютного курса;
- 3) потребительские расходы домохозяйств;
- 4) функционирование государственного сектора.

Правильный ответ: 1.

72. Какой из показателей точно отражает платежи владельцам факторов производства:

- 1) чистый национальный продукт;
- 2) располагаемый личный доход;
- 3) национальный доход;
- 4) личный доход.

Правильный ответ: 3.

83. В качестве агрегированной величины можно назвать...

- 1) цена товара;
- 2) валовой национальный доход;
- 3) валовую прибыль предприятия;
- 4) темп экономического роста.

Правильный ответ: 2.

84. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) заработная плата работников;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 4.

85. Добавленная стоимость равна:

- 1) стоимости проданных товаров;
- 2) стоимость проданных товаров за минусом стоимости промежуточной продукции;
- 3) стоимости сырья и выплаченной заработной платы.
- 4) сумме прибыли;

Правильный ответ: 2.

86. Индекс потребительских цен измеряет:

- 1) количество денег, которое необходимо, чтобы обеспечить потребителям фиксированный уровень полезности;
- 2) стоимость ежегодно меняющейся корзины потребительских товаров и услуг;
- 3) количество товаров, которое можно купить на полученные в текущем году доходы;
- 4) стоимость фиксированной корзины товаров и услуг в текущем году по отношению к стоимости этой корзины в базовом году.

Правильный ответ: 4.

87. Номинальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- 1) текущих ценах;
- 2) ценах предыдущего года;
- 3) натуральных показателях;
- 4) ценах базового года.

Правильный ответ: 1.

78. Чтобы рассчитать дефлятор ВВП, необходимо:

- 1) реальный ВВП разделить на номинальный;
- 2) номинальный ВВП разделить на реальный;
- 3) от номинального ВВП отнять реальный;
- 4) из реального ВВП вычесть номинальный.

Правильный ответ: 2.

79. К макроэкономическим целям относятся все, кроме:

- 1) обеспечение устойчивых темпов экономического роста;
- 2) стабильность цен;
- 3) социальная справедливость;
- 4) сбалансированность потребительского бюджета.

Правильный ответ: 4.

82. При подсчете ВВП по доходам не включается:

- 1) заработная плата;
- 2) доходы от имущества;
- 3) расходы домохозяйств;
- 4) прибыль корпораций.

Правильный ответ: 3.

81. Движение вдоль кривой совокупного спроса не обусловлено изменением:

- 1) уровня цен;
- 2) уровня дохода;
- 3) номинального денежного предложения;
- 4) реального денежного предложения.

Правильный ответ: 3.

II. Задания на правильное сочетание понятий и определений; задания на несколько вариантов ответа; задания на определения пропущенного слова; задания на расстановку соответствующей последовательности; задания на соответствие

71. К предмету изучения микроэкономики относятся...

- 1) занятость населения в национальной экономике;
- 2) спрос и предложение на рынке молока;
- 3) производство в масштабе всей экономики;
- 4) производство сахара и динамика его цены.

Правильный ответ: 2, 4.

72. Установите соответствие между отдельными приемами и методами исследования экономики.

- А) отвлечение от несущественного, неглавного;
Б) разделение явления на отдельные составные части;
В) формулировка вывода на основе отдельных факторов;
Г) формализованное описание экономического процесса.

- 1) метод индукции;
- 2) метод экономико-математического моделирования;
- 3) метод научной абстракции;
- 4) метод анализа.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-1, Г-2.

73. Экономические категории представляют собой...

- 1) научные абстракции, выражающие экономические отношения;
- 2) обобщения, раскрывающие экономические явления и процессы или их содержание;
- 3) доказательства о наличии или отсутствии тех или иных явлений;
- 4) единичные случаи проявления тех или иных событий.

Правильный ответ: 1, 2.

74. Установите соответствие экономических систем их характерным чертам:

- А) рыночная экономика;
Б) смешанная экономика;
В) плановая экономика;
Г) традиционная экономика.
- 1) рыночный механизм регулирования на уровне макроэкономики;
 - 2) сильное влияние традиций;
 - 3) вмешательство государства в экономику страны;
 - 4) полный контроль всех ресурсов страны со стороны государства.

Правильный ответ: А-1, Б-3, В-4, Г-2.

75. Установите соответствие между понятиями

А – свобода предпринимательства

Б – бартер

В – разделение труда

Г – производительность труда

- 1) обмен товара без посредства денег;
- 2) процесс, при котором отдельные операции выполняются разными работниками;
- 3) количество продукции, произведенное единицей затрат труда в единицу времени;
- 4) право использовать частные экономические ресурсы по своему выбору, самостоятельно выбирать сферу деятельности и определять ее масштабы.

Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2, Г-3.

76. Производство как экономическая категория представляет собой ...

- 1) процесс преобразования экономических ресурсов в готовый продукт;
- 2) совокупность хозяйственных единиц;
- 3) процесс взаимодействия людей с природой для создания продуктов, удовлетворяющих потребности человека;
- 4) занятость населения в национальном хозяйстве.

Правильный ответ: 1, 2.

77. В инфраструктуру рынка включены ...

- 3) биржи;
- 2) производители товаров и услуг;
- 3) потребители;
- 4) банки.

Правильный ответ: 1, 4.

78. Какие из факторов НЕ вызовут снижение спроса на изделия из натуральных тканей (нормальное благо)?

- 9) мода на синтетические ткани;
- 10) повышение цен на изделия из синтетических тканей;
- 11) снижение доходов населения;
- 12) подорожание изделий из натуральных тканей;

Правильный ответ: 2, 4.

79. Если одновременно произойдут два события: снизятся процентные ставки по ипотечному кредиту и произойдет ужесточение требований при государственной приемке жилья в новостройках, то

- 1) вырастет спрос на первичном рынке жилья;
- 2) вырастут цены на первичном рынке жилья;
- 3) снизятся цены на вторичном рынке жилья;
- 4) объем продаж на первичном рынке жилья вырастет.

Правильный ответ: 1,2.

80. Сдвиг кривой предложения вверх произойдет, если ...

- 9) производители ожидают в будущем рост цены этого товара;
- 10) уменьшится количество производителей;
- 11) повысится цена этого товара;
- 12) снизятся цены на сырье и материалы, используемые для производства товара.

Правильный ответ: 1,2.

81. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q^D = 330 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q^S = P + 60$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного избытка при ценах равных ____ ден. ед. и ____ ден. ед.

- 7) 100;
- 8) 80;
- 9) 110;
- 4) 90.

Правильный ответ: 1, 3.

82. Возникновение дефицита товара на рынке в будущем приведет к

- 1) росту цен на этот товар
- 2) снижению цены на товар
- 3) росту количества продаваемого товара
- 4) уменьшению количества продаваемого товара

Правильный ответ: 1,3.

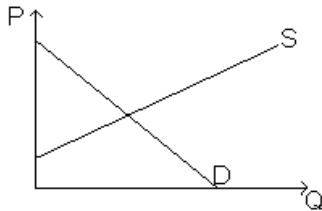
83. Повышение цен на ресурсы, необходимые для производства розеток, вызовут

и _____.

- 9) снижение равновесной цены розеток;
- 10) рост равновесного количества розеток;
- 11) повышение равновесной цены розеток;
- 12) сокращение равновесного количества розеток.

Правильный ответ: 3,4.

84. На рисунке показаны кривые спроса и предложения сыра. Установите правильную последовательность результатов снижения цен на молоко, используемого для производства сыра.



- 9) сдвиг кривой предложения вправо;
- 10) снижение издержек производства;
- 11) снижение рыночной цены;
- 12) увеличение объема продаж.

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3.

85. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q_d = 65 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q_s = 2P - 35$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного дефицита при ценах...

- 1) 30;
- 2) 25;
- 3) 20;
- 4) 15.

Правильный ответ: 3, 4.

86. Равновесная цена – это цена,...

- 1) ниже той, которая создает дефицит;
- 2) при которой объем спроса равен объему предложения;
- 3) при которой нет ни дефицита, ни избытка;
- 4) выше той, которая создает избыточный спрос.

Правильный ответ: 2, 3.

87. Правило максимизации полезности, которым руководствуется рациональный потребитель, требует...

- 1) равенства отношения предельных полезностей отношению цен товаров (MU/P);
- 2) такого распределения денежного дохода, при котором можно было бы приобрести как можно больший объем товаров и услуг;
- 3) равенства взвешенных по ценам предельных полезностей всех приобретаемых товаров;
- 4) неизменности цен на товары и услуги.

Правильный ответ: 1, 3.

88. Установите соответствие между формами предпринимательства и их характеристиками.

- А) индивидуальное предпринимательство;
- Б) полное товарищество;

В) акционерное общество открытого типа;

Г) унитарное (казенное) предприятие.

1) солидарная ответственность своим имуществом за результаты хозяйственной деятельности;

2) участники не отвечают по обязательствам предприятия и несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащей им доли;

3) ответственность по обязательствам всем принадлежащим имуществом;

4) участники не несут ответственности по обязательствам собственника его имущества.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-2, Г-4.

89. Закон убывающей производительности фактора производства действует при том условии, что...

1) качественно изменяется уровень технологии;

2) все факторы производства изменяются пропорционально;

3) некоторые факторы производства остаются постоянными;

4) все единицы переменного фактора являются однородными.

Правильный ответ: 3,4.

90. К постоянным издержкам относятся...

1) заработная плата наемных работников;

2) налог на недвижимость;

3) затраты на сырье и материалы;

4) амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2, 4.

91. Установите соответствие между видами издержек производства и отдельными затратами фирмы

А) постоянные издержки;

Б) переменные издержки;

В) предельные издержки;

1) затраты на приобретение электроэнергии;

2) издержки, связанные с приобретением еще одной единицы сырья;

3) рентабельность производства;

4) арендная плата.

Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

92. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

1) средних издержек достигает максимума;

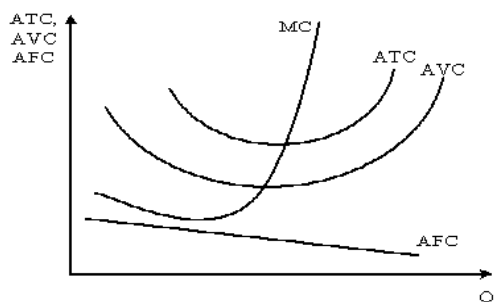
2) средних издержек достигает минимума;

3) средних переменных издержек достигает максимума;

4) средних переменных издержек достигает минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

93. На рисунке показаны кривые средних постоянных (AFC), средних переменных (AVC), средних общих (ATC) и предельных (MC) издержек. Если тарифы на электроэнергию выросли на 10 %, то...



- 1) кривая AVC сдвинется вверх;
 - 2) кривая ATC сдвинется вверх;
 - 3) кривые AFC и MC будут расположены ниже кривой ATC;
 - 4) кривая MC сдвинется вверх.
- Правильный ответ: 1, 2.

94. Средняя прибыль находится по формуле

- 1) разница между средней выручкой и средними затратами;
 - 2) сумма между средней выручкой и средними затратами;
 - 3) разность между средними затратами и выручкой;
 - 5) отношение общей прибыли к объему произведенной продукции.
- Правильный ответ: 1, 4.

95. Достижение максимальной средней производительности труда в краткосрочном периоде при неизменной технологии, при которой труд является единственным переменным фактором и нанимается на совершенно конкурентном рынке труда, означает, что

- 1) средние и предельные издержки равны;
 - 2) средние переменных и предельные издержки равны;
 - 3) достигается максимальное значение предельного продукта труда;
 - 4) средние переменные издержки достигают минимума.
- Правильный ответ: 2, 4.

96. К естественным монополиям в РФ относятся...

- 1) производство чугуна и стали;
 - 2) железнодорожные перевозки;
 - 3) образовательные услуги;
 - 4) услуги по передаче электрической и тепловой энергии.
- Правильный ответ: 2, 4.

97. Установите соответствие между типами рыночных структур и их чертами

- А) совершенная конкуренция;
 Б) чистая монополия;
 В) олигополия;
 Г) монополистическая конкуренция;
- 1) дифференцированный тип продукции;
 - 2) уникальный продукт;
 - 3) наличие нескольких крупных предприятий;
 - 4) отсутствие барьеров входа на рынок.
- Правильный ответ: А-4, Б-2, В-3, Г-1.

98. Расставьте типы конкуренции в порядке сокращения количества участников рынка.

- 1) монополистическая конкуренция;
 - 2) монополия;
 - 3) совершенная конкуренция;
 - 4) олигополия.
- Правильный ответ: 3, 2, 4, 2.

99. Предельная выручка в условиях совершенной конкуренции

- 1) равна цене;
- 2) всегда больше цены;
- 3) равна средней выручке;
- 4) всегда меньше средней выручки.

Правильный ответ: 1, 3.

100. Установите соответствие между различными категориями заработной платы и их содержанием.

- А) ставка заработной платы;
Б) минимум заработной платы;
В) реальная заработная плата.

- 1) цена за единицу труда;
- 2) самая низкая ставка заработной платы, которую предприниматель на законных основаниях выплачивает за единицу рабочего времени;
- 3) самая низкая ставка заработной платы, которую устанавливает работодатель;
- 4) количество товаров и услуг, которое работник может купить на свою заработную плату.

Правильный ответ: А-1, Б-2, В-4.

101. Основной капитал – это капитал, который...

- 1) не подлежит восстановлению;
- 2) переносит свою стоимость на изготавливаемый продукт по частям;
- 3) функционирует в течение одного цикла и полностью переносит свою стоимость на продукт;
- 4) функционирует в течение длительного периода времени.

Правильный ответ: 2, 4.

102. К оборотному капиталу относят...

- 3) машины и оборудование;
- 2) сооружения;
- 3) сырье;
- 4) денежные средства.

Правильный ответ: 3, 4.

103. Деньги – это ...

- 1) средство обращения, мера стоимости, средство сбережения;
- 2) кредитные карты, металлические и бумажные единицы;
- 3) общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов;
- 4) металлические и номинальные денежные единицы.

Правильный ответ: 1, 3.

104. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 5000 - 25R$, где R – земельная рента, Q – площадь земли. Площадь предлагаемой земли составляет 1000 га. Ставка ссудного процента упала с 20 % до 16 %.

- 1) цена 1 га упадет на 200 д.ед.;
- 2) новая цена 1 га земли составит 1000 д.ед.;
- 3) рента равна 160 д. ед.;
- 4) на рынке возникнет дефицит земли.

Правильный ответ: 2, 3.

105. Установите соответствие между экономическими агентами, участвующими в кругообороте продуктов и доходов, и их ролью.

- А) домашнее хозяйство;

- Б) фирмы;
 - В) государство;
 - Г) иностранный сектор.
 - 1) производят для продажи товары и услуги;
 - 2) импортируют товары;
 - 3) предъявляют спрос на товары и услуги;
 - 4) взимает налоги с частного сектора.
- Правильный ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2.

36. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) расходы государства на покупку производственных ресурсов;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 3,4.

37. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем добавить чистые трансфертные платежи, то полученная сумма – это _____.

Правильный ответ: личный доход.

38. Установите соответствие между понятиями и определениями:

А - валовой внутренний продукт

Б - потребительские расходы

В - амортизация

Г - чистые инвестиции

9) затраты на вновь произведенные средства производства (машины, станки, оборудование, здания), предназначенные для производственного процесса и пополнения товарно-материальных запасов;

10) расходы домохозяйств, направляемые на покупку предметов потребления и услуг;

11) общая величина инвестиций за минусом потребленного капитала;

12) рыночная стоимость всей произведенной продукции на территории страны, без учета трансфертов

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-1, Г-3

39. Примером трансфертных платежей служит:

- 1) заработная плата;
- 2) пенсия;
- 3) премия;
- 4) пособие по безработице.

Правильный ответ: 2, 4.

40. Установите соответствие между факторами:

А - факторы совокупного спроса

Б - факторы совокупного предложения

- 1) рост ставок подоходного налога;
- 2) увеличение предложения денег в экономике;
- 3) появление новых технологий;
- 4) рост цен на энергоносители.

Правильный ответ: А-1,2, Б- 3,4

III. Тестовые задачи

Задача 1. В стране А производится два вида продукции – Х и Y. Для производства 1 ед. продукции Х требуется 50 ед. труда, а для производства 1 ед. продукции Y - 25 ед.

труда. Общий объем абсолютно взаимозаменяемого ресурса труд, которым располагает страна А, составляет 400 ед. Это значит, что альтернативная стоимость производства последней единицы продукции Х равна

- 7) 75 ед. труда;
- 8) 50 ед. труда;
- 9) 2 ед. товара Y;
- 4) 0,5 ед. товара Y.

Правильный ответ: 3.

Задача 2. Спрос на товар описывается уравнением $Q^D = 70 - 2P$, а предложение уравнением $Q^S = 10 + P$. Правительство ввело налог на потребителей в размере 9 долл. за единицу. Определите, какой доход от введения налога получит государство...

- 9) 270;
- 10) 297;
- 11) 216;
- 12) 240.

Правильный ответ: 3.

Задача 3. Если функция спроса $Q^D = 10 - 2P$, то при цене товара, равной 3, излишек потребителя составит...

Правильный ответ: 14.

Задача 4. Если функция полезности потребителя $U = X * Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то полезность оптимального потребительского набора составит _____

Правильный ответ: 13,5.

Задача 5. Если функция полезности потребителя $U = X * Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то оптимальный набор покупателя будет включать

- 9) $X = 9$, $Y = 6$;
- 10) $X = 4,5$, $Y = 3$;
- 11) $X = 6$, $Y = 9$;
- 12) $X = 3$, $Y = 4,5$.

Правильный ответ: 2.

Задача 6. Если при объеме производства 100 ед. продукции средние переменные издержки фирмы составляют 20 руб., а средние постоянные – 10 руб., то общие издержки равны...

- 9) 30;
- 10) 300;
- 11) 3000;
- 12) 1020.

Правильный ответ: 3.

Задача 7. Если функция общих затрат фирмы имеет вид $TC = 50Q + 0,02Q^2 - 2Q^3 + 170$, то постоянные издержки (FC) фирмы при $Q = 10$ составят...

Правильный ответ: 170.

Задача 8. При стоимости материалов 5 тыс. руб., оборудования 8 тыс. руб. и заработной плате 5 тыс. руб. сумма переменных издержек составит ____ тыс. руб.

- 9) 10;
- 10) 8;
- 11) 18;
- 12) 5.

Правильны ответ: 1.

Задача 9. Если фирма производит 4 ед. продукции по цене 8 ден. ед. каждая, а постоянные издержки (FC) равны 10 ден. ед., общие переменные издержки (VC) равны 42 ден. ед., то общая экономическая прибыль (убыток) составляет ...

- 1) -20 ден. ед.;
- 2) -10 ден. ед.;
- 3) 20 ден. ед.;
- 4) 32 ден. ед.

Правильный ответ: 1.

Задача 10. Водитель грузовой Газели перевозил в день 8 тонн груза вместо 6 тонн, которые должен был перевозить по нормативу. В результате он выполнил задание на 2 дня раньше срока. Сколько тонн груза перевез водитель?

- 1) 64
- 2) 48
- 3) 46
- 4) 16

Правильный ответ: 2.

Задача 11. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Функция ее совокупных издержек $TC=Q^2+5Q$. Если отраслевой спрос описывается $Q^D=4P-8$, а отраслевое предложение $Q^S=2P+10$, то при какой цене и объеме производства фирма максимизирует прибыль?

- 9) 9 и 2;
- 10) 18 и 4;
- 11) 2 и 16;
- 12) 4 и 18;

Правильный ответ: 1.

Задача 12. Если функция спроса на продукцию монополиста описывается уравнением $P=24-Q$, а функция общих издержек $TC=20+Q^2$, то максимальную прибыль он получит при цене и объеме продаж соответственно равных ...

- 1) 18 и 6;
- 2) 17 и 7;
- 3) 16 и 8;
- 4) 19 и 5.

Правильны ответ: 1.

Задача 13. Функция спроса на продукцию фирмы задана $P=30-2Q$, а функция совокупных издержек $TC=50+Q^2$. Какую прибыль (убыток) получит фирма, находящаяся в условиях монополистической конкуренции?

Правильный ответ: 25.

Задача 14. Если на рынке труда функция спроса описывается уравнением $D^L=100-2W$, а предложение труда $S^L=40+4W$, где W – ставка заработной платы, то ставка заработной платы и количество нанятых работников будет соответственно ...

- 7) 10 и 80;
- 8) 9 и 70;
- 9) 11 и 100;
- 4) 8 и 90.

Правильный ответ: 1.

Задача 15. Если номинальная зарплата за год увеличилась на 10 %, а прирост уровня цен в экономике составил 13 %, то реальная зарплата...

- 3) сократилась на 18,2 %;
- 2) сократилась на 2,7 %;
- 3) увеличилась на 2,7 %;
- 4) увеличилась на 18,2 %.

Правильный ответ: 2.

Задача 16. Если по корпоративной облигации выплачивается доход в первый год в размере 120 долл., во второй год – 125 долл., то при ставке банковского процента 10 %, дисконтированная стоимость этого потока дохода составит _____долл.:

- 1) 212,4;
- 2) 203,7;
- 3) 219,2;
- 4) 225,3.

Правильный ответ: 1.

Задача 17. Если рента с земельного участка в 10 га составила за год 120 тыс. руб., а ставка банковского процента равна 20 %, то цена этого земельного участка будет _____ тыс. руб.

- 7) 600;
- 8) 240;
- 9) 120;
- 4) 500.

Правильный ответ: 1.

Задача 18. Если индекс потребительских цен в базисном году составил 5 %, а в отчетном году 8 %, то темп инфляции равен ... (%).

Правильный ответ: 2,9.

Задача 19. Если естественный уровень безработицы — 5 %, количество фрикционных безработных — 4 млн. человек, структурных — 3 млн. человек, а циклических — 2,8 млн. человек, то общий уровень безработицы равен:

- 1) 7%;
- 2) 7,8%;
- 3) 9%;
- 4) 9,8%.

Правильный ответ: 1.

Задача 20. Уровень фактической безработицы в стране составил 7 %, а ее естественный уровень 5 %. Если фактический объем ВВП равен 820 млрд евро, а коэффициент Оукена равен 3, тогда величина потенциального ВВП составит _____ млрд евро.

Правильный ответ: 872,3.

(ОПК-1) Надежность технических систем (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором:

Тест № 1

Укажите правильный вариант ответа

Надежность - это:

- 1) состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции, сохраняя значение заданных параметров, в установленных пределах;
- 2) свойство объекта сохранять работоспособное состояние в течение заданного времени;
- 3) совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением;
- 4) свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значение всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, ТО и Р, хранения и транспортирования.

Правильный ответ: 4

Тест № 2

Укажите правильный вариант ответа

Исправное состояние объекта – это:

- 1) когда значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям НТД;
- 2) состояние, при котором объект может выполнять свои функции;
- 3) состояние, при котором он соответствует всем требованиям НТД и (или) КД;
- 4) состояние, при котором дальнейшая эксплуатация этого объекта допустима.

Правильный ответ: 3

Тест № 3

Укажите правильный вариант ответа

Работоспособное состояние объекта – это:

- 1) такое, когда он соответствует всем требованиям НТД;
- 2) состояние, при котором значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям НТД и (или) КД;
- 3) такое, когда объект не соответствует хотя бы одному из предъявляемых требований;
- 4) состояние, при котором объект может выполнять свои функции;

Правильный ответ: 2

Тест № 4

Укажите правильный вариант ответа

Предельное состояние объекта - это:

- 1) когда значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, не соответствуют требованиям НТД;
- 2) когда объект не соответствует хотя бы одному из предъявляемых требований;
- 3) состояние, при котором объект не может выполнять свои функции;
- 4) состояние, при котором дальнейшая эксплуатация объекта не допустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособности невозможно или нецелесообразно

Правильный ответ: 4

Тест № 5

Укажите правильный вариант ответа

Подавляющее большинство отказов машин вызвано:

- 1) трением и изнашиванием;
- 2) внешними нагрузками;
- 3) окислением и коррозией;
- 4) усталостными разрушениями.

Правильный ответ: 1

Тест № 6

Укажите правильный вариант ответа

Повреждение – это:

- 1) событие, заключающееся в нарушении неисправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;
- 2) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;
- 3) событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта;
- 4) событие, при котором дальнейшая эксплуатация объекта недопустима

Правильный ответ: 2

Тест № 7

Укажите правильный вариант ответа

Отказ – это:

- 1) событие, при котором объект не соответствует хотя бы одному из требований НТД и (или) КД;

- 2) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;
- 3) событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта;
- 4) событие, при котором дальнейшая эксплуатация объекта недопустима

Правильный ответ: 3

Тест № 8

Укажите правильный вариант ответа

Ресурсный отказ – это:

- 1) отказ, возникший вследствие повреждения;
- 2) отказ обусловленный другими отказами;
- 3) отказ, возникший вследствие сбоя;
- 4) отказ, в результате которого объект достигает предельного состояния

Правильный ответ: 4

Тест № 9

Укажите правильный вариант ответа

Постепенный отказ – это:

- 1) отказ, возникший в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров;
- 2) отказ, возникший в результате равномерного изменения значений одного или нескольких параметров;
- 3) отказ, устраняемый оператором или самоустраняющийся отказ;
- 4) многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера

Правильный ответ: 1

Тест № 10

Укажите правильный вариант ответа

Внезапный отказ – это:

- 1) отказ, возникший в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров;
- 2) отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров;
- 3) отказ, возникший в результате резкого изменения состояния объекта;
- 4) однократный отказ, устраняемый оператором

Правильный ответ: 2

Тест № 11

Укажите правильный вариант ответа

Конструктивный отказ – это:

- 1) отказ, возникший по причине несовершенства или нарушения правил и (или) норм проектирования и конструирования;
- 2) отказ, возникший по причине несовершенства или нарушения процесса изготовления или ремонта;
- 3) отказ, возникший по причине нарушения правил и (или) условий эксплуатации;
- 4) отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости при соблюдении правил и (или) норм проектирования, изготовления и эксплуатации;

Правильный ответ: 1

Тест № 12

Укажите правильный вариант ответа

Производственный отказ – это:

- 1) отказ, возникший по причине несовершенства или нарушения процесса изготовления или ремонта;

- 2) отказ, возникший по причине нарушения правил и (или) условий эксплуатации;
 - 3) отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости;
 - 4) отказ, возникший в результате протекания того или иного технологического процесса
- Правильный ответ: 1

Тест № 13

Укажите правильный вариант ответа

Эксплуатационный отказ – это:

- 1) отказ, возникший по причине несовершенства или нарушения процесса изготовления или ремонта;
- 2) отказ, возникший по причине нарушения правил и (или) условий эксплуатации;
- 3) отказ, обусловленный естественными процессами старения, изнашивания, коррозии и усталости;
- 4) отказ, возникший в результате протекания того или иного технологического процесса

Правильный ответ: 2

Тест № 14

Укажите неправильный вариант ответа

К основным направлениям повышения надежности технических систем относятся:

- 1) конструктивные;
- 2) технологические;
- 3) производственные;
- 4) ремонтные.

Правильный ответ: 3

Тест № 15

Укажите неправильный вариант ответа

К конструктивным мероприятиям повышения надежности технических систем относятся:

- 1) снижение концентрации напряжений при выборе формы и размеров деталей;
- 2) обеспечение надлежащей герметизации подвижных и неподвижных соединений деталей машин;
- 3) обеспечение необходимой точности и качества изготовления деталей
- 4) резервирование отдельных элементов машины.

Правильный ответ: 3

Тест № 16

Укажите неправильный вариант ответа

К технологическим мероприятиям повышения надежности технических систем относятся:

- 1) обеспечение необходимой точности и качества изготовления деталей;
- 2) повышение износостойкости и статической прочности деталей термической обработкой;
- 3) упрочнение деталей поверхностным пластическим деформированием;
- 4) обеспечение хороших условий смазывания трущихся поверхностей.

Правильный ответ: 4

Тест № 17

Укажите неправильный вариант ответа

К эксплуатационным мероприятиям повышения надежности технических систем относятся:

- 1) проведение периодических технических осмотров и технического диагностирования состояния машин;
- 2) обеспечение сохраняемости ремонтного фонда предприятий;
- 3) повышение уровня квалификации механизаторов и организации выполнения механизированных работ и инженерной службы;

4) качественная обкатка новых и отремонтированных машин.

Правильный ответ: 2

Тест № 18

Укажите неправильный вариант ответа

К ремонтным мероприятиям повышения надежности технических систем относятся:

- 1) внедрение на ремонтных предприятиях эффективной мойки и очистки деталей;
- 2) контроль и дефектация изношенных деталей;
- 3) соблюдение рекомендаций заводов-изготовителей по применению топлива, масла и смазочных материалов;
- 4) внедрение стендовой обкатки и испытаний агрегатов и машин.

Правильный ответ: 3

Тест № 19

Укажите правильный вариант ответа

Метод повышения надежности технических устройств или поддержания их на требуемом уровне за счет включения запасных элементов и связей называется:

- 1) дублирование;
- 2) резервирование;
- 3) замещение;
- 4) разделение.

Правильный ответ: 2

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
4	3	2	4	1	2	3	4	1	2	1	1	2	3	3	4	2	3	2

Тестовые задания с множественным выбором:

Тест № 1

Укажите все правильные варианты ответов

Наука о надежности изучает:

- 1) способы достижения определенного уровня, оптимального для системы, по мощности и коэффициенту полезного действия;
- 2) закономерности изменения показателей надежности систем и их прогнозирование;
- 3) методы повышения надежности систем;
- 4) закономерности рабочих процессов, протекающих в системах;

Правильные ответы: 2; 3

Тест № 2

Укажите все правильные варианты ответов

В зависимости от назначения объекта и условий его применения надежность оценивается:

- 1) безотказностью;
- 2) восстанавливаемостью;
- 3) ремонтпригодностью;
- 4) приспособляемостью

Правильные ответы: 1; 3

Тест № 3

Укажите все правильные варианты ответов

Свойства, характеризующие только надежность изделия:

- 1) работоспособность;

- 2) долговечность;
- 3) сохраняемость;
- 4) исправность.

Правильные ответы: 2; 3

Тест № 4

Укажите все правильные варианты ответов

Изнашивание – это:

- 1) процесс разрушения и отделения материалов с поверхности твердого тела и накопления остаточной деформации при трении;
- 2) явление местного соединения двух твердых тел, происходящего из-за действия молекулярных сил при трении;
- 3) процесс возникновения и развития повреждений поверхностей трения, вследствие схватывания;
- 4) скопление мелких рисок, наблюдаемых визуально и ощущаемых на поверхности трения

Правильные ответы: 1; 3

Тест № 5

Укажите все правильные варианты ответов

Какие теории объясняют природу трения и изнашивания?

- 1) механическая теория;
- 2) физико-механическая теория;
- 3) молекулярная теория;
- 4) молекулярно-механическая теория

Правильные ответы: 1; 3; 4

Тест № 6

Укажите все правильные варианты ответов

К видам механического изнашивания относятся?

- 1) окислительное;
- 2) газообразное;
- 3) электроэрозионное;
- 4) изнашивание при заедании

Правильные ответы: 2; 4

Тест № 7

Укажите все правильные варианты ответов

К видам коррозионно-механического изнашивания относятся?

- 1) окислительное;
- 2) изнашивание при фреттинг-коррозии;
- 3) электроэрозионное;
- 4) изнашивание при заедании

Правильные ответы: 1; 2

Тест № 8

Укажите все правильные варианты ответов

К методам непрерывного определения износа относятся?

- 1) метод вышлифованных лунок;
- 2) радиоактивный метод;
- 3) метод спектрального анализа;
- 4) метод искусственных баз

Правильные ответы: 2; 3

Тест № 9

Укажите все правильные варианты ответов

К методам периодического определения износа относятся?

- 1) гравиметрический метод;
- 2) радиоактивный метод;
- 3) метод спектрального анализа;
- 4) метод искусственных баз

Правильные ответы: 1; 4

Тест № 10

Дополнить определение (вставить пропущенное слово)

Гамма-процентный _____ - это суммарная наработка, в течение которой объект не достигнет предельного состояния с вероятностью γ , выраженной в процентах

Правильный ответ: ресурс

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2, 3	1, 3	2, 3	1, 3	1, 3, 4	2, 4	1, 2	3, 4	1, 4	ресурс

Расчетные задания:

Вариант задания 1. На заводе производились тестовые испытания 1000 однотипных электронных ламп, за 3000 часов отказала 80 ламп. Необходимо определить вероятность отказа на момент времени 3000 часов.

Результат округлите до сотых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.05)

- 1) 0,03
- 2) 0,05
- 3) 0,08
- 4) 0,09

Правильный ответ: 3

Вариант задания 2. На производстве выпущено 10 единиц оборудования. Ресурс каждого объекта составляет: 106, 108, 125, 123, 117, 136, 131, 109, 122, 124 часа соответственно. Необходимо определить средний ресурс работы данного оборудования.

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 110.5)

- 1) 118,5
- 2) 120,1
- 3) 123,6
- 4) 125, 3

Правильный ответ: 2

Вариант задания 3. При испытании 100 объектов в течение заданной наработки зафиксирован отказ 30 объектов. Вероятность безотказной работы составляет?

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.5)

- 1) 0,3
- 2) 0,4
- 3) 0,7
- 4) 0,8

Правильный ответ: 3

Вариант задания 4. Техническая система состоит из двух последовательно соединенных элементов, безотказность работы которых $P_1(t) = 0,8$ и $P_2(t) = 0,5$. Установить вероятность безотказной работы всей системы.

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.5)

- 1) 0,4;
- 2) 0,5;
- 3) 0,8;
- 4) 0,9

Правильный ответ: 1

Вариант задания 5. Техническая система состоит из двух параллельно соединенных элементов, безотказность работы которых $P_1(t) = 0,8$ и $P_2(t) = 0,5$. Вероятность безотказной работы всей системы составит?

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.5)

- 1) 0,4;
- 2) 0,5;
- 3) 0,8;
- 4) 0,9

Правильный ответ: 4

Вариант задания 6. На испытании находилось 10 элементов автомобиля, которые вышли из строя при следующих пробегах, в тыс. км: 5; 4; 3; 10; 15; 11; 7; 8; 9; 5. Определить среднюю наработку до отказа элемента автомобиля.

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 5.5)

- 1) 7,0;
- 2) 7,5;
- 3) 7,7;
- 4) 8,5

Правильный ответ: 3

Вариант задания 7. Определить коэффициент готовности системы при среднем времени восстановления равном 2 часа и средней наработке на отказ равной 100 часов.

Результат округлите до сотых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.55)

- 1) 0,90;
- 2) 0,92;
- 3) 0,94;
- 4) 0,98

Правильный ответ: 4

Вариант задания 8. Определить коэффициент технического использования, если известно, что система эксплуатируется в течение 1 года, годовой фонд времени системы составляет 8760 часов. Время проведения ежегодного техосмотра составляет 20 суток, суммарное время, затраченное на ремонтные работы, составляет 20 часов

Результат округлите до сотых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.55)

- 1) 0,94;
- 2) 0,91
- 3) 0,89;
- 4) 0,88

Правильный ответ: 1

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8
3	2	3	1	4	3	4	1

(ОПК-1) Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Процесс формирования определенного представления информации называется:

1. сведение информации
2. конвертирование информации
3. кодирование информации
4. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 2

Эргономичность информации означает:

1. невозможность несанкционированного использования или изменения
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 3

№ 3

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

1. формат файлов
2. последовательность байтов
3. двоичная структура
4. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 4

Объекты векторного изображения, в отличие от растровой графики:

1. могут изменять свои размеры без потери качества
2. не могут изменять свои размеры без потери качества
3. не могут изменять свои размеры вообще

Правильный ответ: 1

№ 5

Данные – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 1

№ 6

Программа – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 2

№ 7

В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:

1. в оперативную память
2. в постоянную память
3. в долговременную память

Правильный ответ: 1

№ 8

Устройство, способное считывать графическую информацию и переводить ее в цифровую форму – это:

1. монитор
2. сканер
3. мышь

4. модем
5. принтер

Правильный ответ: 2

№ 9

К операциям форматирования абзаца относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 10

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 11

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 12

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 13

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 14

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 15

Программа, управляющая работой устройства:

1. текстовый редактор
2. электронная таблица
3. драйвер
4. антивирусная программа

Правильный ответ: 3

№ 16

К операциям форматирования абзаца относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 17

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 18

Разрешающая способность изображения – это:

1. количество точек по горизонтали
2. количество точек по вертикали
3. количество точек на единицу длины

Правильный ответ: 3

№ 19

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 20

В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 3

№ 21

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

1. тестирование
2. моделирование
3. эксперимент
4. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 22

Как называется метод исследования при котором, построив модель, можно многократно возвращаться к начальному состоянию и наблюдать за ее поведением:

1. имитационным моделированием
2. экспериментальным моделированием

3. экстремальным моделированием
4. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 23

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 24

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 25

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 26

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 27

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 28

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило

2. алгоритм

3. структура

Правильный ответ: 2

№ 29

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило

2. алгоритм

3. структура

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности называется:

1. компьютерная технология

2. информационная технология

3. прикладная математика

4. прикладная информатика

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 2

Обычно файл имеет:

1. имя

2. время создания

3. атрибуты

4. время модификации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 3

В ЭВМ используют двоичную систему потому, что она имеет ряд следующих преимуществ:

1. представление информации посредством только двух состояний надежно и помехоустойчиво

2. для ее реализации используются технические элементы с двумя возможными состояниями

3. возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации

4. двоичная арифметика проще десятичной

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 4

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs

2. cdroms

3. floppy discs

4. Zip and Jaz Iomega discs

5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 5

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

1. программа вычислений вводится в память ЭВМ и хранится в ней наравне с исходными числами

2. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от символов

3. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от чисел

Правильный ответ: 1, 3

№ 6

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 7

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs
2. cdroms
3. floppy discs
4. Zip and Jaz Iomega discs
5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 8

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

1. программа вычислений вводится в память ЭВМ и хранится в ней наравне с исходными числами
2. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от символов
3. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от чисел

Правильный ответ: 1, 3

№ 9

Отметьте программы, которые являются антивирусами:

1. DrWeb
2. Antiviral Toolkit Pro
3. ADInf
4. AVP

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 10

Графические файлы имеют расширение:

1. .txt
2. .doc
3. .exe
4. .xls
5. .bmp,
6. .wmf
7. .mdb

Правильный ответ: 5, 6

№ 11

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 12

Выберите правильные ответы:

1. Каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь сетевую карту
2. Одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров
3. Сервер – это мощный компьютер, необходимый для более надежной работы локальной сети
4. Сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

Правильный ответ: 1, 3

№ 13

При векторном кодирования графической информации, рисунок представляется в виде комбинации простых геометрических фигур:

1. точек
2. отрезков прямых
3. кривых
4. окружностей
5. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 14

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

1. дискретность
2. детерминированность
3. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 1

Файл рисунок.bmp находится в папке Группа, которая вложена в папку Мои рисунки на диске C:. Назовите полное имя файла:

- 1) C:\Мои рисунки\Группа\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\ Группа \рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\ Группа \
- 4) C:\ Группа \Мои рисунки\рисунок.bmp

Правильный ответ: 1

№ 2

В ячейку E4 введена формула =\$C2+D3. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

1. =\$C2+D3
2. =C3+\$F3
3. =\$C2+F3
4. =\$C2+E3

Правильный ответ: 3

№ 3

Какие записи в базе данных будут найдены после ввода запроса с условием поиска >16 в поле Память?

Таблица1 : таблица				
	Номер	Процессор	Память	Винчестер
	1	Pentium	16	1Гб
	2	Pentium II	32	5Гб
	3	Pentium III	64	10Гб
	4	486DX	8	500Мб
▶	(Счетчик)		0	

1. 1,2,3
2. 2,3
3. 1,4
4. 1

Правильный ответ: 2

№ 4

Представлена таблица базы данных Студенты.

Студенты : таблица				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отч
	123560	Петров	Сергей	Никола
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитри
	123562	Белкина	Екатерина	Андре
	123563	Мишин	Олег	Валери
	123564	Иванов	Николай	Петров
	0			

После применения фильтра

Студенты: фильтр				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отче
	>="А*" And <"М"			

будут отображены записи с фамилиями студентов ...

1. Белкина, Иванов
2. Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин
3. только Анисимова, Мишин
4. Анисимова, Белкина, Иванов
5. Анисимова, Мишин, Петров

Правильный ответ: 4

№ 5

В результате выполнения алгоритма «Вычисление значения переменной s»

s:=1

нц для k:=1 до 5

s:=s*k

кц

вывод s

значение переменной s будет равно числу ...

Правильный ответ: 120

№ 6

Задан фрагмент алгоритма:

1) если $a < b$, то $c = b - a$, иначе $c = 2 * (a - b)$

2) $d = 0$

3) пока $c > a$ выполнить действия $d = d + 1$, $c = c - 1$

В результате выполнения данного алгоритма с начальными значениями $a = 8$, $b = 3$, переменные c и d примут значения ...

1. $c = 5$, $d = 2$
2. $c = -5$, $d = 1$
3. $c = 8$, $d = 2$
4. $c = 10$, $d = 1$
5. $c = 5$, $d = 0$

Правильный ответ: 3

№ 7

На сервере graphics.sc находится файл picture.gif, доступ к которому осуществляется по протоколу ftp. Правильно записанным адресом указанного файла является ...

Ответ:

1. ftp://graphics.sc/picture.gif
2. ftp://picture.gif/graphics.sc
3. ftp://graphics.sc.picture.gif
4. ftp://picture.gif.graphics.sc

Правильный ответ: 1

(ОПК-1) Материаловедение и технология конструкционных материалов (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единственным выбором:

Вариант задания № 1

Укажите правильный вариант ответа

Какие три типа кристаллических решеток, являются основными для металлов?

1. объемно центрированная кубическая, гексагональная плотноупакованная, гранецентрированная кубическая
2. объемно центрированная кубическая, ромбическая, моноклинная
3. триклинная, ромбическая, моноклинная
4. объемно центрированная кубическая, ромбическая, гексагональная плотноупакованная

Правильный ответ:1

Вариант задания № 2

Укажите правильный вариант ответа

Точечный дефект кристаллической решетки - это _____

1. изотропия
2. вакансия
3. аллотропия
4. дислокация

Правильный ответ:2

Вариант задания № 3

Укажите правильный вариант ответа

Работа, отнесенная к начальной площади поперечного сечения образца, представляет собой следующее механическое свойство материала:

1. ударная вязкость
2. прочность
3. относительное удлинение
4. твердость

Правильный ответ:1

Вариант задания № 4

Укажите правильный вариант ответа

Укажите, какие свойства относятся к механическим свойствам?

1. хладостойкость, жаропрочность, коррозионная стойкость
2. прочность, вязкость, пластичность, твердость
3. химическая инертность, кислотоупорность
4. плотность, температура плавления, теплопроводность

Правильный ответ:2

Вариант задания № 5

Укажите правильный вариант ответа

Укажите, какая структурная составляющая представляет собой эвтектику в системе Fe – Fe₃C:

1. перлит
2. жидкий сплав
3. аустенит
4. ледебурит

Правильный ответ:4

Вариант задания № 6

Укажите правильный вариант ответа

Какие структурные составляющие встречаются в системе $Fe - Fe_3C$

1. мартенсит, перлит, ледебурит, сорбит
2. ледебурит, перлит, феррит, цементит
3. жидкий сплав, феррит, аустенит, цементит
4. перлит, сорбит, бейнит, мартенсит

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 7

Укажите правильный вариант ответа

Как называются углеродистые стали по структуре, состоящие из цементита и перлита?

1. цементитными
2. заэвтектоидными
3. доэвтектоидными
4. эвтектоидными

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 8

Укажите правильный вариант ответа

Какой группе по качеству относится углеродистая сталь марки 10_{кп}:

1. повышенного качества
2. обыкновенного качества
3. качественной
4. среднего качества

Правильный ответ: 3

Вариант задания № 9

Укажите правильный вариант ответа

Чугун с шаровидным графитом называют:

1. специальным
2. износостойким
3. высокопрочным
4. ковким

Правильный ответ: 3

Вариант задания № 10

Укажите правильный вариант ответа

Как называется чугун с микроструктурой, состоящей из металлической основы и пластинчатого графита:

1. серым
2. белым
3. вермикулярным
4. высокопрочным

Правильный ответ: 1

Вариант задания № 11

Укажите правильный вариант ответа

Буква А в конце марки низколегированной стали означает:

1. содержание азота в процентах
2. содержание азота в сотых долях процента
3. содержание азота в десятых долях процента
4. сталь высококачественная

Правильный ответ: 4

Вариант задания № 12

Укажите правильный вариант ответа

Стали марок 50С2, 50ХГС, 60С2ХФА, 70С3А относятся к сталям:

1. инструментальным
2. специальным
3. пружинным

4. шарикоподшипниковым

Правильный ответ:3

Вариант задания № 13

Укажите правильный вариант ответа

Стали марок 15Г,20Г,40Г2 относятся к сталям:

1. углеродистым
2. износостойким
3. марганцовистым
4. кремнистым

Правильный ответ:3

Вариант задания № 14

Укажите правильный вариант ответа

Какой буквой в маркировке легированных сталей обозначается легирующий элемент хром:

1. А
2. Х
3. Г
4. М

Правильный ответ:2

Вариант задания № 15

Укажите правильный вариант ответа

Маркировка ЛЦ30А3 означает:

1. латунь цементуемая с содержанием меди 30%, алюминия 3%, цинка 1%, меди 66%;
2. латунь литейная с содержанием меди 67%, цинка 30%, алюминия 3%;
3. латунь, деформируемая с содержанием меди 30%, азота 3%, цинка 67%;
4. литейная бронза, содержащая 30% олова, 3% цинка и 67% меди.

Правильный ответ:2

Вариант задания № 16

Укажите правильный вариант ответа

От какого элемента во многом зависят свойства резины:

1. фосфора
2. серы
3. азота
4. марганца

Правильный ответ:2

Тестовые задания с множественным выбором:

Вариант задания № 1

Укажите все правильные варианты ответов

Макроструктурным методом можно выявить:

1. дислокацию
2. трещины
3. характер излома
4. усадочные раковины

Правильные ответы:2,3,4

Вариант задания № 2

Укажите все правильные варианты ответов

Реальный кристалл имеет структурные несовершенства:

1. линейные
2. поверхностные
3. точечные
4. микроскопические

Правильные ответы:1,2,3

Вариант задания № 3

Укажите все правильные варианты ответов

В сплавах могут образовываться следующие фазы и структурные составляющие:

1. механическая смесь
2. твердый раствор
3. дислокация
4. химическое соединение

Правильные ответы: 1,2,4

Вариант задания № 4

Укажите все правильные варианты ответов

Основными технологическими свойствами пластмасс являются:

1. плотность
2. текучесть
3. усадка
4. теплостойкость

Правильные ответы: 2,3

Вариант задания № 5

Укажите все правильные варианты ответов

Перечислите свойства сплавов, относящиеся к литейным:

1. жидкотекучесть
2. усадка
3. ликвация
4. газопроницаемость

Правильные ответы: 1,2,3

Вариант задания № 6

Укажите все правильные варианты ответов

К медным сплавам относятся:

1. силумины
2. бронзы
3. латуни
4. баббиты

Правильные ответы: 2,3

Вариант задания № 7

Укажите все правильные варианты ответов

К инструментальным материалам относятся:

1. углеродистые стали
2. быстрорежущие стали
3. твердые сплавы
4. белые чугуны

Правильные ответы: 1,2,3

Вариант задания № 8

Укажите все правильные варианты ответов

Для кристаллического состояния вещества характерны:

1. наличие дальнего порядка в расположении частиц
2. наличие только ближнего порядка в расположении частиц
3. высокая электропроводность
4. анизотропия свойств

Правильные ответы: 1,3,4

Расчетные задания:

Вариант задания № 1

Укажите правильный вариант ответа

Проводилось испытание образцов на растяжение. Длина рабочей части образца до и после испытания $l_0=25\text{мм}$, $l_k=30\text{ мм}$, соответственно. Определите относительное удлинение металла образца.

1. 10%
2. 20%
3. 25%
4. 15%

Правильный ответ:2

Вариант задания № 2

Укажите правильный вариант ответа

Определить предел прочности при испытании на растяжение образца длиной $l_0=100\text{мм}$ и площадью сечения $F_0=50\text{мм}^2$. Максимальная нагрузка $P_{\text{макс.}}$, предшествующая разрушению составила 3000Н.

1. 65МПа
2. 1000 МПа
3. 60 МПа
4. 250 МПа

Правильный ответ:3

Вариант задания № 3

Укажите правильный вариант ответа

При проведении испытания на маятниковом копре высота маятника до удара $H=1,2\text{м}$, а после удара $h=0,2\text{м}$. Определить ударную вязкость КС, если масса маятника 1кг, а сечение образца в месте удара $8\text{мм}\times 10\text{мм}$. Результат округлите до десятых долей.

1. 134,8 Дж/см²
2. 1,3 Дж/см²
3. 135 Дж/см²
4. 55 Дж/см²

Правильный ответ:1

Вариант задания № 4

Укажите правильный вариант ответа

Проводилось определение ударной вязкости стального образца с U-образным надрезом. Вычислить значение ударной вязкости стали, на основании следующих исходных данных: результаты испытания $KU_0=220\text{ Дж}$; $KU_{\text{ост}}=140\text{ Дж}$, а сечение образца в месте удара $8\text{мм}\times 10\text{мм}$

- 1.10 Дж/см²
- 2.150 Дж/см²
- 3.450 Дж/см²
- 4.100 Дж/см²

Правильный ответ: 4

(ОПК-1) Автоматика (семестр: 8, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) нейтральный
- 3) устойчивый

Правильный ответ: 1.

Задание №2

Вопрос:

Какие датчики относятся к электромагнитным преобразователям?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Индуктивные, трансформаторные, тахогенераторы, сельсины.
- 2) Потенциометрические, емкостные, центробежные, кодовые.
- 3) Фотоэлектрические, тензоэлектрические, пьезоэлектрические.

Правильный ответ: 1.

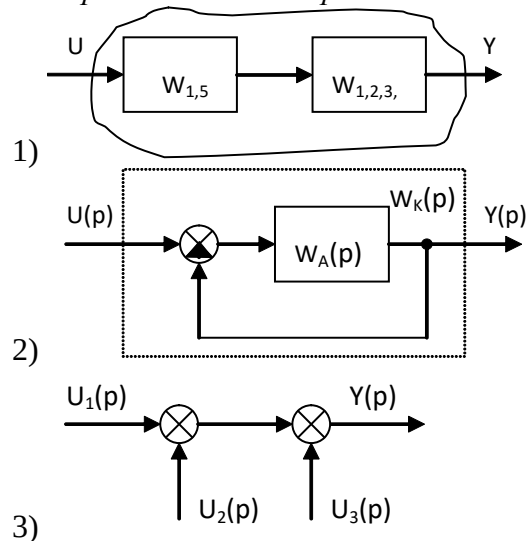
Задание №3

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: К аналитическому методу построения ЛЧХ контура с единой ООС относится рисунок ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:



Правильный ответ: 3.

Задание №4

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Автоматическая система называется астатической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;
- 2) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;
- 3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия.
- 4) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;

Правильный ответ: 3.

Задание №5

Вопрос:

Устройство, предназначенное для преобразования информации, поступающей на вход в виде некоторой физической величины в другую на выходе - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);
- 2) Усилитель
- 3) Стабилизатор

Правильный ответ: 1.

Задание №6

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чем вызывается появление неустойчивости разомкнутой системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) следствием наличия неустойчивых звеньев
- 2) наличием некоторых нежелательных свойств
- 3) следствием потери неустойчивых звеньев
- 4) следствием наличия устойчивых звеньев

Правильный ответ: 1.

Задание №7

Вопрос:

Что является основой математического моделирования САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Дифференциальные уравнения звеньев и систем.
- 2) Передаточные функции звеньев и систем.
- 3) Алгоритмические структурные схемы.

Правильный ответ: 1.

Задание №8

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К дифференцирующим звеньям не относятся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное дифференцирующее звено
- 2) форсирующее звено
- 3) колебательное звено
- 4) реальное дифференцирующее звено

Правильный ответ: 3.

Задание №9

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Система регулирования называется статической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически

устанавливается на уровне некоторой конечной величины;

2) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню.

3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;

4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;

Правильный ответ: 4.

Задание №10

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой из перечисленных изменений является внешним возмущением?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) изменение характеристик.

2) изменение теплопроводности;

3) изменение питания;

4) изменение трения;

Правильный ответ: 3.

Задание №11

Вопрос:

Порог чувствительности - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) минимальное значение входного сигнала X , вызывающего появление заметного выходного сигнала Y

2) отношение абсолютной погрешности к истинному значению выходного сигнала.

3) разность между верхним и нижним значениями входного и выходного сигналов

Правильный ответ: 1.

Задание №12

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: По какому закону изменяется выходная величина при гармоническом воздействии в устойчивых системах после окончания переходного процесса с другими амплитудой и фазой?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) закону сохранения вещества

2) закону сохранения энергии

3) гармоническому закону

4) закону сохранения импульса

Правильный ответ: 3.

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Каково характерное свойство объекта с самовыравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) выходная координата принимает установившееся значение, если входное воздействие становится постоянным

2) после прекращения действия входного воздействия выходная координата не восстанавливает своего первоначального значения

3) регуляторы для этих объектов обязательно содержат дифференцирующую часть в законе регулирования, чтобы компенсировать запаздывание, вносимое в САУ объектом

Правильный ответ: 1.

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Функция ступенчатого (скачкообразного) воздействия имеет вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $u(t) = \frac{b}{2} t^2$

2) $u(t) = at$

3) $u(t) = A \cdot \sin \omega t$

4) $u(t) = U_0 \cdot 1(t)$

Правильный ответ: 4.

Задание №15

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Автоматическая система, алгоритм функционирования которой содержит предписание изменять управляемую величину в соответствии с заранее заданной функцией.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) система автоматической стабилизации

2) система программного управления

3) следящая система

Правильный ответ: 1.

Задание №16

Вопрос:

Датчики, в которых принцип действия основаны на возникновении электродвижущей силы при изменении температуры одного из спаев замкнутой цепи, составленной из разнородных термоэлектродов - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Радиационные термодатчики

2) Термометры сопротивления

3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 1.

Задание №17

Вопрос:

Что не относится к термометрам сопротивления

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) термисторы

2) позисторы

3) терморезисторы

4) варисторы

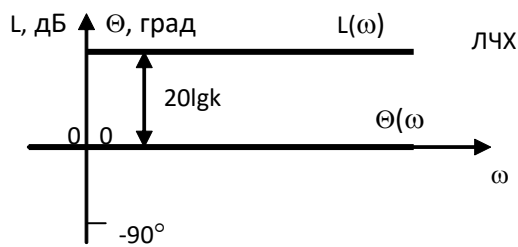
Правильный ответ: 4.

Задание №18

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Данный рисунок относится к ...



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) фазовая характеристика
- 2) логарифмическая характеристика
- 3) логарифмическая частотная характеристика
- 4) амплитудно-фазовая характеристика

Правильный ответ: 3.

Задание №19

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой системы не существует?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическая система
- 2) замкнутая система
- 3) фазовая система
- 4) астатическая система

Правильный ответ: 3

Задание №20

Вопрос:

Нестабильность элемента - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отношение абсолютной погрешности ΔU к номинальному (расчетному) значению выходной величины U
- 2) отношение абсолютной погрешности к наибольшему значению выходной величины
- 3) Погрешность, вызванная изменением характеристик элемента

Правильный ответ: 3.

Задание №21

Вопрос:

Чем различаются параметрические и генераторные датчики?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Параметрические датчики преобразуют энергию источника питания в выходной сигнал вследствие изменений их параметров под воздействием входной измеряемой величины, а генераторные датчики вырабатывают выходной сигнал под воздействием энергии входной измеряемой величины.
- 2) Параметрические датчики преобразуют параметры входного измеряемого воздействия в выходной сигнал датчика, а генераторные датчики преобразуют энергию

источника питания в выходной сигнал, пропорциональный входному измеряемому воздействию.

3) Параметрические датчики формируют выходной сигнал при изменении входного измеряемого сигнала, а генераторные датчики преобразуют энергию входного измеряемого сигнала в выходной сигнал, пропорциональный измеряемой величине.

Правильный ответ: 3

Задание №22

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев $W = W_1 \cdot W_2 \cdot W_3$?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Для контура с обратной связью.
- 2) Для последовательного.
- 3) Для параллельного.

Правильный ответ: 2

Задание №23

Вопрос:

Элемент автоматики, обеспечивающий постоянство выходной величины Y при колебаниях входной величины X в определенных пределах - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Реле
- 2) Стабилизатор
- 3) Датчик

Правильный ответ: 2

Задание №24

Вопрос:

Статическая характеристика - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в установившемся режиме
- 2) когда на вход поступают сигналы, быстро меняющиеся во времени
- 3) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в динамическом режиме

Правильный ответ: 1.

Задание №25

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев

$$W = W_1 + W_2 + W_3?$$

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Для контура с обратной связью.
- 2) Для последовательного.
- 3) Для параллельного

Правильный ответ: 3.

Задание №26

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Передаточная функция какого контура имеет вид

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{нк}}(p)}{1 + W_{\text{нк}}(p)W_{\text{ос}}(p)} \quad ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) контура с положительной обратной связью
- 2) при параллельном включении звеньев
- 3) при последовательном соединении звеньев
- 4) контура с отрицательной обратной связью

Правильный ответ: 4.

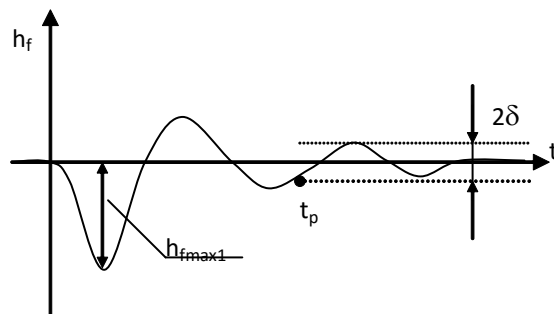
Задание №27

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Переходная функция по каналу возмущения у астатических систем имеет

вид



Определите $h_f(\infty)$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $h_f(\infty) = t$
- 2) $h_f(\infty) = 1$
- 3) $h_f(\infty) = -1$
- 4) $h_f(\infty) = 0$

Правильный ответ: 4.

Задание №28

Вопрос:

Каковы источники внешних случайных воздействий на САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Влияние внешней среды в виде случайных изменений задающих воздействий, нагрузки, напряжений источников питания, электромагнитных помех от коммутации токов и электромагнитных полей.
- 2) Процессы коммутации токов в электрических цепях САУ и случайные изменения параметров САУ.
- 3) Возникновение высших гармоник, искажений информации и электрического шума в элементах САУ.

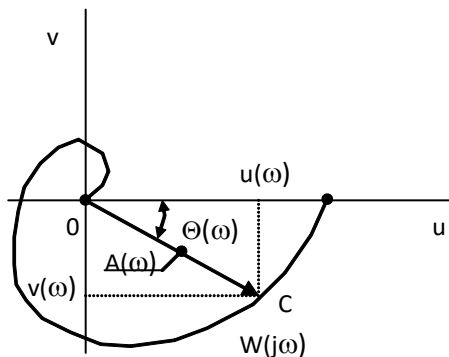
Правильный ответ: 1.

Задание №29

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Кривую, которую описывает конец вектора, $\overline{os}$ при изменении частоты от 0 до ∞ (иногда от $-\infty$ до ∞), называют



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальной частотной характеристикой
- 2) интегральной частотной характеристикой
- 3) амплитудно-фазовой частотной характеристикой
- 4) логарифмической частотной характеристикой

Правильный ответ: 3.

Задание №30

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чему равна передаточная функция системы при последовательном соединении звеньев?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) разности передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 2) произведению передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 3) сумме передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 4) отношению передаточных функций звеньев, входящих в систему

Правильный ответ: 2.

Задание №31

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Схема, в которой каждой математической операции преобразования сигнала соответствует определённое звено.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) координатная;
- 2) динамическая структурная
- 3) функциональная;
- 4) пропорциональная;

Правильный ответ: 2.

Задание №32

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект устойчив, если...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться;
- 2) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;
- 3) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;

Правильный ответ: 2.

Задание №33

Вопрос:

Датчики, принцип действия которых основан на изменении интенсивности спектрального состава излучения нагретых тел при изменении их температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термометры сопротивления
- 2) Термоэлектрические датчики (термопары)
- 3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 3

Задание №34

Вопрос:

Каковы преимущества цифровых устройств перед аналоговыми?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Возможности поочередного управления несколькими инерционными объектами с различными алгоритмами функционирования.
- 2) Возможности быстрой замены блоков управления.
- 3) Стабильность характеристик, отсутствие дрейфа нуля, высокая точность вычислений, наличие долговременной памяти, быстрота алгоритмической перестройки, малые габариты, вес и стоимость.

Правильный ответ: 3

Задание №35

Вопрос:

Агрегат или элемент системы, в котором происходит процесс, подлежащий регулированию - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) исполнительный элемент
- 2) корректирующая цепь
- 3) объект регулирования
- 4) задающее устройство

Правильный ответ: 3.

Задание №36

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком из объектов регулирования нельзя применять интегральный закон регулирования?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) объект с запаздыванием
- 2) объект с самовыравниванием;
- 3) объект без самовыравнивания

Правильный ответ: 3.

Задание №37

Вопрос:

Датчики, в которых изменение контролируемой величины X сопровождается соответствующим изменением сопротивления (активного, индуктивного и емкостного), а наличие постороннего источника дополнительной энергии Z является обязательным

условием называется:

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) параметрическим (или пассивным)
- 2) генераторным (или активным).
- 3) дифференциальный
- 4) интегральный

Правильный ответ: 1.

Задание №38

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Критерий Рауса используется при исследовании устойчивости систем
_____ порядка.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) первого
- 2) высокого
- 3) третьего
- 4) второго

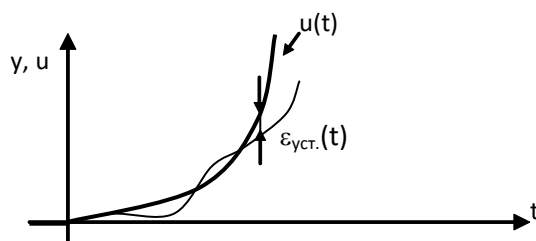
Правильный ответ: 2.

Задание №39

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Определите по рисунку по какому закону изменяется входное воздействие.



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) закон Ома
- 2) гармонический закон
- 3) закон сохранения энергии
- 4) параболический закон

Правильный ответ: 4

Задание №40

Вопрос

Как осуществить реверс трехфазного асинхронного двигателя?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Изменить направление тока в одной из трех обмоток двигателя.
- 2) Изменить чередование фаз - поменять местами подключение к обмоткам двигателя любых двух фаз из трехфазной сети А, В, С.
- 3) Изменить направление тока во всех трех обмотках двигателя (поменять местами начало и конец подключения обмоток).

Правильный ответ: 1.

Задание №41

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) колеблющийся
- 3) устойчивый
- 4) динамический

Правильный ответ: 1.

Задание №42

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Недостатком непрерывных автоматических систем не является:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) малое быстродействие при малых управляющих;
- 2) возможность применения разнообразных корректирующих устройств.
- 3) неполное использование мощности исполнительных элементов;

Правильный ответ: 2.

Задание №43

Вопрос:

Определите понятие фазовой частотной характеристики $\varphi(\omega)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в переходном режиме при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты в установившемся режиме при импульсном периодическом воздействии.
- 3) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в установившемся режиме при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 3.

Задание №44

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какова передаточная функция объекта со свойствами колебательного звена?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0^2 p^2 + 2\xi T_0 p + 1}$
- 2) $W_0(p) = \frac{k_0}{(T_{01} p + 1)(T_{02} p + 1)}$
- 3) $W_0(p) = \frac{k_0}{p(T_0 p + 1)}$
- 4) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0 p + 1}$

Правильный ответ: 1.

Задание №45

Вопрос:

Принцип обратной связи(ОС) - это ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) управление по отклонению, когда требуемая величина управляемой величины устанавливается оператором и автоматически поддерживается в заданных пределах в

зависимости от отклонения её фактического значения от заданного (эталонного).

2) управление по возмущению когда управление производится путем измерения этих возмущений, автоматически компенсируя их действие на объект управления (ОУ)

3) управление, когда требуемая величина управляемого параметра устанавливается оператором;

Правильный ответ: 1.

Задание №46

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Различают системы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) устойчивые
- 2) неустойчивые
- 3) внешние
- 4) нейтральные

Правильный ответ: 3.

Задание №47

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Требования, предъявляемые к системам автоматического управления:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Система должна быть надежной и живучей
- 2) Безопасна для обсуживающего персонала
- 3) Неустойчивость работы САУ
- 4) Экономична

Правильный ответ: 3.

Задание №48

Вопрос:

Техническая или технологическая установка или система технических или технологических установок, в которых происходящие в них процессы управляются с помощью специальных технических средств - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Технологический параметр
- 2) Регулируемый параметр
- 3) Объект управления

Правильный ответ: 3.

Задание №49

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какими называются характеристики звеньев (систем) в форме графиков или таблиц, отображающие изменение амплитуды и фазы выходной функции (т.е. реакцию) звеньев или систем относительно синусоидального входного воздействия в установившемся режиме при изменении частоты от 0 до ∞ ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическими
- 2) кинематическими
- 3) частотными

4) динамическими

Правильный ответ: 3.

Задание №50

Вопрос:

Отношение относительного приращения выходной величины $\Delta U/U$ к относительному приращению входной величины $\Delta X/X$:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) относительный коэффициент преобразования
- 2) относительная погрешность
- 3) абсолютный коэффициент преобразования

Правильный ответ: 1.

Задание №51

Вопрос

Элемент автоматики, в котором при достижении входной величины X определенного значения выходная величина U изменяется скачком - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) усилитель
- 2) реле
- 3) распределитель

Правильный ответ: 2.

Задание №52

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: По какому закону регулирования осуществляется управление объектов с самовыравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) интегральный
- 2) пропорциональному или пропорционально-интегральному
- 3) дифференциальному

Правильный ответ: 2.

Задание №53

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К статическим регуляторам принято относить такие, у которых...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;

2) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;

3) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;

4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия.

Правильный ответ: 1.

Задание №54

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Характеристическое уравнение какого звена имеет вид

$$T^2 p^2 + 2\xi T p + 1 = 0 \quad ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное интегрирующее звено
- 2) инерционное звено 2-го порядка
- 3) апериодическое (инерционное) звено 1-го порядка
- 4) апериодическое звено 2-го порядка

Правильный ответ: 4

Задание №55

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Реакция системы (звена) на воздействие вида $\delta\delta$ - функции (единичный мгновенный импульс) при нулевых начальных условиях - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) импульсная переходная функция
- 2) передаточная функция;
- 3) эталонная передаточная функция
- 4) переходная функция;

Правильный ответ: 1.

Задание №56

Вопрос:

Датчики, в основу работы которых положено свойство металлов изменять свои линейные размеры при изменении температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термоэлектрические датчики (термопары)
- 2) Биметаллические датчики
- 3) Дилатометрические датчики

Правильный ответ: 2.

Задание №57

Вопрос:

Целенаправленное воздействие на ОУ для компенсации внешних, т.е. возмущающих воздействий на ОУ - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Возмущающие воздействия
- 2) Управляющие воздействия.
- 3) компенсирующие воздействия
- 4) гасящие воздействия

Правильный ответ: 2.

Задание №58

Вопрос:

Отношение выходной величины элемента У к входной величине X называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) динамическим коэффициентом
- 2) статическим коэффициентом
- 3) передаточным коэффициентом
- 4) относительным коэффициентом

Правильный ответ: 2.

Задание №59

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Величина, характеризующая существенное свойство объекта, по которому судят о предпочтительности объекта или процесса в нем - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) числитель
- 2) делитель
- 3) показатель
- 4) знаменатель

Правильный ответ: 3.

Задание №60

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: О чем можно судить по критериям Гурвица, Рауса и Михайлова?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) о неустойчивости САР
- 2) об устойчивости САР в разомкнутом состоянии
- 3) об устойчивости САР как в замкнутом, так и в разомкнутом состоянии
- 4) об устойчивости САР в замкнутом

Правильный ответ: 3.

Задание №61

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Комплекс свойств САУ, оцениваемых многовекторным критерием соответствия процесса управления в установившемся и переходном режимах множеству требований к объекту, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) качество САУ
- 2) анализ САУ
- 3) критерий САУ
- 4) устойчивость САУ

Правильный ответ: 1.

Задание №62

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: на чем базируется критерий Найквиста?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на системе
- 2) на частотных характеристиках
- 3) на функции
- 4) на плоскости

Правильный ответ: 2.

Задание №63

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий поочередное подключение одной величины к ряду других цепей - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) распределитель
 - 2) реле
 - 3) Исполнительное устройство
- Правильный ответ: 1.

Задание №64

Вопрос:

Какие четыре прямых показателя характеризуют качество САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Относительная величина установившейся ошибки, время переходного процесса, относительная величина перерегулирования, число колебаний выходной величины.
- 2) Апериодичность переходного процесса, максимальное значение выходной величины, запас устойчивости, срок службы.
- 3) Монотонность переходного процесса, время наработки на отказ, полоса пропускания частот, запас устойчивости.

Правильный ответ: 1.

Задание №65

Вопрос:

Определите понятие амплитудной частотной характеристики $A(\omega)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов на резонансной частоте при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты при гармоническом воздействии в установившемся режиме.
- 3) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты во времени при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 2

Задание №66

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Регулирование по возмущению может быть использовано в чистом виде лишь для объектов...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) постоянных
- 3) устойчивых
- 4) непостоянных

Правильный ответ: 3

Задание №67

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Системы, которые невозможно сделать устойчивыми изменением параметров системы, а требуются для установки изменять структуру системы, называются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) структурно-устойчивыми
- 2) неустойчивыми
- 3) структурно-неустойчивыми
- 4) устойчивыми

Правильный ответ: 3.

Задание №68

Вопрос:

Как делятся технические средства автоматики по назначению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Непрерывные, релейные, импульсные, цифровые устройства.
- 2) Задающие, измерительно-преобразовательные (датчики), усилительно-преобразовательные, исполнительные, корректирующие, вспомогательные (питающие, коммутирующие, вычислительные, запоминающие, преобразующие и другие устройства).
- 3) Механические, электрические, гидравлические, пневматические, комбинированные устройства.

Правильный ответ: 2

Задание №69

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком принципе управления используются как принцип регулирования по отклонению, так и по возмущению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Комбинированный принцип управления
- 2) Принцип управления по возмущению
- 3) Принцип обратной связи

Правильный ответ: 1.

Задание №70

Вопрос:

Перераспределение электронов в веществе при поглощении им квантов оптического излучения, что изменяет электропроводность вещества - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Вентильный (фотогальванический эффект).
- 2) Внешний фотоэффект
- 3) Внутренний фотоэффект (фоторезистивный эффект)

Правильный ответ: 3.

Задание №71

Вопрос:

Сигналы (параметры), воздействующие на объекты управления или другие элементы САУ - это

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Выходные сигналы (параметры)
- 2) Входные сигналы (параметры)

Правильный ответ: 2

Задание №72

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий количественное преобразование (чаще всего усиление) поступающей на вход физической величины (тока, мощности, напряжения, давления и т. д.) - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Стабилизатор
- 2) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);
- 3) Усилитель

Правильный ответ: 3.

Задание №73

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Уравнения, описывающие изменения входящих в них переменных во времени - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) уравнения механики;
- 2) уравнения статики;
- 3) уравнения кинематики.
- 4) уравнения динамики;

Правильный ответ: 4.

Задание №74

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: При каком объекте регулирования даже самые малые неучтённые воздействия могут привести к недопустимым погрешностям в регулировании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) устойчивых
- 3) непостоянных
- 4) постоянных

Правильный ответ: 1

Задание №75. В термометрах расширения используется способность веществ:

- a) изменять плотность при изменении температуры;
- b) изменять массу при изменении температуры;
- c) изменять длину или объем при изменении температуры;
- d) изменять вязкость при изменении температуры.

Правильный ответ: c

Задание №76. Совокупность автоматического управляющего устройства и объекта управления, связанных и взаимодействующих между собой в соответствии с алгоритмом управления, называют:

- a) системой автоматического управления (САУ);
- b) системой автоматического контроля (САК);
- c) системой автоматической защиты (САЗ);
- d) системой автоматического жесткого управления (САЖУ).

Правильный ответ: a.

Задание №77. С помощью каких устройств происходит измерение количества жидкости (газа):

- a) счетчики;
- b) регуляторы;
- c) накопители;
- d) сигнализаторы.

Правильный ответ: a.

Задание №78. Выберите единственный верный вариант ответа. К метрологическим характеристикам средств измерения относятся:

- a) класс точности;
- b) вариация;

с) габарит;

д) форма.

Правильный ответ: с.

Задание №79. Выберите единственный верный вариант ответа. По роду действия регуляторы делятся на:

а) дискретные;

б) электронные;

с) гидравлические;

д) электрические.

Правильный ответ: а.

Задание №80. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля давления называются:

а) манометры;

б) термометры;

с) гигрометры;

д) уровнемеры.

Правильный ответ: а.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

а) манометры;

б) термометры;

с) гигрометры;

д) уровнемеры.

Правильный ответ: d

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

Задание №1. На производстве автоматизация систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) выполняет следующие функции:

А) автоматическое измерение и регулирование технических параметров, а также защиту производственных процессов;

Б) сбор, обработка и хранение информации о работе оборудования;

В) дистанционное управление производственным процессом.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №2. Какие задачи на предприятии позволяет решить система автоматизации ТП?

А) увеличение производительности

Б) оптимизация, централизованный контроль и повышение эффективности и безопасности производственного процесса

В) сокращение трудозатрат

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №3. При описании алгоритма с помощью блок схем используют геометрические фигуры.

А) овал;

Б) параллелограмм;

В) ромб;
Г) прямоугольник.
Правильный ответ: А), Б), В), Г).

Задание №4. Основными характеристиками электронных датчиков являются.
А) чувствительность;
Б) погрешность;
В) термостойкость.
Правильный ответ: А), Б).

Задание №5. По виду измерительных сигналов датчики бывают.
А) аналоговые
Б) цифровые
В) механические
Г) электрические
Правильный ответ: А), Б).

Задание №6. Основные виды исполнительных механизмов.
А) пневматические;
Б) гидравлические;
В) электрические.
Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №7. Система управления двигателем включает:
А) входные датчики,
Б) электронный блок управления
В) исполнительные устройства систем двигателя.
Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №8. Достоинства двигателя постоянного тока.
А) простота устройства и управления;
Б) компактнее других двигателей;
В) дороговизна изготовления;
Г) для питания электродвигателя от сети переменного тока необходимо использовать выпрямительные устройства.
Правильный ответ: А), Б).

Задание №9. Выберите несколько верных вариантов ответов. Для измерения температуры контактным методом применяются:
а) яркостные пирометры;
б) термометры расширения;
в) термометры сопротивления;
г) радиационные пирометры.
Правильный ответ: б), в).

Задание №10. Выберите несколько верных вариантов ответа. Назовите приборы для измерения уровня:
а) плотномеры;
б) уровнемеры;
с) солемеры;
д) сигнализаторы
Правильный ответ: б), д).

Задание №11. Выберите несколько верных вариантов ответа. Термометр-щуп используют для определения температуры в:

- a) готовой продукции;
- b) консервированных банках;
- c) замороженной продукции;
- d) охлажденной продукции.

Правильный ответ: a), c).

Задание №12. Выберите несколько правильных ответов. Все методы измерения давления классифицируют по способу передачи давления на измерительный элемент. Различают:

- a) прямые;
- b) косвенные;
- c) основные;
- d) вспомогательные.

Правильный ответ: a), b).

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какие законы чаще всего используют для составления дифференциальных уравнений элементов САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) законы механики Ньютона;
- 2) закон сохранения энергии.
- 3) закон сохранения импульса;
- 4) закон сохранения вещества;

Правильный ответ: 2, 4

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: По каким уравнениям проводят анализ и синтез САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальным;
- 2) интегральным.
- 3) интегрально-дифференциальным;
- 4) линейным;

Правильный ответ: 1, 3.

Задание №15. В зависимости от характера и объема операций, выполняемых автоматическими устройствами (совокупностью устройств) различают следующие виды автоматических систем:

- 1) контроля;
- 2) блокировки;
- 3) защиты;
- 4) сигнализации;
- 5) регулирования;
- 6) управлению.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Задание №16. По виду входного сигнала датчики могут быть:

1. аналоговыми;
 2. дискретными;
 3. линейными;
 4. нелинейными
 5. синусоидальными
 6. несинусоидальными.
- Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №17. Для подключения датчиков в системы автоматики используются следующие виды схем:

- 1) мостовая;
 - 2) компенсационная;
 - 3) Дифференциальная
 - 4) Интегральная
 - 5) диодная
- Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №18. Принцип действия индуктивных датчиков основан на зависимости индуктивного сопротивления катушки индуктивности от:

1. изменения зазора в магнитопроводе – перемещение до 2мм;
 2. перемещения магнитопровода в катушке – перемещение до 50мм;
 3. изменения площади зазора между катушкой и сердечником – перемещение до 8мм.
- Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №19. Достоинства ёмкостных датчиков:

- 1) - простые по устройству;
 - 2) имеют малые размеры и массу;
 - 3) обладают высокой чувствительностью
 - 4) малая мощность выходного сигнала;
 - 5) влияние внешних магнитных полей;
 - 6) необходимость высокочастотного источника питания, т.к. на низких частотах нельзя получить выходной сигнал большой мощности.
- Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №20. Достоинства индуктивных датчиков:

1. неограниченный срок службы;
 2. большая мощность выходного сигнала;
 3. высокая надежность;
 4. отсутствие подвижных контактов.
 5. небольшой диапазон перемещения;
 6. наличие холостого тока;
 7. влияние колебаний амплитуды и частоты напряжения питания;
 8. наличие вспомогательного источника питания.
- Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №21. Достоинства потенциометрические датчиков:

- 1) - наличие подвижного контакта;
 - 2) - трудность получения линейной характеристики;
 - 3) - наличие вспомогательного источника питания.
 - 4) - простая конструкция;
 - 5) - не требует усиления сигнала на выходе датчика.
- Правильный ответ: 4, 5.

Задание №22. Достоинства фотоэлектрических датчиков:

- 1) высокая чувствительность;
- 2) высокая температурная стабильность;
- 3) линейная зависимость фототока от интенсивности светового потока.
- 4) повышенное напряжение питания;
- 5) хрупкость стеклянного баллона;
- 6) старение (уменьшение чувствительности при очень сильной освещенности)

Ответ: 1, 2, 3.

Тип задания: Установите соответствие:

Задание №23. Установите соответствие между видами приборов и принципов, на котором они работают:

Приборы:

- 1) жидкостные приборы
- 2) деформационные приборы
- 3) электрические приборы
- 4) поршневые приборы

Принципы:

- a) по величине деформации различных упругих чувствительных элементов;
- b) с использованием гидростатического метода;
- c) по методу уравнивания давления, создаваемого массой поршня и грузов;
- d) действие основано на изменении электрических свойств материалов.

Правильный ответ: 1- b, 2-a, 3- d, 4-с,

Задание №24. Установите соответствие между прибором и параметром, который он определяет:

Параметр:

- 1) для измерения избыточного и вакуумметрического давления
- 2) для измерения избыточного давления
- 3) для измерения атмосферного давления
- 4) для измерения избыточного и вакуумметрического давления

Прибор:

- a. барометр
- b. вакуумметр
- c. манометр
- d. мановакуумметры

Правильный ответ: 1- d, 2-с, 3-а ,4-b

Задание №25. Установите соответствие между измеряемым параметром и его значением:

Изменяемый параметр:

- 1) температура
- 2) плотность
- 3) давление
- 4) объем
- 5) влажность

Значение измеряемого параметра:

- a. Па, кПа, МПа
- b. °C; К
- c. кг/м³, г/м³
- d. м³
- e. кг/м³

Правильный ответ: 1-b, 2 –e, 3 –a, 4-d, 5-с

Задание №26. Установите соответствие, между стадией технологического процесса и измерением температуры продукции

Измерение температуры мяса в продукции:

- 1) Батонов колбас, сосисок
- 2) Мясных блоков, полутуш
- 3) Упакованной продукции
- 4) Фарша

Стадия процесса:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Правильный ответ: 1-с, 2-а, 3-d, 4-b

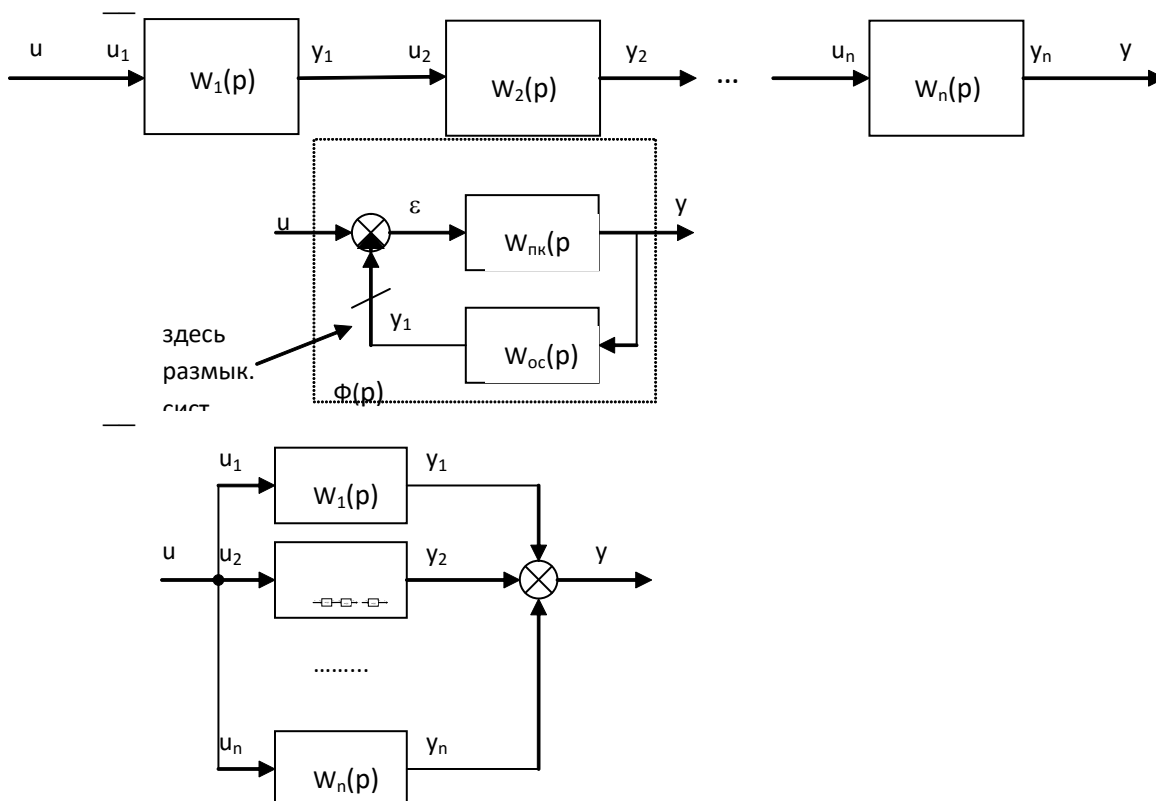
Задание №27

Вопрос:

Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) параллельное включение звеньев
- 2) встречно-параллельное соединение динамических звеньев
- 3) последовательное соединение звеньев



Правильный ответ: 3, 2, 1.

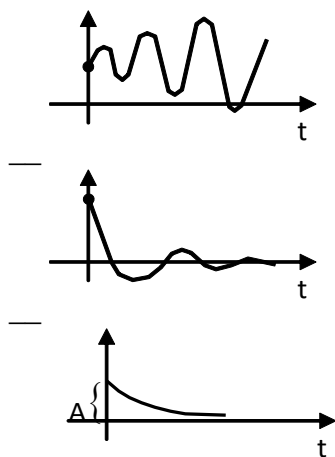
Задание №28

Вопрос:

Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Система неустойчивая
- 2) Возможно система устойчивая
- 3) Данный член $\rightarrow 0$



Правильный ответ: 1, 2, 3.

Тип заданий: тест на открытый ответ

Задание №29. Дополните выражение. Приборы для измерения _____ классифицируются в зависимости от того, какой метод измерения положен в основу их конструкции: контактный или бесконтактный метод.

Правильный ответ: температура

Задание №30. Дополните выражение. В _____ расходомере чувствительным элементом является поршень, перемещающийся внутри втулки.

Правильный ответ: поршневой

Задание №31. Дополните выражение. По _____ предоставления показаний приборы для измерения температуры бывают стрелочными и цифровыми.

Правильный ответ: форма

Задание №32. Дополните выражение. Действие приборов _____ основано на зависимости скорости испарения влаги от влажности окружающей среды.

Правильный ответ: психрометр

33. _____ - процесс измерения количества вещества путем определения его массы или объема либо счета числа одинаковых штучных объектов.

Ответ: Дозирование

Задание №34. Процесс преобразования сообщения в сигнал, заключающийся в однозначном отображении элементарных символов, это _____

Ответ: кодирование.

Задание №35. Система, в которой при формировании управляющего воздействия сигнал проходит в одном контуре называется _____.

Ответ: одноконтурной

Задание №36. Прибор, измеряющий расход, называется _____.

Ответ: расходомер.

Задание №37. Доведение выходных величин объекта до заранее определенного значения и удержание их в заданных пределах при возникновении возмущений называется _____.

Ответ: регулирование.

Задание №38. АСР, в которых отсутствует внешняя обратная связь,

называется _____.

Ответ: Разомкнутой.

Задание №39. Приборы, принцип действия которых основан на изменении сопротивления при изменении температуры называется термометрами _____.

Ответ: сопротивления

Задание №40. _____ представляют собой индукционные электрические машины, которые предназначены для передачи на расстояние угловых перемещений двух или нескольких валов, механически не связанных друг с другом.

Ответ: сельсин

Задание №41. _____ представляет собой стеклянный баллон, с вакуумом или азотом (аргоном) внутри, в который впаяны контактные пластины из магнитомягкого материала.

Ответ: геркон

Задание №42. Реле _____ – устройство, предназначенное для получения заданной выдержки времени при включении или выключении цепей управления.

Ответ: времени

Задание №43. _____ двигатель представляет собой электромеханическое устройство, преобразующее импульсные электрические сигналы в дискретные угловые перемещения.

Ответ: шаговый

Задание №44. Системы, которые имеют способность приспосабливаться к изменяющимся внешним условиям и перестраиваться таким образом, чтобы компенсировать указанные изменения, продолжая обеспечивать необходимую точность регулирования называются _____.

Ответ: адаптивным.

Задание №45. _____ звено - это часть системы, описываемая дифференциальным уравнением определенного вида.

Ответ: динамическое.

7. Содержательный элемент

Тип заданий: ситуационные (практические) задачи:

1. Определить математическое описание и переходную функцию делителя напряжения (рис. 1).

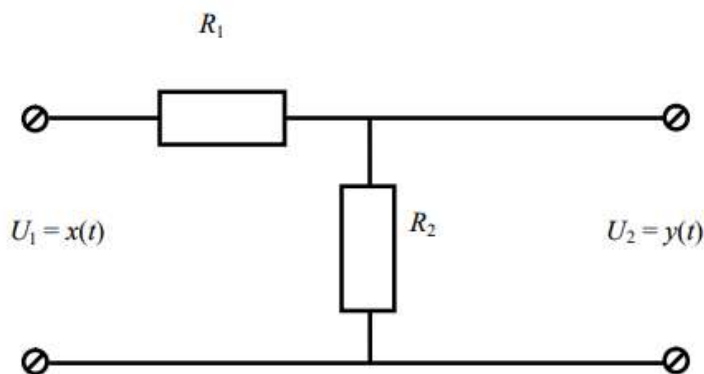


Рис. 1. Схема делителя напряжения

2. Определить математическое описание и переходную функцию термосопротивления Pt100

(рис. 2).

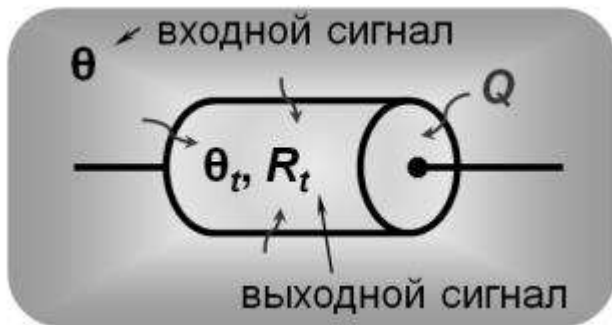


Рис. 2. Схематичный процесс нагрева термосопротивления Pt100

3. Определить математическое описание трубы с вентилятором (рис. 3).

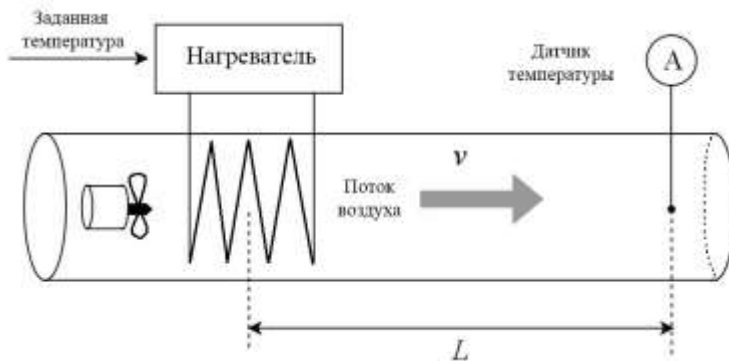


Рис. 3. Схема движения потока воздуха в трубе с вентилятором

4. Составить и описать функциональную схему САР температуры в климатической камере (рис. 4).

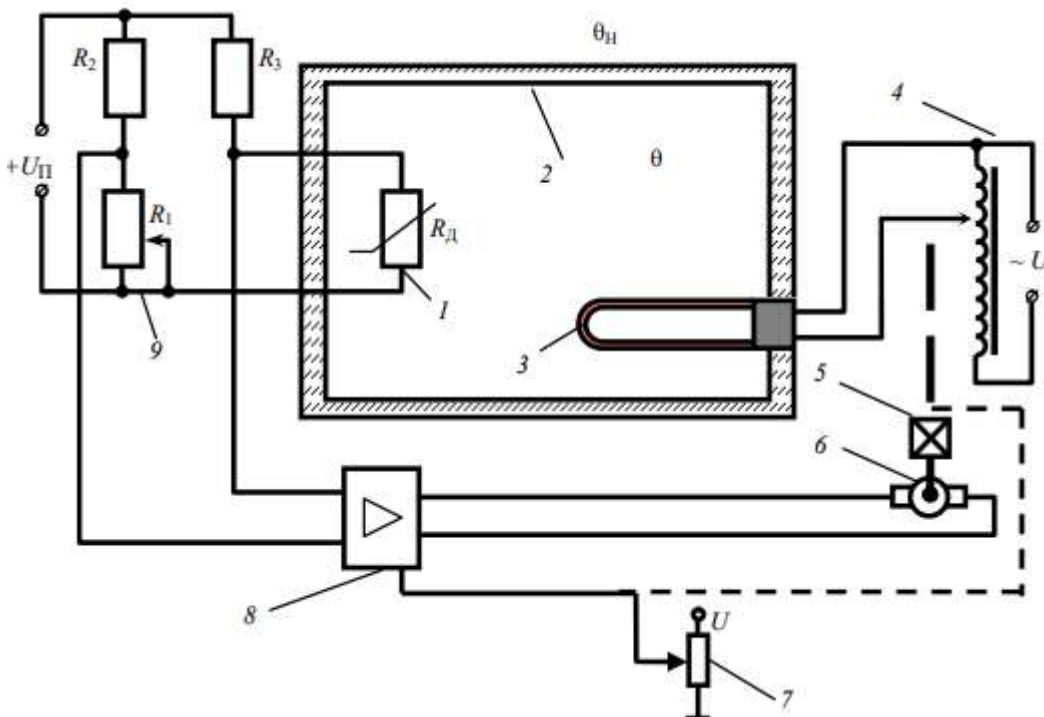


Рис. 4. Схема системы автоматического регулирования температуры в климатической камере: 1 – датчик (термометр сопротивления); 2 – климатическая камера; 3 – электрический нагреватель; 4 – автотрансформатор; 5 – редуктор; 6 – электродвигатель; 7 – потенциометр местной обратной связи; 8 – дифференциальный усилитель; 9 – мостовая измерительная схема

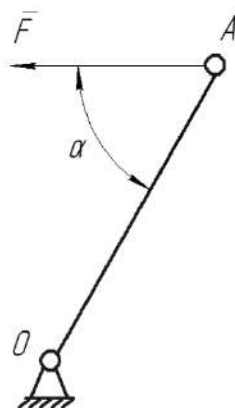
5. Представить типовую схему регулирования температуры в отрасли АПК.
6. Представить типовую схему регулирования расхода в отрасли АПК.
7. Представить типовую схему регулирования разрежения в выпарной установке.
8. Представить типовую схему регулирования перепада давления в отрасли АПК.
9. Представить типовую схему автоматизации процессов перемещения жидкостей и газов.
10. Представить типовую схему автоматизации разделения и очистки неоднородных систем.
11. Представить типовую схему автоматизации регулирования теплообменников смешения
12. Представить типовую схему автоматизации регулирования поверхностных теплообменников
13. Представить типовую схему автоматизации процесса ректификации
14. Представить типовую схему автоматизации сушилки с кипящим слоем.
15. Представить типовую схему автоматизации барабанной сушилки.
16. Представить типовую схему автоматизации вентиляционных установок
17. Представить типовую схему автоматизации процесса активного вентилирования зерна
18. Представить типовую схему автоматизации первичной обработки молока
19. Представить типовую схему автоматизации инкубационного процесса
20. Представить типовую схему автоматизации фрукто- и зернохранилищ

(ОПК-1) Прикладная механика (семестр: 2, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором:

№1

Однородный стержень OA , находящийся в вертикальной плоскости, шарнирно закреплен в точке O . Определить модуль горизонтальной силы $\vec{F}$, при которой стержень находится в равновесии, если угол $\alpha=45^\circ$, вес стержня 5 Н.



1) 2,5; 2) 3; 3) 4; 4) 4,5.

Правильный ответ: 1

№2

Однородный брус массой m лежит горизонтально на двух опорах, причем первая опора подпирает край бруса, а правая находится на расстоянии $1/4$ длины бруса от правого конца, то сила, с которой брус давит на левую сторону, равна

1) $1/4 mg$; 2) $3/4 mg$; 3) $1/3 mg$; 4) $2/3 mg$; 5) $1/2 mg$.

Правильный ответ: 3

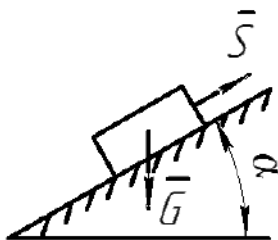
№3

Реакция сферического шарнира направлена: 1) вдоль оси шарнира; 2) перпендикулярно плоскости, на которой находится шарнир; 3) произвольно в плоскости, перпендикулярной оси шарнира; 4) произвольно в пространстве; 5) вертикально.

Правильный ответ: 4

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=30^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).



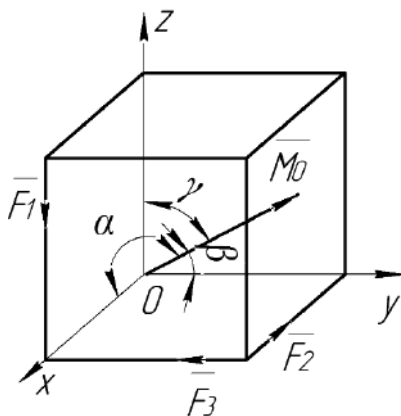
Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

1) 8,1; 2) 4,1; 3) 5,9; 4) 9,1.

Правильный ответ: 3

№5

Вдоль ребер единичного куба направлены три силы: $F_1 = \sqrt{2}$ (Н), $F_2 = F_3 = 1$ (Н).



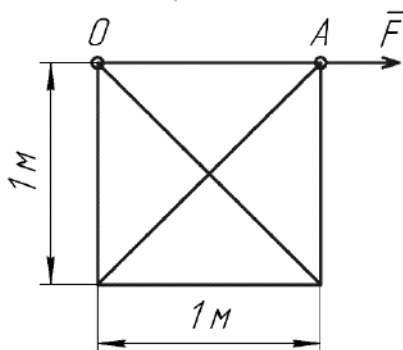
Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$

: 1) -1; 2) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $-\frac{1}{2}$; 4) 0.

Правильный ответ: 4

№6

Момент силы $F=10$ Н, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен

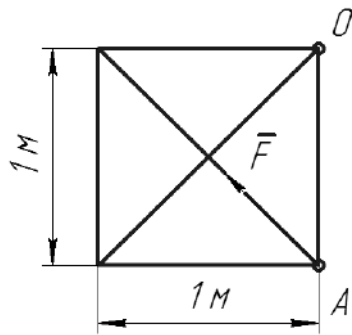


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

Момент силы $F=10$ Н, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен

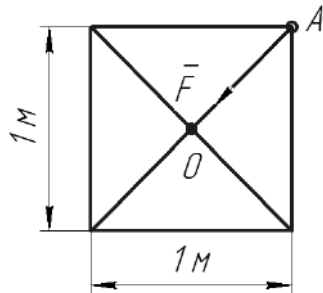


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен

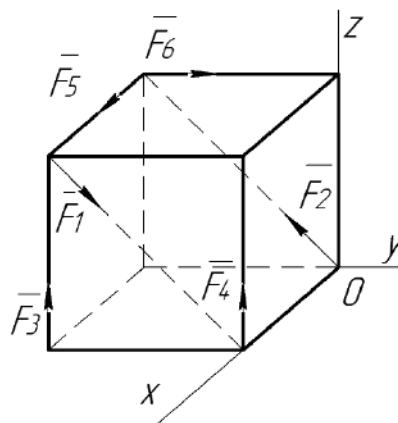


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№9

К вершинам куба, со стороной равной a , приложены шесть сил $F_1 = F_2 = F_3 = F_4 = F_5 = F_6 = F$.



Сумма моментов всех сил системы относительно оси ОХ равна: 1) $2aF$; 2) $-2aF$; 3) aF ; 4) $-aF$; 5) 0.

Правильный ответ: 2

№10

Даны уравнения движения точки $x = \cos \pi t$, $y = \sin \pi t$. Каков модуль скорости ее в момент времени $t=1$ с?

1) $-\pi$; 2) π ; 3) 0; 4) 2π ; 5) π^2 .

Правильный ответ: 2

№11

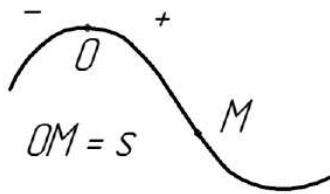
Точка движется по траектории согласно уравнению $S=0,5t^2+4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

1) 8 с; 2) 5 с; 3) 12 с; 4) 14 с; 5) 3 с.

Правильный ответ: 1

№12

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).

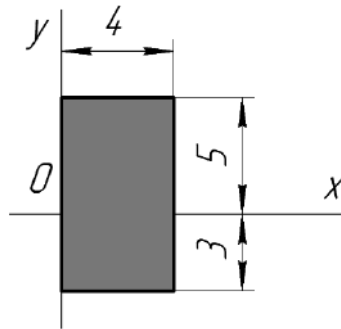


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

Для плоской однородной пластинки, изображенной на рисунке, координаты центра тяжести при заданной системе координат - это:

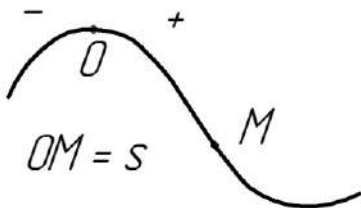


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^2$ (м).

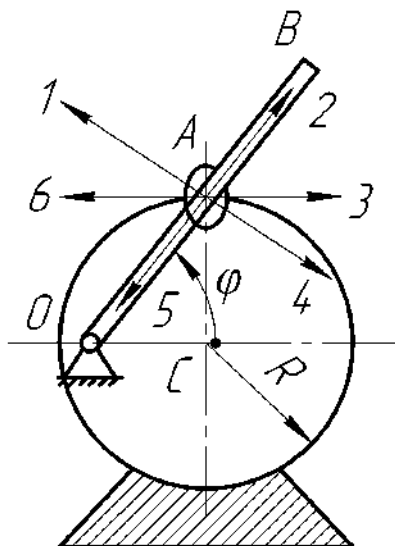


Касательное ускорение точки a_τ в момент времени $t=1$ с равно (в м/с): 1) 7; 2) 2; 3) 1; 4) 4.

Правильный ответ: 2

№15

Стержень ОВ вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку О, так, что колечко А, связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R , скользит вдоль направляющей.

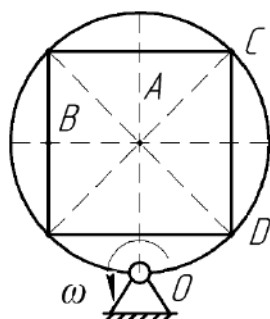


Рассматривая движение точки А как сложное, запишите номер направления для относительной скорости кольца А в момент времени $t=1\text{с}$.

Правильный ответ: 5

№16

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку О, перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



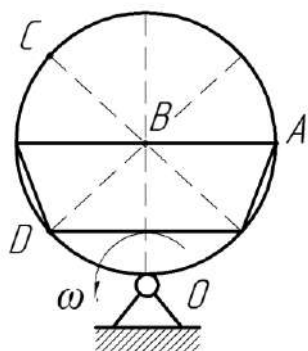
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 1

№17

Круглая пластинка вращается вокруг оси, проходящей через точку О, перпендикулярной плоскости пластины с угловой скоростью ω .



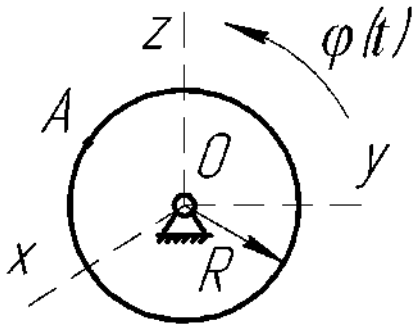
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

1) ДАВС; 2) ДВАС; 3) ВСАД.

Правильный ответ: 2

№18

Диск радиусом $R=10\text{ см}$ вращается вокруг оси Ox по закону $\varphi=2+t^2$ рад.

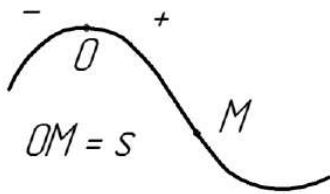


Касательное ускорение точки А в момент времени $t=3\text{с}$ равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

Правильный ответ: 1

№19

Точка движется по заданной траектории по закону $s(t)=2t^2 - 5t$ (м). В момент времени $t=1\text{с}$ нормальное ускорение точки равно $a_n=3$ (м/с²).

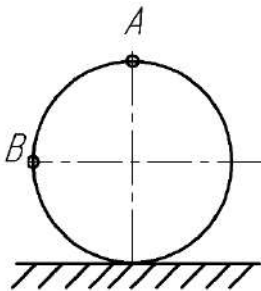


Полное ускорение точки равно a (м/с²) в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5; 3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

Правильный ответ: 4

№20

Скорость точки А колеса, которое катится без скольжения, равна 2 м/с. Какова скорость точки В?



1) 1 м/с; 2) $\sqrt{2}$ м/с; 3) 0 м/с; 4) $4/3$ м/с; 5) $2\sqrt{2}$ м/с; 6) 2 м/с; 7) 4 м/с; 8) $8/3$ м/с; 9) $4\sqrt{2}/3$ м/с

Правильный ответ: 2

№21

При параллельном переносе координатных осей момент инерции определяется по выражению:

- 1) $J_x = J_{x'} + A \cdot a$
- 2) $J_x = J_{x'} - A \cdot a^2$
- 3) $J_x = J_{x'} - A \cdot a$
- 4) $J_x = J_{x'} + A \cdot a^2$

Правильный ответ: 4

№22

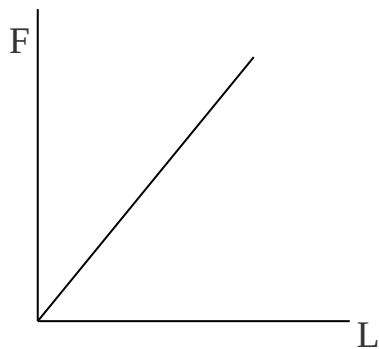
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

$$1) \frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm} \quad 2) \frac{M_x}{J_x} \cdot y \leq \sigma_{adm} \quad 3) \frac{Q_y \cdot S'_x}{J_x \cdot b_y} \leq \tau_{adm} \quad 4) \frac{N}{A} \leq \sigma_{adm}$$

Правильный ответ: 4

№23

Потенциальная энергия при растяжении определяется:



1) $U = 1/2 F \cdot L$

2) $U = 2/3 F \cdot L$

3) $U = F \cdot L$

4) $U = 1/3 F \cdot L$

Правильный ответ: 1

№24

Стержень, работающий на кручение называется

1) балка

2) коромысло

3) вал

4) консоль

Правильный ответ: 3

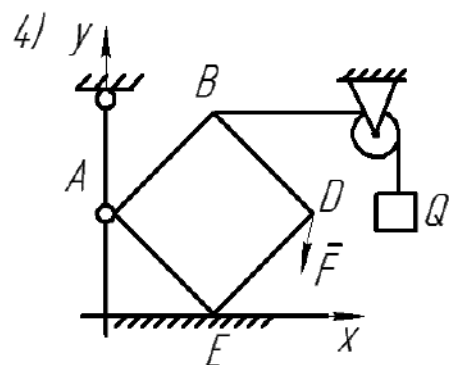
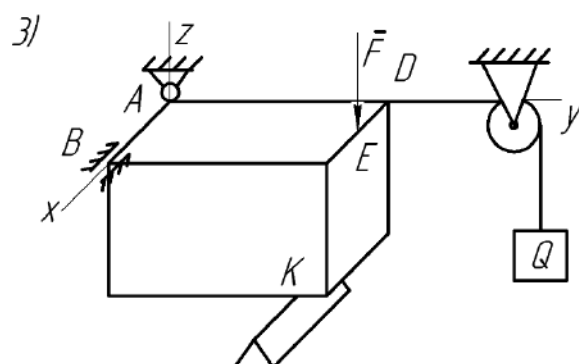
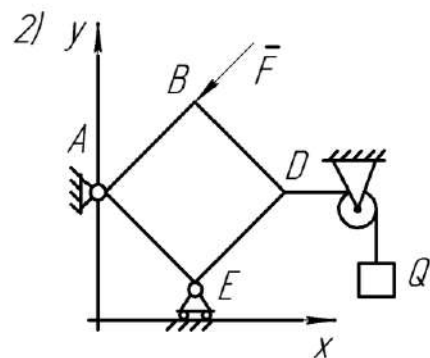
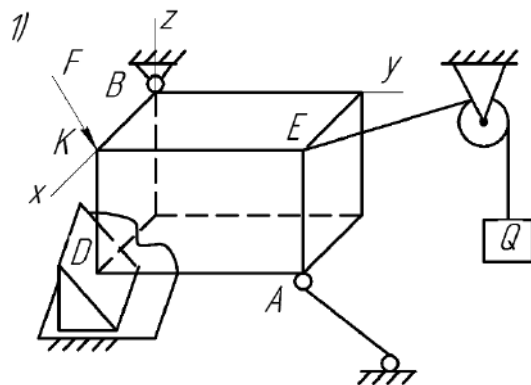
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1	5	4	9	2	13	4	17	2	21	4
2	3	6	1	10	2	14	2	18	1	22	4
3	4	7	7	11	1	15	5	19	4	23	1
4	3	8	1	12	2	16	1	20	2	24	3

Тестовые задания с множественным выбором:

№1

Точка A не является сферическим шарниром на рисунках:



Правильный ответ: 1, 2, 4

№2

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) шести; 2) единице; 3) трем; 4) двум.

Правильный ответ: 1, 3, 4

№3

На рычаг действуют две силы, плечи которых равны 0,1 м и 0,3 м. Сила, действующая на короткое плечо, равна 3 Н. Чему должна быть равна сила, действующая на длинное плечо, чтобы рычаг был в равновесии? (выберите неправильные ответы)

1) 1 Н; 2) 6 Н; 3) 9 Н; 4) 12 Н; 5) 4 Н.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 5

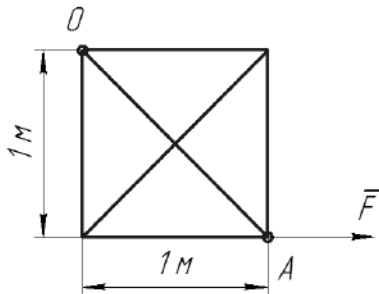
№4

При освобождении объекта равновесия от связей, реакции опор имеют различное количество неизвестных составляющих. Если опорой является невесомый стержень, закрепленный шарнирно на концах, то количество составляющих реакции связи не равно: 1) двум; 2) единице; 3) трем; 4) шести.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№5

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

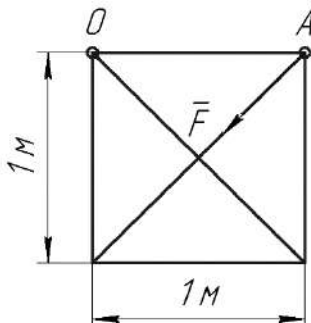


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5, 6

№6

Момент силы $F=10\text{Н}$, приложенной в точке А, относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно плоскости, равен (выберите неправильные ответы)

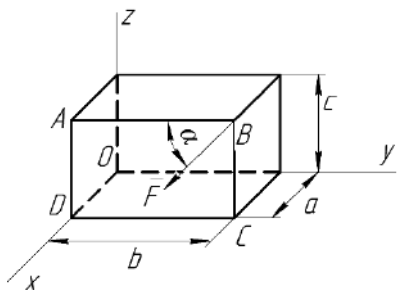


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;
5) -5 Нм; 6) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№7

Сила $\vec{F}$ лежит в плоскости ABCD и приложена в точке В.



Момент силы $\vec{F}$ относительно OZ не равен: 1) $F \cdot c \cdot \cos \alpha$; 2) $-F \cdot b \cdot \sin \alpha$; 3) $-F \cdot a \cdot \cos \alpha$; 4) $F \cdot c \cdot \sin \alpha$.

Правильный ответ: 1, 2, 4

№8

Зависимость Эйлера для критической силы не выражается уравнениям

- 1) прямой
- 2) параболы
- 3) гиперболы
- 4) синусоиды

Правильный ответ: 1, 2, 4

№9

Что не является условием жесткости при кручении

$$1) \frac{T}{J_{\rho} \cdot G} \leq \Theta_{adm} \quad 2) \frac{T}{E \cdot J_{\rho}} \leq \Theta_{adm} \quad 3) \frac{T}{W_{\rho} \cdot G} \leq \Theta_{adm} \quad 4) \frac{T}{W_{\rho} \cdot E} \leq \Theta_{adm}$$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№10

Момент сопротивления при кручении не выражается формулами

$$1) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{12} \quad 2) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{32} \quad 3) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^4}{16} \quad 4) W_{\rho} = \frac{\pi \cdot d^3}{6}$$

Правильный ответ: 1, 3, 4

№11

Что не является условием прочности при кручении

$$1) \frac{T}{W_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 2) \frac{T}{J_{\rho}} \leq \tau_{adm} \quad 3) \frac{N}{A} \leq \sigma_{adm} \quad 4) \frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$$

Правильный ответ: 2, 3, 4

№12

Наклеп – это явление (выберите неправильные ответы)...

- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

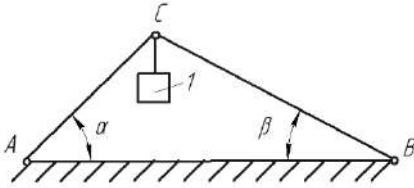
КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	1,2,4	3	2,2,4,5	5	1,2,4,5,6	7	1,2,4	9	2,3,4	11	2,3,4
2	1,3,4	4	1,2,4	6	1,2,3,4,5	8	1,2,4	10	1,3,4	12	1,2,4

7 Расчетные задания:

№1

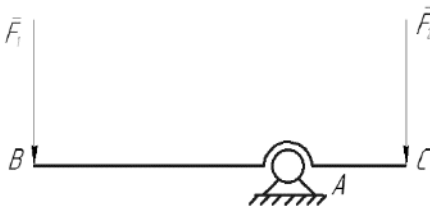
Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

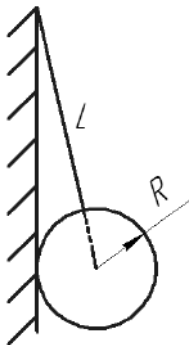
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом $AC=2$ м, $AB=6$ м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?

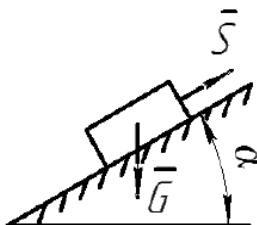


Правильный ответ: $mg/2\sqrt{2}$;

№4

Тело весом $G=10$ (Н) удерживается в равновесии на шероховатой наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=15^\circ$ (коэффициент трения скольжения $f=0,1$) силой $\vec{S}$ (Н).

($\sin 15^\circ = \cos 75^\circ = 0,26$; $\sin 75^\circ = \cos 15^\circ = 0,96$)

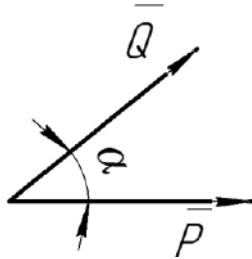


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

Силы $P=1\text{Н}$, $Q=1\text{Н}$ приложены в одной точке, угол между ними $\alpha=30^\circ$.

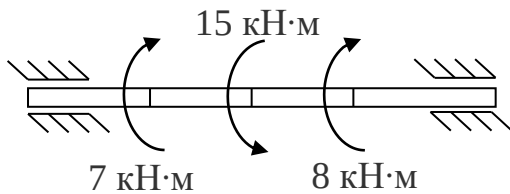


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ	№	ответ
1	24,8	2	12	3	$mg/2\sqrt{2}$	4	3,6	5	1,9	6	8

(ОПК-1) Компьютерное проектирование (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Имеем набор *конструкторской документации* на прибор. Какое из определений понятия "информация" наиболее точно соответствует для имеющейся документации?

1. Информация есть отражение реального мира
2. Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования
3. Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Г. Пospelов)
4. Информация – сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом" (БСЭ)
5. Информация является одним из основных универсальных свойств материи

Правильный ответ: 2

№ 2

Как вы можете объяснить бытовой термин "переизбыток информации"? Что имеется в виду:

1. излишняя полнота данных
2. излишняя сложность методов
3. неадекватность поступающих данных и методов, имеющихся в наличии

Правильный ответ: 1

№ 3

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

1. система автоматизированного проектирования
2. система автоматического проектирования
3. система аналитического программирования
4. системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 4

К какому виду обеспечения САПР относятся алгоритмы для разработки технологических моделей?

1. техническое (ТО)
2. математическое (МО)
3. программное (ПО)
4. информационное (ИО)
5. лингвистическое (ЛО)
6. методическое
7. организационное

Правильный ответ: 2

№ 5

В спецификации в графе «Формат» указывают форматы документов, которые записаны в графе ...

1. Обозначение
2. Наименование
3. Зона
4. Примечание

Правильный ответ: 1

№ 6

Вид сверху – это проекция на _ _ _ плоскость проекций.

1. горизонтальную
2. фронтальную
3. профильную
4. секущую

Правильный ответ: 1

№ 7

Главный вид детали на эскизе должен быть выбран с учетом ...

1. более полного представления о форме, размерах детали
2. удобства чтения чертежа
3. удобства простановки размеров
4. последовательности технологического изготовления

Правильный ответ: 1

№ 8

Данные для обработки отверстий под установочные винты, заклепки, штифты, производимые при сборке изделий, помещают ...

1. на сборочном чертеже
2. на чертежах деталей
3. в спецификации
4. на схеме

Правильный ответ: 1

№ 9

Деталь – это изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения ...

1. сборочных операций
2. механической обработки
3. ручных операций

4. сварки

Правильный ответ: 1

№ 10

Изделие – это любой предмет или набор предметов _____, подлежащих изготовлению на предприятии.

1. производства
2. комплекта
3. комплекса
4. проектирования

Правильный ответ: 1

№ 11

Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...

1. видом
2. разрезом
3. сечением
4. выносным элементом

Правильный ответ: 1

№ 12

Лист формата А1 можно разделить на _____ листа(-ов) формата А4.

1. 8
2. 16
3. 4
4. 12

Правильный ответ: 1

№ 13

Спецификация – это ...

1. текстовый документ
2. графический документ
3. эскизный проект
4. техническое предложение

Правильный ответ: 1

№ 14

Что нужно сделать, чтобы распечатать на листе формата А4 чертеж большего размера в Компас 3D?

- 1) подобрать масштаб
- 2) отправить на печать, система сама подберет масштаб
- 3) сохранить в виде картинки и распечатать картинку

Правильный ответ: 1

№ 15

Можно ли чертеж сохранить в виде картинки в Компас 3D?

- 1) можно сделав скриншот экрана
- 2) нельзя
- 3) можно воспользовавшись командой "Сохранить как"

Правильный ответ: 3

№ 16

Сущность функционирования САПР заключается в автоматизации...

- 1) программирования
- 2) операций систематизации
- 3) операций обработки информации и процессов управления
- 4) моделирования

Правильный ответ: 3

№ 17

Языком лингвистического обеспечения САПР является язык ...

- 1) моделирования
- 2) программирования
- 3) бейсик
- 4) ада

Правильный ответ: 2

№ 18

Языки проектирования служат для ...

- 1) формирования проектного задания
- 2) формирования команд процессора
- 3) обмена информацией об объектах
- 4) разработки технологических карт

Правильный ответ: 3

№ 19

Для построения детали "выдавливанием" необходимо...

- 1) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 2) сразу выдавить, задав область
- 3) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильный ответ: 1

№ 20

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 1) стандартным приложением программы
- 2) дополнительной платной возможностью программы
- 3) самостоятельным приложением
- 4) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильный ответ: 1

№ 21

Каким сочетанием клавиш можно вывести документы на печать без предварительного просмотра?

- 1) Ctrl+P
- 2) Ctrl+E
- 3) Ctrl+S
- 4) Ctrl+A

Правильный ответ: 1

№ 22

Программа Компас – График предназначена ...

- 1) только для создания чертежей
- 2) только для создания 3D моделей
- 3) и для создания чертежей и для создания 3D моделей
- 4) все зависит от конфигурации

Правильный ответ: 1

№ 23

Можно ли после построения изменить модель?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) только до момента сохранения

Правильный ответ: 1

№ 24

Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создании другого эскиза?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) все зависит от версии программного обеспечения
- 4) можно – только так строятся эскизы при построение элемента "по сечениям"

Правильный ответ: 1

№ 25

Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели?

- 1) деталь
- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильный ответ: 1

№ 26

Если Вы не скрыли вспомогательные плоскости и траектории, то при выводе на печать...

- 1) они будут отображаться и при распечатке
- 2) на печать выведется модель без вспомогательных плоскостей и траекторий
- 3) программа выдаст запрос о невозможности печати
- 4) не имеет значения скрыты плоскости и траектории или нет

Правильный ответ: 1

№ 27

Нужны ли локальные привязки при построение эскизов?

- 1) нужны
- 2) ненужны
- 3) все зависит от мастерства пользователя
- 4) иногда нужны

Правильный ответ: 1

№ 28

Что нужно сделать, чтобы распечатать на листе формата А4 чертеж большего размера?

- 1) подобрать масштаб
- 2) отправить на печать, система сама подберет масштаб
- 3) сохранить в виде картинки и распечатать картинку

Правильный ответ: 1

№ 29

Можно ли построить чертеж с уже готовой модели?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) можно, но только установив дополнительные программы
- 4) можно, но только в лицензионной версии

Правильный ответ: 1

№ 30

Если эскиз построен не вначале координат, то можно ли его туда переместить?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) можно, но только до момента сохранения
- 4) все зависит от сложности эскиза

Правильный ответ: 1

№ 31

Можно ли чертеж сохранить в виде картинки?

- 1) можно сделав скриншот экрана
- 2) нельзя
- 3) можно воспользовавшись командой "Сохранить как"

Правильный ответ: 1

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Устройства относятся к устройствам вывода графической информации.

1. принтер
2. плоттер
3. клавиатура
4. ЖК монитор

Правильные ответы: 1,2,4

№ 2

Конвертером не является ...

1. транслятор языков одного уровня
2. транслятор с тремя проходами
3. интерпретатор
4. ассемблер

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 3

На каком уровне осуществляется связь пользователя с ЭВМ в режиме диалога?

1. уровень операционной системы вычислительной сети
2. уровень операционной системы отдельных ЭВМ
3. уровень мониторинговых систем САПР
4. уровень мониторов отдельных ППП

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 4

Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах автоматизированного проектирования, предназначены для использования в ...

1. машиностроении
2. строительстве
3. архитектуре
4. юриспруденции

Правильные ответы: 1,2,3

№ 5

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

1. обработки изображений
2. создания изображений
3. создания электронных систем управления
4. хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 6

На каком уровне осуществляется связь пользователя с ЭВМ в режиме диалога?

1. уровень операционной системы вычислительной сети
2. уровень операционной системы отдельных ЭВМ
3. уровень мониторинговых систем САПР
4. уровень мониторов отдельных ППП

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 7

Программа Компас – График не предназначена ...

1. только для создания 3D моделей
2. только для создания чертежей
3. для создания чертежей и для создания 3D моделей
4. все зависит от конфигурации

Правильные ответы: 1,3,4

№ 8

Какие типы документов не выбирают для создания простейшей 3D моделей?

1. деталь
2. фрагмент
3. чертеж
4. сборка

Правильные ответы: 2,3,4

№ 9

После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать?

Назовите неверные ответы.

1. можно в любой момент
2. нельзя
3. можно, но только до момента сохранения
4. можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции

Правильные ответы: 2,3,4

№ 10

Для построения детали "выдавливанием" в Компас 3D не используются команды:

1. сразу выдавить, задав область
2. построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
3. построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильные ответы: 1,3

№ 11

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

1. обработки изображений
2. создания изображений
3. создания электронных систем управления
4. хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 12

САПР это ...

1. автоматизированная система управления производством
2. автоматизированная система управления предприятием
3. автоматизированная система управления технологическим оборудованием
4. организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации
5. программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 13

Система изображения, используемая в машиностроительном черчении ...

1. прямоугольная изометрия
2. прямоугольная диметрия
3. косоугольная изометрия

Правильный ответ: 1, 2

Дописать предложение

№ 14

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля, называется чертежом _____.

Правильный ответ: детали

№ 15

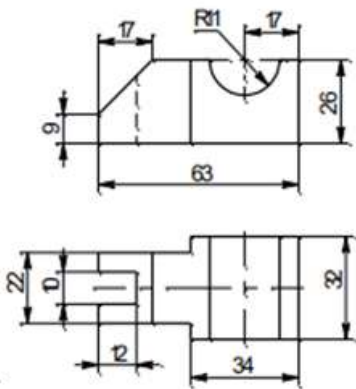
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

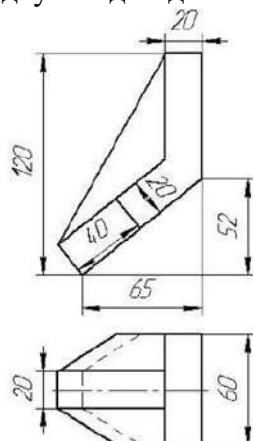
№ 1

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



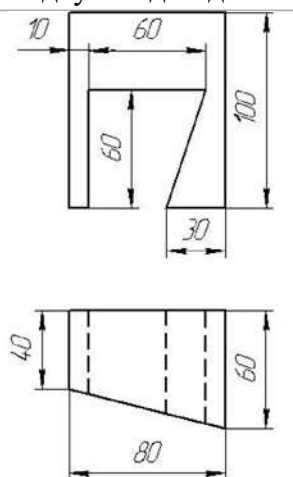
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



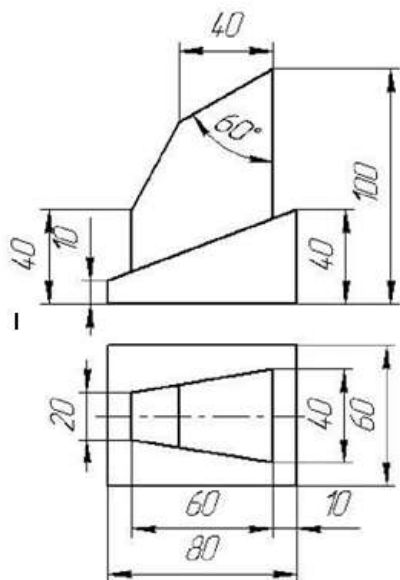
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



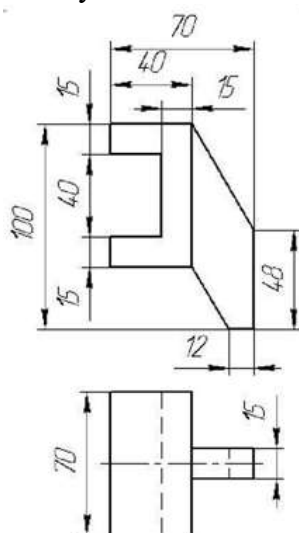
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



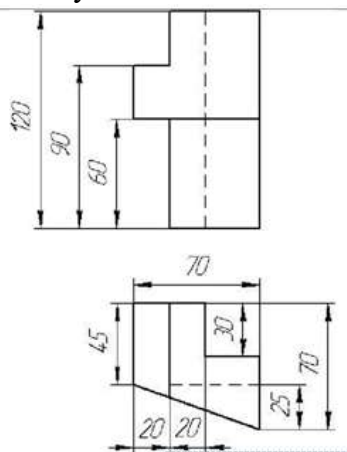
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



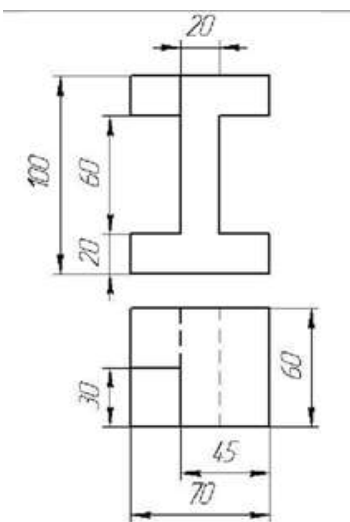
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства

ОПК-2.2: Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

(ОПК-2) Метрология, стандартизация и сертификация (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тестовые задания с единичным выбором:

Тест № 1

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает данный рисунок



1. «знак качества»
2. «знак сертификации»
3. «знак обращения на рынке»
4. «знак соответствия национальным стандартам»

Правильный ответ: 4.

Тест № 2

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает данный рисунок



1. «знак качества»
2. «знак сертификации»
3. «знак обращения на рынке»
4. «знак соответствия национальным стандартам»

Правильный ответ: 3.

Тест № 3

Укажите правильный вариант ответа:

Когда образуется зазор между отверстием и валом при сборке

1. «когда размер отверстия больше чем размер вала»
2. «когда размер отверстия меньше чем размер вала»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 1.

Тест № 4

Укажите правильный вариант ответа:

Когда образуется натяг между отверстием и валом при сборке

1. «когда размер отверстия больше чем размер вала»
2. «когда размер отверстия меньше чем размер вала»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 2.

Тест № 5

Укажите правильный вариант ответа:

Когда в соединении отверстия и вала образуется наибольший зазор

1. «когда размер отверстия имеет наибольшее значение, а размер вала имеет наименьшее значение»
2. «когда размер отверстия имеет наименьшее значение, а размер вала имеет наибольшее значение»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 1.

Тест № 6

Укажите правильный вариант ответа:

Когда в соединении отверстия и вала образуется наименьший зазор

1. «когда размер отверстия имеет наибольшее значение, а размер вала имеет наименьшее значение»
2. «когда размер отверстия имеет наименьшее значение, а размер вала имеет наибольшее значение»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 2.

Тест № 7

Укажите один правильный вариант ответа:

Когда в соединении отверстия и вала образуется наименьший натяг

1. «когда размер отверстия имеет наибольшее значение, а размер вала имеет наименьшее значение»
2. «когда размер отверстия имеет наименьшее значение, а размер вала имеет наибольшее значение»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 1.

Тест № 8

Укажите правильный вариант ответа:

Когда в соединении отверстия и вала образуется наибольший натяг

1. «когда размер отверстия имеет наибольшее значение, а размер вала имеет наименьшее значение»
2. «когда размер отверстия имеет наименьшее значение, а размер вала имеет наибольшее значение»
3. «когда размер отверстия равен размеру вала»
4. «когда вал не входит в отверстие при сборке»

Правильный ответ: 2.

Тест № 9

Укажите правильный вариант ответа:

Вал - это

1. «наружный размерный элемент детали»
2. «внутренний размерный элемент детали»
3. «деталь круглой формы»
4. «деталь, устанавливаемая в отверстие»

Правильный ответ: 1.

Тест № 10

Укажите правильный вариант ответа:

Отверстие - это

1. «наружный размерный элемент детали»
2. «внутренний размерный элемент детали»
3. «деталь круглой формы»
4. «деталь, куда устанавливается вал»

Правильный ответ: 2.

Тест № 11

Укажите правильный вариант ответа:

«Номинальный размер - это

1. «размер, на который настроен измерительный прибор»
2. «размер годной детали»
3. «размер геометрического элемента идеальной формы»
4. «размер геометрического элемента, полученный измерением»

Правильный ответ: 3.

Тест № 12

Укажите правильный вариант ответа:

Действительный размер - это

1. «размер присоединенного полного элемента»
2. «размер геометрического элемента, полученный измерением»
3. «размер годной детали»
4. «размер геометрического элемента идеальной формы»

Правильный ответ: 1.

Тест № 13

Укажите правильный вариант ответа:

Какой тип направления шероховатости означает данный знак на чертеже детали R

1. «точечное»
2. «радиальное»
3. «параллельное»
4. «произвольное»

Правильный ответ: 2.

Тест № 14

Укажите один правильный вариант ответа:

Посадка в системе вала образуется тогда, когда

1. «основное отклонение вала равно нулю»
2. «основное отклонение отверстия равно нулю»
3. «диаметр вала больше диаметра отверстия»
4. «диаметр отверстия больше диаметра вала»

Правильный ответ: 1.

Тест № 15

Укажите правильный вариант ответа:

Посадка в системе отверстия образуется тогда, когда

1. «основное отклонение вала равно нулю»
2. «основное отклонение отверстия равно нулю»
3. «диаметр вала больше диаметра отверстия»
4. «диаметр отверстия больше диаметра вала»

Правильный ответ: 2.

Тест № 16

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления линейных размеров нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «кавалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 3.

Тест № 17

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления подшипников качения нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «кавалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 1.

Тест № 18

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления резьбы нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «кавалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 2.

Тест № 19

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления зубчатых передач нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «кавалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 2.

Тест № 20

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления угловых размеров нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «кавалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 2.

Тест № 21

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равняется среднее арифметическое значения ряда чисел: 8; 7; 6; 5; 4; 3; 2

1. «5»
2. «6»
3. «4»
4. «7»

Правильный ответ: 1.

Тест № 22

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равна разность членов данной арифметической прогрессии: 3; 6; 9; 12; 15; 18

1. «2»
2. «3»
3. «4»
4. «5»

Правильный ответ: 2.

Тест № 23

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равен знаменатель данной геометрической прогрессии: 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4

1. «1,25»
2. «1,8»
3. «2,2»
4. «3,2»

Правильный ответ: 1.

Тест № 24

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равен знаменатель данной геометрической прогрессии: 1,25; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,24

1. «1,25»
2. «1,12»
3. «2,2»
4. «3,2»

Правильный ответ: 2.

Тест № 25

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равен знаменатель данной геометрической прогрессии: 1,25; 1,32; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7

1. «1,25»
2. «1,12»
3. «2,2»
4. «1,06»

Правильный ответ: 4.

Тест № 26

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равен знаменатель данной геометрической прогрессии: 1,00; 1,03; 1,06; 1,09; 1,12; 1,15

1. «1,25»
2. «1,12»
3. «1,03»
4. «1,06»

Правильный ответ: 3.

Тест № 27

Укажите правильный вариант ответа:

Чему равен знаменатель данной геометрической прогрессии: 1,000; 1,015; 1,030; 1,045; 1,060; 1,075

1. «1,25»
2. «1,015»
3. «2,2»
4. «1,06»

Правильный ответ: 2.

Тест № 28

Укажите правильный вариант ответа:

Практически равномерная шкала это когда

1. «длина делений которых отличается друг от друга не более чем на 30%»
2. «длина делений которых отличается друг от друга не более чем на 35%»
3. «длина делений которых отличается друг от друга не более чем на 25%»
4. «длина делений которых отличается друг от друга не более чем на 15%»

Правильный ответ: 1.

Тест № 29

Укажите правильный вариант ответа:

Практически равномерная шкала это когда она имеет

1. «постоянную цену делений»
2. «равномерную длину делений»
3. «увеличивающуюся цену делений»
4. «уменьшающуюся цену делений»

Правильный ответ: 1.

Тест № 30

Укажите правильный вариант ответа:

Как нормируется точность средств измерений

1. «по классам точности»
2. «по степеням точности»
3. «по квалитетам»
4. «по разрядам»

Правильный ответ: 1.

Тест № 31

Укажите правильный вариант ответа:

Для чего предназначен эталон - копия

1. «для выполнения измерений»
2. «для передачи размера единицы рабочим эталонам»
3. «для поверки образцовых рабочих средств измерений»
4. «для поверки наиболее точных рабочих средств измерений»

Правильный ответ: 2.

Тест № 32

Укажите правильный вариант ответа:

При какой температуре окружающего воздуха рекомендуются измерять линейные размеры:

1. «20 °С»
2. «25 °С»
3. «15 °С»
4. «22 °С»

Правильный ответ: 1.

Тест № 33

Укажите правильный вариант ответа:

При каком атмосферном давлении рекомендуется выполнять измерения линейных размеров»

1. «755 мм рт. ст.»
2. «765 мм рт. ст.»»
3. «760 мм рт. ст.»»
4. «745 мм рт. ст.»»

Правильный ответ: 3.

Тест № 34

Укажите правильный вариант ответа:

Для чего предназначены рабочие калибры

1. «для контроля деталей при их изготовлении»

- 2 «для контроля деталей заказчиком»
3. «для контроля калибров»
4. «для установки измерительных приборов на заданный размер»

Правильный ответ: 1.

Тест № 35

Укажите правильный вариант ответа:

Для чего предназначены приемочные калибры

1. «для контроля деталей при их изготовлении»
- 2 «для контроля деталей заказчиком»
3. «для контроля калибров»
4. «для установки измерительных приборов на заданный размер»

Правильный ответ: 2.

Тест № 36

Укажите правильный вариант ответа:

Для чего предназначены установочные калибры

1. «для контроля деталей при их изготовлении»
- 2 «для контроля деталей заказчиком»
3. «для контроля калибров»
4. «для установки рабочих калибров на заданный размер»

Правильный ответ: 4.

Тест № 37

Укажите правильный вариант ответа:

Для чего предназначены контрольные калибры

1. «для контроля деталей при их изготовлении»
- 2 «для контроля деталей заказчиком»
3. «для контроля калибров»
4. «для установки рабочих калибров на заданный размер»

Правильный ответ: 3.

Тест № 38

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает в приведенной формуле для расчета проходной стороны калибра-пробки символ Z » $PP_{max} = D_{min} + Z + (H/2)$

1. «основное отклонение отверстия»
2. «координату середины поля допуска проходной стороны»
3. «координату середины поля допуска не проходной стороны»
4. «поле допуска отверстия»

Правильный ответ: 2.

Тест № 39

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает в приведенной формуле для расчета проходной стороны калибра-пробки символ H » $PP_{max} = D_{min} + Z + (H/2)$

1. «основное отклонение отверстия»
2. «координату середины поля допуска проходной стороны»
3. «координату середины поля допуска не проходной стороны»
4. «допуск размера отверстия»

Правильный ответ: 2.

Тест № 40

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает данное условное обозначение на чертеже детали



1. «допуск круглости»
2. «допуск прямолинейности»
3. «допуск соосности»

4. «допуск плоскостности»

Правильный ответ: 2.

Тест № 41

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает данное условное обозначение на чертеже детали



1. «допуск круглости»
2. «допуск прямолинейности»
3. «допуск соосности»
4. «допуск торцового биения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 42

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает данное условное обозначение на чертеже детали



1. «допуск полного торцового биения»
2. «допуск прямолинейности»
3. «допуск соосности»
4. «допуск торцового биения»

Правильный ответ: 1.

Тест № 43

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает приведенный знак шероховатости поверхности



1. «способ обработки для получения шероховатости конструктор не устанавливает»
2. «шероховатость поверхности должна быть получена удалением слоя материала»
3. «шероховатость поверхности должна быть получена без удаления слоя материала»
4. «шероховатость поверхности может быть образована любым способом»

Правильный ответ: 1.

Тест № 44

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает приведенный знак шероховатости поверхности



1. «способ обработки для получения шероховатости конструктор не устанавливает»
2. «шероховатость поверхности должна быть получена удалением слоя материала»
3. «шероховатость поверхности должна быть получена без удаления слоя материала»
4. «шероховатость поверхности может быть образована любым способом»

Правильный ответ: 2.

Тест № 45

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает приведенный знак шероховатости поверхности



1. «способ обработки для получения шероховатости конструктор не устанавливает»
2. «шероховатость поверхности должна быть получена удалением слоя материала»
3. «шероховатость поверхности должна быть получена без удаления слоя материала»
4. «шероховатость поверхности может быть образована любым способом»

Правильный ответ: 1.

Тест № 46

Укажите правильный вариант ответа:

Каким нормативным документом устанавливается номенклатура продукции (услуг), подлежащей обязательной сертификации:

1. законом «О стандартизации»
- 2) законом «О сертификации»
3. законом «О защите прав потребителей»
4. постановлением Правительства РФ

Правильный ответ: 4.

Тест № 47

Укажите правильный вариант ответа:

Срок действия сертификата соответствия определяется

1. «соответствующим техническим регламентом»
2. «органом по сертификации»
3. «испытательной лабораторией»
4. «Госстандартом Российской Федерации»

Правильный ответ: 1.

Тест № 48

Укажите правильный вариант ответа:

Срок действия декларации о соответствии определяется

1. «техническим регламентом»
2. «органом по сертификации»
3. «испытательной лабораторией»
4. «Госстандартом Российской Федерации»

Правильный ответ: 1.

Тест № 49

Укажите правильный вариант ответа:

Декларация о соответствии сертификат соответствия имеют равную юридическую силу »

1. «только на той территории субъекта РФ, где они получены»
2. «только на отдельных территориях РФ»
3. «только на отдельных регионах РФ»
4. «на всей территории Российской Федерации»

Правильный ответ: 4.

Тест № 50

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «безопасность излучений»
2. «качество изделий»
3. «нормы точности»
4. «безотказность изделий»

Правильный ответ: 1.

Тест № 51

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»
2. «биологическую безопасность»
3. «нормы точности»
4. «безотказность изделий»

Правильный ответ: 2.

Тест № 52

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»
2. «нормы точности»
3. «взрывобезопасность»
4. «безотказность изделий»

Правильный ответ: 3

Тест № 53

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»

2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «механическую безопасность»

Правильный ответ: 4

Тест № 54

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»
2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «пожарную безопасность»

Правильный ответ: 4

Тест № 55

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»
2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «безопасность продукции»

Правильный ответ: 4

Тест № 56

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «качество изделий»
2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «безопасность продукции»

Правильный ответ: 4

Тест № 57

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «термическую безопасность»
2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «качество изделий»

Правильный ответ: 4

Тест № 58

Укажите правильный вариант ответа:

Технические регламенты устанавливают требования, обеспечивающие

1. «химическую безопасность»
2. «нормы точности»
3. «безотказность изделий»
4. «качество изделий»

Правильный ответ: 1

Тест № 59

Укажите правильный вариант ответа:

Какой тип направления шероховатости означает данный знак

1. «перпендикулярное»
2. «радиальное»
3. «параллельное»
4. «перекрещивающееся»

Правильный ответ: 1.

 на чертеже детали

Тест № 60

Укажите правильный вариант ответа:

Какой тип направления шероховатости означает данный знак

на чертеже детали

1. «перпендикулярное»
2. «радиальное»
3. «параллельное»
4. «перекрещивающееся»

Правильный ответ: 3.

Тест № 61

Укажите правильный вариант ответа:

Какой тип направления шероховатости означает данный знак

~~на~~ чертеже детали

1. «перпендикулярное»
2. «радиальное»
3. «параллельное»
4. «перекрещивающееся»

Правильный ответ: 4.

Тест № 62

Укажите правильный вариант ответа:

В каком варианте правильно указаны классы точности подшипников качения

1. «0; 6; 5; 4; 2»
2. «6; 5; 4; 2»
3. «0; 6; 5; 4»
4. «0; 7; 6; 5; 4; 2»

Правильный ответ: 1.

Тест № 63

Укажите правильный вариант ответа:

Обозначение посадки какого соединения приведено $\varnothing 25-L5/k6$

1. «гладкого цилиндрического соединения»
2. «гладкого конического соединения»
3. «резьбового соединения»
4. «подшипника качения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 64

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает цифра 18 в условном обозначении шпоночного соединения – Шпонка – $18 \times 11 \times 100$ ГОСТ 23360-78

1. «длину шпонки»
2. «высоту шпонки»
3. «ширину шпонки»
4. «исполнение шпонки»

Правильный ответ: 3.

Тест № 65

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает цифра 11 в условном обозначении шпоночного соединения – Шпонка – $18 \times 11 \times 100$ ГОСТ 23360-78

1. «длину шпонки»
2. «высоту шпонки»
3. «ширину шпонки»
4. «исполнение шпонки»

Правильный ответ: 2.

Тест № 66

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает цифра 100 в условном обозначении шпоночного соединения – Шпонка – $18 \times 11 \times 100$ ГОСТ 23360-78

1. «длину шпонки»
2. «высоту шпонки»
3. «ширину шпонки»
4. «исполнение шпонки»

Правильный ответ: 1.

Тест № 67

Укажите правильный вариант ответа:

Условное обозначение какой шпонки приведено – Шпонка – $18 \times 11 \times 100$ ГОСТ 23360-78

1. «призматической шпонки 1 исполнения»
2. «сегментной шпонки 1 исполнения»
3. «тангенциальной»
4. «призматической шпонки 2 исполнения»

Правильный ответ: 1.

Тест № 68

Укажите правильный вариант ответа:

Условное обозначение какой шпонки приведено – Шпонка – $4 \times 6,5$ ГОСТ 24071-80

1. «призматической шпонки 1 исполнения»
2. «сегментной шпонки 1 исполнения»
3. «тангенциальной»
4. «сегментной шпонки 2 исполнения»

Правильный ответ: 2.

Тест № 69

Укажите правильный вариант ответа:

Условное обозначение какой шпонки приведено – Шпонка 2 – $4 \times 6,5$ ГОСТ 24071-80

1. «призматической шпонки 1 исполнения»
2. «сегментной шпонки 1 исполнения»
3. «тангенциальной»
4. «сегментной шпонки 2 исполнения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 70

Укажите правильный вариант ответа:

Условное обозначение какой шпонки приведено – Шпонка (2) $18 \times 11 \times 100$ ГОСТ 23360-78

1. «призматической шпонки 1 исполнения»
2. «сегментной шпонки 1 исполнения»
3. «тангенциальной»
4. «призматической шпонки 2 исполнения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 71

Укажите правильный вариант ответа:

Обозначение посадки какого соединения приведено $\text{Ø}90\text{--}M6/l6$

1. «гладкого цилиндрического соединения»
2. «гладкого конического соединения»
3. «резьбового соединения»
4. «подшипника качения»

Правильный ответ: 4.

Тест № 72

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает буква d в условном обозначении шлицевого соединения -

$$d - 8 \times 46 \frac{H7}{f8} \times 54 \frac{H12}{a11} \times 9 \frac{D9}{h9} \gg$$

1. «наружный диаметр»
2. «ширина зуба»
3. «поверхность центрирования»
4. «внутренний диаметр»

Правильный ответ: 3.

Тест № 73

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает сочетание $6g$ в условном обозначении резьбы – $M20 - 7g6g$

1. «поле допуска среднего диаметра»
2. «поле допуска наружного диаметра»
3. «поле допуска внутреннего диаметра»
4. «поле допуска шага резьбы»

Правильный ответ: 2.

Тест № 74

Укажите правильный вариант ответа:

Что означает цифра 6 в условном обозначении резьбы – $M20 - 7g6g$

1. «класс точности»
2. «степень точности среднего диаметра»
3. «кавалитет»
- 4 «степень точности наружного диаметра»

Правильный ответ: 4.

Тест № 75

Укажите правильный вариант ответа:

Как называется расстояние между осями или центрами двух соседних отметок шкалы отсчетного устройства

1. «цена деления шкалы»
2. «длина деления шкалы»
3. «диапазон показаний шкалы»
4. «диапазон измерений шкалы»

Правильный ответ: 2.

Тест № 76

Укажите правильный вариант ответа:

Как называется разность значений величины, соответствующая двум соседним отметкам шкалы отсчетного устройства

1. «цена деления шкалы»
2. «длина деления шкалы»
3. «диапазон измерений шкалы»
4. «диапазон показаний шкалы»

Правильный ответ: 1.

Тестовые задания с множественным выбором:

Тест № 1

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие измерения называются равноточными

1. «выполненные с различной точностью»
2. «выполненные в одинаковых условиях»
3. «выполненные в различных условиях»
4. «выполненные одним и тем же прибором»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 2

Укажите все правильные варианты ответов:

К какой классификационной группе относятся гладкий микрометр и штангенциркуль

1. «специализированные»
2. «универсальные»
3. «испытательные»
4. «контактные»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 3

Укажите все правильные варианты ответов:

Какой является основная шкала штангенциркуля

1. «равномерной»
2. «неравномерной»
3. «с нулевой отметкой внутри шкалы»
4. «с нулевой отметкой на краю шкалы»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 4

Укажите все правильные варианты ответов:

С какой точки зрения оценивается целесообразность разработки стандарта

1. «социальной»
2. «философской»
3. «юридической»
4. «приемлемости»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 5

Укажите все правильные варианты ответов:

Симплификация предполагает

1. «обоснованное ограничение применяемых типоразмеров»
2. «обоснованное расширение применяемых типоразмеров»
3. «выпуск ограничительного стандарта»
4. «выпуск расширенного стандарта»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 6

Укажите все правильные варианты ответов:

Что означают данные условные обозначения на чертеже детали



1. «допуск круглости»
2. «допуск цилиндричности»
3. «допуск соосности»
4. «допуск профиля продольного сечения»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 7

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие математические операции можно выполнить по шкале интервалов

1. «сложения»
2. «умножения»
3. «деления»
4. «вычитания»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 8

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения определяется разность между измеряемой величиной и известной величиной, воспроизводимой мерой

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»
4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 9

Укажите все правильные варианты ответов:

К какому методу измерений относится измерение, если в процессе измерения результирующее воздействие измеряемой величины и величины, воспроизводимой мерой, доводят до нуля

1. «непосредственной оценки»
2. «сравнения с мерой»
3. «дифференциальный»
4. «нулевой»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 10

Укажите все правильные варианты ответов:

Что позволяет осуществить модуль шкалы нониуса штангенциркуля

- а) «повысить удобство отсчета»
- б) «повысить точность измерений»
- в) «получить растянутую шкалу нониуса»
- г) «увеличить число делений шкалы нониуса»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 11

Укажите все правильные варианты ответов:

В каких ответах приведены основные постулаты метрологии

- а) «среднее арифметическое из ряда измерений всегда имеет меньшую погрешность, чем погрешность каждого определенного измерения»
- б) «истинное значение измеряемой величины существует, и оно постоянно»
- в) «профилактика погрешности – наиболее рациональный способ ее снижения»
- г) «истинное значение измеряемой величины отыскать невозможно»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 12

Укажите все правильные варианты ответов:

По влиянию внешних условий, какие виды погрешностей бывают

- а) «инструментальная»
- б) «основная»
- в) «дополнительная»
- г) «абсолютная»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 13

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие измерения называются равноточными

1. «выполненные с различной точностью»
2. «выполненные в одинаковых условиях»
3. «выполненные в различных условиях»
4. «выполненные одним и тем же прибором»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 14

Укажите все правильные варианты ответов:

К какой классификационной группе относятся гладкий микрометр и штангенциркуль

1. «специализированные»
2. «универсальные»
3. «испытательные»
4. «контактные»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 15

Укажите все правильные варианты ответов:

Какой является основная шкала штангенциркуля

1. «равномерной»
2. «неравномерной»
3. «с нулевой отметкой внутри шкалы»
4. «с нулевой отметкой на краю шкалы»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 16

Укажите все правильные варианты ответов:

С какой точки зрения оценивается целесообразность разработки стандарта

1. «социальной»
2. «философской»
3. «юридической»
4. «приемлемости»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 17

Укажите все правильные варианты ответов:

Симплификация предполагает

1. «обоснованное ограничение применяемых типоразмеров»
2. «обоснованное расширение применяемых типоразмеров»
3. «выпуск ограничительного стандарта»
4. «выпуск расширенного стандарта»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 18

Укажите два правильных варианта ответов:

Что означают данные условные обозначения на чертеже детали



1. «допуск круглости»
2. «допуск цилиндричности»
3. «допуск соосности»
4. «допуск профиля продольного сечения»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 19

Укажите все правильные варианты ответов:

Для чего предназначен эталон единицы физической величины

1. «хранения»
2. «настройки»
3. «передачи»
4. «регуливовки»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 20

Укажите все правильные варианты ответов:

«по форме числового выражения, какие виды погрешностей бывают»

1. «относительные»
2. «систематические»

3. «грубые промахи»
4. «абсолютные»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 21

Укажите все правильные варианты ответов:

По закономерности проявления, какие виды погрешностей бывают

1. «случайные»
2. «систематические»
3. «абсолютные»
4. «приведенные»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 22

Укажите все правильные варианты ответов:

В зависимости от места возникновения, какие виды погрешностей бывают

1. «инструментальные»
2. «систематические»
3. «субъективные»
4. «абсолютные»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 23

Укажите все правильные варианты ответов:

По влиянию внешних условий, какие виды погрешностей бывают

1. «инструментальная»
2. «основная»
3. «дополнительная»
4. «абсолютная»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 24

Укажите все правильные варианты ответов:

По характеру проявления, какие виды погрешностей бывают

1. «инструментальные»
2. «динамические»
3. «дополнительная»
4. «статические»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 25

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие измерения называются неравноточными

1. «выполненные в одинаковых условиях»
2. «выполненные в различных условиях»
3. «выполненные различными приборами»
4. «выполненные одним и тем же прибором»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 26

Укажите все правильные варианты ответов:

Что включает как правило, отсчетное устройство средства измерений

1. «шкалу»
2. «трещеточное устройство»
3. «указатель»
4. «регулирующее устройство»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 27

Укажите все правильные варианты ответов:

Что включают в себя основы метрологического обеспечения

1. «организационные»
2. «нормативные»
- 3 «Единую систему допусков и посадок - ЕСДП»
4. «Гражданский кодекс РФ»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 28

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие документы составляют нормативную базу обеспечения единства измерений

1. «Федеральные законы»
2. «Конституция РФ»
3. «учебники по метрологии»
4. «паспорта средств измерений»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 29

Укажите все правильные варианты ответов:

Понятие «единство измерений» требует чтобы

1. «результаты измерений будут выражены в узаконенных единицах физических величин»
2. «измерения выполнялись соответствующими средствами измерений»
3. «погрешности измерений не выходили за установленные границы с заданной вероятностью»
4. «будет дана интервальная оценка погрешностей результатов измерений»

Правильные ответы: 1, 3.

Тест № 30

Укажите все правильные варианты ответов:

Государственный метрологический контроль и надзор распространяется на

1. «здравоохранение»
2. «ветеринарию»
3. «международную систему единиц СИ»
4. «международные торговые операции»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 31

Укажите все правильные варианты ответов:

Государственный метрологический контроль и надзор распространяется на

1. «обеспечение обороны государства»
2. «торговые операции»
3. «международную систему единиц СИ»
4. «международные торговые операции»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 32

Укажите все правильные варианты ответов:

Государственный метрологический контроль и надзор распространяется на

1. «банковские операции»
2. «измерения, проводимые по поручению органов суда»
3. «международную систему единиц СИ»
4. «международные торговые операции»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 33

Укажите все правильные варианты ответов:

Результаты калибровки средств измерений удостоверяются

1. «калибровочным знаком»
2. «сертификатом о калибровке»
3. «записью в эксплуатационных документах»
4. «специальной справкой»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 34

Укажите все правильные варианты ответов:

К каким зубчатым передачам предъявляются основные требования по плавности работы и кинематической точности

1. «силовым»
2. «общего назначения»
3. «отсчетным»
4. «скоростным»

Правильные ответы: 3, 4.

Тест № 35

Укажите все правильные варианты ответов:

К каким зубчатым передачам предъявляются основные требования по точности контакта зубьев и плавности работы

1. «отсчетным»
2. «скоростным»
3. «силовым»
4. «общего назначения»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 36

Укажите все правильные варианты ответов:

Каким методом можно определить массу детали при оценке ее качества

1. «экспертным»
2. «расчетным»
3. «регистрационным»
4. «измерительным»

Правильные ответы: 2, 4.

Тест № 37

Укажите все правильные варианты ответов:

Каким методом можно определить аромат парфюмерных изделий при оценке их качеств

1. «экспертным»
2. «органолептическим»
3. «расчетным»
4. «регистрационным»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 38

Укажите все правильные варианты ответов:

Что означают цифры 8 и 7 в условном обозначении цилиндрической зубчатой передачи 8-7-6-Вa ГОСТ 1643-81»

1. «вид допуска на боковой зазор»
2. «вид сопряжения»
3. «степень кинематической точности»
4. «норму плавности»

Правильные ответы: 3, 4.

Тест № 39

Укажите все правильные варианты ответов:

Что означают буквы В и а в условном обозначении цилиндрической зубчатой передачи 8-7-6-Вa ГОСТ 1643-81

1. «вид сопряжения»
2. «вид допуска на боковой зазор»
3. «степень кинематической точности»
4. «норму плавности»

Правильные ответы: 1, 2.

Тест № 40

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие из приведенных четырех групп основных отклонений отверстий и валов позволяют образовать посадки с зазором

1. «А; В; С»
2. «Х; Y; Z»
3. «Js; K; M»
4. «a; b; c»

Правильные ответы: 1, 4.

Тест № 41

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие из приведенных четырех групп основных отклонений отверстий и валов позволяют образовать посадки с натягом и переходные

1. «А; В; С»
2. «Х; Y; Z»
3. «Js; K; M»
4. «a; b; c»

Правильные ответы: 2, 3.

Тест № 42

Укажите все правильные варианты ответов:

Какие из приведенных четырех групп основных отклонений отверстий и валов позволяют образовать посадки с зазором»

1. «А; В; С»
2. «Х; Y; Z»
3. «x; y; z»
4. «a; b; c»

Правильные ответы: 1, 4.

Расчетные задания:

Задание № 1

Цена деления основной шкалы штангенциркуля равна 1мм. Нулевая отметка шкалы нониуса остановилась на двадцатой отметке основной шкалы. Сколько мм показывает штангенциркуль.

Правильный ответ: 20 мм.

Задание № 2

Цена деления основной шкалы штангенциркуля равна 1мм. Нулевая отметка шкалы нониуса остановилась на пятнадцатой отметке основной шкалы. Сколько мм показывает штангенциркуль.

Правильный ответ: 15 мм.

Задание № 3

Длина шкалы измерительного прибора равна 39 мм. Число делений шкалы равно 20. Чему равняется длина одного деления шкалы.

Правильный ответ: 1,95 мм.

Задание № 4

Длина шкалы измерительного прибора равна 40 мм. Число делений шкалы равно 20. Чему равняется длина одного деления шкалы.

Правильный ответ: 2 мм.

Задание № 5

Измерительную головку установили на нулевое деление с помощью концевых мер длины на 20,000 мм. В процессе измерения стрелка измерительной головки отклонилась от нулевого деления на (минус) 0,005 мм. Чему равняется диаметр измеряемой детали.

Правильный ответ: 19,995 мм.

Задание № 6

Измерительную головку установили на нулевое деление с помощью концевых мер длины на 20,000 мм. В процессе измерения стрелка измерительной головки отклонилась от нулевого деления на (минус) 0,007 мм. Чему равняется диаметр измеряемой детали.

Правильный ответ: 19,993 мм.

Задание № 7

Вольтметр показывает 120 В, действительное значение измеряемой величины – 120,6 В. Чему равняется абсолютная погрешность вольтметра.

Правильный ответ: - 0,6 В.

Задание № 8

Вольтметр показывает 120 В, действительное значение измеряемой величины – 120,8 В. Чему равняется абсолютная погрешность вольтметра.

Правильный ответ: - 0,8 В.

Задание № 9

Абсолютная погрешность вольтметра составляет 0,6 В. Вольтметр показывает 120 В. Чему равняется относительная погрешность вольтметра.

Правильный ответ: -0,5%.

Задание № 10

Абсолютная погрешность вольтметра составляет 0,8 В. Вольтметр показывает 120 В. Чему равняется относительная погрешность вольтметра.

Правильный ответ: -0,7%.

Задание № 11

Измерительную головку установили на нулевое деление с помощью концевых мер длины на 20,000 мм. В процессе измерения стрелка измерительной головки отклонилась от нулевого деления на (плюс) 0,005 мм. Чему равняется диаметр измеряемой детали.

Правильный ответ: 20,005 мм.

Задание № 12

Измерительную головку установили на нулевое деление с помощью концевых мер длины на 30,000 мм. В процессе измерения стрелка измерительной головки отклонилась от нулевого деления на (плюс) 0,005 мм. Чему равняется диаметр измеряемой детали.

Правильный ответ: 30,005 мм.

Задание № 13

Определите среднеарифметическое значение результатов измерений следующего ряда: 2, 3, 2, 4, 3, 5, 3, 4, 2.

Правильный ответ: 3,1.

Задание № 14

Определите среднеарифметическое значение результатов измерений следующего ряда: 5, 8, 7, 6, 5, 5, 5, 8, 8.

Правильный ответ: 6,3.

Задание № 15

Диаметр отверстия равен $80^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите допуск размера отверстия.
Правильный ответ: 0,190 мм.

Задание № 16

Диаметр отверстия равен $90^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите допуск размера отверстия.
Правильный ответ: 0,190 мм.

Задание № 17

Диаметр вала равен $100^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите максимальный диаметр вала.
Правильный ответ: 100,390 мм.

Задание № 18

Диаметр вала равен $110^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите максимальный диаметр вала.
Правильный ответ: 110,390 мм.

Задание № 19

Диаметр отверстия равен $70^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите минимальный диаметр отверстия.
Правильный ответ: 70,200 мм.

Задание № 20

Диаметр отверстия равен $80^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите минимальный диаметр отверстия.
Правильный ответ: 80,200 мм.

Задание № 21

Посадка с зазором. Максимальный зазор $S_{\max} = 0,043$ мм; минимальный зазор $S_{\min} = 0,013$ мм; Определите допуск посадки с зазором.
Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 22

Диаметр отверстия равен $60^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите минимальный диаметр отверстия.
Правильный ответ: 60,200 мм.

Задание № 23

Посадка с натягом. Максимальный натяг $N_{\max} = 0,060$ мм; минимальный натяг $N_{\min} = 0,019$ мм; Определите допуск посадки с натягом.
Правильный ответ: 0,041 мм.

Задание № 24

Посадка с натягом. Максимальный натяг $N_{\max} = 0,050$ мм; минимальный натяг $N_{\min} = 0,020$ мм; Определите допуск посадки с натягом.
Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 25

Посадка переходная. $S_{\max} = 0,014$ мм, $N_{\max} = 0,016$ мм. Определите допуск переходной посадки.
Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 26

Посадка переходная. $S_{\max} = 0,010$ мм, $N_{\max} = 0,018$ мм. Определите допуск переходной посадки.
Правильный ответ: 0,028 мм.

Задание № 27

При измерении диаметра вала в поперечном сечении в двух направлениях получены результаты: в направлении А-А: $d = 80,390$ мм, в направлении Б-Б: $d = 80,200$ мм. Определите овальность вала.
Правильный ответ: 0,095 мм.

Задание № 28

При измерении диаметра вала в поперечном сечении в двух направлениях получены результаты: в направлении А-А: $d = 70,390$ мм, в направлении Б-Б: $d = 70,200$ мм. Определите овальность вала.
Правильный ответ: 0,095 мм.

Задание № 29

Определите числовое значение допуска размера, если $k=64$ (число единиц допуска), $i = 2,5$ (коэффициент, учитывающий номинальный размер).
Правильный ответ: 160 мкм.

Задание № 30

Определите числовое значение допуска размера, если $k=63$ (число единиц допуска), $i = 2,6$ (коэффициент, учитывающий номинальный размер).
Правильный ответ: 164 мкм.

Задание № 31

Определите конусность детали, если при измерении ее диаметра в двух сечениях вдоль оси, лежащих на расстоянии друг от друга 15 мм получены следующие результаты: 50,050 мм и 50,060 мм.
Правильный ответ: 0,0007 мм

Задание № 32

Посадка с зазором. Максимальный зазор $S_{\max} = 0,060$ мм; минимальный зазор $S_{\min} = 0,020$ мм; Определите допуск посадки с зазором.
Правильный ответ: 0,040 мм.

Задание № 33

Посадка с натягом. Максимальный натяг $N_{\max} = 0,080$ мм; минимальный натяг $N_{\min} = 0,030$ мм; Определите допуск посадки с натягом.
Правильный ответ: 0,050 мм.

(ОПК-2) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%

2. 0.93%

3. 78.09%

4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера

2. Гидросфера

3. Биосфера

4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса
2. Климат
3. Рельеф
4. Магнитное поле

Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская

4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления
3. Зона удушения
4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

1. Санитарно-защитной зоной
2. Забором
3. Живой изгородью
4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

1. Циклоны
2. Пористо-тканевые фильтры
3. Электрофильтры
4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

1. Рамочные
2. Рукавные
3. Рулонные
4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

1. Процеживание
2. Абсорбция
3. Отстаивание
4. Фильтрование

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

1. 250м
2. 100м
3. 75м
4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

1. Безотходное
2. Малоотходное
3. Водное
4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь
2. Древесное топливо
3. Электроэнергия
4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов
2. Пожаротушение
3. Приготовление продуктов питания
4. Мойка тротуаров

Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская
2. Челябинская
3. Новосибирская
4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн
2. Космос
3. Антарктида
4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%
2. 40%

3. 70%

4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность

2. Морское судоходство

3. Здравоохранение

4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза

2. Экологический прогноз

3. Экологический аудит

4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза

2. Допустимое суточное поступление

3. Количество продукта в суточном рационе питания

4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные

2. Неконтактные

3. Биологические

4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях

2. Природные зоны

3. Ландшафтные комплексы

4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край

2. Челябинская

3. Московская

4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды

2. Озера

3. Реки

4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%
2. 76%
3. 56%
4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963
2. 1957
3. 1986
4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум
2. Вибрация
3. Электромагнитные излучения
4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов
2. Тип отходов
3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг
2. 100 г
3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище
2. Оттохохранилище
3. Радиоохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
2. Степень увеличения
3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению
4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза

2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.
2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
 2. Флора, фауна, почва
 3. Солнечная радиация.
 4. Воды мирового океана
- Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
 2. Литотрофы.
 3. Сапрофаги.
 4. Продуценты.
- Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
 2. Природное.
 3. Геологическое.
 4. Географическое.
- Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека
3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{ч}$ с температурой 150°C , высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO_2 ПДК_{мр} = 0,5 мг/м³; ПДК_{сс} = 0,05 мг/м³. Фоновая концентрация SO_2 в районе расположения электростанции $C_f = 0,015 \text{ мг/м}^3$. Требуется рассчитать расстояние X_m по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды,загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.
Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?
Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.
_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.
Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.
_____ – молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.
Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.
_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.
Правильный ответ: Биогеоценоз

9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.
Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдемана1..
Правильный ответ: 20

(ОПК-2) Правоведение (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

I. Тестовые задания с одним правильным ответом:

119. Президент РФ избирается на срок:

- А – 5 лет;
- Б – 6 лет;
- В – 8 лет;
- Г – 4 года.

Правильный ответ: Б

120. Сколько субъектов РФ находится в составе РФ:

- А – 180;
- Б – 85;
- В – 89;

Г – 56.

Правильный ответ: Б

121. РФ по форме правления является:

А – республикой;

Б – конституционная монархией;

В – конфедерацией;

Г – унитарным государством.

Правильный ответ: А

122. Возраст, по достижении которого гражданин РФ может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности:

А – 21 год;

Б – 14 лет;

В – 18 лет;

Г – 16 лет.

Правильный ответ: В

123. Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в РФ:

А – народ;

Б – Президент РФ;

В – Государственная Дума РФ;

Г – Правительство РФ.

Правильный ответ: А

124. РФ по форме административно-территориального устройства является:

А – конфедерацией;

Б – федерацией;

В – республикой;

Г – унитарным государством.

Правильный ответ: Б

125. Кто в РФ решает вопросы предоставления политического убежища:

А – Президент РФ;

Б – Правительство РФ;

В – Федеральное Собрание РФ;

Г – Конституционный суд РФ.

Правильный ответ: А

126. Политический режим РФ:

А – тоталитаризм;

Б – демократия;

В – авторитаризм;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

127. Типы государств:

А – рабовладельческое;

Б – первобытное;

В – феодальное;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Б

128. Президент РФ издает:

А – законы;

Б – распоряжения;

В – указы;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

129. Кто является Верховным Главнокомандующим Вооруженными силами в РФ:

А – Председатель правительства РФ;

Б – Президент РФ;

В – Министр обороны РФ;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

130. Из каких палат состоит Федеральное Собрание РФ:

А – Совет Федерации и Государственная Дума;

Б – Федеральный Совет и Государственная Дума;

В – Государственный Совет и Федеральная Дума;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

131. Сколько членов входит в состав Федерального Собрания РФ:

А – 170;

Б – 85;

В – 179;

Г – 89.

Правильный ответ: А

132. Объявление амнистии относится к ведению:

А – Президента РФ;

Б – Правительства РФ;

В – Государственной Думы;

Г – Верховному суду РФ.

Правильный ответ: А

133. Кто представляет в РФ исполнительную власть:

А – Правительство РФ;

Б – Президент РФ;

В – Конституционный суд РФ;

Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: В

134. Указ Президента:

А – закон;

Б – подзаконный нормативный акт;

В – правовой обычай;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

135. Конституционный суд РФ состоит из:

А – 30 судей;

Б – 19 судей;

В – 15 судей;

Г – 2 судей.

Правильный ответ: Б

136. В РФ не имеют право избирать и быть избранными граждане:

А – признанные судом недееспособными;

Б – содержащиеся в местах лишения свободы по приговору суда;

В – несущие военную службу;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

137. Конституция РФ начинается:

А – с преамбулы;

Б – с эпилога;

В – с введения;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

138. Федеральный бюджет находится в ведение:

А – Российской Федерации;

Б – субъектов РФ;

В – совместном ведении РФ и субъектов РФ;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: А

139. Кто имеет право толковать Конституцию РФ:

А – Правительство РФ;
Б – Президент РФ;
В – Конституционный суд РФ;
Г – Федеральное Собрание РФ.

Правильный ответ: А

140. Формы осуществления гражданами местного самоуправления:

А – референдум;
Б – выборы;
В – сход граждан;
Г – все ответы верны.

Правильный ответ: В

141. Лицо без гражданства:

А – бипатрид;
Б – апатрид;
В – экспатрид;
Г – иностранец.

Правильный ответ: Г

142. Какое из перечисленных ниже прав относится к социальным правам:

А – право на неприкосновенность частной жизни;
Б – право на жизнь;
В – право частной собственности;
Г – право на образование.

Правильный ответ: А

143. Формы реализации права:

А – соблюдение правовых норм;
Б – исполнение правовых норм;
В – использование правовых норм;
Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

144. Часть нормы права, в которой зафиксированы меры государственного воздействия:

А – диспозиция;
Б – санкция;
В – гипотеза;
Г – диверсия.

Правильный ответ: Б

145. Структурные элементы нормы права:

А – диверсия, гипотеза, санкция;
Б – гипотеза, диспозиция, санкция;
В – гипотеза, субституция, санкция;
Г – гипотеза, диспозиция, сецессия.

Правильный ответ: Б

146. Обязанность субъекта претерпевать за совершенные им правонарушения определенные лишения личного, имущественного или организационного характера, предусмотренные санкцией правовой нормы:

А – юридическая ответственность;
Б – юридическая санкция;
В – юридическая гарантия;
Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

147. Признание брака недействительным производится:

А – обоими супругами;
Б – законным представителем одного из супругов;
В – органы ЗАГСа;
Г – судом.

Правильный ответ: Г

148. Основания для прекращения брака:

- А – смерть одного из супругов;
- Б – объявление судом одного из супругов умершим;
- В – отсутствие детей;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: В

149. Не могут быть усыновителями:

- А – лица, признанные судом недееспособными;
- Б – лица, лишенные по суду родительских прав;
- В – лица, не достигшие 35 лет;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Б

150. Брачный возраст, установленный в СК РФ:

- А – 16 лет;
- Б – 18 лет;
- В – 21 год;
- Г – 14 лет.

Правильный ответ: Б

151. Кто обладает правом требовать отмены усыновления ребенка:

- А – прокурор;
- Б – усыновленный ребенок, достигший возраста 14 лет;
- В – усыновленный ребенок, достигший возраста 10 лет;
- Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

152. Лица, совершившие преступления, равны перед законом и подлежат уголовной ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств:

- А – принцип законности;
- Б – принцип справедливости;
- В – принцип вины;
- Г – принцип равенства граждан перед законом.

Правильный ответ: Г

153. Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное УК РФ под угрозой наказания:

- А – преступление;
- Б – дисциплинарный проступок;
- В – административное правонарушение;
- Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

154. Формы вины:

- А – умысел;
- Б – бездействие;
- В – неосторожность;
- Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: Г

155. Принципы юридической ответственности:

- А – законность;
- Б – справедливость;
- В – неотвратимость наказания;
- Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

156. Обстоятельства, исключающие преступность деяния:

- А – необходимая оборона;
- Б – крайняя необходимость;
- В – обоснованный риск;
- Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

157. Форма вины, при которой лицо осознавало общественную опасность своих действий (бездействия), предвидело возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий и желало их наступления:

А – косвенный умысел;

Б – прямой умысел;

В – неосторожность;

Г – небрежность.

Правильный ответ: Б

158. Пожизненное лишение свободы не назначается:

А – мужчинам, достигшим к моменту вынесения приговора суда шестидесятипятилетнего возраста;

Б – лицам, совершившим преступления в возрасте до 21 года;

В – лицам, имеющим почетное звание заслуженного врача РФ;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

159. Помилование осуществляется:

А – Президентом РФ;

Б – Правительством РФ;

В – Государственной Думой РФ;

Г – Верховным судом РФ.

Правильный ответ: А

160. Принудительные меры воспитательного характера:

А – штраф;

Б – передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;

В – исправительные работы;

Г – обязательные работы.

Правильный ответ: Г

161. С какого возраста наступает уголовная ответственность за изнасилование (ст. 131 УК РФ):

А – с 14 лет;

Б – с 16 лет;

В – с 18 лет;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

162. Совершение впервые преступления небольшой или средней тяжести вследствие случайного стечения обстоятельств:

А – обстоятельство, смягчающее вину;

Б – обстоятельство, отягчающее вину;

В – обстоятельство, исключающее преступность деяния;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

163. Лицо освобождается от уголовной ответственности, если со дня совершения преступления средней тяжести истекли следующие сроки:

А – 2 года;

Б – 6 лет;

В – 10 лет;

Г – 15 лет.

Правильный ответ: Г

164. Стороны трудового договора:

А – работник и работодатель;

Б – должник и кредитор;

В – заказчик и исполнитель;

Г – продавец и покупатель.

Правильный ответ: Г

165. Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работником и работодателем в лице их представителей:

А – трудовой договор;

Б – коллективный договор;

В – гражданско-правовой договор;

Г – Федеральный закон.

Правильный ответ: Б

166. По общему правилу заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими:

А – 14 лет;

Б – 13 лет;

В – 15 лет;

Г – 16 лет.

Правильный ответ: А

167. Основной документ о трудовой деятельности и трудовом стаже работника:

А – паспорт;

Б – свидетельство о рождении;

В – трудовая книжка;

Г – выписка из домовой книги.

Правильный ответ: А

50. При заключении трудового договора на срок от двух до шести месяцев испытательный срок не может превышать:

А – одного месяца;

Б – не устанавливается;

В – трех недель;

Г – двух недель.

Правильный ответ: А

168. Продолжительность рабочего времени для работников в возрасте от 16 до 18 лет:

А – не более 15 часов в неделю;

Б – не более 30 часов в неделю;

В – не более 24 часов в неделю;

Г – не более 35 часов в неделю.

Правильный ответ: Б

169. Привлечение работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни без их согласия допускается в следующих случаях:

А – для предотвращения катастрофы, производственной аварии либо устранения последствий катастрофы, производственной аварии или стихийного бедствия;

Б – для предотвращения несчастных случаев, уничтожения или порчи имущества работодателя, государственного или муниципального имущества;

В – болезни сотрудника;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

170. По общему правилу продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:

А – 14 дней;

Б – 28 дней;

В – 35 дней;

Г – 24 дня.

Правильный ответ: В

171. В случае направления в служебную командировку работодатель обязан возмещать работнику:

А – расходы на развлечения;

Б – расходы по проезду;

В – расходы по найму жилого помещения;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Г

172. За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

А – штраф;

Б – выговор;

В – ограничение свободы;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: Г

173. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на:

А – работника;

Б – работодателя;

В – специальную комиссию;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

174. Работник обязан:

А – приходить на работу за 30 минут до начала;

Б – соблюдать требования охраны труда;

В – правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

Г – верны ответы Б и В.

Правильный ответ: Б

175. Обстоятельства, исключающие материальную ответственность работника:

А – непреодолимая сила;

Б – нормальный хозяйственный риск;

В – крайняя необходимость;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

176. Продолжительность перерыва для кормления при наличии у женщины двух и более детей в возрасте до полутора лет:

А – не менее одного часа;

Б – не менее 30 минут;

В – не менее 10 минут;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

177. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет:

А – 28 дней;

Б – 31 день;

В – 14 дней;

Г – 35 дней.

Правильный ответ: Б

60. Основными способами защиты трудовых прав и свобод являются:

А – самозащита работниками трудовых прав;

Б – защита трудовых прав и законных интересов работников профессиональными союзами;

В – судебная защита;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

95. Когда введен в действие ТК РФ.

А – с 1 февраля 2002 года;

Б – с 1 января 1997 года;

В – с 3 ноября 2002 года;

Г – с 9 декабря 1971 года.

Правильный ответ: Г

96. Сколько частей в ГК РФ:

А – 3 части;

Б – 2 части;

В – 4 части;

Г – 5 частей.

Правильный ответ: А

97. Сложившееся и широко применяемое в какой-либо области предпринимательской или иной деятельности, не предусмотренное законодательством правило поведения, независимо от того, зафиксировано ли оно в каком-либо документе:

А – обычай;

Б – норма морали;

В – закон;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Б

98. Способность иметь гражданские права и нести обязанности (гражданская правоспособность) признается в равной мере за всеми гражданами:

А – сделкоспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

99. Опекa устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над малолетними;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и Б.

Правильный ответ: А

100. Попечительство устанавливается:

А – над недееспособными вследствие психического расстройства;

Б – над несовершеннолетними от 14 до 18 лет;

В – над эмансипированными несовершеннолетними;

Г – верны ответы А и В.

Правильный ответ: В

101. Организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде:

А – физическое лицо;

Б – юридическое лицо;

В – Российская Федерация;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: А

102. Формы сделки:

А – сложная

Б – устная

В – письменная

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: В

103. Способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности:

А – сделкоспособность;

Б – правоспособность;

В – дееспособность;

Г – деликтоспособность.

Правильный ответ: Г

104. Совершение завещания:

А – двусторонняя сделка

Б – односторонняя сделка

В – многосторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

105. Завещание должно быть совершено:

А – лично;

Б – через представителя;

Г – через детей;

В – все ответы верны.

Правильный ответ: Б

106. Наследование регулируется:

А – Гражданским кодексом РФ;

Б – Уголовным кодексом РФ;

В – Трудовым кодексом РФ;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

107. Наследниками первой очереди по закону являются:

А – прабабушки и прадедушки наследодателя;

Б – пасынки, падчерицы, отчим и мачеха наследодателя;

В - дети, супруг и родители наследодателя;

Г - дяди и тети наследодателя.

Правильный ответ: Б

108. Договор купли-продажи:

А – возмездная сделка

Б – безвозмездная сделка

В – односторонняя сделка

Г – не является сделкой

Правильный ответ: Б

109. Договор дарения:

А – безвозмездная сделка

Б – возмездная сделка

В – односторонняя

Г – не является сделкой

Правильный ответ: А

110. Стороны договора купли-продажи:

А – подрядчик и заказчик;

Б – экспедитор и грузополучатель;

В – продавец и покупатель;

Г – банк и вкладчик.

Правильный ответ: А

111. Договор аренды – это договор:

А – односторонний

Б – безвозмездный

В – возмездный

Г – реальный

Правильный ответ: В

78. По договору аренды арендодатель обязуется предоставить арендатору имущество за плату:

А – в собственность

Б – во временное владение и пользование

В – во временное пользование

Г – верны ответы Б и В

Правильный ответ: А

103. По договору найма жилого помещения наймодатель обязуется нанимателю жилое помещение за плату:

А – во владение;

Б – пользование;

В – распоряжение;

Г – во владение и пользование.

Правильный ответ: А

104. Договор найма жилого помещения заключается:

А – в письменной форме;

Б – в устной форме;

В – в любой форме по соглашению сторон;

Г – нотариальной форме.

Правильный ответ: В

105. Договор подряда:

А – односторонний;

Б – безвозмездный;

В – двусторонний, возмездный;

Г – реальный.

Правильный ответ: В

106. Стороны договора подряда:

А – арендодатель и арендатор;

Б – продавец и покупатель;

В – заказчик и подрядчик;

Г – займодавец и заемщик.

Правильный ответ: Г

107. Способы обеспечения исполнения обязательств:

А – неустойка;

Б – залог;

В – задаток;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: Г

108. Действие доверенности прекращается вследствие:

А - истечения срока доверенности;

Б - отмены доверенности лицом, выдавшим ее, или одним из лиц, выдавших доверенность совместно;

В – отказа лица, которому выдана доверенность, от полномочий;

Г – все ответы верны.

Правильный ответ: А

109. Противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое КоАП РФ или законами субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях установлена административная ответственность:

А – преступление;

Б – административное правонарушение;

В – дисциплинарный проступок;

Г – гражданско-правовой проступок.

Правильный ответ: В

110. Возраст, с которого наступает административная ответственность:

А – с 16 лет;

Б – с 18 лет;

В – с 14 лет;

Г – с 15 лет.

Правильный ответ: В

111. Виды административных наказаний:

А – административный штраф;

Б – лишение свободы;

В - возмездное изъятие орудия совершения или предмета административного правонарушения;

Г – увольнение.

Правильный ответ: Г

112. Мера административного наказания, выраженная в официальном порицании физического или юридического лица:

А – выговор;

Б – замечание;

В – предупреждение;

Г – нет верных ответов.

Правильный ответ: Г

113. Дисквалификация устанавливается на срок:

А - от шести месяцев до трех лет;

Б – от трех месяцев до одного года;

В – от шести месяцев до пяти лет;

Г – от одного месяца до шести месяцев.

Правильный ответ: Б

114. Меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении:

А – штраф;

Б – выговор;

В – замечание;

Г – привод.

Правильный ответ: Б

II. Задания с несколькими правильными ответами:

Отметьте несколько правильных ответов:	ОТВЕТ
1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? А. Физическое лицо Б. Юридическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
3. Какие продукты подпадают под это определение в законодательстве о защите прав потребителя? А. Товары Б. Услуги В. Работы Г. Делигирование Д. Стажировка	А, Б, В
4. На кого действует закон о защите прав потребителей в России? А. На всех граждан РФ Б. На апатридов В. На бипатридов Г. На граждан стран СНГ Д. На граждан стран ОБКД	А, Б, В
5. К ведению Государственной Думы РФ относится: А. Решение вопроса о доверии Правительству РФ; Б. Объявление амнистии; В. Утверждение изменения границ между субъектами РФ; Г. Назначение на должность и освобождение от должности Уполномоченного по правам человека, действующего в соответствии с федеральным конституционным законом; Д. Решение вопроса о возможности использования Вооруженных Сил РФ за пределами территории РФ.	А, Б, Г

6. Какие из ниже перечисленных ситуаций относятся к уголовно-процессуальным отношениям: А. Совершение кражи газированной воды из магазина; Б. Суд удалился в совещательную комнату для вынесения приговора; В. Следователь допросил Ивана о совершенном им преступлении; Г. Ваня заключил договор купли-продажи.	Б, В
7. В суде применяется гражданско-процессуальное законодательство в случае возникновения спора между: А. Гражданами о разделе домовладения; Б. Между гражданином и организацией о взыскании заработной платы; В. Между гражданином и судом об обжаловании решения; Г. Между гражданами об обжаловании приговора.	А, Б, В
8. По каким вопросам Семейный кодекс Российской Федерации предусматривает принятие решения в отношении ребенка, достигшего возраста десяти лет только с его согласия: А. Изменение имени и фамилии ребенка; Б. Восстановление в родительских правах; В. Согласие усыновляемого ребенка на усыновление; Г. Изменение имени, отчества и фамилии усыновленного ребенка; Д. Запись усыновителей в качестве родителей усыновленного ребенка; Е. Расторжение брака между родителями.	А, Б, В, Г, Д
9. Трудовым законодательством в отношении работников до 18 лет запрещены: А. Служебные командировки; Б. Сверхурочная работа; В. Сдельная работа; Г. Предоставление отпуска менее 31 календарного дня; Д. Работа в ночное время; Е. Совмещение работы с учебой; Ж. Работа в выходные дни; З. Работа в нерабочие праздничные дни; И. Работа в торговле; К. Работа с технически сложным оборудованием.	А, Б, Г, Д, Ж, З
10. Какие из следующих юридических фактов подлежат регистрации в органах записи актов гражданского состояния: А. Рождение; Б. Заключение брака; В. Покупка квартиры; Г. Поступление на работу.	А, Б
11. Какие виды международных правовых документов имеют обязательную силу для государств, подписавших их: А. Декларация; Б. Конвенция; В. Пакт; Г. Протокол.	Б, В
12. Какие виды уголовных наказаний не могут применяться к несовершеннолетним? А. Штраф; Б. Обязательные работы; В. Лишение права заниматься определенной деятельностью; Г. Конфискация имущества; Д. Арест;	Г, Е, Ж

Е. Ограничение свободы; Ж. Пожизненное лишение свободы.	
13. В соответствии с ГК РФ опека устанавливается над: А. Малолетними; Б. Несовершеннолетними; В. Лицами, признанными судом недееспособными вследствие психического расстройства; Г. Лицами, признанными судом ограничено дееспособными.	А, В
14. Назовите основания отказа в возбуждении уголовного дела или прекращения уголовного дела: А. Отсутствие события преступления; Б. Тяжёлая болезнь подозреваемого; В. Истечение сроков давности уголовного преследования; Г. Смерть подозреваемого Д. Совершение преступления вследствие стечения тяжелых жизненных обстоятельств	А, В, Г
15. Какие права и свободы не подлежат ограничению в соответствии с Конституцией РФ: А. Право на жизнь; Б. Право на свободу совести и вероисповедания; В. Право обладать всеми правами и свободами независимо от социального и имущественного положения; Г. Свобода в выборе рода деятельности и профессии; Д. Право публиковать то, что считает нужным; Е. Право свободно передвигаться и выбирать себе место жительства в пределах своего государства; Ж. Право не свидетельствовать против самого себя и своих близких; З. Право принимать участие в управлении своей страной; И. Право указывать свою национальную принадлежность; К. Право не подвергаться пыткам, насилию, жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию	А, Б, Ж, К
16. Особыми видами договоров, предусмотренных Гражданским кодексом, являются: А. Общественный договор; Б. Предварительный договор; В. Договор приобретения; Г. Договор присоединения; Д. Договор в пользу второго лица; Е. Типовой договор	Б, Г
17. Адвокат не вправе: А. Собирать и представлять предметы и документы, которые могут быть признаны вещественными доказательствами; Б. Делать публичные заявления о доказанности вины доверителя, если тот ее отрицает; В. Фиксировать информацию, содержащуюся в материалах дела; Г. Отказываться от принятой на себя защиты.	Б, Г
18. Кто будет привлечен к уголовной ответственности? А. 14-летний Иван, совершивший грабеж; Б. 14-летний Андрей, который по неосторожности причинил тяжкие телесные повреждения соседу; В. 14-летний Олег, который, чтобы избежать контрольной по алгебре, позвонил в школу с сообщением о готовящемся террористическом акте; Г. 14-летний Максим, который вместе с малолетними приятелями привел в негодность железнодорожные пути.	А, В, Г

19. К функциям прокуратуры относится: А. Надзор за исполнением законов; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина; В. Расследование наиболее сложных преступлений; Г. Оказание юридической помощи гражданам и организациям; Д. Участие в судебном процессе	А, Б, Д
20. Конституция Российской Федерации устанавливает следующие гарантии местного самоуправления в Российской Федерации: А. Право на судебную защиту, Б. Право на обращение к Президенту Российской Федерации В. Право на компенсацию дополнительных расходов, возникших в результате решений, принятых органами государственной власти Г. Запрет на ограничение прав местного самоуправления Д. Право законодательной инициативы в Федеральном Собрании Российской Федерации Е. Право на обращение в Конституционный Суд Российской Федерации	А, В, Г
21. К правам государства, характеризующим внешнюю сторону его суверенитета, относятся: А. Право на мир, Б. Право на международное общение с другими государствами, В. Право на полноправное членство в международных организациях, Г. Право на участие в международных договорах без какой либо дискриминации, Д. Право на нейтралитет, Е. Право на захват чужих территорий.	А, Б, В, Г, Д
22. В структуру государственного аппарата включаются: А. прокуратура Б. Профессиональные союзы В. Органы законодательной власти Г. Органы исполнительной власти Д. Суды Е. Политические партии	А, В, Г, Д
23. Какие виды уголовных наказаний могут применяться и как основные и как дополнительные: А. Обязательные работы Б. Штраф В. Исправительные работы Г. Лишение права занимать определенную должность	Б, Г
24. Установите соответствие: 1. Надомник 2. Наниматель 3. Землепользователь 4. Рецидивист А. Жилищный Кодекс РФ Б. Трудовой Кодекс РФ В. Уголовный Кодекс РФ Г. Земельный Кодекс РФ	1 - Б 2 - А 3 - Г 4 - В
25. Установите соответствие: Функции государства: 1. Внутренние; 2. Внешние; А. Политическая; Б. Экономическая;	1 – А, Б, Г 2 – В, Д, Е

В. Оборона страны; Г. Социальная; Д. Поддержание мирового порядка; Е. Сотрудничество с другими государствами;	
26. Установите соответствие: 1. Функция органов прокуратуры; 2. Функция суда; 3. Функция адвокатуры; 4. Функция органов милиции; А. Расследование преступлений; Б. Надзор за соблюдением прав и свобод человека; В. Оказание юридической помощи; Г. Осуществление правосудия.	1 - Б 2 - Г 3 - В 4 - А
27. Установите соответствие: 1. Прямой способ изложения правовой нормы 2. Отсылочный способ изложения правовой нормы 3. Бланкетный способ изложения правовой нормы А. Излагаются не все элементы правовой нормы с указанием текста, где содержатся недостающие сведения Б. В общей форме называются правила и\или ответственность за их нарушение без обозначения конкретного документа, где содержатся точные данные о них В. Излагаются все необходимые элементы правовой нормы	1 - В 2 - А 3 - Б

(ОПК-2) Деловое общение и делопроизводство (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Сторона общения, проявляющаяся в обмене информации между партнерами:

- 1) эмоциональная;
- 2) интерактивная;
- 3) коммуникативная;
- 4) координационная.

Правильный ответ 3

2. Информационными шумами называются:

- 1) технические помехи в каналах связи;
- 2) искажение информации при передаче ее между уровнями организационной иерархии;

3) любые помехи или искажения, способные изменить смысл сообщения;

4) психические различия в производстве информации.

Правильный ответ 3

3. Коммуникативное общение - это:

- 1) общение как взаимодействие;
- 2) общение как обмен информацией;
- 3) общение как восприятие людьми друг друга
- 4) общение как элемент делового этикета

Правильный ответ 2

4. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

- 1) эгоизм;
- 2) коммуникабельность;
- 3) симпатия;
- 4) эмпатия.

Правильный ответ 4

5. Экспериментальный метод - это:

- 1) наблюдение;

- 2) опрос;
- 3) лабораторный метод;
- 4) интервью.

Правильный ответ 3

6. К функции социального контроля в деловой коммуникации относится:

- 1) регламентация поведения и деятельности;
- 2) развитие навыков культуры делового общения;
- 3) передача конкретных способов деятельности.
- 4) адаптация к обществу

Правильный ответ 1

7. К условиям и правилам эффективной речи относится следующее поведение:

- 1) навязывайте собеседнику собственное мнение;
- 2) не вставайте на точку зрения партнера;
- 3) стремитесь к категоричности в речи;
- 4) начинайте разговор с легкой темы.

Правильный ответ 1

8. В научный обиход понятие «экстраверсия – интроверсия» было введено:

- 1) Э. Берном;
- 2) К. Юнгом;
- 3) Э. Шостромом;
- 4) Э. Фромм.

Правильный ответ 4

9. В классификацию акцентуаций характеров по К. Леонгарду не входит следующий тип:

- 1) циклотимический;
- 2) эмотивный;
- 3) коллективистский;
- 4) дистимический.

Правильный ответ 3

10. По способу манипуляции окружающими людьми существуют следующие типы манипулятивного поведения:

- 1) диктатор;
- 2) флегматик;
- 3) тряпка;
- 4) сангвиник.

Правильный ответ 1

11. Система, позволяющая прогнозировать и оценивать некоторые черты характера, модель поведения и стиль жизни человека:

- 1) психоарифметика;
- 2) психоматематика;
- 3) психогеометрия;
- 4) психомеханика.

Правильный ответ 3

12. Осознанный результат, на достижение которого направлена деятельность, называется:

- 1) потребность;
- 2) мотив;
- 3) задача;
- 4) цель.

Правильный ответ 4

13. Наиболее важным для успеха деловой беседы качеством личности является:

- 1) стереотипное поведение;
- 2) искусство самопрезентации;
- 3) высокая образованность;
- 4) привлекательная внешность.

Правильный ответ 2

14. Умение слушать предполагает следующее поведение:

- 1) предложение вопросов, уточняющих сказанное собеседником;
- 2) сосредоточение взгляда на собеседнике;
- 3) умение выслушивать собеседника, не прерывая его;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

15. Успех публичного выступления зависит от:

- 1) точного определения темы выступления;
- 2) использования ярких фактов;
- 3) логики изложения;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ 4

16. При обсуждении проблемы первыми должны получать слово для выступления:

- 1) руководители;
- 2) опытные специалисты;
- 3) молодые сотрудники;
- 4) любые желающие.

Правильный ответ 4

17. Если участники из-за несвоевременной подготовки материалов (или по другим причинам) не готовы к совещанию, то целесообразно:

- 1) перенести совещание;
- 2) увеличить его продолжительность для знакомства с материалами;
- 3) попросить участников быстро ознакомиться с материалами, пока будет звучать основной доклад;
- 4) сделать темой совещания поиск причин и виновных в несвоевременной подготовке материалов.

Правильный ответ 1

18. Перерыв в заседании следует делать, если оно продолжается более:

- 1) 30 минут;
- 2) 45 минут;
- 3) 1,5 часа;
- 4) 2 часов.

Правильный ответ 2

19. Фиксация хода и результатов обычного совещания уместна в виде:

- 1) аудиозаписи;
- 2) видеозаписи;
- 3) протокола;
- 4) стенограммы.

Правильный ответ 3

20. Какой стиль руководства совещанием уместен при условиях дефицита времени, невысокой квалификации участников или наличии остроконфликтной ситуации:

- 1) авторитарный;
- 2) демократический;
- 3) либеральный;
- 4) любой.

Правильный ответ 1

21. Руководителю совещания предпочтительно высказывать свое мнение по обсуждаемой проблеме:

- 1) в начале обсуждения;
- 2) в разгар обсуждения;
- 3) в конце обсуждения;
- 4) в любой подходящий момент.

Правильный ответ 3

22. Прием руководства совещанием, заключающийся в периодической остановке обсуждения для обобщения сказанного и подведения промежуточных итогов:

- 1) вреден;
- 2) бесполезен;
- 3) необходим;
- 4) запрещен.

Правильный ответ 3

23. Источники удачи или неудачи совещания следует искать:

- 1) в личностных особенностях участников;
- 2) во взаимодействии участников между собой;
- 3) в организации самого процесса совещания;
- 4) во всех перечисленных областях.

Правильный ответ 4

24. «Адвокат дьявола», т.е. лицо, специально задающее острые, заведомо неудобные вопросы, полезен на совещаниях:

- 1) оперативных;
- 2) инструктивных;
- 3) проблемных;
- 4) любых.

Правильный ответ 3

25. Процесс взаимодействия сторон с целью достижения согласованного и устраивающего их решения - это:

- 1) конструктивные переговоры;
- 2) компромисс;
- 3) переговоры;
- 4) сотрудничество.

Правильный ответ 3

26. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

- 1) компромисс;
- 2) позиционный торг;
- 3) переговорное пространство;
- 4) партнерство.

Правильный ответ 3

27. Достижение соглашения при ведении конструктивных переговоров возможно на основе:

- 1) срединного решения;
- 2) принципиально нового решения;
- 3) компромисса;
- 4) асимметричного решения.

Правильный ответ 2

28. Прием ведения переговоров, характеризующийся апелляцией к высшим ценностям и интересам, носит название:

- 1) «папочные» доводы;
- 2) двойное толкование;
- 3) «преднамеренный обман».

Правильный ответ 1

29. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что все имеющиеся аргументы высказываются не сразу, а поэтапно, называется:

- 1) «преднамеренный обман»;
- 2) экономия аргументов;
- 3) выжидание действий
- 4) подчеркивание общности.

Правильный ответ 2

30. Прием ведения переговоров, характеризующийся тем, что несколько вопросов увязываются и предлагаются к рассмотрению вместе, называется

- 1) расстановка ложных акцентов в собственной позиции;
- 2) пакетирование;
- 3) завышение требований

4) попытка запутать оппонента

Правильный ответ 2

31. Формула 10/20/30 в практике составления презентаций означает:

- 1) на 10-минутное выступление 20 слайдов 30-м шрифтом;
- 2) на 20-минутное выступление 10 слайдов 30-м шрифтом;
- 3) на 10-минутное выступление 30 слайдов 20-м шрифтом;
- 4) на 30-минутное выступление 10 слайдов 20-м шрифтом.

Правильный ответ 2

32. Когда выступающий во время презентации произносит текст, сопровождающий слайды, следует:

- 1) оставить на экране предыдущий слайд;
- 2) переключить презентацию на следующий слайд;
- 3) отключить экран или оставить пустой фон;
- 4) сделать на этот случай специальный слайд с забавной или просто красивой картинкой.

Правильный ответ 3

33. Если презентация представляет продукт какой-либо компании, ее логотип должен быть:

- 1) на начальном и конечном слайдах;
- 2) на всех слайдах;
- 3) в начале и конце каждого раздела;
- 4) его вообще не должно быть на слайдах.

Правильный ответ 1

34. Оптимальным количеством слайдов для 20-минутной презентации считается:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ 2

35. Нарушает ли авторское право использование в презентациях рисунков, фотографий, музыкальных фрагментов без разрешения их авторов:

- 1) да, нарушает;
- 2) нет, поскольку указанные объекты используются в демонстрационных целях;
- 3) нет, поскольку выступление с презентацией не преследует цели извлечения дохода;
- 4) нет, поскольку это можно считать цитированием.

Правильный ответ 1

36. Имеющиеся на слайдах презентации тексты выступающий должен:

- 1) озвучивать полностью;
- 2) использовать фрагментарно для опоры рассказа;
- 3) ни в коем случае не повторять текст слайда;
- 4) не дублируя текст, комментировать только рисунки, схемы и диаграммы.

Правильный ответ 2

37. Аргументы, факты, доказательства, примеры в эффективной презентации должны быть:

- 1) на слайдах;
- 2) в устной речи;
- 3) в раздаточном материале;
- 4) во всех перечисленных средствах.

Правильный ответ 2

38. Если необходимая в презентации объемная статистическая информация делает слайды нечитаемыми, следует:

- 1) исключить из сообщения такую информацию;
- 2) увеличить количество слайдов;
- 3) передать такую информацию в устной речи;
- 4) оформить ее в виде раздаточного материала.

Правильный ответ 4

39. Дебаты как форма спора впервые зародились в:

- 1) России;
- 2) Древней Греции;
- 3) Средневековой Европе;
- 4) США.

Правильный ответ 2

40. Корреспондентами деловой переписки могут быть:

- 1) только физические лица;
- 2) только юридические лица;
- 3) как физические, так и юридические лица;
- 4) только руководители предприятий и организаций.

Правильный ответ 3

41. Вид делового письма, имеющий целью максимально полную и выгодную презентацию специалиста работодателю:

- 1) резюме;
- 2) презентация;
- 3) адресант;
- 4) рекламация.

Правильный ответ 1

42. Устойчивый оборот, который выступает как стандартная фраза деловой переписки и используется в неизменном виде:

- 1) аннотация;
- 2) резюме;
- 3) номенклатура;
- 4) языковая формула.

Правильный ответ 4

43. Клише, печатка, позволяющая многократно воспроизводить собственноручную подпись на деловом документе:

- 1) факсимиле;
- 2) реквизиты;
- 3) виза;
- 4) индекс.

Правильный ответ 1

44. Выберите альтернативные варианты ответа на телефонный звонок:

- 1) «Вы не могли бы подождать?»;
- 2) «Одну минуточку (секундочку), ждите»;
- 3) «Будьте добры, подождите»;
- 4) «Сейчас посмотрю, что для Вас есть».

Правильный ответ 4

45. Согласно правилам делового этикета, начать телефонный разговор следует:

- 1) с четкого и короткого «да», «слушаю», «говорите»;
- 2) с молчаливого ожидания, что скажет вам позвонивший;
- 3) с названия своего учреждения и представления;
- 4) с просьбы представиться звонящей стороны

Правильный ответ 3

46. Оставляя запись на автоответчике, нужно ли сообщать предполагаемому абоненту, что вы:

- 1) на отдыхе;
- 2) ушли;
- 3) не можете ответить;
- 4) вы не должны ничего объяснять.

Правильный ответ 4

47. Завершая деловой разговор по телефону, обязательно следует:

- 1) пошутить;
- 2) поблагодарить собеседника;

- 3) сказать: «Вы должны мне позвонить через день»;
- 4) положить трубку после того как оппонент закончит разговор

Правильный ответ 2

48. Если у вас зазвонил телефон, а вы разговариваете с другим абонентом, ваши действия:

- 1) вы попросите подождать;
- 2) будете одновременно разговаривать с двумя позвонившими;
- 3) попросите разрешения перезвонить абоненту по окончании предыдущего

разговора;

4) прекратите разговор по собственной инициативе с той стороной, в которой меньше заинтересованы

Правильный ответ 3

49. «Общаясь» через автоответчик, следует:

- 1) сразу сообщать свой номер телефона после представления;
- 2) оставлять одно и то же сообщение дважды (утром и в конце рабочего дня);
- 3) объяснять обстоятельства типа: «Я ушел», «Я на отдыхе»;
- 4) сказать «до свидания».

Правильный ответ 1

50. Отвечая на ваш деловой звонок, абонент попросил подождать, но ожидание растянулось, ваши действия:

- 1) повесить трубку после минутного ожидания без повторной просьбы;
- 2) ожидать, напоминая о себе вежливым покашливанием;
- 3) выразить недоумение или недовольство, если ожидание продлилось более минуты;
- 4) перезвонить через 15 минут

Правильный ответ 1

51. Чтобы улучшить общение и обмен информацией в организации и предотвратить конфликты, следует всегда:

- 1) положительно реагировать на любую критику;
- 2) во всем искать виноватых;
- 3) всех критиковать за недостатки, в том числе и отсутствующих;
- 4) благодарить за конструктивную критику.

Правильный ответ 4

52. Манипулятивная практика преподнесения партнерам но общению дорогостоящих сувениров основана на принципе:

- 1) авторитета;
- 2) дефицита;
- 3) взаимного обмена;
- 4) социального доказательства.

Правильный ответ 3

53. Когда вас хотят подтолкнуть к приобретению товара, то сначала предлагают товар:

- 1) дорогой;
- 2) дешевый;
- 3) средний по цене;
- 4) уцененный.

Правильный ответ 1

54. Используемые в манипулятивном общении принципы авторитета, взаимного обмена, последовательности и др.:

- 1) всегда предосудительны;
- 2) в целом социально полезны;
- 3) оценочно нейтральны, но могут быть использованы как во благо, так и во зло;
- 4) представляют собой пережитки прошлого.

Правильный ответ 2

55. Главное противоречие нравственного поведения:

- 1) сущее - сущее;
- 2) сущее - должное;

3) должное - должное;

4) сущее - не сущее.

Правильный ответ 2

56. Высказывание, опосредованно указывающее на наличие у делового партнера ряда положительных качеств называется:

1) симпатия;

2) комплимент;

3) эмпатия;

4) конгруэнтность.

Правильный ответ 2

57. Вы убеждены, что этикет в деловой коммуникации - это:

1) манерность поведения в деловых контактах;

2) совокупность правил поведения, регулирующих внешнее проявление человеческих взаимоотношений с целью успешного бизнеса;

3) совокупность эстетических норм поведения;

4) умение избегать конфликтов.

Правильный ответ 2

58. В деловой коммуникации главная цель слушающего заключается в том, чтобы:

1) выслушать говорящего до конца;

2) сделать выводы об оппоненте;

3) делать вид, что слушаешь партнера.

4) услышать и понять собеседника

Правильный ответ 4

59. В этикетных формах приветствия деловых партнеров необходимо:

1) проявлять инициативу;

2) привлекать к себе повышенное внимание;

3) сохранять принцип субординации.

4) внимательно наблюдать и делать выводы

Правильный ответ 3

60. Область, в рамках которой возможно достижение соглашения, - это:

1) компромисс;

2) позиционный торг;

3) переговорное пространство;

4) конкуренция.

Правильный ответ 3

61. Способность личности к пониманию внутреннего состояния другого человека:

1) рефлексия;

2) эмпатия;

3) симпатия;

4) коммуникабельность.

Правильный ответ 2

62. Требования к оформлению организационно-распорядительной документации для всех организаций независимо от характера их деятельности содержатся:

1) в ГОСТ Р 7.0.97-2016;

2) в Типовой инструкции по делопроизводству в министерствах и ведомствах Российской Федерации;

3) в ГОСТ Р 6.30-2003;

4) в Правилах делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 1

63. Неправильное оформление даты «первое мая 2019 года»:

1) 01.05.2019;

2) 1 мая 2019 года;

3) 01 мая 2019 г.

Правильный ответ: 2

64. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

1) приказа;

- 2) постановления;
- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

65. На бланках какого документа не указывается наименование вида документа:

- 1) приказа;
- 2) постановления;
- 3) письма;
- 4) протокола?

Правильный ответ: 3

66. Ключевое слово постановления пишется от:

- 1) первого лица единственного числа;
- 2) первого лица множественного числа;
- 3) третьего лица единственного числа;
- 4) третьего лица множественного числа.

Правильный ответ: 2

67. Каким нормативным актом следует руководствоваться кадровому работнику при оформлении и заполнении трудовой книжки:

- 1) ведомственным нормативным актом;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) инструкцией по делопроизводству;
- 4) инструкцией Минтруда России.

Правильный ответ: 3

68. Запись об увольнении в трудовой книжке:

- 1) не нуждается в удостоверении печатью;
- 2) удостоверяется печатью кадровой службы;
- 3) удостоверяется печатью работодателя;
- 4) удостоверяется подписью должностного лица, сделавшего запись.

Правильный ответ: 3

69. Назовите нормативный правовой акт, с помощью которого регулируется порядок рассмотрения обращений граждан в организации:

- 1) регламент организации;
- 2) инструкция по делопроизводству;
- 3) Закон о порядке рассмотрения обращений граждан.

Правильный ответ: 1

70. Письменное обращение гражданина, поступившее в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу, рассматривается в течение:

- 1) 30 дней со дня регистрации;
- 2) 30 дней с момента поступления;
- 3) 33 дней с даты поступления.

Правильный ответ: 3

71. Общий порядок оформления организационно-распорядительных документов и состав реквизитов для всех организаций установлен:

- 1) Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- 2) ведомственной инструкцией по делопроизводству организации;
- 3) ГОСТ Р7.0.97-2016;
- 4) Законом о документационном обеспечении управления;
- 5) ГОСТ Р6.30-2003;
- 6) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

Правильный ответ: 4

72. Рекомендательный характер государственных стандартов установлен:

- 1) Федеральным законом «О стандартизации»;
- 2) постановлением Правительства РФ;
- 3) Госстандартом России;

4) Законом о техническом регулировании.

Правильный ответ: 1

73. Перечень типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения утвержден:

- 1) руководителем Федеральной архивной службы;
- 2) министром культуры и массовых коммуникаций РФ;
- 3) Министерством здравоохранения и социального развития РФ;
- 4) ГОСТ Р 7.0.8 - 2013.

Правильный ответ: 2

74. Реквизиты адреса на почтовых отправлениях и бланках почтовых переводов пишутся в порядке, установленном:

- 1) Правилами делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) приказом Министра связи и массовых коммуникаций;
- 3) регламентом организации;
- 4) инструкцией по делопроизводству организации.

Правильный ответ: 3

75. Количество реквизитов, установленных ГОСТ, составляет:

- 1) 32;
- 2) 29;
- 3) 30;
- 4) 26.

Правильный ответ: 3

76. Порядок использования изображения Государственного герба РФ на бланках документов установлен:

- 1) Положением о Государственном гербе Российской Федерации;
- 2) Госстандартом России;
- 3) Федеральным конституционным законом «О Государственном гербе Российской Федерации»;
- 4) регламентом организации.

Правильный ответ: 4

77. Государственный герб РФ в многоцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Администрации Президента РФ;
- 2) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;
- 3) дипломатических представительств;
- 4) Государственной Думы.

Правильный ответ: 2

78. Государственный герб РФ в одноцветном варианте помещают на бланках документов:

- 1) Федерального Собрания РФ;
- 2) МИД России;
- 3) федеральных судов;
- 4) Высшего Арбитражного Суда РФ.

Правильный ответ: 2

79. Государственный герб РФ в одноцветном варианте без геральдического щита помещают на бланках документов:

- 1) решений Верховного Суда РФ;
- 2) организаций и учреждений при Правительстве РФ;
- 3) Счетной палаты РФ;
- 4) Банка России.

Правильный ответ: 2

80. Делопроизводство - это:

- 1) то же, что и документооборот;
- 2) то же, что и документационное обеспечение управления;
- 3) то же, что и документирование;

4) деятельность по формированию документов в дела.

Правильный ответ: 4

81. Документооборот - это:

- 1) возвратное движение документа в процессе его движения в организации;
- 2) то же, что и документопоток;
- 3) движение документа в организации с момента его подписания до отправления;
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до

завершения исполнения или отправления.

Правильный ответ: 4

82. Документ - это:

- 1) информация, закрепленная в пространстве и во времени на листе бумаги;
- 2) сведения о событиях, процессах, явлениях, независимо от способа их представления;
- 3) информация, зафиксированная на бумажном носителе;
- 4) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами,

позволяющими ее идентифицировать.

Правильный ответ: 4

83. В систему организационно-распорядительной документации входит:

- 1) финансовая документация;
- 2) банковская документация;
- 3) справочно-информационная документация;
- 4) отчетно-статистическая документация.

Правильный ответ: 3

84. Организация работы с документами включает:

- 1) документирование;
- 2) организацию документооборота;
- 3) сбор информации;
- 4) организацию рабочего места.

Правильный ответ: 2

85. Объем документооборота - это:

- 1) количество возвратных движений документа за год;
- 2) объем одного дела, умноженный на количество дел, заведенных в организации в течение года;

3) количество документов, поступивших в организацию и созданных ею в определенный период;

4) произведение площади одного листа документа формата А4 на общее количество листов

Правильный ответ: 3

86. Реквизит — это:

- 1) то же, что и бланк документа;
- 2) общее количество строк в документе;
- 3) обязательный элемент документа;
- 4) степень защиты документа от подделки.

Правильный ответ: 3

87. Юридическая сила документа обеспечивается:

- 1) наличием на бланке изображения Государственного герба России;
- 2) компетенцией издавшего его органа;
- 3) наличием грифа утверждения;
- 4) наличием отметки об исполнении документа.

Правильный ответ: 2

88. Наименование вида документа, составленного или изданного организацией, должно быть определено:

- 1) должностной инструкцией;
- 2) положением об организации (уставом);
- 3) протоколом;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

89. В справочные данные об организации не включается:

- 1) почтовый адрес;
- 2) номер телефона;
- 3) банковский счет;
- 4) наименование вышестоящей организации.

Правильный ответ: 4

90. Неправильное оформление даты «девятое мая 2019 года»:

- 1) 9 мая 2019 года;
- 2) 09 мая 2019 г.;
- 3) 09.05.2019.

Правильный ответ: 1

91. Порядок оформления даты в реквизитах документа определяется:

- 1) постановлением Правительства РФ;
- 2) ГОСТ;
- 3) распоряжением Президента РФ;
- 4) инструкцией по делопроизводству.

Правильный ответ: 2

92. Должность лица, которому адресован документ, указывают:

- 1) в именительном падеже;
- 2) дательном падеже;
- 3) родительном падеже.

Правильный ответ: 2

93. Документ может содержать:

- 1) один адресат;
- 2) два адресата;
- 3) не более пяти адресатов;
- 4) не более четырех адресатов.

Правильный ответ: 4

94. Элементы почтового адреса указывают в последовательности:

- 1) страна, область, край, республика, населенный пункт, улица, номер дома, номер квартиры, наименование адресата;
- 2) наименование адресата, населенный пункт, область, край, республика, улица, номер дома, номер квартиры, страна;
- 3) наименование адресата, улица, номер дома, номер квартиры, населенный пункт, область, край, республика, страна.

Правильный ответ: 3

95. При оформлении грифа утверждения слово «утверждаю» имеет следующий вид:

- 1) Утверждаю;
- 2) «Утверждаю»;
- 3) УТВЕРЖДАЮ;
- 4) «УТВЕРЖДАЮ».

Правильный ответ: 3

96. Датой приказа является:

- 1) дата его подписания;
- 2) дата его вступления в силу;
- 3) дата его рассылки;
- 4) дата его получения структурным подразделением.

Правильный ответ: 1

97. Аббревиатура реквизита ОКУД расшифровывается как:

- 1) отраслевой кодификатор унифицированной документации;
- 2) общероссийский классификатор унифицированных документов;
- 3) общероссийский классификатор управленческой документации;
- 4) отраслевой кодификатор управленческой документации.

Правильный ответ: 3

98. Если на документе заготовлена подпись начальника подразделения, а подписывает документ его заместитель, то следует:

- 1) допечатать предлог «за» перед должностью начальника;
- 2) написать от руки предлог «за» перед должностью начальника;
- 3) поставить косую черту перед должностью начальника;
- 4) исправить и указать настоящую должность и фамилию лица, подписывающего документ.

Правильный ответ: 4

99. При оформлении грифа согласования слово «согласовано» имеет следующий вид:

- 1) Согласовано;
- 2) «Согласовано»;
- 3) «СОГЛАСОВАНО»;
- 4) СОГЛАСОВАНО.

Правильный ответ: 1

100. Правильное оформление расшифровки подписи в реквизите «Подпись»:

- 1) В. П. Иванов;
- 2) В. Иванов;
- 3) Иванов;
- 4) Иванов В. П.

Правильный ответ: 1

101. Заголовок к тексту должен быть согласован:

- 1) с наименованием вида документа;
- 2) с наименованием организации - автора документа;
- 3) с датой документа;
- 4) с наименованием вышестоящей организации.

Правильный ответ: 1

102. Отметка об исполнителе должна включать в себя:

- 1) фамилию и номер телефона исполнителя;
- 2) фамилию и инициалы исполнителя;
- 3) инициалы и фамилию исполнителя;
- 4) инициалы, фамилию и номер телефона исполнителя.

Правильный ответ: 4

103. При направлении письма должностному лицу его должность и фамилия в реквизите «Адресат» указываются:

- 1) в родительном падеже;
- 2) именительном падеже;
- 3) дательном падеже;
- 4) творительном падеже.

Правильный ответ: 3

104. Реквизит «Заголовок к тексту» не используется:

- 1) в приказах;
- 2) постановлениях;
- 3) сопроводительных письмах;
- 4) распоряжениях.

Правильный ответ: 3

105. Перечень обязательных сведений о документах, используемых в системах электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, определен:

- 1) типовой инструкцией по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти;
- 2) Федеральным законом «О документационном обеспечении управленческой деятельности»;
- 3) постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»;
- 4) положением о системе межведомственного электронного документооборота.

Правильный ответ: 3

106. Организатором межведомственного электронного документооборота является:

- 1) Федеральная служба охраны РФ;
- 2) Администрация Президента РФ;
- 3) Аппарат Правительства РФ;
- 4) Главное управление специальных программ Президента РФ.

Правильный ответ: 1

107. Сертификат ключа электронной цифровой подписи не включает:

- 1) регистрационный номер сертификата ключа подписи;
- 2) срок действия сертификата ключа подписи;
- 3) сведения о владельце сертификата ключа подписи;
- 4) открытый ключ электронной цифровой подписи;
- 5) закрытый ключ электронной цифровой подписи;
- 6) сведения об удостоверяющем центре, выдавшем сертификат ключа подписи;
- 7) сведения об условиях признания юридического значения электронного документа

с электронной цифровой подписью.

Правильный ответ: 5

108. Метаданные - это:

- 1) обязательный компонент регистрационной карты документа;
- 2) одна из составляющих электронной цифровой подписи;
- 3) идентификатор информационного ресурса, позволяющий управлять им, осуществлять поиск и хранение;
- 4) данные, определяющие юридическую силу электронного документа.

Правильный ответ: 3

109. Основные принципы управления документацией и создания систем управления документами изложены:

- 1) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
- 3) в ГОСТ Р 51511–2001
- 4) в ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008
- 5) в ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

110. Право изготовления бланков с изображением Государственного герба РФ установлено:

- 1) Трудовым кодексом РФ
- 2) ФКЗ «О Государственном гербе РФ»
- 3) Конституцией РФ
- 4) постановлением Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»
- 5) ГОСТ Р 7.0.97–2016

Правильный ответ: 2

111. Виза официального документа — это:

- 1) реквизит, содержащий указание должностного лица по исполнению документа
- 2) реквизит, фиксирующий согласие или несогласие должностного лица с содержанием документа
- 3) реквизит, выражающий согласие организации, не являющейся автором документа, с его содержанием
- 4) реквизит, содержащий информацию о получателе документа

Правильный ответ: 2

112. Бланк конкретного вида документа включает в себя следующие реквизиты:

- А) изображение герба (эмблемы), отметка для размещения наименования вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления
- Б) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, наименование вида документа, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

В) изображение герба (эмблемы), наименование организации автора, место для размещения наименования вида документа, справочные данные об организации, отметка для даты и регистрационного номера документа, место составления

Правильный ответ: 2

113. В состав приказа по основной деятельности входят следующие реквизиты:

1) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

2) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

3) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, наименование вида документа — приказ, дата, номер, место составления, заголовок к тексту, текст, подпись, печать, визы согласования

4) изображение герба (эмблемы), наименование организации-автора, справочные данные об организации, наименование вида документа — приказ, заголовок к тексту, текст, подпись, визы согласования

Правильный ответ: 2

114. Каковы минимальные размеры полей документа, установленные ГОСТ Р 7.0.97–2016?

1) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 10 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

2) 20 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

3) 10 мм - левое, 20 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

4) 20 мм - левое, 10 мм - правое, 20 мм - верхнее, 20 мм - нижнее

Правильный ответ: 4

115. Информационно-справочный документ - это:

1) документ, содержащий информацию о фактическом положении дел, который служит основанием для принятия решений

2) документ, организующий работу учреждения и служащий для нормирования работы сотрудников

3) документ, в котором зафиксированы поручения руководства

4) документ, фиксирующий деятельность коллегиального органа управления

Правильный ответ: 1

116. Бланк с изображением Государственного герба Российской Федерации могут иметь:

1) органы государственной власти и учреждения, зарегистрированные на территории Российской Федерации

2) все органы государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации

3) органы государственной власти и учреждения, указанные в Федеральном конституционном законе «О Государственном гербе Российской Федерации»

4) органы государственной власти и учреждения, указанные в Конституции РФ

5) органы государственной власти и учреждения, указанные в Постановлении Правительства РФ «Об упорядочении изготовления, использования, хранения и уничтожения печатей и бланков с воспроизведением Государственного герба РФ»

Правильный ответ: 3

117. Оттиск печати проставляется на следующих разновидностях служебных писем:

1) рекламных

2) напоминаниях

3) приглашениях

4) гарантийных

5) информационных

Правильный ответ: 4

118. Понятие «документ» в сфере делопроизводства определяется как:

1) зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать

- 2) информация, зафиксированная на носителе
- 3) совокупность реквизитов, расположенных в определенной последовательности
- 4) материальный объект, предназначенный для закрепления информации

Правильный ответ: 1

119. Гриф утверждения проставляется:

- 1) на сопроводительном документе
- 2) в левом верхнем углу первого листа документа
- 3) на листе согласования
- 4) в правом верхнем углу первого листа документа

Правильный ответ: 4

120. Полный протокол отличается от краткого наличием следующей информации:

- 1) состав присутствующих
- 2) повестка дня
- 3) ход обсуждения вопросов
- 4) фамилии докладчиков
- 5) решения, принятые по вопросам повестки дня

Правильный ответ: 3

121. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 отметка об исполнителе включает:

- 1) инициалы, фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 2) фамилию и номер телефона работника, подготовившего документ
- 3) фамилию, имя, отчество, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ
- 4) фамилию, должность, номер телефона и электронный адрес работника, подготовившего документ

Правильный ответ: 3

122. Первые ГОСТы на систему организационно-распорядительной документации были утверждены:

- 1) в 1965 г.
- 2) в 1972 г.
- 3) в 1978 г.
- 4) в 1990 г.

Правильный ответ: 2

123. Как определяется понятие «документооборот»?

- 1) обработка документов в организации с момента их создания до момента исполнения
- 2) прием и регистрация документов в организации
- 3) создание документов в организации
- 4) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки

Правильный ответ: 4

Тип заданий: Выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов; установление соответствия; установление правильной последовательности; тест на открытый ответ

Несколько вариантов ответов

1. Какой вид общения непосредственно связан с психическим состоянием человека и служит средством их выражения:

- 1) вербальное;
- 2) визуальное;
- 3) мимика;
- 4) жесты.

Правильный ответ 2, 3, 4

2. Для осуществления коммуникаций необходимы следующие элементы:

- 1) отправитель;
- 2) канал связи;

- 3) получатель;
- 4) система кодирования.

Правильный ответ 1, 2, 3

3. К вертикальным коммуникациям относятся:

- 1) коммуникации между подразделениями, находящимися на одном уровне иерархии;
- 2) коммуникации, направленные от руководителя к подчиненному;
- 3) коммуникации, имеющие характер обратной связи между подчиненным и руководителем.
- 4) межкультурные коммуникации

Правильный ответ 2, 3

4. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) установление контакта;
- 2) ориентация в ситуации;
- 3) выход из контакта;
- 4) участие в пресс-конференции.

Правильный ответ 1, 2, 3

5. К необходимым этапам делового коммуникативного процесса относятся:

- 1) ориентация в ситуации;
- 2) принятие решения;
- 3) участие в пресс-конференции;
- 4) организация банкета.

Правильный ответ 1, 2

6. Для понимания ваших высказываний, распоряжений и команд необходимо соблюдение следующих условий:

- 1) единство профессионального языка;
- 2) демонстрация командного тона в разговоре;
- 3) учет уровня интеллекта и компетентности сотрудника;
- 4) логичность и краткость изложения информации.

Правильный ответ 1, 3, 4

7. Укажите требования, предъявляемые к аргументам:

- 1) аргументов должно быть несколько больше, чем нужно для доказательства тезиса;
- 2) аргументы должны быть истинными;
- 3) формулируются аргументы четко и непротиворечиво;
- 4) аргументы объединяются в систему.

Правильный ответ 2, 3, 4

8. Возникающие в процессе речевой коммуникации барьеры подразделяются на следующие основные группы:

- 1) логический;
- 2) стилистический;
- 3) семантический (смысловой);
- 4) онтологический.

Правильный ответ 1, 2, 3

9. Различают следующие виды слушания:

- 1) нерефлексивное (пассивное);
- 2) рефлексивное;
- 3) отвлеченное;
- 4) глубокое.

Правильный ответ 1, 2

10. Назовите типы вопросов, помогающие получить нужную информацию:

- 1) открытые;
- 2) закрытые;
- 3) информационные;
- 4) неявные.

Правильный ответ 1, 2, 3

11. К невербальным средствам коммуникации относятся:

- 1) кинсика;
- 2) такесика;
- 3) прагматика;
- 4) проксемика.

Правильный ответ 1, 2, 4

12. К коммуникабельным чертам интровертов относятся:

- 1) активность;
- 2) инициативность;
- 3) спокойствие;
- 4) вдумчивость.

Правильный ответ 3, 4

13. В письменное приглашение на совещание следует включить:

- 1) повестку дня;
- 2) список участников;
- 3) ФИО председательствующего;
- 4) время начала и завершения заседания;
- 5) временную продолжительность каждого вопроса;
- 6) требование обязательного выступления;
- 7) санкции в случае неявки.

Правильный ответ 1, 4, 5

14. У Аристотеля общая модель выступления перед аудиторией включает следующие компоненты:

- 1) оратор;
- 2) речь;
- 3) аудитория;
- 4) суфлер.

Правильный ответ 1, 2, 3

15. Подготовка к выступлению перед аудиторией включает следующие этапы:

- 1) беседа с потенциальными слушателями;
- 2) анализ объективных факторов выступления;
- 3) создание плана выступления;
- 4) написание текста речи.

Правильный ответ 2, 3, 4

16. В зависимости от главной цели выступления все публичные речи можно разделить на следующие типы:

- 1) активная речь;
- 2) информационная речь;
- 3) организационная речь;
- 4) пассивная речь.

Правильный ответ 2, 3

17. При вербальной коммуникации происходит значительная потеря информации.

Так, подсчитано, если задумано - 100% информации, то бывает:

- 1) высказано - 80%;
- 2) услышано - 70%;
- 3) понято - 60%;
- 4) осталось в памяти - 50%.

Правильный ответ 1, 2, 3

18. При использовании аудиовизуальных средств рекомендуется учитывать следующие правила:

- 1) если наглядный материал не является существенно необходимым для пояснения или возбуждения интереса к речи в целом, то применение его бессмысленно;
- 2) лучше все имеющиеся аудиовизуальные средства выставить заранее, чтобы слушатели время от времени обращали на них внимание;
- 3) как только наглядные пособия станут ненужными, их лучше отодвинуть в сторону, но не очень далеко, чтобы слушатели могли на них постоянно обращать внимание;
- 4) обязательно комментируйте то, что изображено на таблицах и графиках.

Правильный ответ 1, 4

19. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к гиперболе:

- 1) реки крови;
- 2) море смеха;
- 3) мужичок с ноготок;
- 4) бледна как тень.

Правильный ответ 1, 2

20. Из приведенных примеров назовите те, которые относятся к олицетворению:

- 1) душа поет;
- 2) река играет;
- 3) камыш дремлет;
- 4) студент учится.

Правильный ответ 1, 2, 3

21. Презентация целесообразна, если:

- 1) надо эмоционально оживить сухой текст;
- 2) текст сообщения насыщен статистической информацией;
- 3) если человек не имеет навыков публичного выступления;
- 4) если приказ по предприятию или служебную инструкцию нужно довести до исполнителей без искажений;
- 5) если нужно демонстрировать структурно-логические связи излагаемого материала;
- 6) если выступление рассчитано не более чем на 5 минут.

Правильный ответ 1, 2, 5

22. Дебаты отличаются от обычного спора:

- 1) строгим соблюдением лимита времени;
- 2) четкими ролевыми функциями участников;
- 3) ограничением тематики научными проблемами;
- 4) объективностью критериев оценки.

Правильный ответ 1, 2, 4

23. Дебаты как технология обучения используется для формирования навыков:

- 1) ораторского искусства;
- 2) пользования Интернетом;
- 3) логического мышления;
- 4) аргументации.

Правильный ответ 1, 3, 4

24. Основными признаками позитивной критики являются:

- 1) своевременность;
- 2) направленность на личность человека;
- 3) направленность на устранение недостатков;
- 4) щадящий характер.

Правильный ответ 1, 3, 4

25. Деловая переписка является коммуникацией:

- 1) вербальной;
- 2) невербальной;
- 3) речевой;
- 4) устной.

Правильный ответ 1, 3

26. С точки зрения классификации деловая переписка бывает:

- 1) официальная;
- 2) личная;
- 3) внутренняя;
- 4) глобальная.

Правильный ответ 1, 2, 3

27. Коммерческие деловые письма бывают:

- 1) письмо-запрос;
- 2) письмо - предложение;
- 3) письмо-рекламация;

4) письмо-поздравление.

Правильный ответ 1, 2, 3

28. Некоммерческие деловые письма бывают:

1) благодарственное письмо;

2) письмо-претензия;

3) письмо-соболезнование;

4) информационное письмо.

Правильный ответ 1, 3, 4

29. Письмо, направленное виновной стороне в случае невыполнения ею заключенных ранее договоров и разного вида обязательств:

1) оферта;

2) претензионное письмо;

3) рекламация;

4) аннотация.

Правильный ответ 2, 3

30. В состав основных элементов стандартного делового письма входят:

1) обращение;

2) преамбула;

3) подпись;

4) резюме.

Правильный ответ 1, 2, 3

31. При использовании мобильного телефона в деловом общении недопустимо:

1) увеличивать скорость говорения;

2) всегда выключать телефон на деловых встречах;

3) говорить при движении или перемещении;

4) выкладывать мобильный телефон на стол.

Правильный ответ 1, 3, 4

32. Укажите этические принципы, которые следует использовать в деловом общении между коллегами:

1) не требуйте к себе какого-либо особого отношения со стороны другого;

2) не следует стремиться к четкому разделению прав и ответственности в выполнении общей работы;

3) если управляющий не разграничивает ваши обязанности и ответственность от других, попытайтесь сделать это сами;

4) если вас просят временно перевести в другой отдел вашего сотрудника, не посылайте туда недобросовестных.

Правильный ответ 1, 3, 4

33. В соответствии с ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» установлены следующие виды письменных обращений:

1) предложение

2) жалоба

3) служебное письмо

4) рекомендация

5) заявление

Правильный ответ: (1, 2, 5).

34. Какие вопросы регламентирует ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»?

1) срок рассмотрения обращений граждан

2) срок регистрации обращений граждан

3) наименования должностей работников, занимающихся рассмотрением обращений

4) состав реквизитов письменного обращения гражданина

Правильный ответ: 1, 2, 4

35. Где установлены нормативные сроки хранения документов?

1) типовые перечни документов

2) ведомственные перечни документов

- 3) ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 4) основные правила работы архивов организаций
- 5) ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007

Правильный ответ: 1,2

36. Где определено понятие «документ»?

- 1) в ГОСТ Р 7.0.97–2016
- 2) в ГОСТ Р ИСО 15489-1–2007
- 3) в ГОСТ Р 7.0.8–2013
- 4) ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008

Правильный ответ 2, 3

37. ГОСТ Р 7.0.97–2016 содержит:

- 1) правила оформления реквизитов организационно-распорядительных документов
- 2) правила организации документооборота
- 3) образцы оформления бланков документов
- 4) образцы оформления организационно-распорядительных документов

Правильный ответ: 1, 3

38. Какие из перечисленных документов требуют утверждения?

- 1) устав
- 2) штатное расписание
- 3) приказ
- 4) докладная записка
- 5) постановление
- 6) должностная инструкция

Правильный ответ: 1, 2, 6

39. Какие виды документов можно отнести к организационным?

- 1) уставы
- 2) правила
- 3) акты
- 4) протоколы
- 5) инструкции
- 6) постановления

Правильный ответ: 1, 2, 5

40. Какие документы из названных ниже подписываются двумя должностными лицами?

- А) гарантийное письмо
- Б) постановление
- В) приказ
- Г) договор
- Д) протокол
- Е) сопроводительное письмо

Правильный ответ: 1, 4, 5

41. Какую информацию содержит распорядительная часть приказа (распоряжения) руководителя?

- А) поручение с указанием исполнителей и сроков исполнения
- Б) сведения о цели издания приказа
- В) сведения о должностном лице, которое подготовило проект приказа
- Г) сведения о документах, которые послужили основанием для издания приказа
- Д) сведения о должностном лице, на которое возлагается контроль исполнения

приказа

Правильный ответ: 1, 5

42. В XVIII в. появились следующие виды документов:

- 1) протокол
- 2) грамота
- 3) указ
- 4) диплом на дворянство
- 5) договор

Правильный ответ: 1, 4

43. Согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.97–2016 дата может быть оформлена следующим образом:

- 1) 03.09.2018
- 2) 03.09.18 г.
- 3) 3 сентября 2018
- 4) 03 сентября 2018 г.

Правильный ответ: 1, 4

44. Текст распорядительного документа может включать:

- 1) вводную часть
- 2) описательную часть
- 3) распорядительную часть
- 4) повествовательную часть

Правильный ответ: 1, 3

45. Какие виды документов помощник руководителя создает при подготовке заседания (совещания)?

- 1) протокол
- 2) выписка из протокола
- 3) список участников
- 4) проект решения
- 5) повестка дня
- 6) информационное письмо

Правильный ответ: 3, 4, 5, 6

46. К частным или специальным функциям документа относятся:

- 1) информационная
- 2) управленческая
- 3) учетная
- 4) коммуникативная

Правильный ответ: 2, 3

47. На какие два документопотока можно разделить все документы, созданные в организации?

- 1) входящие документы
- 2) исходящие документы
- 3) нормативные документы
- 4) внутренние документы
- 5) учетные документы

Правильный ответ: 2, 3

Вставьте слово

1. Вставьте пропущенный термин:

Особенностью является то, что оно возникает на основе и по поводу определённого вида деятельности, которая связана с производством какого-либо продукта или делового эффекта

Правильный ответ: деловое общение

2. Вставьте пропущенное слово:

Психологами установлено, что от 60 до 80% информации человек получает за счёт средств общения.

Правильный ответ: невербальных

3. Вставьте пропущенный термин:

Для определения понимания информации в деловом общении используют механизм, который проявляется в том, что в процессе обмена информацией она помимо своего первоначального содержания несёт сведения о том, как собеседники воспринимают и оценивают поведение друг друга

Правильный ответ: обратной связи

4. Вставьте пропущенное слово:

..... барьеры преодолеть труднее всего, поскольку они связаны с политикой организации, стилем управления, т.е. факторами, которые меньше всего зависят от усилий отдельных работников.

Правильный ответ: организационные

5. Вставьте пропущенное слово:

Наиболее четкая система делопроизводства в XVI–XVII вв. сложилась в центральных учреждениях - приказах, поэтому делопроизводство этого периода называют

Правильный ответ: приказным

6. Вставьте пропущенное слово:

В период приказного делопроизводства чтобы ознакомиться с делом, надо было развернуть столбец, а читая, сворачивать его, поэтому в наследство от этого периода делопроизводства мы получили слово «.....».

Правильный ответ: волокита

7. Вставьте пропущенное слово:

В период делопроизводства были заложены основы организации учета и хранения документов, тогда же впервые появилось название архив

Правильный ответ: коллежского

8. Вставьте пропущенное слово:

Начало XIX в. ознаменовалось новой реформой государственного управления и делопроизводства, которая затронула главным образом верхний уровень управления, поэтому в данный период появилась новая система управления –, основанная на принципе единоначалия

Правильный ответ: министерская

9. Вставьте пропущенное слово:

Все поступающие в министерство дела делились на три категории: текущие дела (донесения, ведомости, переписка и др.); чрезвычайные дела (дела по обнаруженным злоупотреблениям); дела и дела «не терпящие времени» или

Правильный ответ: срочные

10. Вставьте пропущенное слово:

В конце XIX - начале XX вв. больше внимания уделяется системе регистрации, которая упрощается за счет ее, к тому же организация делопроизводства в этот период отличается не только четкой законодательной регламентацией, но и появлением достаточно обширной делопроизводственной литературы

Правильный ответ: централизации

11. Вставьте пропущенный термин:

Наиболее полным документом, регламентирующим работу с документами, является, где изложены правила, устанавливающие единые требования к документированию управленческой деятельности, и правила организации работы с документами в организациях.

Правильный ответ: Государственная система документационного обеспечения управления

12. Вставьте пропущенное слово:

Основное назначение документов, регулирование деятельности, позволяющее органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ним задач.

Правильный ответ: распорядительных

13. Вставьте пропущенный термин:

Организационная деятельность учреждения фиксируется в документах, содержащих правила, нормы, положения, определяющие статус организации, ее компетенцию, структуру, штатную численность и должностной состав, функциональное содержание деятельности организации в целом, ее подразделений и работников, их права, обязанности, ответственность и другие аспекты.

Правильный ответ: организационно – правовых

14. Вставьте пропущенный термин:

Особенность документов состоит в том, что, как правило, они идут снизу вверх по системе управления: от работника к руководителю структурного подразделения, от

руководителя подразделения к заместителю руководителя организации или руководителю организации; от подведомственной организации к вышестоящей.

Правильный ответ: справочно – информационных и справочно – аналитических

15. Вставьте пропущенный термин:

Являясь связующим звеном между различными организациями, ... занимает около 80 % входящей и исходящей документации.

Правильный ответ: деловая переписка

16. Вставьте пропущенное слово:

Вторая основа взаимопонимания в общении – это, которое определяется как получение знаний и приобретение поведенческих штампов (стереотипов) на основании прошлого опыта

Правильный ответ: познание

Установите соответствие

1. Установите соответствие между формой управленческой деятельности и его документационной деятельностью

1	Планирование	а)	Издание организационных документов (устав, положения и др.)
2	Руководство	б)	Сбор и анализ сведений в письменном виде
3	Организациями	в)	- Издание распорядительных документов (приказов, распоряжений и др.)
4	Контроль	г)	Разработкой различных планов и прогнозных документов

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

2. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Социальная	а)	документ выступает как средство запечатления, сохранения и передачи информации
2	Информационная	б)	документ служит средством закрепления и передачи социального опыта и культурных традиций
3	Коммуникативная	в)	документ является социально значимым объектом, так как порожден социальной потребностью и реализует себя в социальной системе
4	Культурная	г)	документ выступает в качестве средства связи между общественными структурами и индивидами, он не просто информирует, но и интегрирует общественное сознание, способствует созданию единого общественного мнения, выработке коллективных реакций, консолидации всего общества

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

3. Установите соответствие между функцией документа и ее содержанием

1	Правовая	а)	документ является инструментом управления, способствует планированию, координации и регулированию коллективной деятельности членов общества с целью ее оптимальной организации
2	Обучающая	б)	документ служит средством закрепления и изменения правовых норм и правоотношений в обществе
3	Управленческая	в)	сопровождая производственную и хозяйственную деятельность на всех ее этапах,

			документ способствует осуществлению учета ее результатов
4	Учетная	г)	фиксируя накопленный социальный опыт, документ способствует передаче знаний от поколения к поколению и участвует в процессе формирования личности, ее социализации

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

4. Установите соответствие между классификационным признаком документации и составом документов

1	По способу документирования	а)	Организационно-распорядительные; финансово-бухгалтерские; научно-технические; отчетно-статистические
2	По сфере использования	б)	входящие; исходящие; внутренние
3	По месту составления	в)	индивидуальные; трафаретные; типовые
4	По форме изложения	г)	рукописные; электронные; графические

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

5. Установите соответствие между организационно – правовым документом и его содержанием

1	Устав	а)	нормативный акт, определяющий порядок образования, структуру, функции, права и обязанности организации, структурного подразделения, коллегиального органа (комиссии)
2	Учредительный договор	б)	нормативный акт, регулирующий организационные, производственные, финансовые и иные вопросы деятельности организаций, предприятий и должностных лиц
3	Положение	в)	правовой акт, определяющий права, функции, структуру организации в сфере государственной, коммерческой или общественной деятельности
4	Инструкция	г)	договор, в котором стороны обязуются создать юридическое лицо и определяют порядок совместной деятельности по его созданию, условия передачи ему своего имущества и участия в его деятельности

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

6. Установите соответствие между распорядительным документом и его содержанием

1	Постановление	а)	правовой акт, принимаемый коллегиальными и совещательными органами учреждений, организаций, предприятий в целях разрешения наиболее важных вопросов их деятельности
2	Решение	б)	правовой акт, издаваемый руководителем организации, действующим на основе единоначалия, для решения основных и оперативных вопросов, стоящих перед данным предприятием
3	Приказ	в)	правовой акт, издаваемый единолично руководителем организации или его

			заместителями преимущественно по вопросам информационно-методического характера, а также по вопросам, связанным с организацией выполнения приказов, инструкций и других актов данной или вышестоящей организации
4	Указание	г)	правовой акт, принимаемый органами Федеральной исполнительной власти, действующими на основе коллегиальности, а также исполнительными органами субъектов Российской Федерации и местного самоуправления в целях разрешения наиболее важных и принципиальных задач, стоящих перед данными органами, и установления стабильных норм, правил

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

7. Установите соответствие между справочно - информационным документом и его содержанием

1	Докладная записка	а)	документ, адресованный должностному лицу и содержащий просьбу работника
2	Объяснительная записка	б)	документ, адресованный руководителю данной или вышестоящей организации, содержащий обстоятельное изложение какого-либо вопроса с выводами и предложениями составителя
3	Заявление	в)	обобщенное название различных по содержанию документов, выделяемых в связи с особым способом передачи текста - пересылкой по почте
4	Служебное (деловое) письмо	г)	документ, объясняющий причины какого-либо действия, факта, происшествия, составляемый работником организации и представляемый вышестоящему должностному лицу

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

8. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Когнитивное общение	а)	выражение через психическое и физиологическое состояние
2	Материальное общение	б)	обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами и потребностями
3	Кондиционное общение	в)	обмен предметами и продуктами деятельности
4	Мотивационное общение	г)	обмен знаниями

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – а; 4 – б

9. Установите соответствие между видом общения и его содержанием

1	Деятельностное общение	а)	осуществляется через посредников, то есть через людей и связано с использованием специальных средств и орудий
2	Непосредственное (прямое) общение	б)	обмен действиями, операциями, умениями и навыками
3	Опосредованное (косвенное) общение	в)	взаимодействие людей в семье, с друзьями

4	Неформальное (личностное) общение	г)	личные контакты и непосредственное восприятие общающихся людей друг с другом

Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

10. Установите соответствие между видами жестов и их характеристиками

1	Жесты оценки	а)	Руки сведены за спину, при этом одна сжимает другую или когда человек, сидящий на стуле, вцепился руками в подлокотники
2	Жесты самоконтроля	б)	Выставление больших пальцев напоказ, а также резкие взмахи сверху вниз
3	Жесты доминирования	в)	Прикладывание руки к груди, означающее честность, и прерывистое прикосновение к собеседнику
4	Жесты расположения	г)	Почёсывание подбородка, потягивание указательного пальца вдоль щеки, вставание и прохаживание

Правильный ответ: 1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в

11. Установите соответствие между элементом пространственной зоны и его размерной характеристикой

1	Интимная зона	а)	от 120 см до 400 см
2	Личная зона	б)	от 0 до 45 см
3	Социальная зона	в)	от 400 см до 750 см
4	Общественная зона	г)	от 45 см до 120 см

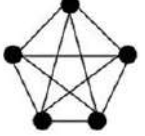
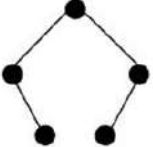
Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

1	Формирующая функция	а)	в процессе общения человек может понять, познать и утвердить себя в собственных глазах, то есть, обмениваясь мыслями, действиями, люди осознают правильность своих поступков, социальную приемлемость своих решений и статуса в коллективе
2	Функция подтверждения	б)	процесс общения сопровождается установлением эмоциональных связей, формированием круга близких по личностным характеристикам и интересам людей и, как следствие, развитие долговременных и плодотворных отношений для достижения совместных целей
3	Функция убеждения	в)	позволяет получить новые знания, познакомиться с опытом других, что даёт толчок развитию человека и становлению его как личности
4	Функция поддержания межличностных отношений	г)	в процессе общения люди выбирают аргументы и стиль действий, которые должны склонить собеседника принять его точку зрения

Правильный ответ: 1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б

13. Установите соответствие между графическим изображением коммуникативных сетей и ее обозначением

1		a)	Сложный круг
2		б)	Цепь
3		в)	Колесо
4		г)	Игрек

Правильный ответ: 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б

Ситуационные задачи и миникейсы

Ситуация 1

Руководитель в первый рабочий день поручил новому сотруднику составить деловое письмо на доступ рабочих к объекту, на котором должен проводиться плановый ремонт. Кроме названия организации руководителем было сказано, что письмо формулярное. Сам руководитель вынужден был срочно выехать на объект. В отделе есть еще два сотрудника, которые никогда не занимались деловой перепиской, но хорошо осведомлены о материальном обеспечении и хранении документов в отделе.

Как поступить новому сотруднику?

- 1) попросить помочь составить деловое письмо
- 2) попробовать найти что-то подходящее в интернете
- 3) составить письмо самому, основываясь на своих знаниях
- 4) спросить местонахождение папок входящих и исходящих писем

Правильный ответ 4

Ситуация 2

Руководитель отдела поручил новому сотруднику составить письмо – заказ о срочном приобретении у компании дополнительных комплектующих, сверх уже оговоренного заказа, для пополнения складских запасов. Письмо было полностью продиктовано руководителем, но не указана формулировка с которой предпочтительнее начать деловую переписку. Какое из представленных обращений (основная формулировка) больше всего подойдет к данному типу письма?

- 1) мы намерены заказать для нужд предприятия ...
- 2) просим вас принять к рассмотрению заказ на приобретение ...
- 3) компания проявляет особый интерес к заказу на поставку ..
- 4) я хотел бы получить от вашей компании

Правильный ответ: 2

Ситуация 3

В организации два месяца назад генеральным директором был издан приказ о необходимости всем сотрудникам пройти диспансеризация. Сотрудник кадровой службы уже получила все необходимые справки от всех сотрудников кроме администратора, которая под разными предлогами тянет время, ссылаясь на семейные проблемы. Отдел кадров через неделю ожидает плановая проверка, и сотруднику кадровой службы необходимо, чтобы все документы были в порядке. Как лучше поступить сотруднику кадровой службы?

- 1) написать докладную записку директору
- 2) поговорить с сотрудницей и в зависимости от ситуации найти решение без ущерба рабочему времени
- 3) отпустить ее официально в рабочее время
- 4) предложить ей написать заявление на выходной без оплаты

Правильный ответ: 2

Ситуация 4

Руководитель бизнеса торговой организации каждый вечер звонит администратору и требует его прийти после окончания рабочего дня на рабочее место для проверки мер по безопасности организации. И администратор каждый вечер приходит обратно в организацию, где на месте, по видеосвязи, отчитывается о том, что свет выключен и организация закрыта. При попытке администратора, завести разговор о недопустимости таких условий работы руководитель бизнеса ссылается на правила делегирования полномочий, что ставит администратора перед выбором: написать заявление об увольнении по собственному желанию или до конца отстаивать свои права.

Чем должен обосновывать свою правоту администратор?

- 1) положением (инструкцией) по технике безопасности
- 2) устав организации
- 3) коллективным договором
- 4) учредительным договором

Правильный ответ: 2

Ситуация 5

Президент компании в очередное внеплановое посещение одного из подразделений компании зашел к директору в кабинет, когда тот диктовал письмо. Не желая того отвлекать от дел президент стал слушать диктовку. Когда директор закончил и его помощник вышел из кабинета, президент сказал: Я должен вас немедленно понизить в должности, так как вы занимаетесь не своими обязанностями. На возмущения директора президент компании пояснил, что составлять деловые письма должны сотрудники, статус которых ниже его собственного. Если вы выполняете работу за своих подчиненных, значит, вы плохо справляетесь с собственными обязанностями. В результате деньги, которые я вам плачу, выбрасываются на ветер.

Какое нарушение (не соблюдение) документационного обеспечения управленческой деятельности, имел в виду президент компании?

- 1) приказ о назначении руководителя структурного подразделения
- 2) коллективный договор
- 3) должностная инструкция
- 4) устав организации

Правильный ответ: 3

Ситуация 6

Руководитель отдела рекламы получил задание провести рекламу рождественского бизнеса. Тщательно разработанные планы отдельных акций он, человек осторожный, называет «предварительными проектами», которые передает директору через секретаря. Он очень счастлив, когда получает их назад с подписью директора, и сразу принимается за составление окончательного плана, который снова тем же способом передает директору. Когда план с замечаниями директора возвращается к нему, руководитель отдела рекламы начинает проводить акции.

Через некоторое время оказывается, что реклама не удалась. Руководителя отдела рекламы директор призывает к ответу, и тот объясняет: «Вы ведь лично участвовали в рекламной акции, одобрили мои мероприятия и поэтому не можете меня упрекать в чем-либо». При этом он предъявляет проекты на которых стоит подпись директора. Какой важный элемент документационного обеспечения управления не учел директор организации?

- 1) Перечень документов с грифом секретно
- 2) Перечень документов, на которых ставится гербовая печать
- 3) Перечень типовых сроков исполнения документов
- 4) Перечень документов, подлежащих утверждению

Правильный ответ: 4

Ситуация 7

Директор отдела компании ежедневно ставит до 100 подписей, большую часть которых могли бы поставить подчиненные ему руководители производства, так как речь идет о делах, находящихся в их зоне ответственности. Но он не собирается отказываться от

этого. Во время подписывания бумаг он часто ведет разговоры с сотрудниками, дружески подчеркивая: «Не беспокойтесь, я, хотя и пишу, слушаю вас внимательно». Сотрудники называют его самым дорогим работником ручного труда.

Какой основной элемент документационного обеспечения управления, способствующий эффективному распределению обязанностей, игнорирует директор?

- 1) срок исполнения документов
- 2) делегирования полномочий
- 3) право первой подписи
- 4) должностная инструкция

Правильный ответ: 2

Ситуация 8

В организации используется централизованная форма работы с документами. За приемку входящей документации отвечает секретарь директора, в обязанности которого входит проверка почтового ящика организации, сортировка деловой корреспонденции и раскладка ее по ячейкам (почтовым ящикам), предусмотренным в индивидуальном порядке для каждого отдела. На одном из писем было ошибочно указано не то подразделение. В результате, сотрудник отдела маркетинга, открыв очередное деловое письмо, обнаружил в нем счет – фактуру, предназначенную для отдела бухгалтерии, отложив ее из – за высокой загрузки работой, в конце рабочего дня он забыл вернуть письмо. Документ был утерян. Результатом стала претензия со стороны фирмы - отправителя, которая смогла доказать факт получения письма стороны организации. Кто несет ответственность за потерянный документ?

1) помощник директора, так как в его обязанности входит вскрывать всю документацию

2) сотрудник отдела маркетинга, так как не вернул письмо обратно

3) фирма отправитель, так как указали неправильно получателя

4) нет ответственных, так как это непредвиденная ситуация

Правильный ответ: 1

Ситуация 9

В сентябре 2021 г. было создано публичное акционерное общество «Лидер». Штатный состав этой организации – 456 работников. В штатное расписание ПАО были включены должности заведующего канцелярией и секретаря генерального директора.

На кого должна быть возложена обязанность организации службы ДОУ в ПАО «Лидер»?

1) на генерального директора

2) на заведующего канцелярией

3) на секретаря генерального директора

4) на руководителей структурных подразделений

Правильный ответ: 2

Ситуация 10

В результате реорганизации закрытого акционерного общества «Командор», численность структурных подразделений и штатный состав которого увеличились вдвое, было принято решение преобразовать общий отдел в управление документационного обеспечения (ДОУ). Создание ДОУ предполагало расширение функций и задач службы ДОУ, создание в ней структурных подразделений и увеличение штатного состава работников.

Каким должен быть штатный состав ДОУ?

1) должен включать две категории работников: руководители и специалисты

2) должен включать три категории работников: руководители и специалисты и технические исполнители

3) одну категорию работников: специалисты

4) две категории работников по выбору: руководители и специалисты или руководители и технические исполнители

Правильный ответ: 2

Ситуация 11.

Общество с ограниченной ответственностью «НН-ский лакокрасочный завод при создании своего фирменного бланка разместило на нем изображение сходное с рисунком Государственного герба Российской Федерации, которое можно принять за эмблему ООО. Свидетельства на регистрацию этого изображения Общество не получало.

Какие меры ответственности несет руководство ООО?

- 1) административную ответственность с наложением административного штрафа
- 2) уголовную ответственность по статье уголовного кодекса
- 3) законодательством не запрещено
- 4) можно использовать если доказать уникальность документа

Правильный ответ: 1

Ситуация 12

Руководитель отдела уведомлений придерживается принципа составлять каждое уведомление по возможности в индивидуальной форме. Это значит, что каждое уведомление составляется отдельно и диктуется секретарю. По мере увеличения оборота организации объем этой письменной документации также возрастает. Тогда руководитель отдела делает заявку на обеспечение отдела уведомлений новой программой, в большей степени автоматизированной. К заявке он прилагает проекты текстов, уведомлений, которые при сохранении индивидуальной формы могут способствовать автоматизации этой письменной работы. Экономия по времени при этом, по его мнению, составит около 40%.

На сколько правомерны действия руководителя отдела ?

- 1) неправомерны, так как это может нарушить единую систему документооборота организации
- 2) правомерны, так как это упростит работу отдела уведомлений
- 3) правомерны, так как определено главным правилом документооборота – оперативным движением документов по наиболее короткому пути с минимальными затратами времени и труда
- 4) неправомерны, так как нарушают директивное начало

Правильный ответ: 3

Ситуация 13

На нового сотрудника отдела были возложены обязанности по работе с дебиторской задолженностью. В процессе анализа ситуации сотрудником был составлен список должников с большим объемом задолженности по сумме и сроку неуплаты, на которых в законодательном порядке необходимо подавать иски. Сотрудник лично обзвонил всех клиентов – должников, после данной процедуры им были составлены письма – уведомления. Какой способ доставки корреспонденции ему необходимо выбрать в данной ситуации?

- 1) простое письмо
- 2) заказное с уведомлением письма
- 3) письмо с отправкой первого класса
- 4) отправка письма факсом

Правильный ответ: 2

Ситуация 14

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Мы осмотрели партию из 100 тракторов, отправленную из Саратова грузовым транспортом 19 июня, и обнаружили 17 из них непригодными в следствие воздействия воды в течение периода времени от четырех до восьми дней.

Осмотренные 17 тракторов являются совершенно непригодными, их стоимость – 200 млн. руб.; однако к этому следует добавить 100 тыс.руб. для покрытия стоимости поставки из Саратова новой продукции (взамен дефектной).

Таким образом, общая сумма компенсации составляет 410 тыс. руб.

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - требование
- 3) рекламационное письмо
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 3

Ситуация 15

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Информируем Вас, что Ваш текущий счет у нас просрочен. Предлагаем выписку из него, в которой указана балансовая задолженность в размере 800 тыс. руб.

Если задержка с перечислением выплаты обусловлена какой – либо причиной, сообщите нам и давайте обсудим эту проблему. Пожалуйста, если Вам будет удобно, напишите примечание внизу этого письма и вышлите его в адрес нашего офиса в прилагаемом конверте.

Благодарим Вас за должное внимание к этому вопросу

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо предложение
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - уведомление

Правильный ответ: 2

Ситуация 16

На деловом письме не указывают его названия. Поэтому определить его разновидность можно только по содержанию.

Подтверждаем получение Вашего письма от 27 октября с просьбой о продлении срока кредита.

К сожалению, мы не можем предоставить Вам дополнительного срока оплаты, так как счет просрочен на три месяца. Мы вынуждены предложить Вам оплатить счет с обратной почтой.

С уважением, ...

Какой вид письма соответствует указанному содержанию?

- 1) письмо - сообщение
- 2) письмо - уведомление
- 3) письмо - напоминание
- 4) письмо - отказ

Правильный ответ: 4

Ситуация 17

Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

- 1) применить один из приемов снижения негативного воздействия замечаний
- 2) ничего не сказать и все исправить самому
- 3) применить одну из позитивных установок на восприятие критики
- 4) сделать комплимент

Правильный ответ: 1

Ситуация 18

Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

- 1) «сжатие» нескольких замечаний
- 2) одобрение плюс уничтожение

3) перефразирование

4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 19

Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделивается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

1) перефразирование

2) сравнение

3) отсрочка

4) метод опроса

Правильный ответ: 4

Ситуация 20

Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

1) «сжатие» нескольких замечаний

2) одобрение плюс уничтожение

3) ссылки на чужой опыт и высказывания

4) упреждение

Правильный ответ: 3

Ситуация 21

У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

1) сравнение

2) упреждение

3) отсрочка

4) одобрение плюс уничтожение

Правильный ответ: 2

Ситуация 22

Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

1) ссылки на чужой опыт и высказывания

2) упреждение

3) одобрение плюс уничтожение

4) - принятие замечания

Правильный ответ: 2

Ситуация 23

Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

1) ссылки на чужой опыт и высказывания

2) эластичная оборона

3) перефразирование

4) упреждение

Правильный ответ: 1

Ситуация 24

Ваш заместитель, очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», практически он незаменим, когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

1) эластичная оборона

2) упреждение

3) ссылки на чужой опыт и высказывания

4) метод опроса

Правильный ответ: 3

Ситуация 25

Одна из сотрудниц просит коллегу подстраховать ее на рабочем месте, обосновывая это семейными обстоятельствами. И это происходит постоянно. Руководство отпускает ее на час раньше с условием, найти того, кто ее подстрахует на время отсутствия. При этом сотрудница и не думает отрабатывать пропущенное время и тем более делиться с коллегой своей зарплатой. Зато она всегда искренне изображает тревогу и так просительно смотрит, что у коллеги не хватает воли ей отказать. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы коллеге сформулировать отказ в просьбе

1) К сожалению, люди любят преувеличивать...

2) А мое ли это дело?

3) Рада бы вам пойти навстречу, но ничего не могу сделать ...

4) Оставьте меня в покое!

Правильный ответ: 3

Ситуация 26

Двое коллег вместе работают и хорошо общаются по разному кругу проблем и вопросов. Одна из них является душой компании, постоянно фантазирующая идеями и предложениями. По личным характеристикам она экстраверт, а ее коллега интроверт. Однажды она приходит к подруге (интроверту) с предложением пойти после рабочего дня в фитнес – клуб с группой сотрудниц. В дальнейшем посещение фитнес – клуба планирует сделать регулярным. Подруга (интроверт) не любит фитнес, к тому же у нее полно работы, активная подруга настаивает на своем. Выберите правильную формулировку, которая помогла бы подруге сформулировать правильно свой отказ

1) Нет и еще раз нет!

2) Я же сказала, что не пойду!

3) Очень жаль, но я не могу...

4) Идите без меня, мне там не интересно

Правильный ответ: 3

Ситуация 27

Директор компании обладает очень жестким характером и постоянно контролирует все действия работников. Однажды из – за задержки важной информации от поставщиков сотрудникам пришлось задержать выпуск аналитического отчета на три дня. Узнав об этом он вызвал начальника планово – экономического отдела и обвинил его и его отдел в безделье, назвав последнего бездельником и лентяем, который не справился со своей работой и разваливает отдел. Как лучше ответить начальнику отдела на обвинения директора?

1) Вы правы, мы действительно не сдали вовремя отчет, но ...

2) Я не бездельник, во всем виноваты поставщики!

3) Вы ничем не лучше меня, вы сами...

4) Да так получилось, вы правы, простите меня...

Правильный ответ: 1

Ситуация 28

Руководитель отдела после очередного совещания с высшим руководством заходит в свой отдел в ужасном настроении, поскольку на совещании он выслушал достаточно критики в свой адрес по поводу снижения объемов продаж по сравнению с предыдущим кварталом. Подойдя к новому сотруднику, он начинает его отчитывать за то, что тот еще не выполнил порученное ему задание, хотя прекрасно знает, что работа должна быть выполнена только через неделю. Как стоит поступить новому сотруднику?

1) ничего не ответить

2) извиниться и согласиться полностью с критикой

3) сообщить о том, что вы работаете над этим вопросом, но у вас еще есть срок до окончательной сдачи задания

4) не признать вину и дать ответ в той же манере

Правильный ответ: 3

Ситуация 29

В трудовой коллектив, где имеется конфликт между двумя группами по поводу внедрения новшеств, пришел новый руководитель, приглашенный со стороны. Каким образом, по вашему мнению, ему лучше действовать, чтобы нормализовать психологический климат в коллективе?

1) Установить деловой контакт со сторонниками внедрения новшеств, воздействуя на противоположную сторону собственным примером

2) Попытаться разубедить и привлечь на свою сторону сторонников прежнего стиля работы, противников перестройки, воздействовать на них убеждением в процессе дискуссии

3) Выбрать актив, поручить ему разобраться и предложить меры по нормализации обстановки в коллективе, опираясь на поддержку руководства

4) Изучить перспективы развития коллектива, поставить перед ним новые задачи совместной трудовой деятельности, опираясь на лучшие достижения и традиции, не противопоставляя новое старому

Правильный ответ: 4

Ситуация 30.

В самый напряженный период завершения производственной программы один из сотрудников вашего коллектива заболел. Каждый из подчиненных занят выполнением своей работы, а у отсутствующего также есть оперативные задачи, требующие выполнения в срок. Как вы поступите в этой ситуации?

1) Посмотрю, кто из сотрудников меньше загружен и распоряжусь: «Вы возьмете эту работу, а вы поможете доделать это».

2) Предложу коллективу: «Давайте вместе подумаем, как выйти из создавшегося положения».

3) Попрошу ответственных лиц высказать свои предложения, предварительно обсудив их с членами коллектива, затем приму решение

4) Вызову к себе самого опытного и надежного сотрудника и попрошу его выполнить работу отсутствующего.

Правильный ответ: 3

Ситуация 31

У вас создались натянутые отношения с коллегой. Причины этого не совсем ясны, но нормализовать отношения необходимо, чтобы не страдала работа. Что бы вы предприняли в первую очередь?

1) Открыто вызову коллегу на откровенный разговор, чтобы выяснить истинные причины натянутых взаимоотношений

2) Попрошу разобраться в собственном поведении по отношению к нему

3) Обращусь к коллеге со словами: «От наших натянутых взаимоотношений страдает дело. Пора договориться, как работать дальше».

4) Обращусь к другим коллегам, которые в курсе наших взаимоотношений и могут быть посредниками в их нормализации

Правильный ответ: 2

Ситуация 32

Вас недавно выбрали руководителем трудового коллектива, в котором вы несколько лет работали рядовым сотрудником. На 8 ч. 15 мин. вы вызвали к себе в кабинет подчиненного для выяснения причин его частых опозданий на работу, но сами неожиданно опоздали на 15 мин. Подчиненный пришел вовремя и ждет вас. Как вы начнете беседу при встрече?

- 1) Независимо от своего опоздания сразу потребую его объяснений о нарушении дисциплины
 - 2) Извинюсь перед подчиненным и начну беседу
 - 3) Поздороваясь, объясню причину своего опоздания и спрошу: «Как вы думаете, что можно ожидать от руководителя, который так же часто опаздывает, как и вы? »
 - 4) В интересах дела отменю беседу и перенесу ее на другое время
- Правильный ответ: 2

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-3.1: Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

ОПК-3.2: Выявляет и устраняет нарушения правил безопасного выполнения производственных процессов

(ОПК-3) Автоматика (семестр: 8, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) нейтральный
- 3) устойчивый

Правильный ответ: 1.

Задание №2

Вопрос:

Какие датчики относятся к электромагнитным преобразователям?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Индуктивные, трансформаторные, тахогенераторы, сельсины.
- 2) Потенциометрические, емкостные, центробежные, кодовые.
- 3) Фотоэлектрические, тензоэлектрические, пьезоэлектрические.

Правильный ответ: 1.

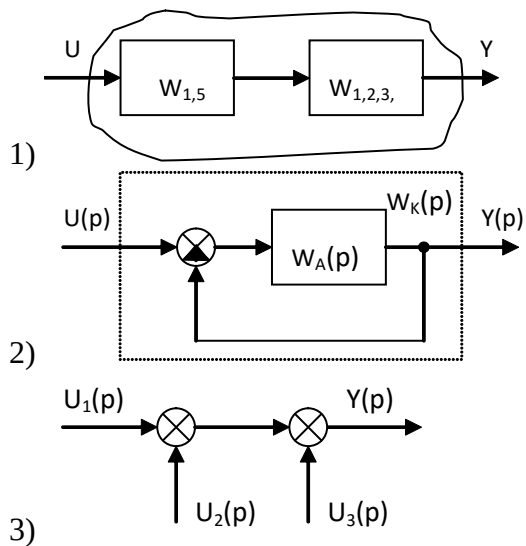
Задание №3

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: К аналитическому методу построения ЛЧХ контура с единой ООС относится рисунок ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:



Правильный ответ: 3.

Задание №4

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Автоматическая система называется астатической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;

2) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;

3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия.

4) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;

Правильный ответ: 3.

Задание №5

Вопрос:

Устройство, предназначенное для преобразования информации, поступающей на вход в виде некоторой физической величины в другую на выходе - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);

2) Усилитель

3) Стабилизатор

Правильный ответ: 1.

Задание №6

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чем вызывается появление неустойчивости разомкнутой системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) следствием наличия неустойчивых звеньев

- 2) наличием некоторых нежелательных свойств
- 3) следствием потери неустойчивых звеньев
- 4) следствием наличия устойчивых звеньев

Правильный ответ: 1.

Задание №7

Вопрос:

Что является основой математического моделирования САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Дифференциальные уравнения звеньев и систем.
- 2) Передаточные функции звеньев и систем.
- 3) Алгоритмические структурные схемы.

Правильный ответ: 1.

Задание №8

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К дифференцирующим звеньям не относятся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное дифференцирующее звено
- 2) форсирующее звено
- 3) колебательное звено
- 4) реальное дифференцирующее звено

Правильный ответ: 3.

Задание №9

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Система регулирования называется статической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;
- 2) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню.
- 3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;
- 4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;

Правильный ответ: 4.

Задание №10

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой из перечисленных изменений является внешним возмущением?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) изменение характеристик.
- 2) изменение теплопроводности;
- 3) изменение питания;
- 4) изменение трения;

Правильный ответ: 3.

Задание №11

Вопрос:

Порог чувствительности - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) минимальное значение входного сигнала X , вызывающего появление заметного выходного сигнала Y

2) отношение абсолютной погрешности к истинному значению выходного сигнала.

3) разность между верхним и нижним значениями входного и выходного сигналов

Правильный ответ: 1.

Задание №12

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: По какому закону изменяется выходная величина при гармоническом воздействии в устойчивых системах после окончания переходного процесса с другими амплитудой и фазой?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) закону сохранения вещества

2) закону сохранения энергии

3) гармоническому закону

4) закону сохранения импульса

Правильный ответ: 3.

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Каково характерное свойство объекта с самовыравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) выходная координата принимает установившееся значение, если входное воздействие становится постоянным

2) после прекращения действия входного воздействия выходная координата не восстанавливает своего первоначального значения

3) регуляторы для этих объектов обязательно содержат дифференцирующую часть в законе регулирования, чтобы компенсировать запаздывание, вносимое в САУ объектом

Правильный ответ: 1.

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Функция ступенчатого (скачкообразного) воздействия имеет вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $u(t) = \frac{b}{2} t^2$

2) $u(t) = at$

3) $u(t) = A \cdot \sin \omega t$

4) $u(t) = U_0 \cdot 1(t)$

Правильный ответ: 4.

Задание №15

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Автоматическая система, алгоритм функционирования которой содержит предписание изменять управляемую величину в соответствии с заранее заданной функцией.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) система автоматической стабилизации
- 2) система программного управления
- 3) следящая система

Правильный ответ: 1.

Задание №16

Вопрос:

Датчики, в которых принцип действия основаны на возникновении электродвижущей силы при изменении температуры одного из спаев замкнутой цепи, составленной из разнородных термоэлектродов - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Радиационные термодатчики
- 2) Термометры сопротивления
- 3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 1.

Задание №17

Вопрос:

Что не относится к термометрам сопротивления

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) термисторы
- 2) позисторы
- 3) терморезисторы
- 4) варисторы

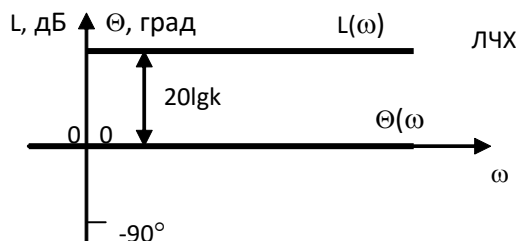
Правильный ответ: 4.

Задание №18

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Данный рисунок относится к ...



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) фазовая характеристика
- 2) логарифмическая характеристика
- 3) логарифмическая частотная характеристика
- 4) амплитудно-фазовая характеристика

Правильный ответ: 3.

Задание №19

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой системы не существует?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическая система
- 2) замкнутая система
- 3) фазовая система
- 4) астатическая система

Правильный ответ: 3

Задание №20

Вопрос:

Нестабильность элемента - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) отношение абсолютной погрешности ΔU к номинальному (расчетному) значению выходной величины U

2) отношение абсолютной погрешности к наибольшему значению выходной величины

3) Погрешность, вызванная изменением характеристик элемента

Правильный ответ: 3.

Задание №21

Вопрос:

Чем различаются параметрические и генераторные датчики?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Параметрические датчики преобразуют энергию источника питания в выходной сигнал вследствие изменений их параметров под воздействием входной измеряемой величины, а генераторные датчики вырабатывают выходной сигнал под воздействием энергии входной измеряемой величины.

2) Параметрические датчики преобразуют параметры входного измеряемого воздействия в выходной сигнал датчика, а генераторные датчики преобразуют энергию источника питания в выходной сигнал, пропорциональный входному измеряемому воздействию.

3) Параметрические датчики формируют выходной сигнал при изменении входного измеряемого сигнала, а генераторные датчики преобразуют энергию входного измеряемого сигнала в выходной сигнал, пропорциональный измеряемой величине.

Правильный ответ: 3

Задание №22

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев $W = W_1 \cdot W_2 \cdot W_3$?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Для контура с обратной связью.
- 2) Для последовательного.
- 3) Для параллельного.

Правильный ответ: 2

Задание №23

Вопрос:

Элемент автоматики, обеспечивающий постоянство выходной величины U при колебаниях входной величины X в определенных пределах - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Реле
- 2) Стабилизатор
- 3) Датчик

Правильный ответ: 2

Задание №24

Вопрос:

Статическая характеристика - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в установившемся режиме
- 2) когда на вход поступают сигналы, быстро меняющиеся во времени
- 3) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в динамическом режиме

Правильный ответ: 1.

Задание №25

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев

$$W = W_1 + W_2 + W_3?$$

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Для контура с обратной связью.
- 2) Для последовательного.
- 3) Для параллельного

Правильный ответ: 3.

Задание №26

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Передаточная функция какого контура имеет вид

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{нк}}(p)}{1 + W_{\text{нк}}(p)W_{\text{ос}}(p)} ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) контура с положительной обратной связью
- 2) при параллельном включении звеньев
- 3) при последовательном соединении звеньев
- 4) контура с отрицательной обратной связью

Правильный ответ: 4.

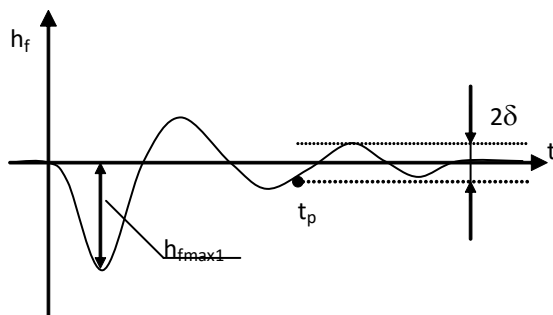
Задание №27

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Переходная функция по каналу возмущения у астатических систем имеет

вид



Определите $h_f(\infty)$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $h_f(\infty) = t$
- 2) $h_f(\infty) = 1$
- 3) $h_f(\infty) = -1$
- 4) $h_f(\infty) = 0$

Правильный ответ: 4.

Задание №28

Вопрос:

Каковы источники внешних случайных воздействий на САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Влияние внешней среды в виде случайных изменений задающих воздействий, нагрузки, напряжений источников питания, электромагнитных помех от коммутации токов и электромагнитных полей.
- 2) Процессы коммутации токов в электрических цепях САУ и случайные изменения параметров САУ.
- 3) Возникновение высших гармоник, искажений информации и электрического шума в элементах САУ.

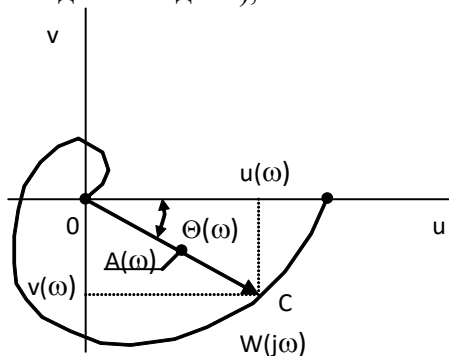
Правильный ответ: 1.

Задание №29

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Кривую, которую описывает конец вектора, $\overline{OC}$ при изменении частоты от 0 до ∞ (иногда от $-\infty$ до ∞), называют



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальной частотной характеристикой
- 2) интегральной частотной характеристикой
- 3) амплитудно-фазовой частотной характеристикой
- 4) логарифмической частотной характеристикой

Правильный ответ: 3.

Задание №30

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чему равна передаточная функция системы при последовательном соединении звеньев?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) разности передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 2) произведению передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 3) сумме передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 4) отношению передаточных функций звеньев, входящих в систему

Правильный ответ: 2.

Задание №31

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Схема, в которой каждой математической операции преобразования сигнала соответствует определённое звено.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) координатная;
- 2) динамическая структурная
- 3) функциональная;
- 4) пропорциональная;

Правильный ответ: 2.

Задание №32

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект устойчив, если...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться;
- 2) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;
- 3) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;

Правильный ответ: 2.

Задание №33

Вопрос:

Датчики, принцип действия которых основан на изменении интенсивности спектрального состава излучения нагретых тел при изменении их температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термометры сопротивления
- 2) Термоэлектрические датчики (термопары)
- 3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 3

Задание №34

Вопрос:

Каковы преимущества цифровых устройств перед аналоговыми?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Возможности поочередного управления несколькими инерционными объектами с различными алгоритмами функционирования.

2) Возможности быстрой замены блоков управления.

3) Стабильность характеристик, отсутствие дрейфа нуля, высокая точность вычислений, наличие долговременной памяти, быстрота алгоритмической перестройки, малые габариты, вес и стоимость.

Правильный ответ: 3

Задание №35

Вопрос:

Агрегат или элемент системы, в котором происходит процесс, подлежащий регулированию - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) исполнительный элемент

2) корректирующая цепь

3) объект регулирования

4) задающее устройство

Правильный ответ: 3.

Задание №36

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком из объектов регулирования нельзя применять интегральный закон регулирования?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) объект с запаздыванием

2) объект с самовыравниванием;

3) объект без самовыравнивания

Правильный ответ: 3.

Задание №37

Вопрос:

Датчики, в которых изменение контролируемой величины X сопровождается соответствующим изменением сопротивления (активного, индуктивного и емкостного), а наличие постороннего источника дополнительной энергии Z является обязательным условием называется:

Выберите один из 2 вариантов ответа:

1) параметрическим (или пассивным)

2) генераторным (или активным).

3) дифференциальный

4) интегральный

Правильный ответ: 1.

Задание №38

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Критерий Рауса используется при исследовании устойчивости систем _____ порядка.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) первого
- 2) высокого
- 3) третьего
- 4) второго

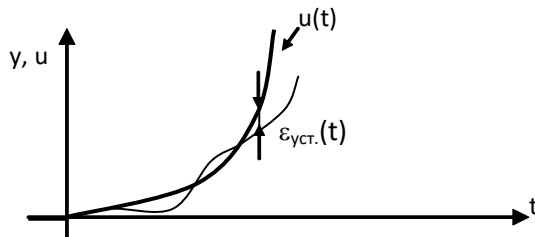
Правильный ответ: 2.

Задание №39

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Определите по рисунку по какому закону изменяется входное воздействие.



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) закон Ома
- 2) гармонический закон
- 3) закон сохранения энергии
- 4) параболический закон

Правильный ответ: 4

Задание №40

Вопрос

Как осуществить реверс трехфазного асинхронного двигателя?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Изменить направление тока в одной из трех обмоток двигателя.
- 2) Изменить чередование фаз - поменять местами подключение к обмоткам двигателя любых двух фаз из трехфазной сети А, В, С.
- 3) Изменить направление тока во всех трех обмотках двигателя (поменять местами начало и конец подключения обмоток).

Правильный ответ: 1.

Задание №41

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) колеблющийся
- 3) устойчивый
- 4) динамический

Правильный ответ: 1.

Задание №42

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Недостатком непрерывных автоматических систем не является:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) малое быстродействие при малых управляющих;

- 2) возможность применения разнообразных корректирующих устройств.
- 3) неполное использование мощности исполнительных элементов;

Правильный ответ: 2.

Задание №43

Вопрос:

Определите понятие фазовой частотной характеристики $\varphi(\omega)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в переходном режиме при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты в установившемся режиме при импульсном периодическом воздействии.
- 3) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в установившемся режиме при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 3.

Задание №44

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какова передаточная функция объекта со свойствами колебательного звена?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0^2 p^2 + 2\xi T_0 p + 1}$
- 2) $W_0(p) = \frac{k_0}{(T_{01} p + 1)(T_{02} p + 1)}$
- 3) $W_0(p) = \frac{k_0}{p(T_0 p + 1)}$
- 4) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0 p + 1}$

Правильный ответ: 1.

Задание №45

Вопрос:

Принцип обратной связи(ОС) - это ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) управление по отклонению, когда требуемая величина управляемой величины устанавливается оператором и автоматически поддерживается в заданных пределах в зависимости от отклонения её фактического значения от заданного (эталонного).
- 2) управление по возмущению когда управление производится путем измерения этих возмущений, автоматически компенсируя их действие на объект управления (ОУ)
- 3) управление, когда требуемая величина управляемого параметра устанавливается оператором;

Правильный ответ: 1.

Задание №46

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Различают системы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) устойчивые
- 2) неустойчивые
- 3) внешние

4) нейтральные

Правильный ответ: 3.

Задание №47

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Требования, предъявляемые к системам автоматического управления:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Система должна быть надежной и живучей
- 2) Безопасна для обсуживающего персонала
- 3) Неустойчивость работы САУ
- 4) Экономична

Правильный ответ: 3.

Задание №48

Вопрос:

Техническая или технологическая установка или система технических или технологических установок, в которых происходящие в них процессы управляются с помощью специальных технических средств - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Технологический параметр
- 2) Регулируемый параметр
- 3) Объект управления

Правильный ответ: 3.

Задание №49

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какими называются характеристики звеньев (систем) в форме графиков или таблиц, отображающие изменение амплитуды и фазы выходной функции (т.е. реакцию) звеньев или систем относительно синусоидального входного воздействия в установившемся режиме при изменении частоты от 0 до ∞ ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическими
- 2) кинематическими
- 3) частотными
- 4) динамическими

Правильный ответ: 3.

Задание №50

Вопрос:

Отношение относительного приращения выходной величины $\Delta Y/Y$ к относительному приращению входной величины $\Delta X/X$:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) относительный коэффициент преобразования
- 2) относительная погрешность
- 3) абсолютный коэффициент преобразования

Правильный ответ: 1.

Задание №51

Вопрос:

Элемент автоматики, в котором при достижении входной величины X определенного значения выходная величина Y изменяется скачком - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) усилитель
- 2) реле
- 3) распределитель

Правильный ответ: 2.

Задание №52

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: По какому закону регулирования осуществляется управление объектов с самовыравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) интегральный
- 2) пропорциональному или пропорционально-интегральному
- 3) дифференциальному

Правильный ответ: 2.

Задание №53

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К статическим регуляторам принято относить такие, у которых...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;
- 2) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;
- 3) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;
- 4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия.

Правильный ответ: 1.

Задание №54

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Характеристическое уравнение какого звена имеет вид

$$T^2 p^2 + 2\xi T p + 1 = 0 \quad ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное интегрирующее звено
- 2) инерционное звено 2-го порядка
- 3) аperiodическое (инерционное) звено 1-го порядка
- 4) аperiodическое звено 2-го порядка

Правильный ответ: 4

Задание №55

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Реакция системы (звена) на воздействие вида $\delta\delta$ - функции (единичный

мгновенный импульс) при нулевых начальных условиях - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) импульсная переходная функция
- 2) передаточная функция;
- 3) эталонная передаточная функция
- 4) переходная функция;

Правильный ответ: 1.

Задание №56

Вопрос:

Датчики, в основу работы которых положено свойство металлов изменять свои линейные размеры при изменении температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термоэлектрические датчики (термопары)
- 2) Биметаллические датчики
- 3) Дилатометрические датчики

Правильный ответ: 2.

Задание №57

Вопрос:

Целенаправленное воздействие на ОУ для компенсации внешних, т.е. возмущающих воздействий на ОУ - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Возмущающие воздействия
- 2) Управляющие воздействия.
- 3) компенсирующие воздействия
- 4) гасящие воздействия

Правильный ответ: 2.

Задание №58

Вопрос:

Отношение выходной величины элемента Y к входной величине X называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) динамическим коэффициентом
- 2) статическим коэффициентом
- 3) передаточным коэффициентом
- 4) относительным коэффициентом

Правильный ответ: 2.

Задание №59

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Величина, характеризующая существенное свойство объекта, по которому судят о предпочтительности объекта или процесса в нем - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) числитель
- 2) делитель
- 3) показатель
- 4) знаменатель

Правильный ответ: 3.

Задание №60

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: О чем можно судить по критериям Гурвица, Рауса и Михайлова?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) о неустойчивости САР
- 2) об устойчивости САР в разомкнутом состоянии
- 3) об устойчивости САР как в замкнутом, так и в разомкнутом состоянии
- 4) об устойчивости САР в замкнутом

Правильный ответ: 3.

Задание №61

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Комплекс свойств САУ, оцениваемых многовекторным критерием соответствия процесса управления в установившемся и переходном режимах множеству требований к объекту, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) качество САУ
- 2) анализ САУ
- 3) критерий САУ
- 4) устойчивость САУ

Правильный ответ: 1.

Задание №62

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: на чем базируется критерий Найквиста?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на системе
- 2) на частотных характеристиках
- 3) на функции
- 4) на плоскости

Правильный ответ: 2.

Задание №63

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий поочередное подключение одной величины к ряду других цепей - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) распределитель
- 2) реле
- 3) Исполнительное устройство

Правильный ответ: 1.

Задание №64

Вопрос:

Какие четыре прямых показателя характеризуют качество САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Относительная величина установившейся ошибки, время переходного процесса, относительная величина перерегулирования, число колебаний выходной величины.
- 2) Аперiodичность переходного процесса, максимальное значение выходной величины, запас устойчивости, срок службы.
- 3) Монотонность переходного процесса, время наработки на отказ, полоса пропускания частот, запас устойчивости.

Правильный ответ: 1.

Задание №65

Вопрос:

Определите понятие амплитудной частотной характеристики $A(\omega)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов на резонансной частоте при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты при гармоническом воздействии в установившемся режиме.
- 3) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты во времени при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 2

Задание №66

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Регулирование по возмущению может быть использовано в чистом виде лишь для объектов...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) постоянных
- 3) устойчивых
- 4) непостоянных

Правильный ответ: 3

Задание №67

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Системы, которые невозможно сделать устойчивыми изменением параметров системы, а требуются для установки изменять структуру системы, называются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) структурно-устойчивыми
- 2) неустойчивыми
- 3) структурно-неустойчивыми
- 4) устойчивыми

Правильный ответ: 3.

Задание №68

Вопрос:

Как делятся технические средства автоматики по назначению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Непрерывные, релейные, импульсные, цифровые устройства.
- 2) Задающие, измерительно-преобразовательные (датчики), усилительно-преобразовательные, исполнительные, корректирующие, вспомогательные (питающие, коммутирующие, вычислительные, запоминающие, преобразующие и другие устройства).
- 3) Механические, электрические, гидравлические, пневматические, комбинированные устройства.

Правильный ответ: 2

Задание №69

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком принципе управления используются как принцип регулирования по отклонению, так и по возмущению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Комбинированный принцип управления
- 2) Принцип управления по возмущению
- 3) Принцип обратной связи

Правильный ответ: 1.

Задание №70

Вопрос:

Перераспределение электронов в веществе при поглощении им квантов оптического излучения, что изменяет электропроводность вещества - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Вентильный (фотогальванический эффект).
- 2) Внешний фотоэффект
- 3) Внутренний фотоэффект (фоторезистивный эффект)

Правильный ответ: 3.

Задание №71

Вопрос:

Сигналы (параметры), воздействующие на объекты управления или другие элементы САУ - это

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Выходные сигналы (параметры)
- 2) Входные сигналы (параметры)

Правильный ответ: 2

Задание №72

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий количественное преобразование (чаще всего усиление) поступающей на вход физической величины (тока, мощности, напряжения, давления и т. д.) - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Стабилизатор
- 2) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);
- 3) Усилитель

Правильный ответ: 3.

Задание №73

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Уравнения, описывающие изменения входящих в них переменных во времени - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) уравнения механики;
- 2) уравнения статики;
- 3) уравнения кинематики.
- 4) уравнения динамики;

Правильный ответ: 4.

Задание №74

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: При каком объекте регулирования даже самые малые неучтённые воздействия могут привести к недопустимым погрешностям в регулировании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) устойчивых
- 3) непостоянных
- 4) постоянных

Правильный ответ: 1

Задание №75. В термометрах расширения используется способность веществ:

- a) изменять плотность при изменении температуры;
- b) изменять массу при изменении температуры;
- c) изменять длину или объем при изменении температуры;
- d) изменять вязкость при изменении температуры.

Правильный ответ: c

Задание №76. Совокупность автоматического управляющего устройства и объекта управления, связанных и взаимодействующих между собой в соответствии с алгоритмом управления, называют:

- a) системой автоматического управления (САУ);
- b) системой автоматического контроля (САК);
- c) системой автоматической защиты (САЗ);
- d) системой автоматического жесткого управления (САЖУ).

Правильный ответ: a.

Задание №77. С помощью каких устройств происходит измерение количества жидкости (газа):

- a) счетчики;
- b) регуляторы;
- c) накопители;
- d) сигнализаторы.

Правильный ответ: a.

Задание №78. Выберите единственный верный вариант ответа. К метрологическим характеристикам средств измерения относятся:

- a) класс точности;
- b) вариация;
- c) габарит;
- d) форма.

Правильный ответ: c.

Задание №79. Выберите единственный верный вариант ответа. По роду действия регуляторы делятся на:

- a) дискретные;
- b) электронные;
- c) гидравлические;
- d) электрические.

Правильный ответ: a.

Задание №80. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля давления называются:

- a) манометры;

- b) термометры;
- с) гигрометры;
- d) уровнемеры.

Правильный ответ: a.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

- a) манометры;
- b) термометры;
- с) гигрометры;
- d) уровнемеры.

Правильный ответ: d

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

Задание №1. На производстве автоматизация систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) выполняет следующие функции:

А) автоматическое измерение и регулирование технических параметров, а также защиту производственных процессов;

Б) сбор, обработка и хранение информации о работе оборудования;

В) дистанционное управление производственным процессом.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №2. Какие задачи на предприятии позволяет решить система автоматизации ТП?

А) увеличение производительности

Б) оптимизация, централизованный контроль и повышение эффективности и безопасности производственного процесса

В) сокращение трудозатрат

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №3. При описании алгоритма с помощью блок схем используют геометрические фигуры.

А) овал;

Б) параллелограмм;

В) ромб;

Г) прямоугольник.

Правильный ответ: А), Б), В), Г).

Задание №4. Основными характеристиками электронных датчиков являются.

А) чувствительность;

Б) погрешность;

В) термостойкость.

Правильный ответ: А), Б).

Задание №5. По виду измерительных сигналов датчики бывают.

А) аналоговые

Б) цифровые

В) механические

Г) электрические

Правильный ответ: А), Б).

Задание №6. Основные виды исполнительных механизмов.

- А) пневматические;
- Б) гидравлические;
- В) электрические.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №7. Система управления двигателем включает:

- А) входные датчики,
- Б) электронный блок управления
- В) исполнительные устройства систем двигателя.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №8. Достоинства двигателя постоянного тока.

- А) простота устройства и управления;
- Б) компактнее других двигателей;
- В) дороговизна изготовления;
- Г) для питания электродвигателя от сети переменного тока необходимо использовать выпрямительные устройства.

Правильный ответ: А), Б).

Задание №9. Выберите несколько верных вариантов ответов. Для измерения температуры контактным методом применяются:

- а) яркостные пирометры;
- б) термометры расширения;
- в) термометры сопротивления;
- г) радиационные пирометры.

Правильный ответ: б), в).

Задание №10. Выберите несколько верных вариантов ответа. Назовите приборы для измерения уровня:

- а) плотномеры;
- б) уровнемеры;
- с) солемеры;
- д) сигнализаторы

Правильный ответ: б), д).

Задание №11. Выберите несколько верных вариантов ответа. Термометр-щуп используют для определения температуры в:

- а) готовой продукции;
- б) консервированных банках;
- с) замороженной продукции;
- д) охлажденной продукции.

Правильный ответ: а), с).

Задание №12. Выберите несколько правильных ответов. Все методы измерения давления классифицируют по способу передачи давления на измерительный элемент. Различают:

- а) прямые;
- б) косвенные;
- с) основные;

d) вспомогательные.

Правильный ответ: a), b).

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какие законы чаще всего используют для составления дифференциальных уравнений элементов САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) законы механики Ньютона;
- 2) закон сохранения энергии.
- 3) закон сохранения импульса;
- 4) закон сохранения вещества;

Правильный ответ: 2, 4

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: По каким уравнениям проводят анализ и синтез САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальным;
- 2) интегральным.
- 3) интегрально-дифференциальным;
- 4) линейным;

Правильный ответ: 1, 3.

Задание №15. В зависимости от характера и объема операций, выполняемых автоматическими устройствами (совокупностью устройств) различают следующие виды автоматических систем:

- 7) контроля;
- 8) блокировки;
- 9) защиты;
- 10) сигнализации;
- 11) регулирования;
- 12) управлению.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Задание №16. По виду входного сигнала датчики могут быть:

7. аналоговыми;
8. дискретными;
9. линейными;
10. нелинейными
11. синусоидальными
12. несинусоидальными.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №17. Для подключения датчиков в системы автоматики используются следующие виды схем:

- 6) мостовая;
- 7) компенсационная;
- 8) Дифференциальная
- 9) Интегральная
- 10) диодная

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №18. Принцип действия индуктивных датчиков основан на зависимости индуктивного сопротивления катушки индуктивности от:

4. изменения зазора в магнитопроводе – перемещение до 2мм;
5. перемещения магнитопровода в катушке – перемещение до 50мм;
6. изменения площади зазора между катушкой и сердечником – перемещение до 8мм.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №19. Достоинства ёмкостных датчиков:

- 7) - простые по устройству;
- 8) имеют малые размеры и массу;
- 9) обладают высокой чувствительностью
- 10) малая мощность выходного сигнала;
- 11) влияние внешних магнитных полей;
- 12) необходимость высокочастотного источника питания, т.к. на низких частотах нельзя получить выходной сигнал большой мощности.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №20. Достоинства индуктивных датчиков:

9. неограниченный срок службы;
10. большая мощность выходного сигнала;
11. высокая надежность;
12. отсутствие подвижных контактов.
13. небольшой диапазон перемещения;
14. наличие холостого тока;
15. влияние колебаний амплитуды и частоты напряжения питания;
16. наличие вспомогательного источника питания.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №21. Достоинства потенциометрические датчиков:

- 6) - наличие подвижного контакта;
- 7) - трудность получения линейной характеристики;
- 8) - наличие вспомогательного источника питания.
- 9) - простая конструкция;
- 10) - не требует усиления сигнала на выходе датчика.

Правильный ответ: 4, 5.

Задание №22. Достоинства фотоэлектрических датчиков:

- 1) высокая чувствительность;
- 2) высокая температурная стабильность;
- 3) линейная зависимость фототока от интенсивности светового потока.
- 4) повышенное напряжение питания;
- 5) хрупкость стеклянного баллона;
- 6) старение (уменьшение чувствительности при очень сильной освещенности)

Ответ: 1, 2, 3.

Тип задания: Установите соответствие:

Задание №23. Установите соответствие между видами приборов и принципов, на котором они работают:

Приборы:

- 1) жидкостные приборы

- 2) деформационные приборы
- 3) электрические приборы
- 4) поршневые приборы

Принципы:

- a) по величине деформации различных упругих чувствительных элементов;
- b) с использованием гидростатического метода;
- c) по методу уравнивания давления, создаваемого массой поршня и грузов;
- d) действие основано на изменении электрических свойств материалов.

Правильный ответ: 1- b, 2-а, 3- d, 4-с,

Задание №24. Установите соответствие между прибором и параметром, который он определяет:

Параметр:

- 1) для измерения избыточного и вакуумметрического давления
- 2) для измерения избыточного давления
- 3) для измерения атмосферного давления
- 4) для измерения избыточного и вакуумметрического давления

Прибор:

- a. барометр
- b. вакуумметр
- c. манометр
- d. мановакуумметры

Правильный ответ: 1- d, 2-с, 3-а ,4-b

Задание №25. Установите соответствие между измеряемым параметром и его значением:

Измеряемый параметр:

- 1) температура
- 2) плотность
- 3) давление
- 4) объем
- 5) влажность

Значение измеряемого параметра:

- a. Па, кПа, МПа
- b. °C; K
- c. кг/м³, г/м³
- d. м³
- e. кг/м³

Правильный ответ: 1-b, 2 –е, 3 –а, 4-d, 5-с

Задание №26. Установите соответствие, между стадией технологического процесса и измерением температуры продукции

Измерение температуры мяса в продукции:

- 1) Батонов колбас, сосисок
- 2) Мясных блоков, полутуш
- 3) Упакованной продукции
- 4) Фарша

Стадия процесса:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Правильный ответ: 1-с, 2-а, 3-d, 4-b

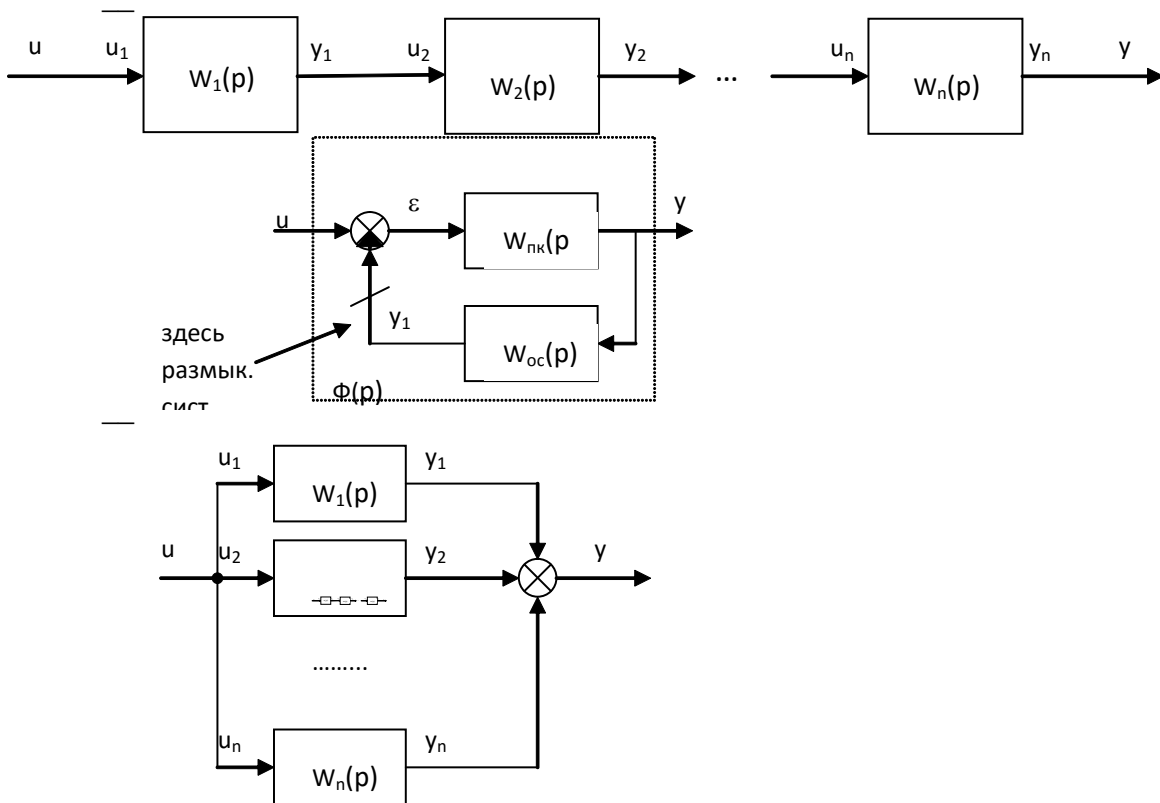
Задание №27

Вопрос:

Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) параллельное включение звеньев
- 2) встречно-параллельное соединение динамических звеньев
- 3) последовательное соединение звеньев



Правильный ответ: 3, 2, 1.

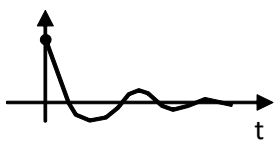
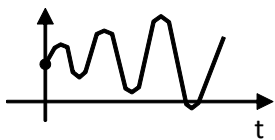
Задание №28

Вопрос:

Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Система неустойчивая
- 2) Возможно система устойчивая
- 3) Данный член $\rightarrow 0$



Правильный ответ: 1, 2, 3.

Тип заданий: тест на открытый ответ

Задание №29. Дополните выражение. Приборы для измерения _____ классифицируются в зависимости от того, какой метод измерения положен в основу их конструкции: контактный или бесконтактный метод.

Правильный ответ: температура

Задание №30. Дополните выражение. В _____ расходомере чувствительным элементом является поршень, перемещающийся внутри втулки.

Правильный ответ: поршневой

Задание №31. Дополните выражение. По _____ предоставления показаний приборы для измерения температуры бывают стрелочными и цифровыми.

Правильный ответ: форма

Задание №32. Дополните выражение. Действие приборов _____ основано на зависимости скорости испарения влаги от влажности окружающей среды.

Правильный ответ: психрометр

33. _____ - процесс измерения количества вещества путем определения его массы или объема либо счета числа одинаковых штучных объектов.

Ответ: Дозирование

Задание №34. Процесс преобразования сообщения в сигнал, заключающийся в однозначном отображении элементарных символов, это _____

Ответ: кодирование.

Задание №35. Система, в которой при формировании управляющего воздействия сигнал проходит в одном контуре называется _____.

Ответ: одноконтурной

Задание №36. Прибор, измеряющий расход, называется _____.

Ответ: расходомер.

Задание №37. Доведение выходных величин объекта до заранее определенного значения и удержание их в заданных пределах при возникновении возмущений называется _____.

Ответ: регулирование.

Задание №38. АСР, в которых отсутствует внешняя обратная связь, называется _____.

Ответ: Разомкнутой.

Задание №39. Приборы, принцип действия которых основан на изменении сопротивления при изменении температуры называется термометрами _____.

Ответ: сопротивления

Задание №40. _____ представляют собой индукционные электрические машины, которые предназначены для передачи на расстояние угловых перемещений двух или нескольких валов, механически не связанных друг с другом.

Ответ: сельсин

Задание №41. _____ представляет собой стеклянный баллон, с вакуумом или азотом (аргоном) внутри, в который впаяны контактные пластины из магнитомягкого материала.

Ответ: геркон

Задание №42. Реле _____ – устройство, предназначенное для получения заданной выдержки времени при включении или выключении цепей управления.

Ответ: времени

Задание №43. _____ двигатель представляет собой электромеханическое устройство, преобразующее импульсные электрические сигналы в дискретные угловые перемещения.

Ответ: шаговый

Задание №44. Системы, которые имеют способность приспосабливаться к изменяющимся внешним условиям и перестраиваться таким образом, чтобы компенсировать указанные изменения, продолжая обеспечивать необходимую точность регулирования называются _____.

Ответ: адаптивным.

Задание №45. _____ звено - это часть системы, описываемая дифференциальным уравнением определенного вида.

Ответ: динамическое.

7. Содержательный элемент

Тип заданий: ситуационные (практические) задачи:

1. Определить математическое описание и переходную функцию делителя напряжения (рис. 1).

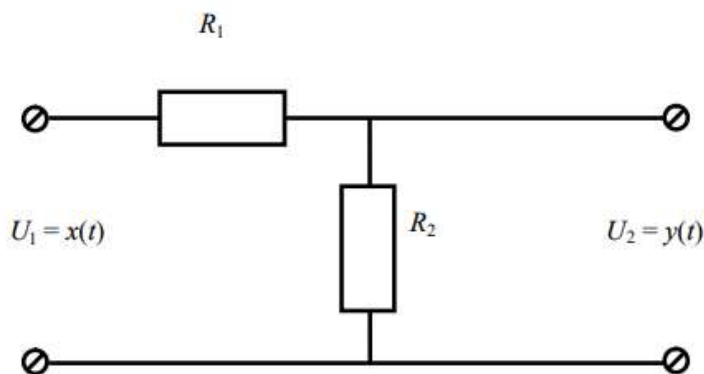


Рис. 1. Схема делителя напряжения

2. Определить математическое описание и переходную функцию термосопротивления Pt100 (рис. 2).

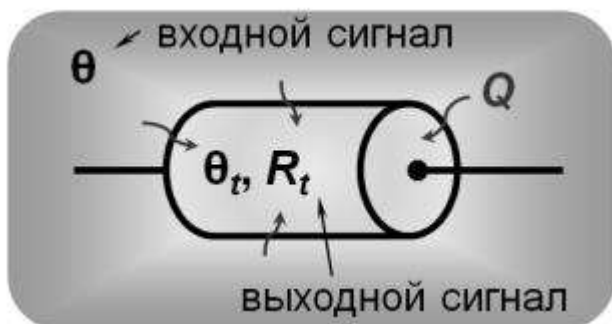


Рис. 2. Схематичный процесс нагрева термосопротивления Pt100

3. Определить математическое описание трубы с вентилятором (рис. 3).

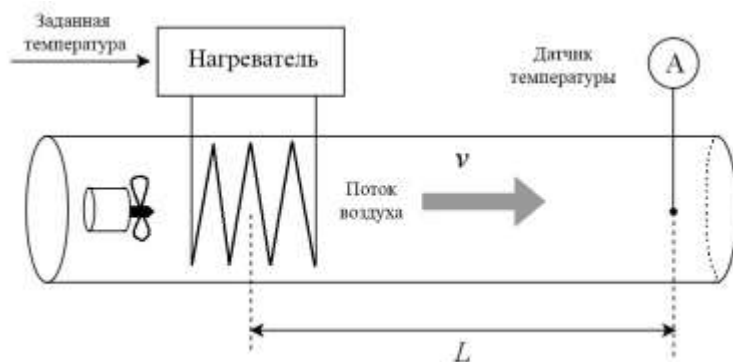


Рис. 3. Схема движения потока воздуха в трубе с вентилятором

4. Составить и описать функциональную схему САР температуры в климатической камере (рис. 4).

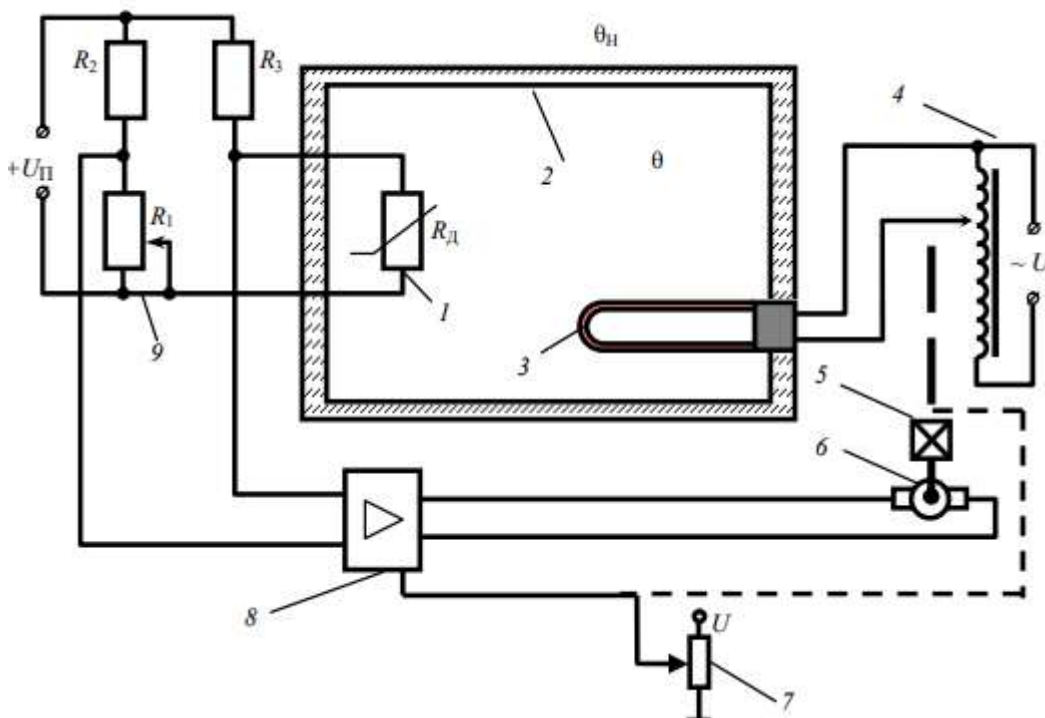


Рис. 4. Схема системы автоматического регулирования температуры в климатической камере: 1 – датчик (термометр сопротивления); 2 – климатическая камера; 3 – электрический нагреватель; 4 – автотрансформатор; 5 – редуктор; 6 – электродвигатель; 7 – потенциометр местной обратной связи; 8 – дифференциальный усилитель; 9 – мостовая измерительная схема

5. Представить типовую схему регулирования температуры в отрасли АПК.
6. Представить типовую схему регулирования расхода в отрасли АПК.
7. Представить типовую схему регулирования разрежения в выпарной установке.
8. Представить типовую схему регулирования перепада давления в отрасли АПК.
9. Представить типовую схему автоматизации процессов перемещения жидкостей и газов.
10. Представить типовую схему автоматизации разделения и очистки неоднородных систем.
11. Представить типовую схему автоматизации регулирования теплообменников смешения
12. Представить типовую схему автоматизации регулирования поверхностных теплообменников
13. Представить типовую схему автоматизации процесса ректификации
14. Представить типовую схему автоматизации сушки с кипящим слоем.

15. Представить типовую схему автоматизации барабанной сушилки.
16. Представить типовую схему автоматизации вентиляционных установок
17. Представить типовую схему автоматизации процесса активного вентилирования зерна
18. Представить типовую схему автоматизации первичной обработки молока
19. Представить типовую схему автоматизации инкубационного процесса
20. Представить типовую схему автоматизации фрукто- и зернохранилищ

(ОПК-3) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%
2. 0.93%
3. 78.09%
4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Биосфера
4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса
2. Климат
3. Рельеф
4. Магнитное поле

Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская
4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления
3. Зона удушения
4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

1. Санитарно-защитной зоной
2. Забором
3. Живой изгородью
4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

1. Циклоны
2. Пористо-тканевые фильтры
3. Электрофильтры
4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

1. Рамочные
2. Рукавные
3. Рулонные
4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

1. Процеживание
2. Абсорбция
3. Отстаивание
4. Фильтрование

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

1. 250м
2. 100м
3. 75м
4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

1. Безотходное
2. Малоотходное
3. Водное
4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь
2. Древесное топливо
3. Электроэнергия
4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов
 2. Пожаротушение
 3. Приготовление продуктов питания
 4. Мойка тротуаров
- Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская
2. Челябинская
3. Новосибирская
4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн
2. Космос
3. Антарктида
4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%
2. 40%
3. 70%
4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность
2. Морское судоходство
3. Здравоохранение
4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза
2. Экологический прогноз
3. Экологический аудит
4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза
2. Допустимое суточное поступление
3. Количество продукта в суточном рационе питания
4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные
2. Неконтактные
3. Биологические

4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях

2. Природные зоны

3. Ландшафтные комплексы

4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край

2. Челябинская

3. Московская

4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды

2. Озера

3. Реки

4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%

2. 76%

3. 56%

4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963

2. 1957

3. 1986

4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум

2. Вибрация

3. Электромагнитные излучения

4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов

2. Тип отходов

3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг
2. 100 г
3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище
2. Оттохохранилище
3. Радиохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
2. Степень увеличения
3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению
4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза
2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.
2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
2. Флора, фауна, почва
3. Солнечная радиация.
4. Воды мирового океана

Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
2. Литотрофы.
3. Сапрофаги.
4. Продуценты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
2. Природное.
3. Геологическое.
4. Географическое.

Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека
3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{ч}$ с температурой 150°C , высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO_2 $\text{ПДК}_{\text{мр}} = 0,5 \text{ мг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{сс}} = 0,05 \text{ мг/м}^3$. Фоновая концентрация SO_2 в районе расположения электростанции $C_{\text{ф}} = 0,015 \text{ мг/м}^3$. Требуется рассчитать расстояние $X_{\text{м}}$ по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды,загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.

Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?

Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.

Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ - молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.

Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.

Правильный ответ: Биогеоценоз

9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней

массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.

Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдемана).

Правильный ответ: 20

(ОПК-3) Безопасность жизнедеятельности (семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Безопасность жизнедеятельности:

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: А

2. Укажите неточный ответ. «Безопасность жизнедеятельности решает следующие группы задач»:

А) идентификация (распознавание) опасностей: вид опасности, пространственные и временные координаты, величина, возможный ущерб, вероятность и др.

Б) профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод

В) специальные проблемы безопасности (отраслевая безопасность труда, радиационная безопасность, электробезопасность и др.)

Г) в соответствии с концепцией остаточного риска часть идентифицированных опасностей может с определенной вероятностью реализовываться, следовательно, одна из групп задач — действия в условиях чрезвычайных ситуаций

Правильный ответ: В

3. Безопасность:

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: Б

4. Идентификация опасности:

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: В

5. *Условия деятельности:*

А) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

Б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Правильный ответ: Г

6. *Деятельность:*

А) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

Б) естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

7. *Опасность — это:*

А) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

Б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п

В) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

Г) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Правильный ответ: А

8. *Определение БЖД:*

А) такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности

Б) область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания

В) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

Г) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

Правильный ответ: Б

9. *Основные задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности:*

А) идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания

Б) защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека

В) ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

10. *По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает:*

А) первое место опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

- Б) второе место после онкологических заболеваний
- В) третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний
- Г) второе место сердечно-сосудистых заболеваний

Правильный ответ: В

11. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является:

- А) онкологические заболевания
- Б) травматизм
- В) сердечно-сосудистые заболевания
- Г) дорожно-транспортные происшествия

Правильный ответ: Б

12. «Безопасность жизнедеятельности» рассматривает:

- А) безопасность в бытовой среде; в производственной сфере;
- Б) безопасность жизнедеятельности в городской среде (селитебной зоне); в окружающей природной среде;
- В) чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
- Г) весь перечисленный комплекс задач

Правильный ответ:

13. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает:

- А) биосфера
- Б) экология
- В) гигиена
- Г) ноосфера

Правильный ответ: Б

14. Факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют:

- А) вредными
- Б) опасными
- В) критическими
- Г) потенциальными

Правильный ответ: А

15. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют:

- А) критическими
- Б) потенциальными
- В) опасными
- Г) вредными

Правильный ответ: В

16. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным:

- А) 1 на 10000 случаев в год
- Б) 1 на 100000 случаев в год
- В) 1 на 1000000 случаев в год
- Г) 1 на 10000000 случаев в год

Правильный ответ: В

17. Степень риска в мировой практике оценивается:

- А) достигнутым уровнем безопасности
- Б) потенциальным уровнем безопасности
- В) вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности
- Г) вероятностью несчастных случаев для различных видов деятельности

Правильный ответ: В

18. Опасные зоны характеризуются:

- А) уменьшением риска возникновения несчастного случая
- Б) увеличением риска возникновения несчастного случая

В) увеличением вероятности смертельных случаев

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

19. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая называют:

А) опасной зоной

Б) опасной ситуацией

В) экстремальной ситуацией

Г) условия потенциального риска

Правильный ответ: Б

20. В процессе деятельности и жизни человек может оказаться в такой опасной ситуации, когда физические и психологические нагрузки достигают таких пределов, при которых индивидум теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации. Такие ситуации называют:

А) неординарными

Б) экстремальными

В) ситуациями потенциального риска

Г) катастрофическими

Правильный ответ: Б

21. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования

Б) вредные вещества используемые в технологических процессах

В) острые и падающие предметы

Г) повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей

Правильный ответ: Б

22. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) повышенная запыленность и загазованность

Б) промышленные яды

В) повышенный уровень шума, акустических колебаний, вибрации

Г) повышенное или пониженное барометрическое давление

Правильный ответ: Б

23. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) повышенный уровень ионизирующих излучений

Б) боевые отравляющие вещества

В) повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека

Г) повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации

Правильный ответ: Б

24. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

А) недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения

Б) повышенная яркость, блескость, пульсация светового потока

В) рабочее место на высоте

Г) лекарственные средства, применяемые не по назначению

Правильный ответ: Г

25. К химически опасным и вредным факторам относятся:

А) вредные вещества используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты

Б) лекарственные средства, применяемые не по назначению

В) боевые отравляющие вещества

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

26. Биологически опасными и вредными факторами являются:

А) патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов — спирохеты и риккетсии, грибы)

Б) продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов

В) растения и животные

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

27. *Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования:*

А) производственные факторы

Б) психофизиологические производственные факторы

В) физически опасные и вредные факторы

Г) химически опасные и вредные факторы

Правильный ответ: Б

28. *Психофизиологические производственные факторы могут:*

А) оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека

Б) оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы

В) приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья

Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

29. *Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения:*

А) классификация

Б) систематизация

В) нормирование

Г) систематика

Правильный ответ: В

30. *В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:*

А) предельно допустимые концентрации (ПДК)

Б) допустимые остаточные количества (ДОК)

В) предельно допустимые уровни (ПДУ)

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

31. *В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:*

А) ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ)

Б) предельно допустимые выбросы (ПДВ)

В) предельно допустимые сбросы (ПДС)

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

32. *Максимальный уровень воздействия, который при постоянном действии в течение всего рабочего времени и трудового стажа не вызывает биологических изменений адаптационно-компенсаторных возможностей, психологических нарушений у человека и его потомства:*

А) предельно допустимая концентрация (ПДК)

Б) предельно допустимый уровень (ПДУ)

В) ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ)

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

33. *Химические вещества, обладающие выраженной биологической активностью, являясь либо строительным материалом живого вещества, либо обязательной составной частью химических регуляторов физиологических функций: ферментов, пигментов, витаминов называются:*

А) индифферентными элементами

Б) биологически активными элементами

В) вредными элементами

Г) опасными элементами

Правильный ответ: Б

34. *Вредные вещества могут поступать в организм следующим путем (путями):*

- А) через легкие при вдыхании
- Б) через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
- В) через неповрежденную кожу путем резорбции
- Г) любым из перечисленных способов

Правильный ответ: Г

35. *Основным и наиболее опасным путем поступления вредных веществ в организм является поступление:*

- А через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
- Б) через органы дыхания
- В) через неповрежденную кожу путем резорбции
- Г) через поврежденную кожу

Правильный ответ: Б

36. *Комбинированное действие химических веществ на организм при котором одно вещество усиливает действие другого называется:*

- А) синергизм
- Б) антагонизм
- В) суммация или аддитивное действие
- Г) мультиплексирование

Правильный ответ: А

37. *Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество ослабляет действие другого, называется:*

- А) синергизм
- Б) антагонизм
- В) суммация или аддитивное действие
- Г) мультиплексирование

Правильный ответ: Б

38. *Комбинированное действие химических веществ на организм при котором действие веществ в комбинации суммируется называется:*

- А) синергизм
- Б) антагонизм
- В) суммация или аддитивное действие
- Г) мультиплексирование

Правильный ответ: В

39. *Острое отравление:*

А) такое отравление, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм

Б) возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

40. *Хроническим называют отравление:*

А) возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах

Б) это, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

41. *Порог острого действия:*

А) та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Б) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

В) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

42. *Порог хронического действия:*

А) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

Б) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

В) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

43. *Предельно допустимая концентрация:*

А) максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

Б) минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

В) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

44. *Воздействие вибрации на организм человека определяется:*

А) уровнем виброскорости и виброускорения

Б) диапазоном действующих частот

В) индивидуальными особенностями человека

Г) всем перечисленным

Правильный ответ: Г

45. *За нулевой уровень виброскорости принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:*

А) равная $0,000005 \text{ м/с}$

Б) равная $5 \times 10^{-8} \text{ м/с}$

В) равная $0,0005 \text{ м/с}$

Г) равная $0,000001 \text{ м/с}$

Правильный ответ: Б

46. *За нулевой уровень колебательного ускорения принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:*

А) равная $0,000002 \text{ м/с}$

Б) равная $0,0005 \text{ м/с}^2$

В) равная $0,00003 \text{ м/с}^2$

Г) равная $0,0003 \text{ м/с}^2$

Правильный ответ: Г

47. *На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 :*

А) $p_0 = 0,0003 \text{ Па}$

Б) $p_0 = 0,00002 \text{ Па}$

В) $p_0 = 0,000005 \text{ Па}$

Г) $p_0 = 0,05 \text{ Па}$

Правильный ответ: Б

48. *На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_0 :*

А) $p_0 = 0,03 \text{ Па}$

Б) $p_0 = 200 \text{ Па}$

В) $p_0 = 50 \text{ Па}$

Г) $p_0 = 0,05$ Па

Правильный ответ: Б

49. Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека:

А) чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха

Б) эйфории

В) апатии

Г) все перечисленное

Правильный ответ: А

Тип заданий: открытый тест (краткий ответ)

1. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, с определенной вероятностью исключающее воздействие опасности на человека.

Правильный ответ: Безопасность

2. Вставьте пропущенное слово. _____ – состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, ОЭ и окружающей среде.

Правильный ответ: Чрезвычайная ситуация

3. Вставьте пропущенные слова. Интегральный показатель БЖ – _____

Правильный ответ: Продолжительность жизни

4. Вставьте пропущенные слова. Опасное природное явление, авария, широко распространенная инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС, называется _____.

Правильный ответ: Источник ЧС

5. Вставьте пропущенные слова. _____ – находящиеся на вооружении войск боевые средства, применение которых может вызвать или вызывает гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушения и повреждения.

Правильный ответ: Современные средства поражения

6. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением.

Правильный ответ: Заземление

7. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с глухозаземленной нейтралью источника тока.

Правильный ответ: Зануление

8. Вставьте пропущенные слова. _____ – это пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

Правильный ответ: Рабочая зона

9. Вставьте пропущенное слово. _____ – это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья.

Правильный ответ: Опасность

10. *Вставьте пропущенные слова.* _____ называют такой производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или летальному исходу.

Правильный ответ: Опасным производственным фактором

11. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – количественная характеристика опасности, определяемая частотой реализации опасности.

Правильный ответ: Риск

12. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – это заболевание, причиной которого явилось воздействие на человека вредных производственных факторов в процессе трудовой деятельности.

Правильный ответ: Профессиональное заболевание

13. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – неожиданное и незапланированное событие, сопровождающееся травмой.

Правильный ответ: Несчастный случай

14. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – это малые механические колебания, возникающие в упругих телах.

Правильный ответ: Вибрация

15. *Вставьте пропущенное значение.* При нормальных атмосферных условиях скорость распространения звука в воздухе равна _____.

Правильный ответ: 344 м/с

16. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – это энергия, переносимая звуковой волной в единицу времени, отнесенная к площади поверхности, через которую она распространяется.

Правильный ответ: Интенсивность звука

17. *Вставьте пропущенное слово.* Характеристикой электрической составляющей ЭМП является _____.

Правильный ответ: Напряженность электрического поля

18. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – это форма физического загрязнения, связанного с превышением естественного уровня содержания радиоактивных веществ в среде в результате деятельности человека.

Правильный ответ: Радиоактивное загрязнение

19. *Вставьте пропущенное слово.* Единицей экспозиционной дозы является _____.

Правильный ответ: Рентген

20. *Вставьте пропущенное слово.* Специальной единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Рад

21. *Вставьте пропущенное слово.* В международной системе СИ единицей поглощенной дозы является _____.

Правильный ответ: Грей

22. *Вставьте пропущенное слово.* В международной системе СИ единицей эквивалентной дозы является _____.

Правильный ответ: Зиверт

23. *Вставьте пропущенные слова.* Через 2–3 месяца после радиационной аварии основным агентом внутреннего облучения становится _____.

Правильный ответ: Радиоактивный цезий

24. *Вставьте пропущенные слова.* Биологическое действие тока на организм человека выражается _____.

Правильный ответ: раздражении и перевозбуждении нервной системы

Тип заданий: Ситуационные задачи

Выберите правильные ответы, и расположите их в порядке очередности выполнения:

1. На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не

реагируют.

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
6. Повернуть пострадавшего на живот.
7. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).

Правильные ответы: 2,5,3,1,7

2. На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».

3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Правильные ответы: 5,3,4,10,6,1,8,9

3. *Последовательность и правильность действий при проведении комплекса сердечно-легочной реанимации после поражения электрическим током:*

1. Немедленно подбежать к пострадавшему и нанести удар по груди.
2. В случае отсутствия пульса на сонной артерии обязательно нанести удар по груди.
3. Обесточить пострадавшего и только затем приступить к оценке его состояния.
4. Проводить реанимацию не более 30 минут.
5. Проводить реанимацию более часа.
6. Проводить реанимацию до появления признаков жизни или биологической смерти.
7. Проводить реанимацию до прибытия «Скорой помощи».

Правильные ответы: 3,2,6 или 7

4. *Последовательность действий при оказании первой помощи пораженному, лежащему без сознания под электрическим проводом городского освещения на газоне возле пешеходной тропинки:*

1. Отбросить провод любым токонепроводящим предметом.
2. Оценить состояние пострадавшего и при отсутствии пульса на сонной артерии нанести удар по груди.

3. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода и расположить его на пешеходной тропинке, свободной от травы.

4. Оттащить пострадавшего на 3–4 метра от лежащего на земле провода подальше от пешеходной тропинки, по которой могут пойти люди.

5. Быстро подбежать к пострадавшему или подойти большими шагами.
6. Осторожно приблизиться «гусиным шагом».
7. Попросить окружающих вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,1,4,2,7

5. Пострадавший после падения со стремянки лежит на полу в «позе лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».

2. Повернуть на живот, вызвать рвотный рефлекс, очистить ротовую полость от рвотных масс.

3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.

4. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.

5. Подложить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное теплое питье, дать успокоительные лекарства.

8. Приложить холод на живот.

9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 5,4,8,9

6. На тротуаре в положении на спине лежит без сознания пешеход, сбитый легковым автомобилем. У него кровотечение из рваной раны на левой голени.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».

2. Повернуть на живот.

3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.

4. Освободить ротовую полость от рвотных масс.

5. Обезболить. Дать 2–3 таблетки анальгина.

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное питье.

8. Приложить холод к голове.

9. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 2,4,6,8,9

7. Через 30 минут после обрушения одноэтажного дома в завале обнаружен пострадавший, стопы которого сдавлены бетонными балками. С его слов взрыв произошел из-за неисправной газовой плиты.

1. Наложить транспортные шины.

2. Повернуть на живот.

3. Приступить к реанимации.

4. Обезболить (дать 2–3 таблетки анальгина).

5. Наложить жгут на конечность до ее освобождения или сразу после освобождения конечности.

6. Наложить давящую повязку.

7. Предложить обильное теплое питье.

8. Приложить холод к стопам.

9. Пережать артерию пальцами или кулаком.

10. Наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени.

11. Вызвать «Скорую помощь».

Правильные ответы: 6,4,1,8,7,11

8. После удара молнии в одиноко стоящее дерево один из укрывавшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука черная, обожженная по локоть; зрачки широкие, не реагирующие на свет; пульса на сонной артерии нет.

1. Закопать пораженного молнией в землю.

2. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.

3. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью.

4. Поручить кому-нибудь вызвать «Скорую помощь».

5. Повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей.

6. Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

7. Поднести ко рту зеркальце, ватку или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания.

8. Положить холод на голову.

9. Положить холод на место ожога.

10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

Правильные ответы: 6,2,4,8,3,9

Тип заданий: Кейс-задачи

Задача 9. У больного наблюдается следующая картина: потеря способности двигать правой рукой, потеря зрения на правый глаз, затруднения с речью, сильная головная боль, потеря равновесия.

Задания:

1. Определите, приступ какого заболевания случился с больным.
2. Составьте алгоритм оказания первой помощи больному в этом случае.

Эталон ответа

1. По симптомам – это инсульт.
2. Алгоритм первой помощи:
 - а) вызвать «скорую помощь»
 - б) обеспечить покой, свежий воздух,
 - в) уложить больного на высокие подушки, так чтобы верхняя часть туловища была поднята под углом в 30°,
 - г) теплая ножная ванна.

Задача 10. Ваш сосед позвонил к вам в квартиру и пожаловался на острую загрудинную боль, общую слабость и сильное чувство страха. Пульс у него неровный, слабой наполняемости.

Задания:

1. Определите, приступ какого заболевания случился с больным.
2. Составьте алгоритм оказания первой помощи больному в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: инфаркт миокарда
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
 - а) срочно вызвать скорую помощь,
 - б) уложить больного, обеспечить покой, постараться его успокоить.

Задача 11. Вы оказались на месте аварии и увидели следующую картину: у одного из пострадавших из раны на внутренней стороне бедра толчками вытекает кровь.

Задания:

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм своих действий в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: у пострадавшего повреждена бедренная артерия. Рана смертельно опасна, т.к. за 2–3 минуты пострадавший может получить невосполнимую кровопотерю.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:
 - а) вызвать «скорую помощь» (один участник),
 - б) наложить жгут (второй участник) выше раны через плотный предмет – кусок мыла, плотно свернутую ткань, мягкую спортивную туфлю (кроссовку), обломок дерева. Твердые предметы, подкладываемые под жгут, необходимо обернуть в 2–3 слоя тканью.
 - в) написать на одежде, теле или листке бумаги время наложения жгута и дожидаться приезда «скорой помощи».

Задача 12. Во время прогулки в пригородном лесу ваш товарищ при падении повредил руку. Заметно смещение сустава, его неестественное положение.

Задания:

1. Определите неотложное состояние товарища.
2. Составьте алгоритм своих действий в этом случае.

Эталон ответа

1. Диагноз: смещение сустава, его неестественное положение - характерные признаки вывиха, по этим признакам вывих отличают от растяжения связок и перелома. После этого развивается отек.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

- а) зафиксировать запястье повязкой, иммобилизовать руку при помощи косынки,
- б) срочно сопроводить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

(ОПК-3) Механизация технологических процессов в АПК (семестр: 3, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Рабочий объем цилиндра двигателя это:

- 1. объем цилиндра, освобождаемый поршнем при перемещении от верхней мертвой точки до нижней мертвой точки;
- 2. объем пространства над поршнем, находящимся в верхней мертвой точке;
- 3. объем пространства над поршнем, находящимся в нижней мертвой точке.

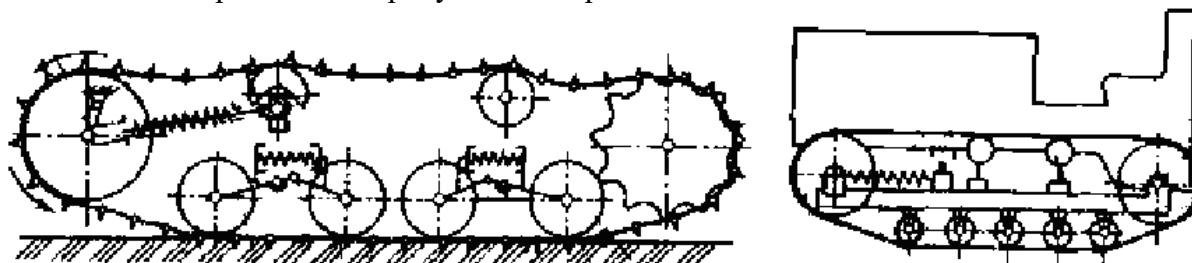
Правильный ответ: 1

2. Система зажигания служит для:

- 1. своевременного зажигания рабочей смеси электрической искрой в цилиндрах карбюраторного и газового двигателей;
- 2. проворачивания коленчатого вала при пуске двигателя;
- 3. для приготовления горючей смеси и подвода ее к цилиндру (в карбюраторном и газовом двигателях) или наполнения цилиндра воздухом и подачи в него топлива под высоким давлением (в дизеле).

Правильный ответ: 1

3. На каком из приведенных рисунков изображена схема эластичной подвески:



а

б

Правильный ответ: 1

4. По назначению трактор Т-25 относят к тракторам:

- 1. общего назначения;
- 2. универсально-пропашной;
- 3. специализированный.

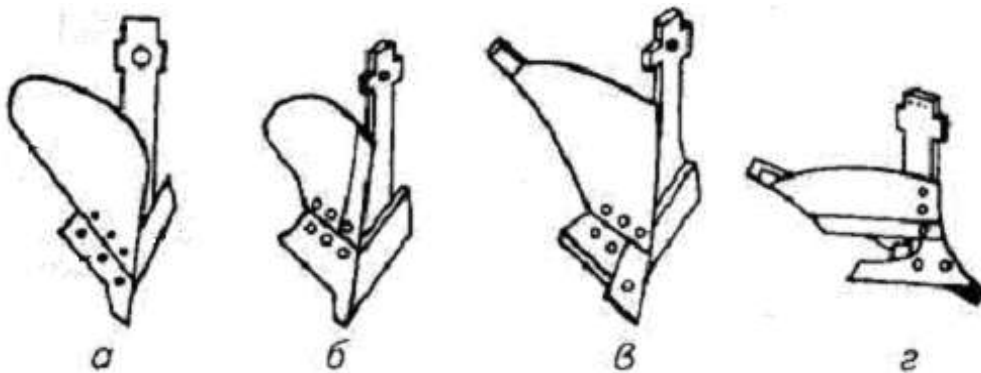
Правильный ответ: 2

5. По типу остова трактор Т-150К-0,9 относят к:

- 1. рамному;
- 2. полурамному;
- 3. безрамному.

Правильный ответ: 1

6. На какой из схем изображен вырезной плуг:



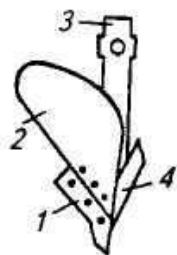
Правильный ответ: г

7. Полевая доска предназначена для:

1. отделения пласта почвы, оборота его и крошения;
2. удержания плуга от бокового смещения;
3. отделения пласта от дна борозды;
4. рыхления дна борозды без выноса почвы на поверхность поля.

Правильный ответ: 2

8. Под каким номером указан лемех на представленной схеме плуга:



1. 1;
2. 2;
3. 3;
4. 4.

Правильный ответ: 1

9. На каком рисунке изображена зубовая борона БЗСС-1,0:



а



б



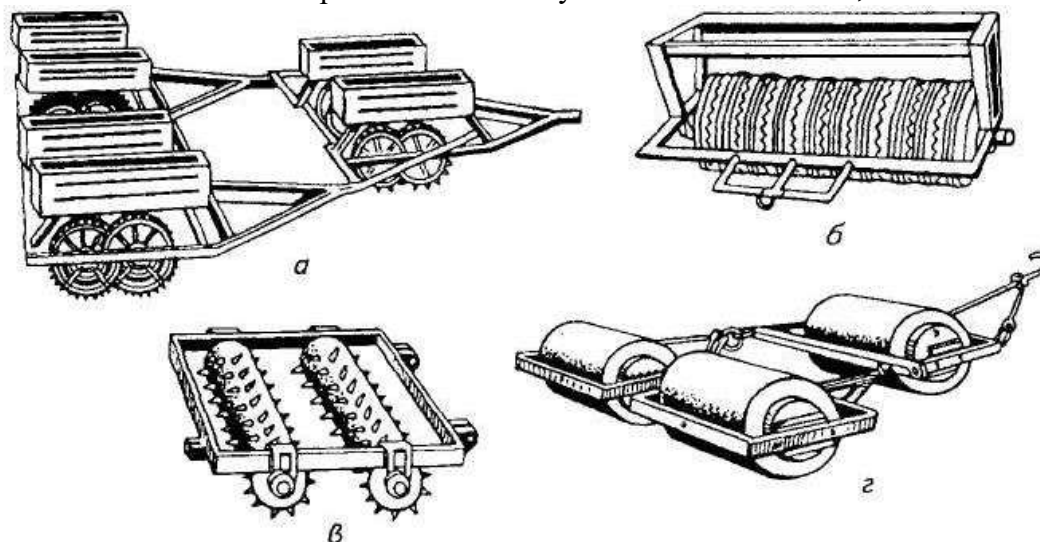
в



г

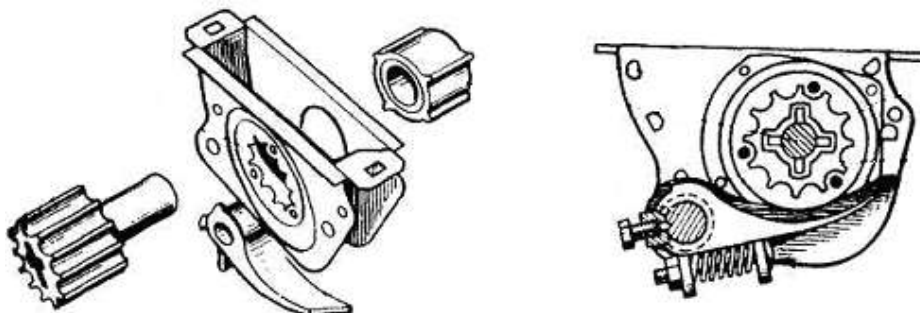
Правильный ответ: а

10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



Правильный ответ: в

11. На рисунке представлен высевающий аппарат сеялки:



1. СЗ-3,6;
2. СУПН-8;
3. ССТ-12Б.

Правильный ответ: 1

12. Сеялка СУПН-8 предназначена для:

1. посева рядовым способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
2. посева рядовым способом семян зерновых и зернобобовых культур;
3. посева пунктирным способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
4. посева пунктирным способом семян зерновых и зернобобовых культур.

Правильный ответ: 3

13. Тип тукопровода, установленного на сеялке СЗ-3,6А?

1. Гофрированный резиновый.
2. Телескопический.
3. Спиралеобразный.
4. Спирально-ленточный.

Правильный ответ: 1

14. Чему равна средняя глубина h обработки почвы тяжелыми и средними боронами?

1. $h=3...4$ см.
2. $h=2...3$ см.
3. $h=5...6$ см.
4. $h=7...8$ см.

Правильный ответ: 4

15. Какая форма отвала корпуса предпочтительна для работы на влажных почвах?

1. Винтовая.
2. Полувинтовая.
3. Решетчатая.
4. Культурная.

Правильный ответ: 4

16. Какая из перечисленных сеялок не имеет туковысевающего аппарата?

1. Универсальная пневматическая навесная сеялка СУПН-8А.
2. Свекловичная сеялка ССТ-12Б.
3. Сеялка овощная СУПО-6А.
4. Навесная сеялка СЛН-6А.

Правильный ответ: 3

17. Экономически целесообразно плуг ПЛН-4-35 агрегатировать с трактором...

1. ДТ-75М.
2. К-744.
3. Т-150К-09.
4. МТЗ-1021.

Правильный ответ: 1

18. Назовите допустимое абсолютное отклонение глубины dH культивации от установочной?

1. $dH=\pm 0,5\text{см}$.
2. $dH=\pm 1,0\text{см}$.
3. $dH=\pm 1,5\text{см}$.
4. $dH=\pm 0,7\text{см}$.

Правильный ответ: 3

19. При какой допустимой скорости ветра проводятся работы по опыливанью растений?

1. 3 м/с.
2. 10 м/с.
3. 5 м/с.
4. 6 м/с.

Правильный ответ: 3

20. Допустимые потери зерна в процессе уборки за жаткой не должны превышать...

1. 1,5%.
2. 2%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 1

21. Какой тип сошников установлен на сеялке СЗ-3,6А и ее модификациях?

1. Полозовидный.
2. Килевидный.
3. Дисковый.
4. Лаповый.

Правильный ответ: 3

22. Допустимые потери зерна в процессе уборки за подборщиком не должны превышать...

1. 1,5%.
2. 2,0%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 4

23. Глубина хода средней зубовой бороны зависит от...

1. Удельного давления зуба на почву.
2. Типа трактора, с которым агрегатируется борона.
3. Формы и длины зуба.
4. Числа зубов в бороне.

Правильный ответ: 1

24. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте семенного зерна не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%
3. 2,0%.
4. 1,0%.

Правильный ответ: 4

25. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте бобовых и крупяных культур, кукурузы не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%.
3. 2,0%.
4. 5,0%.

Правильный ответ: 1

26. Животноводческая ферма это:

1. подразделение сельскохозяйственного предприятия, в основных и вспомогательных постройках которого выращивают поголовье животных того или иного вида;
2. предприятие, предназначенное для равномерного круглогодичного производства высококачественной продукции на основе применения промышленной технологии, научной организации труда, высокого уровня концентрации и специализации производства на базе комплексной механизации, автоматизации и поточной организации производственных процессов;
3. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и циклическому графикам.

Правильный ответ: 2

27. Уровень механизации это:

1. поточное выполнение машинами и механизмами всех основных и вспомогательных производственных процессов;
2. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и циклическому графикам;
3. выраженное в процентах отношение числа животных, обслуживаемых машинами, к общему поголовью животных, имеющихся в хозяйстве.

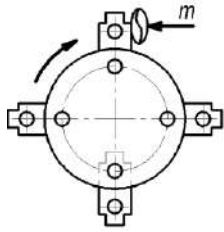
Правильный ответ: 1

28. Силосом называется:

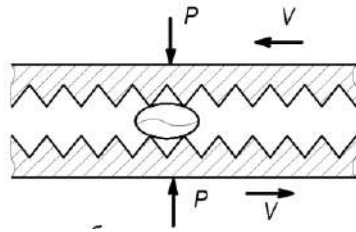
1. корм из зеленой травы, убранной в фазе вегетации, провяленной до влажности 45...55 % и хранящейся в герметических емкостях в анаэробных условиях;
2. корм, приготовленный из свежескошенной или частично подвяленной травы и хранящийся в герметичных емкостях в анаэробных условиях, которые возникают в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий;
3. ценный белковый витаминный корм, получаемый путем искусственной сушки трав, которые скашивают в ранней фазе вегетации растений и измельчают на частицы определенных размеров.

Правильный ответ: 2

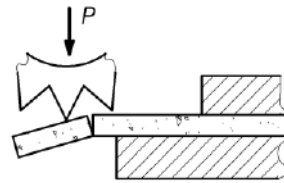
29. На какой из схем представлен способ измельчения кормов раскалыванием:



а



б



в

Правильный ответ: 1

30. Какие из перечисленных способов приготовления кормов к скармливанию относят к биологическим:

1. предварительная очистка, мойка, измельчение, плющение, уплотнение смешивание;
2. запаривание, заваривание, сушку, обжаривание, стерилизацию;
3. силосование, дрожжевание, осолаживание, проращивание.

Правильный ответ: 3

31. Какая из перечисленных дробилок безрешетная:

1. ДБ-5;
2. КДУ-2;
3. КДМ-2.

Правильный ответ: 1

32. Как регулируется норма выдачи корма в кормораздатчике КТУ-10А:

1. частотой вращения битеров;
2. скоростью движения ленты поперечного транспортёра;
3. храповым устройством и поступательной скоростью агрегата.

Правильный ответ: 3

33. В каком кормораздатчике рабочим органом является стальная конвейерная лента:

1. КТУ-10А;
2. ТВК-80А;
3. КЛО-75.

Правильный ответ: 3

34. Какие из перечисленных кормоприготовительных машин относятся к дозаторам:

1. С-12 и СКО-Ф-3;
2. ДП-1 и МТД-3;
3. АЗМ-0,8 и АПК-10А.

Правильный ответ: 2

35. Кормораздатчик КС-3,5:

1. снабжен аккумуляторной батареей и предназначен для моноблочных зданий ферм и комплексов КРС промышленного типа с большой концентрацией животных;
2. предназначен для раздачи влажных кормовых смесей животным всех половозрастных групп на откормочных свинофермах;
3. используют в помещениях, имеющих узкие кормовые проходы.

Правильный ответ: 2

36. Выберите кормораздатчик, использующийся на фермах КРС:

1. КТУ-10А;
2. КС-1,5;
3. вибрационный.

Правильный ответ: 2

37. Для взрослых сельскохозяйственных животных рекомендуемая температура питьевой воды составляет:

1. 12...14 °С;
2. 18...20 °С;
3. 25...30 °С.

Правильный ответ: 1

38. Какой из водоподъемников работает автоматически без электродвигателя:

1. воздушный;
2. гидротаран;
3. ленточный.

Правильный ответ: 2

39. Для обеззараживания воды применяют:

1. фильтрацию, озонирование и контактное освещение;
2. хлорирование, озонирование и ультрафиолетовое излучение;
3. фильтрацию, контактное освещение и ультрафиолетовое излучение.

Правильный ответ: 2

40. Какие поилки используются на фермах крупного рогатого скота:

1. ПБС-1 и ППС-1;
2. АП-1А и ГАО-4А;
3. АП-1А и ПА-1.

Правильный ответ: 3

41. Какие поилки используются на свинофермах:

1. АГК-4Б и ПА-1;
2. ПКО-4 и ГАО-4А;
3. ПСС-1А и ПБС-1А.

Правильный ответ: 3

42. В каких из навозоуборочных устройств отсутствуют механические средства:

1. гидравлические;
2. самотечные;
3. воздушные.

Правильный ответ: 2

43. Щелевые полы используют при:

1. содержании свиней и КРС без подстилки или в качестве подстилки применяют опилки, резаную солому, торф в небольших количествах;
2. содержании свиней и КРС на глубокой подстилке.

Правильный ответ: 1

44. В каком режиме работает доильный аппарат АДУ-1:

1. двухтактном режиме;
2. трехтактном режиме;
3. двух- или трехтактном режиме.

Правильный ответ: 1

45. Коллектор доильного аппарата предназначен для:

1. преобразует постоянное разрежение в переменное;
2. сбора молока во время доения, передачи его по молочному шлангу в ведро или молокопровод;
3. осуществляет выведение молока из вымени.

Правильный ответ: 2

46. Какой механизм в доильном аппарате предназначен для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный:

1. пульсатор;
2. коллектор;
3. доильный стакан.

Правильный ответ: 1

47. Молоко после очистки охлаждают:

1. 15...20 °С;
2. 4...10 °С;
3. 0...4 °С.

Правильный ответ: 3

48. При стерилизации молоко нагревают для температуры:

1. не менее 90 °С;
2. не менее 100 °С;
3. не менее 110 °С.

Правильный ответ: 1

49. Какие методы обеззараживания жидкого навоза относятся к физическим:

1. обработка формальдегидом;
2. геонизирующее облучение;
3. метод хлорирования.

Правильный ответ: 2

50. Навозоуборочный транспортер ТСН-160 Б относится:

1. к цепочно-скребковым транспортерам кругового движения;
2. к штанговым транспортерам возвратно-поступательного движения;
3. к скребковым транспортерам возвратно-поступательного движения.

Правильный ответ: 1

51. Установка УТН-10 служит:

1. для подачи навоза наклонным скребковым транспортером из помещения в транспортное средство;
2. для перекачки жидкого навоза из навозосборников и навозохранилищ в транспортные средства по трубопроводу;
3. для транспортировки навоза от коровников в навозохранилище.

Правильный ответ: 2

52. Термофильное сбраживание навоза в камерах-метантенках производится при температуре:

1. 45 °С;
2. 55 °С;
3. 65 °С.

Правильный ответ: 1

53. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ-5?

- 1) Подачей корнеклубнеплодов.
- 2) Мощностью электродвигателя измельчителя.
- 3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 4) Степень измельчения не регулируется.
- 5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 3

54. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковой дробилке ДБ-5?

- 1) до 15 %.
- 2) до 10 %.
- 3) до 12 %.
- 4) до 18 %.
- 5) до 20 %.

Правильный ответ:1

55. Оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 35 - 40 %.
- 2) 40 - 45 %.
- 3) 45 - 55 %.
- 4) 60 - 65 %.
- 5) 70 - 75 %.

Правильный ответ:2

56. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Клевер.
- 2) Клевер, люцерна, вика.
- 3) Кукуруза, подсолнечник.
- 4) Вика.
- 5) Люцерна.

Правильный ответ:3

57. Какая культура относится к несилосующей культуре?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Крапива.
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ:3

58. Какая их перечисленных машин используется для смешивания кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ:4

59. Какая их перечисленных машин используется для раздачи кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:5

60. Какая их перечисленных машин используется для мойки и измельчения корнеплодов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3

61. Какая из перечисленных машин используется для мойки, запаривания и мятия кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:1

62. Какие корма относятся к грубым? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос и сенаж.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:5

63. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на КПИ-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.
- 3) Видом корнеплодов.
- 4) Подачей корнеплодов.
- 5) Степень измельчения не регулируется.

Правильный ответ:2

64. Какие корма относятся к сочным кормам? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Концентраты и сено.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:4

65. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:3

66. Какие корма относятся к кормам животного происхождения? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Обрат, пахта, сыворотка.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.

5) Сено, солома, солома.

Правильный ответ:1

67. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на ИГК-30Б? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) До 25 %.

2) До 15 %.

3) До 35 %.

4) До 40 %.

5) До 45 %.

Правильный ответ:1

68. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) В режиме раздачи кормов.

2) В режиме измельчителя.

3) В режиме смесителя.

4) В режиме измельчителя, смесителя и измельчителя-смесителя.

5) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ:4

69. Как определяют конец запаривания картофеля на ЗПК-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) По времени запаривания.

2) По выходу пара через конденсатную трубу.

3) Машина автоматически отключается.

4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.

5) По запаху.

Правильный ответ:2

70. Назначение КПИ-4? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.

2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.

3) Для мойки корнеклубнеплодов.

4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.

5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ:1

71. По какой формуле определяют массовый расход барабанного дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{ж} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{ж}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; φ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{ш} = (D_2 - d_2)S \cdot \rho \cdot n \cdot \varphi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; φ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{ж}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{ж}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_T = V_{сл} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{сл}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ:1

72. По какой формуле определяют массовый расход тарельчатого дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{ж} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{ж}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; φ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{ш} = (D_2 - d_2)S \cdot \rho \cdot n \cdot \varphi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; φ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{ж}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{ж}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_T = V_{сл} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{сл}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ:4

73. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) 45 - 55 °С.

2) 35 - 40 °С.

3) 30 - 32 °С.

4) 25 - 30 °С.

5) 25 - 28 °С.

Правильный ответ:2

74. Продолжительность массажа вымени коров при подготовке к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) 2 - 3 мин.

2) 1 - 2 мин.

3) 30 - 40 с.

4) 20 - 25 с.

5) 5 - 10 с.

Правильный ответ:4

75. Какое вещество обуславливает выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Окситоцин.

2) Пролактин.

3) Адреналин.

4) Сычужный фермент.

5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:1

76. Почему не рекомендуется совмещать доение коров с их кормлением? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Доение мешает корове поедать корм.

2) Рефлекс кормления доминирует над рефлексом молокоотдачи.

3) Корова не может поедать корм во время доения.

4) Совмещение доения и кормления затрудняет работу оператора.

5) Снижается усвояемость корма.

Правильный ответ:2

77. Назначение вакуум-регулятора в вакуумной установке?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Повышать производительность вакуум-насоса.
- 2) Понижать производительность вакуум-насоса.
- 3) Обеспечивать экономичный режим работы.
- 4) Ограничивать верхний предел глубины вакуума.
- 5) Регулировать частоту вращения вакуум-насоса.

Правильный ответ:4

78. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата АДУ-1, работающий в 3-х тактном режиме?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:5

79. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-2? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

80. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-3 "Волга"? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

81. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-2 "Майга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.
- 4) 47 кПа.
- 5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

82. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-3 "Волга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.
- 4) 47 кПа.
- 5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

83. Оптимальная продолжительность подготовки коровы к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 45 - 60 с.
- 2) 10 - 30 с.
- 3) 65 - 80 с.
- 4) 40 - 44 с.
- 5) 72 - 75 с.

Правильный ответ:1

84. Для чего моют вымя коровы при подготовке к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Чтобы вымя сделать чистым.
- 2) Чтобы разогреть вымя.
- 3) Чтобы сделать вымя чистым и вызвать припуск молока.
- 4) Чтобы вызвать припуск молока и сделать вымя чистым.
- 5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:3

85. Назначение пульсатора в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Для сбора молока.
- 2) Для преобразования постоянного вакуума в переменный.
- 3) Для создания вакуума в подсосковой камере доильного стакана.
- 4) Для распределения вакуума по доильным стаканам.
- 5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:2

86. На какой из названных доильных установок коров можно доить в полевых условиях?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) ДАС-2Б.
- 3) АДМ-8А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

87. На какой из названных доильных установок коров можно доить в специальных залах?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) ДАС-2Б.
- 3) АДМ-8А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:1

88. На какой из названных доильных установок коров можно доить в стойловом помещении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АД-100А.
- 2) УДА-8А.
- 3) УДА-100А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

89. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-2? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:2

90. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-3? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:1

91. Какая из перечисленных машин используется при машинном доении коров? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ПСС-5.
- 2) АДУ-1.
- 3) Ф-1М.
- 4) Д-721А.
- 5) ИСК-3.

Правильный ответ:2

92. Какое вещество тормозит выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:5

93. Продолжительность действия гормона окситоцина в вымени коров при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 1 - 3 мин.
- 2) 10 - 12 мин.
- 3) 5 - 7 мин.
- 4) 12 - 15 мин.
- 5) 15 - 20 мин.

Правильный ответ:3

94. Когда начинают машинное додаивание коров?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) После прекращения выделения молока.
- 2) При замедлении выделения молока.
- 3) Когда корова начинает беспокоиться.
- 4) В конце пятой минуты.
- 5) В конце шестой минуты.

Правильный ответ:2

95. Для чего производится ручное сдаивание первых струек молока в специальную кружку? Укажите наиболее полный ответ. Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ручное сдаивание первых струек молока можно не производить.
 - 2) Для удаления из сосков загрязненного молока.
 - 3) Для удаления из сосков загрязненного молока и выявления наличия припуска.
 - 4) Для обнаружения признаков заболевания вымени.
 - 5) Для обнаружения признаков заболевания коровы.
- Правильный ответ:4

96. Назначение доильного стакана в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Для преобразования вакуума.
- 2) Для извлечения молока из вымени.
- 3) Для создания такта отдыха.
- 4) Для массажирования соска.
- 5) Для отсасывания молока из соска, сжатия соска и поддержания рефлекса молокоотдачи.

Правильный ответ:5

97. Оптимальная продолжительность подмывания вымени при подготовке к машинному доению? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) 10 - 15 с.
- 2) 40 - 45 с.
- 3) 30 - 40 с.
- 4) 60 -65 с.
- 5) 15 - 20 с.

Правильный ответ:1

129. Выберите способ разделения цельного молока на обезжиренное молоко и сливки с использованием центробежной силы

- 5) сепарирование
- 6) отстаивание
- 7) охлаждение
- 8) фильтрация

Правильный ответ:1

130. Поточная технологическая линия-это

- 5) оборудование
- 6) кормохранилище
- 7) навозохранилище
- 8) совокупность технических средств

Правильный ответ:4

131. Технологическая схема отображает сущность...процесса

- 5) физического
- 6) технологического
- 7) механического
- 8) биологического

Правильный ответ:2

132. Установка-это совокупность..., смонтированных на одном фундаменте(раме)

- 5) машин
- 6) агрегатов
- 7) аппаратов
- 8) кормохранилищ

Правильный ответ:2

133. По способу перемещения воздуха вентиляционные системы делятся на...типа

- 5) два

- 6) три
- 7) четыре
- 8) пять

Правильный ответ:1

134. Степень измельчения - это ... средних размеров частиц исходного материала иконечногопродукта

- 5) отношение
- 6) произведение
- 7) логарифмирование
- 8) вычитание

Правильный ответ:5

135. Кработесмашинамидопускаютсялица,ознакомившиесяс

- 5) правиламиэксплуатациимашин
- 6) строениеммашин
- 7) производственнымпроцессом
- 8) устройствомиправиламиэксплуатациимашин

Правильный ответ:4

136. Структурнаясхема-это...изображениепроцесса

- 5) табличное
- 6) графическое
- 7) аналитическое
- 8) функциональное

Правильный ответ:2

137. Охлаждителимолокапоконструкцииделятсяна

- 5) прямоточныеикруглые
- 6) круглые,параллельныеизакрытые
- 7) открытогои закрытого типа
- 8) плоские,круглые,закрытогои открытого типа

Правильный ответ:4

138. Модульпомола-это...диаметрчастицизмельченногопродукта

- 5) средневзвешенный
- 6) наименьший
- 7) наибольший
- 8) среднелогарифмический

Правильный ответ:1

139. Верныеопределениядляпроцессазаготовкикормов

- 5) зерновыекормасодержатглавныйисточникэнергии-протеин
- 6) технологиязаготовкипрессованногосенавключаетоднуоперацию
- 7) высотасрезаприскашиваниисеяных трав16...20см
- 8) зимнеехранениесенаосуществляется вскирдах наокраинеполя

Правильный ответ:1

140. Агрегат -это

- 5) машина
- 6) техническоесредство
- 7) укрупненныйузелмашины
- 8) оборудование

Правильный ответ:3

141. Технологическийкомплексмашин -

этой совокупности..., обеспечивающих выполнение определенного технологического процесса

- 5) технических средств
- 6) правил
- 7) методов
- 8) законов

Правильный ответ: 1

142. В специальных машинах-мойках происходит очищение

- 5) грубых кормов
- 6) зеленых кормов
- 7) корнеклубнеплодов
- 8) все ответы правильные

Правильный ответ: 3

143. Механическое отделение жировой фракции молока

- 5) стерилизация
- 6) гомогенизация
- 7) сепарирование
- 8) пастеризация

Правильный ответ: 3

144. Охлаждение молока выполняется с помощью

- 5) компрессорных установок
- 6) вакуумных установок
- 7) пластинчатых аппаратов
- 8) центробежных установок

Правильный ответ: 3

145. Назовите отличие барабана сепаратора-молокоочистителя от барабана сепаратора-сливкоотделителя

- 5) отсутствию отверстий в тарелках
- 6) размером тарелок
- 7) крышкой барабана
- 8) корпусом барабана

Правильный ответ: 1

146. Назовите тепловой режим длительной пастеризации молока

- 5) температура +72°C; выдержка 30 мин
- 6) температура +45°C; выдержка 30 мин
- 7) температура +90°C; выдержка 30 мин
- 8) температура +63°C; выдержка 30 мин

Правильный ответ: 4

147. Назовите рабочий орган, который применяется в дробилках для измельчения зерна

- 5) молотки
- 6) деки
- 7) решета
- 8) бункер

Правильный ответ: 1

148. Назовите, какие фильтры быстро изнашиваются, загрязняются и не обеспечивают высокой степени очистки

- 5) лавсановые
- 6) ватные

- 7) каркасные
- 8) марлевые

Правильный ответ:4

149. Назовите,накакомпринципедействияоснованаработасепаратора-очистителя

- 5) сиспользованиемгравитационныхсилиодинаковойплотностисмеси
- 6) сиспользованиемизбыточногодавленияиодинаковойплотностисмеси
- 7) использованиецентробежныхсилиразнойплотностисмеси
- 8) сиспользованиемвакуумаиразнойплотностисмеси

Правильный ответ:3

150. Назовите,длячегопредназначендефлектор

- 5) длялучшеговсасыванияматериала
- 6) длялучшегоизмельченияматериала
- 7) длялучшеговыбросаизмельченногоматериала
- 8) длянаправленнойпогрузкиматериала

Правильный ответ:4

151. Выберитефакторы,влияющиенакачествоочисткимолока

- 5) температурамолока
- 6) температурамолокаипродолжительностьнепрерывнойработысредствочистки
- 7) скоростьтемператуохлаждениямолока
- 8) влажностьвпомещении

Правильный ответ:2

152. Выберитетемпературумолокапримгновенномспособестерилизации

- 5) 115градусов
- 6) 128градусов
- 7) 142градусов
- 8) 95градусов

Правильный ответ:2

153. Выберитетолщинухлопьевприплющениизерна

- 5) 0,5-0,7 мм
- 6) 0,8-1,0 мм
- 7) 1,1-1,3 мм
- 8) 1,5-1,75 мм

Правильный ответ:2

154. Выделитеосновнойэлементоборудованиядляохлаждениямолока

- 5) фильтр
- 6) пластинчатыйтеплообменник
- 7) барабан
- 8) водоподогреватель

Правильный ответ:2

155. Чтотакоемассообменныепроцессы?

- 4) процесс,прикоторомодноилинескольковеществпереходитизоднойфазывдругую;
- 5) процесс распределения нескольких компонентов в жидкой фазе;
- 6) концентрированиеираспределениекомпонентавгазовой фазе.

Правильный ответ:1

156. Осадительнаяцентрифуга-

этоаппаратдляразделенияжидкихнеоднородныхсистем,имеющий

- 5) вращающийсябарабанссплошнойстенкойдляосаждениячастиц

- 6) дырчатый вращающийся барабан с фильтровальным материалом
 - 7) вакуум-система для усиления фильтрации
 - 8) насадка типа колея Рашига для лучшего образования пленки
- Правильный ответ: 1

157. Самыми простыми по конструкции мешалки являются

- 5) лопастные
- 6) турбинные
- 7) вибрационные
- 8) специальные

Правильный ответ: 1

158. «...»-

перемешивания характеризуется мощностью, потребляемой для достижения требуемого технологического эффекта единицы количества перемешиваемой среды

- 5) качество
- 6) интенсивность
- 7) количество
- 8) цикличность

Правильный ответ: 1

159. «...»- это машина, служащая для сжатия и перемещения газов.

- 5) компрессор
- 6) насос
- 7) конденсатор
- 8) ресивер

Правильный ответ: 1

129. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Солома.
- 2) Силос.
- 3) Концентраты.
- 4) Полова.
- 5) Сено.

Правильный ответ: 2

130. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос.
- 5) Полова.

Правильный ответ: 3

5-6. Содержательный элемент

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

3. Основные механизмы и системы двигателя.

- 1) система газоотведения.
- 2) система смазки; система питания; система охлаждения; механизм газораспределения.
- 3) механизм газораспределения; регулятор скорости.
- 4) КШМ; ГРМ.

Правильный ответ: 2, 4

4.К каким системам карбюратора не относится воздушный жиклер?

- 1)пневматического торможения;
- 2)система пуска двигателя.
- 3)экономайзер.
- 4)главная дозирующая система.

Правильный ответ:1,2,3

3.Что не относится перекрытию клапанов.

- 1)когда оба клапана открыты.
- 2)когда впускной клапан открыт.
- 3)когда впускной клапан закрыт.
- 4)когда оба клапана закрыты.

Правильный ответ:2,3,4

11. Скорость вращения коленчатого вала для пуска дизеля.

- 1) 100... 150 об/мин.
- 2) 150...300 об/мин.
- 3) более 300 об/мин
- 4) 300- 400 об/мин.

Правильный ответ:3,4

12. Какие характеристики присуще для трактора ДТ-75М.

- 1)колесный
- 2)гусеничный
- 3)общего назначения
- 4)универсально-пропашной.

Правильный ответ:2,3

13. Какие детали не смазываются под давлением.

- 1) шейки коленчатого вала.
- 2) гильзы.
- 3) кулачки распределительного вала.
- 4) штанги.

Правильный ответ:2,3,4

14. Что лишнее в формуле $V_{л}=3,14D^2Si*60/4*24$

Где D - диаметр цилиндра. S - ход поршня. i - число цилиндров.

- 1) D - диаметр цилиндра.
- 2) 60.
- 3) S - ход поршня.
- 4) i - число цилиндров.
- 5) 24

Правильный ответ:2,5

15. Какое давление в конце такта впуска у 4-х тактных карбюраторных двигателей.

Исключите неверные данные.

- 1)0,07... 0,09МПа.
- 2)1,5...2,0 МПа.
- 3)1,1...2,0 МПа.
- 4)0,7... 0,9МПа.

Правильный ответ:2,3,4

16. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, что бы исключить.

- 1) повышенный износ кулачков.
- 2) неплотное закрытие клапанов.
- 3) повышение мощности.
- 4) шум при работе д.в.с.

Правильный ответ: 1,2,4

17. Какой регулятор частоты вращения не применяют на карбюраторных двигателях ЗМЗ и ЗИЛ-130

- 5) однорежимный пневматический регулятор.
- 6) однорежимный пневмоцентробежный.
- 7) однорежимный центробежный.
- 8) многорежимный .

Правильный ответ: 1,2,4

41. Для обеспечения устойчивого хода парового культиватора лапы второго ряда берут с захватом:

- 5) больше ширины захвата лап второго ряда
- 6) меньше ширины захвата лап второго ряда
- 7) равным ширине захвата лап второго ряда
- 8) Все способы приемлемы

Правильный ответ: 1,3

42. Как называются плуги для вспашки на глубину больше 40см

- 5) ярусные
- 6) оборотные
- 7) плантажные
- 8) чизельные

Правильный ответ: 1,3,4

43. Что относится к корпусу плуга

- 5) лемех
- 6) крыло
- 7) грудь отвала
- 8) доска

Правильный ответ: 1,3

44. Сеялка зерновая СЗ-3,6 не производит посев:

- 5) пунктирный
- 6) узкорядный
- 7) рядовой
- 8) гнездовой

Правильный ответ: 1,2,4

45. Глубина высева на пропашных сеялках СУПН-8 не регулируют:

- 5) опорным колесом
- 6) копирующим колесом
- 7) кулисой
- 8) Всеми способами

Правильный ответ: 2,3,4

46. Глубина обработки почвы зубьями квадратного сечения уменьшается:

- 5) при расположении косого среза зуба вперед по ходу движения
- 6) при расположении косого среза зуба назад по ходу движения

7) при увеличении скорости движения от допустимых значений

8) при уменьшении скорости движения от допустимых.

Правильный ответ: 1,3

47. Рабочие органы фрезы для обработки болотных и задернелых почв имеют ножи:

5) прямые

6) изогнутые Г-образные

7) рыхлящие долота

8) Прямые пластины

Правильный ответ: 1,2,4

48. Глубина обработки паровым культиватором от заданной меньше происходит вследствие того, что

5) колеса культиватора излишне опущены

6) опорные колеса культиватора излишне подняты

7) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты

8) пружины нажимных штанг слишком сжаты

Правильный ответ: 1,3,4

49. Вспашка с оборотом пласта называется:

5) плантажная

6) оборот пласта

7) ромбическая

8) мягкая

Правильный ответ: 1,2,3

50. На сеялке свекловичных сеялках установлены высевальные аппараты

5) катушечный

6) дисковый

7) ячеисто – дисковый

8) штифтовый

Правильный ответ: 2,3,4

51. Глубина обработки паровым культиватором мельче заданной происходит вследствие того, что

5) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты

6) пружины нажимных штанг излишне сжаты

7) опорные колеса излишне подняты

8) нет дополнительного груза

Правильный ответ: 1,2,4

52. Детали корпуса плуга отрывающие пласт почвы от дна и частично от стенки борозды и обрабатывающие пласт

5) отвал

6) полевая доска

7) лемех

8) грудь отвала

Правильный ответ: 1,3,4

53. При перекосе рамы плуга в вертикальной плоскости он пашет:

5) первый корпус глубже, чем задние корпуса

- 6) задние мельче, чем остальные корпуса.
- 7) на одинаковую глубину
- 8) не влияет

Правильный ответ: 1,2

54. Сеялка СУПН-8 не производит посев

- 5) рядовой
- 6) узкорядный
- 7) .пунктирный
- 8) широкорядный

Правильный ответ: 1,2,4

55. Расстановку сошников на сеялках никогда не начинают производить

- 5) с правой стороны
- 6) с левой стороны
- 7) с середины
- 8) с заднего ряда

Правильный ответ: 1,2,4

56. В каких зонах производят глубокое рыхление без оборота пласта

- 5) сильного увлажнения
- 6) подверженных ветровой эрозией
- 7) старопахотных земель
- 8) целинных земель

Правильный ответ: 2,4

57. Назовите, названия скотомест в коровнике.

- 5) логово;
- 6) бокс;
- 7) стойло;
- 8) станок.

Правильный ответ: 2,3

58. Какая зависимость характеризует относительную и абсолютную влажности воздуха?

- 5) $W = W_{\max} - W_a$, W_a абсолютная влажность, %;
- 6) $W = W_a / W_{\max}$, $W_{\max}$ - максимальная влажность, %
- 7) $W = W / W_a$; W - относительная влажность, %.
- 8) $W = W_{\max} W_a$

Правильный ответ: 2,3

59. Рекомендуемая искусственная освещенность животноводческого помещения для всех групп животных (кроме молодняка), Вт/ м²:

- 5) 2,5
- 6) 3,0
- 7) 4,5
- 8) 6,5

Правильный ответ: 1,2,3

60. Чем можно регулировать степень измельчения зерна в дробилках?

- 5) заменой решет;
- 6) частотой вращения молоткового барабана;

7) зазором между декой и молотками;

8) воздушным сепаратором.

Правильный ответ: 1,2,3

61. Назовите каким образом регулируются скорости транспортеров измельчителей.

5) храповым механизмом;

6) вариатором;

7) сменными шестернями;

8) повышающим редуктором.

Правильный ответ: 1,2,3

62. Назовите, какой тип измельчающего рабочего органа не используется в измельчении грубых кормов ИРТ - 165.

5) нож;

6) штифт;

7) молоток;

8) бич.

Правильный ответ: 1,2,4

63. Как регулируется крупность измельчения корнеплодов на измельчителях?

5) вертикальным шнеком и предохранительным клапаном;

6) частотой вращения деки вертикальным шнеком;

7) направляющим козырьком противорежущей гребенки;

8) частотой вращения дисков и съемной декой.

Правильный ответ: 2,3,4

64. Назовите, какой процент отклонения от предписанной нормы выдачи корма на голову допускается при раздаче кормов.

5) $\pm 5\%$;

6) $\pm 15\%$;

7) $\pm 10\%$;

8) выше 15% .

Правильный ответ: 1,2,3

65. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «Мобильные»?

5) РК-50; КТУ- 10 А;

6) РММ-Ф- 5; РСР- 10 А;

7) КЛК -75;

8) ТВК - 80Б;

Правильный ответ: 1,2

66. Назовите, какой уклон рельефа местности в градусах допускается на ферме для стока дождевых и талых вод.

5) 0° ;

6) 2° ;

7) 10° ;

8) 20° .

Правильный ответ: 1,2

67. Назовите, величину требуемого тонкого помола при дроблении зерна.

5) 2мм;

6) 0,2...1,0 мм;

7) 1,0... 1,5 мм.

8) 1,5 ... 2,0 мм.

Правильный ответ: 2,3,4

68. Чем регулируется подача зерна в дробильную камеру дробилках?

5) загрузочным шнеком;

6) объемным дозатором;

7) автоматической заслонкой;

8) ручной заслонкой.

Правильный ответ: 1,3,4

69. Назовите допустимые продолжительности раздачи кормов в одном помещении при использовании стационарных кормораздатчиков.

5) 10 мин;

6) 60 мин;

7) 20 мин;

8) 120 мин.

Правильный ответ: 1,3

70. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «рельсового транспорта» .

6) РС - 5 А;

7) КС- 1.5;

8) ТВК- 80 Б;

9) РММ - Ф - 6;

10) РСП - 10 А.

Правильный ответ: 1,2

41. Как можно регулировать степень измельчения корнеплодов измельчителях корнеплодов?

1) Подачей корнеклубнеплодов.

2) Мощностью электродвигателя измельчителя.

3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.

4) Степень измельчения не регулируется.

5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 1,3,5

42. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковых дробилках?

1) 15 %.

2) 10 %.

3) 12 %.

4) 18 %.

5) 20 %.

Правильный ответ: 1,2,3

43. Допустимая оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? 1) 43 %.

2) 45 %.

3) 55 %.

4) 65 %.

5) 70 %.

Правильный ответ: 1,2

44. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам

1) Клевер.

2) вика.

3) Кукуруза
4) подсолнечник.
Правильный ответ:3,4

45. Какие культура относится к несилосящимся?

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Люцерна
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ:3,4

46. Какие из перечисленных машин используются для смешивания кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) РСК-12.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ:2,4

47. Какие их перечисленных машин используются для раздачи кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) РММ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3,5

48. Какие их перечисленных машин используются для измельчения корнеплодов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) КПИ-4.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3,4

49. Какие из перечисленных машин используются для мойки, запаривания и мятя кормов?

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) ЗПК-4.

Правильный ответ:1,5

50. Какие корма относятся к грубым?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос.
- 5) Сенаж.

Правильный ответ:1,2

51. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ,5 и КПИ-4?

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.
- 3) Видом корнеплодов.

- 4) Подача корнеплодов.
- 5) Степень измельчения не регулируется.

Правильный ответ: 1,2

52. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Силос.
- 2) Сено.
- 3) Концентраты.
- 4) Сенаж.
- 5) Корнеплоды.

Правильный ответ: 1,4,5

53. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Мезга.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ: 1,3

54. Какие корма относятся к кормам животного происхождения?

- 1) Обрат.
- 2) Сено и силос.
- 3) Пахта.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сыворотка.

Правильный ответ: 1,3,5

55. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на измельчителях?

- 1) 25 %.
- 2) 15 %.
- 3) 35 %.
- 4) 40 %.
- 5) 45 %.

Правильный ответ: 1,2

56. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

- 1) В режиме раздачи кормов.
- 2) В режиме измельчителя.
- 3) В режиме смесителя.
- 4) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ: 2,3,4

57. Как определяют конец запаривания картофеля на запаривателях?

- 1) По времени запаривания.
- 2) По выходу пара через конденсатную трубу.
- 3) Машина автоматически отключается.
- 4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.
- 5) По запаху.

Правильный ответ: 1,2,3

58. Назначение ИКМ-5?

- 1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.
- 2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.
- 3) Для мойки корнеклубнеплодов.
- 4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.

5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ: 2,4

59. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? 1) 55 °С.

2) 40 °С.

3) 38 °С.

4) 25 °С.

5) 28 °С.

Правильный ответ: 2,3

60. Какие вещества не участвуют в выделении молока из молочной железы?

1) Окситоцин.

2) Пролактин.

3) Адреналин.

4) Сычужный фермент.

5) Таких веществ нет.

Правильный ответ: 2,3,4,5

7. Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

33. Рассчитать тяговое усилие, необходимое для перемещения 4 корпусного плуга при глубине вспашки 0,25 м и скорости 9 км/ч, если удельное сопротивление 4,3 Н/см², коэффициенты сопротивления передвижению плуга в открытой борозде 0,6 и скоростного сопротивления 600 Нс²/м⁴, сила тяжести плуга 7100 Н.

Правильный ответ: 6 кН

34. Подобрать трактор для работы с дисковой бороной БДН-3. Удельное сопротивление почвы 2,5 кН/м.

Правильный ответ: ДТ-75

35. Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Правильный ответ:

36. Определить минимальное расстояние между дисками бороны, если диаметр диска 450 мм, гребнистость 5 см и угол атаки 20°.

Правильный ответ:

37. Рассчитать угол атаки дисков лушильника, если глубина обработки почвы 0,1 м, высота гребней 0,5 м, диаметр дисков 450 мм, расстояние между дисками 170 мм.

Правильный ответ:

38. Определить, соответствует ли агротехническим требованиям по гребнистости поле, обработанное дисковым лушильником, установленным на глубину, $a=10$ см с углом атаки $\alpha=30^\circ$.

Правильный ответ:

39. Определить расчетную норму высева семян, которую нужно установить в сеялке СЗ-3,6 при коэффициенте скольжения колес $\delta=0,07$, чтобы обеспечить заданную норму высева $Q=180$ кг/га.

Правильный ответ:

40. Рассчитать длину пути сеялки без досыпки семян, если объем семенных ящиков $W=500$ дм³, коэффициент заполнения семенных ящиков $C=0,8$, плотность зерна $\rho=800$ кг/м³, норма высева $Q=180$ кг/га, ширина захвата сеялки $B=3,6$ м.

Правильный ответ:

41. Определить норму высева семян сахарной свеклы N кг/га сеялкой ССТ-12В с шириной междурядья $b=0,45$ м при высеве на одном погонном метре рядка 12 шт. семян при массе семян 19 г на 1000шт.

Правильный ответ:

42. Определить шаг посадки и число клубней картофеля на 1 га, если известны норма посадки $Q=3000$ кг/га, масса одного клубня $m_{кл}=60$ г и ширина междурядий $b=0,7$ м.

Правильный ответ:

43. Определить предельную угловую скорость вращения тарелки дискового туковывсевающего аппарата, если известны скорость истечения туков $v_{тах}=1$ м/с, наружный диаметр диска $D_{мах}=232$ мм, наименьший диаметр скребка сбрасывателя $D_{мин}=48$ мм. Как практически можно определить скорость истечения туков через щель?

Правильный ответ:

44. Вычислить скорость транспортера тукоразбрасывателя, если известно, что скорость агрегата 1,5 м/с, норма внесения удобрений 500 кг/га, высота щели 30 мм, ширина захвата агрегата 12 м, плотность туков 800 кг/м³.

Правильный ответ:

45. Определить скорость подающего транспортера навозоразбрасывателя, необходимую для внесения удобрений нормой $Q=30$ т/га при скорости перемещения машины $v_m=1,5$ м/с. Рабочая ширина захвата разбрасывателя $B=6$ м, ширина подаваемого слоя удобрений $b=1,6$ м, высота слоя $b=0,06$ м. насыпная плотность удобрений $\rho=0,7$ т/м³.

Правильный ответ:

46. Разбрасыватель удобрений, двигаясь с постоянной скоростью, на пути длиной 120 м разбросал 1 т навоза. Определить фактическую дозу внесения удобрений, если ширина разбрасывания $B=6$ м.

Правильный ответ:

47. Определить минутный расход ядохимиката опыливателем ОШУ-50 при норме расхода ядохимиката 50 кг/га, скорости движения 6 км/ч и ширине захвата 50 м.

Правильный ответ:

48. Определить максимальную скорость движения жатки с режущим аппаратом нормального резания с двойным пробегом ножа, если площадь нагрузки $F_n=110$ см, частота вращения вала кривошипа 7,5 с-1, ход ножа 152,4 мм.

Правильный ответ:

49. Определить максимальную скорость зерноуборочного комбайна, если максимальный отгиб стебля 0,16, минимальная высота хлебостоя 0,26 м, высота установки ножа 0,14 м, частота вращения вала кривошипа 470 мин-1.

Правильный ответ:

50. Определить скорость косилки с ротационным режущим аппаратом, если радиус диска по концам ножа равен 0,3 м при длине ножа 0,13 м и количеству ножей на диске 2. Частота вращения диска 2000 мин-1.

Правильный ответ:

51. Определить максимальный суточный расход воды на молочно-товарной ферме крупного рогатого скота, если число дойных коров составляет 384 головы, сухостойных – 125, число бычков на окорме – 200 голов, а среднесуточная норма потребления воды – соответственно 45, 44 и 28 л.

Правильный ответ:

52. Определить диаметр трубопровода для водоснабжения животноводческой фермы со среднесуточным расходом воды 24000 л. Расчетная скорость воды в трубопроводе – 0,5 м/с.

Правильный ответ:

53. Определить требуемую производительность насоса для водоснабжения животноводческой фермы с суточным потреблением воды – 22000 л и продолжительностью работы 10 часов/сут.

54. Рассчитать часовую производительность скребкового транспортера для транспортировки сенажа со скоростью движения цепи со скребками 0,2 м/с, если ширина скребка составляет 0,5 м, а высота – 0,15 м, коэффициент заполнения межскребкового пространства – 1,4, плотность транспортируемого корма – 450 кг/м³.

55. Чему равна часовая производительность ковшового транспортера типа НПК-30 для транспортировки жидкого навоза, если объем ковша – 12 л, коэффициент заполнения – 0,95, расстояние между ковшами – 0,95 м, скорость движения цепи с ковшами – 0,4 м/с. Плотность навоза – 0,95 т/м³?

56. Чему равна производительность тросово-шайбового транспортера, перемещающего комбикорм плотностью 600 кг/м³, если скорость перемещения составляет 0,4 м/с, диаметр трубы – 0,05 м, коэффициент заполнения трубы – 0,9?

57. Определить число циклов доставки корма кормораздатчика, если расстояние транспортировки корма составляет 0,5 км, скорость движения кормораздатчика с грузом – 18 км/ч, без груза – 22 км/ч, время погрузки корма – 15 мин, число животных в помещении – 250, фронт кормления – 1,2 м, скорость движения раздачи корма – 0,4 м/с.

58. Определить потребность молочно-товарной фермы на 400 коров в доильных установках типа ДАС-2В, предназначенных для обслуживания 100 коров.

59. Определить число операторов машинного доения коров, необходимых для обслуживания доильной установки УДТ-8 «Тандем», если продолжительность машинного доения коровы составляет 8 мин, а продолжительность выполнения ручных операций при ее обслуживании – 140 с.

60. Чему равна производительность поточно-технологической линии первичной обработки молока молочно-товарной фермы на 400 коров со среднегодовым удоем 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2?

61. Чему равно число очистителей-охладителей молока ОМ-1А с часовой производительностью – 1000 л на молочно-товарной ферме на 400 коров со среднегодовым удоем 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2? Плотность молока – 1,03 кг/л.

62. Определить выход навоза из моноблока на 800 коров с беспривязно-блочным их содержанием на щелевых полах и лотково-отстойной системе уборки навоза, если выход твердых экскрементов составляет 23 кг/гол, жидких – 10 кг/гол и расход воды для удаления навоза – 22 л/гол.

63. Выполнить расчет производительности канатно-скреперной установки для уборки навоза с расчетной вместимостью скрепера 0,25 м³ и продолжительностью цикла 3 мин. Плотность навоза – 0,95 т/м³, коэффициент заполнения скрепера – 0,9.

64. Чему равна расчетная вместимость продувочного котла установки для транспортировки навоза плотностью 980 кг/м³ от животноводческого помещения на 200 коров с суточным выходом навоза 38 кг к навозохранилищу при трехкратном удалении навоза с трехразовой продувкой?

(ОПК-3) Охрана труда (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Наиболее мощными источниками инфразвука являются:

А) паровые турбины

Б) дизельные двигатели

- В) реактивные двигатели
- Г) двигатели внутреннего сгорания

Правильный ответ: В

2. Под влиянием ультразвуковых колебаний в тканях организма происходят сложные процессы:

А) колебания частиц ткани с большой частотой, которые при небольших интенсивностях ультразвука можно рассматривать как микромассаж

Б) образование внутритканевого тепла в результате трения частиц между собой, расширение кровеносных сосудов и усиление кровотока по ним

В) усиление биохимических реакций, раздражение нервных окончаний

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

3. Поражающее действие ультразвука оказывает при интенсивности:

А) выше 120 дБ

Б) выше 100 дБ

В) не более 80 дБ

Г) 80-90 дБ

Правильный ответ: А

4. При непосредственном контакте человека со средами, по которым распространяется ультразвук, возникает контактное его действие на организм человека. При этом поражается:

А) периферическая нервная система

Б) нарушается капиллярное кровообращение в кистях рук

В) суставы в местах контакта, снижается болевая чувствительность

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

5. Ультразвуковые колебания, проникая в организм, могут вызвать серьезные местные изменения в тканях:

А) воспаление,

Б) кровоизлияния,

В) некроз (гибель клеток и тканей)

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

6. Действие на организм человека электромагнитных полей определяется:

А) частотой излучения, его интенсивностью

Б) продолжительностью и характером действия

В) индивидуальными особенностями организма

Г) всем перечисленным

Правильный ответ: Г

7. Электромагнитные поля оказывают на организм человека:

А) тепловое, биологическое воздействие

Б) обезболивающее

В) психотропное

Г) все перечисленные

Правильный ответ: А

8. Сопротивление человека в нормальных условиях при сухой неповрежденной коже составляет:

А) единицы Мегаом

Б) сотни килоом

В) десятки килоом

Г) 1 килоом

Правильный ответ: Б

9. Пороговым (ощутимым) является ток:

А) менее 50 мкА

Б) около 1 мА

В) более 5 мА

Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Б

10. При каком токе человек начинает ощущать неприятные болезненные сокращения мышц:

А) 50 мкА

Б) более 1 мА

В) менее 1 мА

Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Б

11. Электрический ток называется неотпускающим, если человек не в состоянии управлять своей мышечной системой и не может самостоятельно оторваться от источника тока:

А) 50 мкА

Б) более 1 мА

В) менее 1 мА

Г) 12-15 мА

Правильный ответ: Г

12. Действие тока на мышечные ткани ведет к параличу дыхательных мышц и остановке дыхания:

А) свыше 25 мА

Б) 12-15 мА

В) 50 мкА

Г) более 1 мА

Правильный ответ: А

13. Ток какой силы считают смертельным?

А) свыше 25 мА

Б) 12-15 мА

В) 100 мА

Г) 100 мкА

Правильный ответ: В

14. Характерным случаем попадания под напряжение является соприкосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется:

А) шаговое напряжение

Б) напряжение удержания

В) напряжением прикосновения

Г) пороговое напряжение

Правильный ответ: В

15. Для сухих, отапливаемых помещений с токонепроводящими полами без повышенной опасности, безопасными для жизни является напряжение:

А) 127 В

Б) не выше 42 В

В) не выше 36 В

Г) не выше 12 В

Правильный ответ: Б

16. Для помещений с повышенной опасностью (металлические, земляные, кирпичные полы, сырость, возможность касания заземленных элементов конструкций), безопасными для жизни является напряжение:

А) не выше 110 В

Б) не выше 42 В

В) не выше 36 В

Г) не выше 12 В

Правильный ответ: В

17. Для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду или два и более признаков помещений с повышенной опасностью, безопасными для жизни является напряжение:

А) не выше 110 В

Б) не выше 42 В

В) не выше 36 В

Г) не выше 12 В

Правильный ответ: Г

18. В случае, когда человек оказывается вблизи упавшего на землю провода, находящегося под напряжением, возникает опасность поражения:

А) шаговым напряжением

Б) напряжение удержания

В) напряжением прикосновения

Г) пороговым напряжением

Правильный ответ: А

19. Действие электрического тока на организм характеризуется основными поражающими факторами:

А) электрический удар, возбуждающий мышцы тела, приводящий к судорогам, остановке дыхания и сердца

Б) электрические ожоги, возникающие в результате выделения тепла при прохождении тока через тело человека; в зависимости от параметров электрической цепи и состояния человека может возникнуть покраснение кожи, ожог с образованием пузырей или обугливанием тканей

В) при расплавлении металла происходит металлизация кожи с проникновением в нее кусочков металла

Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

20. Действие тока на организм сводится:

А) к нагреванию

Б) к электролизу

В) к механическому воздействию

Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

21. Механическое действие электрического тока на организм приводит:

А) к разрыву тканей

Б) к расслоению тканей

В) к ударному действию испарения жидкости из тканей организма

Г) все ответы верны

Правильный ответ: Г

22. При термическом действии электрического тока на организм человека происходит:

А) разрыв и расслоение тканей

Б) ударное действие испарения жидкости из тканей организма

В) перегрев и функциональное расстройство органов на пути прохождения тока

Г) раздражение и перевозбуждение нервной системы

Правильный ответ: В

23. Электролитическое действие тока на организм человека выражается:

А) в электролизе жидкости в тканях организма; изменении состава крови

Б) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока

В) в раздражении и перевозбуждении нервной системы

Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

24. Биологическое действие тока на организм человека выражается:

А) в электролизе жидкости в тканях организма

Б) в изменении состава крови

В) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока

Г) в раздражении и перевозбуждении нервной системы

Правильный ответ: Г

25. Критериями при определении класса опасности вредных веществ служат:

- А) ПДК,
- Б) средняя смертельная доза,
- В) средняя смертельная концентрация
- Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

26. *Оптимальная диффузия кислорода в кровь из газовой смеси в легких осуществляется при атмосферном давлении около:*

- А) около 730 мм рт. ст
- Б) около 760 мм рт. ст
- В) около 790 мм рт. ст
- Г) 780 мм рт. ст и более

Правильный ответ: Б

27. *При увеличении парциального давления кислорода в легких более чем на 0,8-1,0 атм:*

- А) улучшается самочувствие и работоспособность
- Б) проявляется его токсическое действие (поражение легочной ткани, судороги, коллапс)
- В) через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4—5 минут к гибели
- Г) ощущается легкое недомогание, общая слабость

Правильный ответ: Б

28. *Значительное уменьшение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе, а затем в альвеолярном воздухе, крови и тканях:*

- А) улучшает самочувствие и работоспособность
- Б) проявляется токсическое действие азота: (поражение легочной ткани, судороги, коллапс)
- В) через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4—5 минут к гибели
- Г) приводит к ощущениям легкого недомогания, общей слабости

Правильный ответ: В

29. *Постепенное нарастание дефицита кислорода:*

- А) приводит к расстройству функций жизненно важных органов и к необратимым структурным изменениям и гибели организма
- Б) не имеет отрицательных последствий
- В) приводит к ощущениям легкого недомогания, общей слабости
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

30. *Основными физиологическими функциями глаза являются:*

- А) контрастная чувствительность
- Б) зрительная адаптация
- В) острота зрения
- Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

31. *Основными физиологическими функциями глаза являются:*

- А) зрительная адаптация
- Б) скорость различения
- В) устойчивость ясного видения
- Г) все перечисленное

Правильный ответ: Г

32. *Нормальной разрешающей способностью или остротой зрения человека считается такая, при которой он может различать объект:*

- А) может различать объект с угловыми размерами 1 мин
- Б) может различать объект с угловыми размерами 10 мин
- В) может различать объект с угловыми размерами 10 с
- Г) черный объект размером 2,45 мм на белом фоне с расстояния 5 м при освещенности не менее 80 лк

Правильный ответ: А

33. *Максимальная острота зрения человека наблюдается при яркости:*

- А) не менее 250 лк
- Б) 500 кд/м² и более
- В) 80 лк
- Г) 125 кд/м²

Правильный ответ: Б

34. *Постоянная работа при низком освещении ведет:*

- А) к развитию близорукости (миопии); уменьшению остроты зрения
- Б) к развитию дальновидности
- В) к ослаблению мышечного аппарата глаза
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

35. *Способность зрительного анализатора отчетливо различать объект в течение заданного времени:*

- А) устойчивость ясного видения
- Б) контрастная чувствительность
- В) зрительная адаптация
- Г) скорость различения

Правильный ответ: А

36. *Верхняя граница терморегуляции человека в состоянии покоя составляет:*

- А) температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 85%
- Б температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 95%
- В) температура воздуха 40° С при относительной влажности 30%
- Г) составляет 5-10° С при относительной влажности воздуха 40-60%

Правильный ответ: А

37. *Верхняя граница терморегуляции человека при тяжелой мышечной нагрузке составляет:*

- А) температура воздуха – 5-10° С при относительной влажности 85%
- Б) температура воздуха 30-31° С при относительной влажности 95%
- В) температура воздуха 40° С при относительной влажности 70%
- Г) составляет 5 – 10° С при относительной влажности воздуха 40-60%

Правильный ответ: Г

38. *Наименьшей проникающей способностью обладают:*

- А) альфа-частицы
- Б) бета-частицы
- В) гамма-кванты
- Г) нейтрино

Правильный ответ: А

39. *Наибольшей ионизирующей способностью обладают:*

- А) альфа-частицы
- Б) бета-частицы
- В) гамма-кванты
- Г) их проникающая способность примерно одинакова

Правильный ответ: А

40. *Длина пробега альфа-частиц в ткани человека составляет:*

- А) единицы сантиметров
- Б) доли сантиметров
- В) доли миллиметра
- Г) более 15 см

Правильный ответ: В

41. *Длина пробега бета-частиц в воздухе составляет:*

- А) несколько метров
- Б) доли сантиметров
- В) доли миллиметра
- Г) более 15 см

Правильный ответ: А

42. *Длина пробега гамма-частиц в воздухе составляет:*

- А) несколько километров
- Б) несколько метров
- В) доли миллиметра
- Г) менее 15 см

Правильный ответ: А

43. Ионизирующая способность каких частиц связана с так называемой «наведенной радиоактивностью», которая образуется в результате «попадания» этих частиц в ядро атома вещества и тем самым нарушения его стабильности (образования радиоактивного изотопа):

- А) нейтроны
- Б) альфа-частицы
- В) бета-частицы
- Г) гамма-частицы

Правильный ответ: А

44. Ионизирующие излучения, обладающие большой проникающей способностью представляют опасность в большей степени:

А) при непосредственном воздействии их источника на ткани организма при попадании внутрь организма с вдыхаемым воздухом, водой, пищей

- Б) при внешнем облучении
- В) при местном воздействии
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: Б

45. Альфа- и бета-излучения, представляют опасность в большей степени:

А) при непосредственном воздействии их источника на ткани организма при попадании внутрь организма с вдыхаемым воздухом, водой, пищей

- Б) при внешнем облучении
- В) при наведенной радиоактивности
- Г) нет правильного ответа

Правильный ответ: А

46. Обязательными для включения в трудовой договор являются следующие условия:

А) Условия оплаты труда, компенсации за работу с вредными условиями труда, условия определяющие характер работы.

Б) Условия об обязательном социальном страховании работника.

В) Место работы, трудовая функция, режим рабочего времени и отдыха.

Г) Все вышеперечисленные положения являются обязательными условиями трудового договора

Правильный ответ: Г

47. Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

- А) 30 часов в неделю.
- Б) 40 часов в неделю.
- В) 45 часов в неделю.
- Г) 36 часов в неделю.

Правильный ответ: Б

48. Продолжительность работы (смены) в ночное время сокращается на:

- А) 30 минут без последующей отработки.
- Б) 1 час без последующей отработки.
- В) 2 часа с последующей отработкой
- Г) 3 часа с последующей отработкой.

Правильный ответ: Б

49. Какова продолжительность ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска, предоставляемого работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда?

- А) Не менее 10 календарных дней.
- Б) Не более 10 календарных дней.
- В) Не менее 7 календарных дней.
- Г) Не более 7 календарных дней.

Правильный ответ: В

Тип заданий: открытый тест (краткий ответ)

1. *Приведите ответ в виде численного значения с единицей измерения.* Максимальная острота зрения человека наблюдается при яркости _____.

Правильный ответ: 500 кд/м²

2. *Приведите ответ в виде численного значения с единицей измерения.* Острая лучевая болезнь развивается при однократном тотальном облучении тела в поражающих дозах _____.

Правильный ответ: свыше 100 рад

3. *Вставьте пропущенное слово.* Потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу определенного объема и качества называют _____.

Правильный ответ: работоспособностью

4. *Вставьте пропущенные слова.* _____ Быстродействующая защита, обеспечивающая автоматическое отключение электроустановки при возникновении в ней опасности поражения током.

Правильный ответ: Защитное отключение

5. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – это система воздухопроводов и устройств, основной задачей которых является удаление из воздуха помещений при аварийных ситуациях ядовитых испарений, продуктов горения и других опасных веществ.

Правильный ответ: Аварийная вентиляция

6. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – конденсированное химическое вещество или смесь таких веществ, способное при определённых условиях под влиянием внешних воздействий к быстрому самораспространяющемуся химическому превращению (взрыву) с выделением большого количества тепла и газообразных продуктов.

Правильный ответ: Взрывчатое вещество

7. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – это уменьшение уровня вибрации защищаемого объекта путем уменьшения передачи колебаний от источника колебаний к объекту.

Правильный ответ: Виброизоляция

8. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – начало пламенного горения вещества под действием источника зажигания.

Правильный ответ: Воспламенение

9. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – время, в течение которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению (ст. 106 ТК РФ).

Правильный ответ: Время отдыха

10. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – измерительный прибор, анализатор для определения качественного или количественного состава смесей газов.

Правильный ответ: Газоанализатор

11. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – это отрасль гигиены, изучающая условия и характер труда, их влияние на здоровье и функциональное состояние человека и разрабатывающая научные основы и практические меры, направленные на профилактику вредного и опасного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на работающих.

Правильный ответ: Гигиена труда

12. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – удаление радиоактивных веществ (РВ) с поверхностей оборудования, техники, вещевого имущества, средств защиты, продовольствия, местности, сооружений, а также из воды или снижение уровня радиоактивного загрязнения с каких-либо поверхностей или из какой-либо среды.

Правильный ответ: Дезактивация

13. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – это тип горения, включающий сверхзвуковой экзотермический фронт, ускоряющийся через среду, которая в конечном

итоге приводит в движение ударный фронт, распространяющийся непосредственно перед ней.

Правильный ответ: Детонация

14. *Вставьте пропущенные слова.* _____, представляет собой излучение, которое создается радионуклидами, присутствующими в воздухе, воде, земле, организмах живых существ, пищевых продуктах, а также космическое излучение.

Правильный ответ: Естественный радиационный фон Земли

15. *Вставьте пропущенное слово.* _____ представляет собой одиночный заземляющий электрод или группу электродов (контур заземления), находящихся в электрическом контакте с землей.

Правильный ответ: Заземлитель

16. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – это уменьшение вредного действия неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса на работающих за счет снижения времени их действия: введение внутрисменных перерывов, сокращение рабочего дня, увеличение продолжительности отпуска, ограничение стажа работы в данных условиях.

Правильный ответ: Защита временем

17. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные биологические вещества, биологические средства поражения людей и животных или патогенные микроорганизмы, создающие опасность для жизни и здоровья людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также для окружающей среды.

Правильный ответ: Зона биологического заражения

18. *Вставьте пропущенные слова.* _____ представляет собой стержень, изготовленный из изоляционного материала, которым человек может касаться частей электроустановки, находящихся под напряжением без опасности поражения током.

Правильный ответ: Изолирующая штанга

19. *Вставьте пропущенное слово.* _____ — общее название веществ, подавляющих или задерживающих течение физиологических и физико-химических (главным образом ферментативных) процессов.

Правильный ответ: Ингибитор

20. *Вставьте пропущенные слова.* _____ представляет собой герметично запаиваемую стеклянную трубку, внутри которой находится зерненный сорбент (индикаторный порошок).

Правильный ответ: Индикаторная трубка

21. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – специальное помещение, оборудуемое в организациях, осуществляющих производственную деятельность, с численностью 100 и более работников, а также в организациях, специфика деятельности которых требует проведения с персоналом большого объема работы по обеспечению безопасности руда.

Правильный ответ: Кабинет по охране труда

22. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – устройство для закрепления карабинов предохранительного пояса при выполнении работ на высоте, состоящее из гибкого стального каната, расположенного горизонтально (под углом до 10° к горизонту).

Правильный ответ: Страховочный канат

23. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – описание должностных обязанностей, уровня профессиональных знаний, трудовых навыков, опыта, умений работника, занимающего определенную должность. Квалификация – степень профессиональной подготовленности к выполнению определенного вида работы.

Правильный ответ: Квалификационная характеристика

24. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – наука о приспособлении должностных обязанностей, рабочих мест, предметов и объектов труда, а также компьютерных программ для наиболее безопасного и эффективного труда работника, исходя из физических и психических особенностей человеческого организма.

Правильный ответ: Эргономика

Тип заданий: Расчетные задачи

1. Производственное помещение имеет объем 400 м^3 . Определить количество воздуха, которое необходимо подавать в данное помещение, если известно, что минимальная кратность воздухообмена должна быть не менее 5.

Правильный ответ: количество воздуха, которое необходимо подавать в данное помещение $2000 \text{ м}^3/\text{ч}$.

2. В цехе площадью 300 м^2 для эвакуационного освещения предназначены 3 источника света (лампы накаливания) мощностью 500 Вт каждая. Определите величину удельной мощности (P) световой установки.

Правильный ответ: величина удельной мощности световой установки равна $5 \text{ Вт}/\text{м}^2$.

3. Необходимая кратность воздухообмена в помещении $5 (\text{час}^{-1})$. Объем помещения 320 м^3 . Определите требуемый объем подаваемого воздуха.

Правильный ответ: количество воздуха, которое необходимо подавать в данное помещение $1600 \text{ м}^3/\text{ч}$.

4. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения, создаваемая радиоактивным изотопом цинк-65 на рабочем месте оператора без защиты составляет $14000 \text{ мкЗв}/\text{ч}$, при применении защитного контейнера из чугуна – $2 \text{ мкЗв}/\text{ч}$. Определите коэффициент ослабления защитного контейнера (K).

Правильный ответ: коэффициент ослабления защитного экрана равен 7000.

5. Определить показатели частоты и тяжести производственного травматизма, если на предприятии за отчетный период произошли 420 несчастных случаев. Дни нетрудоспособности составили 4440 дней. Среднесписочное количество работающих 8400 человек.

Правильный ответ: показатель частоты равен 50, показатель тяжести производственного травматизма равен 10,6.

6. Определить показатели частоты и тяжести производственного травматизма в кузнечном цехе, если за отчетный период произошел 40 несчастный случай. Дни нетрудоспособности составили 500 дней. Среднесписочное количество работающих 800 человек.

Правильный ответ: показатель частоты равен 50, показатель тяжести производственного травматизма равен 12,5.

7. В гладильном цехе швейной фабрики приток воздуха, необходимого для разбавления тепла и влаги, равен $14400 \text{ м}^3/\text{ч}$. Площадь сечения выходных отверстий воздуховода составляет 3 м^2 . Чему равна скорость движения воздуха на выходных отверстиях воздуховода?

Правильный ответ: скорость движения воздуха на выходных отверстиях воздуховода равна $1,3 \text{ м}/\text{с}$.

8. Для выполнения ремонтных работ в зоне действия переменного электромагнитного поля промышленной частоты требуется 3 часа времени. До какой величины необходимо уменьшить уровень электрической напряженности поля с помощью защитного экрана?

Правильный ответ: уровень электрической напряженности поля с помощью защитного экрана необходимо уменьшить до $10 \text{ кВ}/\text{м}$ и менее.

9. Плотность потока энергии СВЧ излучения на рабочем месте на расстоянии 1 м от источника составляет величину $50 \text{ мкВт}/\text{см}^2$. Сколько времени можно работать без применения защитных средств?

Ответ: 4 часа.

10. Плотность потока энергии СВЧ излучения на рабочем месте на расстоянии 1 м от источника составляет величину 50 мкВт/см². На каком расстоянии можно работать без применения защитных средств в течение 8 час.?

Ответ: 1,41 м.

11. Плотность потока энергии СВЧ излучения на рабочем месте на расстоянии 1 м от источника составляет величину 50 мкВт/см². На каком расстоянии от источника можно работать 8 час. при наличии экрана с затуханием 10 дБ?

Ответ: 0,447 м.

12. Измерения показали, что на расстоянии 0,8 м мощность P электромагнитной волны с длиной 3,2 см составила 600 мкВт (эффективная площадь антенны S равняется 25 кв.см, а коэффициент преобразования $k=0,85$). Требуется определить время, которое может работать настройщик СВЧ аппаратуры на расстоянии 0,4 м от источника излучения без ущерба для здоровья.

Ответ: 1 час. 46 мин.

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4.1: Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности

ОПК-4.2: Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

(ОПК-4) Теплотехника (семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Задания с одним правильным ответом

1. При каком термодинамическом процессе работа не совершается?

а) изотермическом; б) изобарном; в) изохорном; г) адиабатном.

2. Что определяется по площади под кривой термодинамического процесса в P - v диаграмме?

а) работа; б) теплоемкость; в) энтальпия; г) энтропия.

3. Что показывает площадь под кривой термодинамического процесса в T - S координатах?

а) совершенную работу; б) теплоемкость в процессе; в) количество тепла; г) затраченную работу.

4. Какие рекуперативные теплообменники наиболее эффективны?

а) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме противотока;
б) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме прямотока;
в) рекуперативные теплообменники, работающие с перекрестным движением теплоносителей;

г) теплообменники с внутренним выделением тепла.

5. Что показывает площадь под кривой процесса в T - S координатах?

а) совершенную работу; б) теплоемкость в процессе; в) количества теплоты.

6. Для какого процесса определяется энтальпия?

а) изохорного; б) изобарного; в) изотермического; г) политропного.

7. Какую теплоемкость Вы знаете?

а) изотермическая; б) адиабатная; в) массовая

8. В каких пределах изменяется теплоемкость газа?

а) от 0 до 1 Дж/кг К; б) от 10 до 100 Дж/кг К; в) от $-\infty$ до $+\infty$; г) она не изменяется.

9. Какая теплоемкость не существует?

а) изохорная Дж/м³ · К; б) изобарная Дж/кг · К; в) массовая Дж/кг · К; г) адиабатная.

10. Как записывается уравнение 1 закона термодинамики для идеального газа в общем виде?

а) $dq = dl$; б) $dq = -du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

11. Какие параметры состояния изменяются при изохорном подводе теплоты к газу?
 а) температура; б) совершается работа;
 в) изменяется внутренняя энергия и совершается работа; г) изменяется давление;
 д) правильно а и г.
12. Какие термодинамические процессы не существуют?
 а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) политропные; е) здесь нет правильного ответа.
13. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для изотермического процесса идеального газа?
 а) $dq = dl$; б) $dq = -du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.
14. Как записывается второй закон термодинамики для идеального газа?
 а) $dq = du + dl$; б) $dq = T \cdot ds$; в) $du = -dl$; г) $dq = c \cdot dT$.
15. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется только на изменение внутренней энергии?
 1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный
16. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется только на выполнение механической работы?
 1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный
17. Как называется термодинамический процесс, в котором тепло, подведенное к рабочему телу, расходуется на изменение внутренней энергии и выполнение механической работы?
 1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. политропный;
 6. правильно 2 и 5.
18. Как называется термодинамический процесс, в котором выполнение механической работы достигается за счет изменения внутренней энергии?
 1. изохорный; 2. изобарный; 3. изотермический; 4. адиабатный; 5. Политропный.
19. Как изображается изобарный процесс идеального газа в T-S координатах?
 а) горизонтальной линией; б) вертикальной линией; в) здесь нет правильного ответа.
20. Как изображается изохорный процесс идеального газа в T-S координатах?
 а) вертикальной линией; б) горизонтальной линией; в) логарифмической кривой; г) здесь нет правильного ответа
21. Физический смысл газовой постоянной и ее размерность:
 1) теплота, подводимая к 1 кг газа, Дж/кг·К;
 2) работа, совершаемая 1 кг газа при изобарном нагреве на 1 °С, Дж/кг·К;
 3) работа, совершаемая 10 кг газ при нагреве на 1 °С, Дж/в 10 кг
22. К показателям сравнения теоретических термодинамических циклов двигателей внутреннего сгорания относятся:
 1. термический КПД; 2. среднее давление цикла; 3. правильно 1, 2; 4. здесь нет правильного ответа
23. Прямой цикл Карно служит теоретической основой функционирования:
 1. холодильных машин и тепловых насосов; 2. тепловых машин; 3. здесь нет правильного ответа.
24. Обратный цикл Карно является теоретической основой функционирования:
 1. холодильных машин и тепловых насосов; 2. тепловых машин; 3. здесь нет правильного ответа.
25. Избыточное давление – это:
 1. разность между давлением газа и давлением окружающей среды;
 2. давление, отсчитываемое от абсолютного нуля давления или от абсолютного вакуума; 3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.
26. Абсолютное давление – это
 1. разность между давлением жидкости или газа и давлением окружающей среды;
 2. давление, отсчитываемое от абсолютного нуля давления или от абсолютного вакуума;
 3. правильно 1 и 2; 4. здесь нет правильного ответа.
27. Термодинамическая система называется изолированной, если:

1. она допускает обмен со средой только в виде теплоты;
2. она допускает обмен со средой только в виде работы;
3. она допускает обмен со средой, как в виде работы, так и в виде теплоты;
4. здесь нет правильного ответа.

28. Термодинамическая система – это:

1. совокупность материальных тел, являющихся объектом изучения и находящихся во взаимодействии с окружающей средой, например, в виде теплообмена или в виде совершаемой работы;

2. тело, посредством которого производится взаимное превращение теплоты и работы;

3. правильно 1 и 2;
4. здесь нет правильного ответа.

29. Каждое состояние термодинамической системы характеризуется параметрами:

- 1) внутренними, к которым относятся давление, температура, объем, плотность;
- 2) внешними, к которым относится скорость системы в силовых полях;
- 3) правильно 1 и 2;
- 4) здесь нет правильного ответа.

30. В равновесных термодинамических системах

1. параметры состояния во всех точки равны;
2. физические свойства рабочего тела одинаковы;
3. правильно 1 и 2;
4. здесь нет правильного ответа.

31. Что называется энтропией термодинамических процессов?

- а) мера необратимости процессов;
- б) мера измерения давления;
- в) мера измерения количества тепла;
- г) мера измерения температуры.

32. Как изображается изобарный процесс в P-v координатах?

- а) горизонтальной линией;
- б) вертикальной линией;
- в) логарифмической кривой;

33. Как изображается изохорный процесс в P-v координатах?

- а) вертикальной линией;
- б) горизонтальной линией;
- в) логарифмической кривой

34. Как изображается адиабатный процесс в P-v координатах?

- а) горизонтальной линией;
- б) вертикальной линией;
- в) логарифмической кривой

35. Как изображается изотермический процесс в P-v координатах?

- а) вертикальной линией;
- б) горизонтальной линией;
- в) гиперболой.

36. Покажите уравнение состояния определенной массы идеального газа:

- 1) $Pv = RT$;
- 2) $PV = MRT$;
- 3) здесь нет правильного ответа.

37. Как записывается первый закон термодинамики для адиабатного процесса?

- а) $du = -dl$;
- б) $dq = T \cdot ds$;
- в) $dq = du + dl$;
- г) $dq = c \cdot dT$

38. Какой параметр состояния не изменяется в политропном процессе?

- а) давление;
- б) объем;
- в) температура;
- г) здесь нет правильного ответа.

39. Какой процесс называется политропным?

- а) $T = \text{const}$;
- б) $P = \text{const}$;
- в) $v = \text{const}$;
- г) здесь нет правильного ответа.

40. Какой газ называется идеальным?

а) газ, молекулы которого представляют материальные точки без сил взаимодействия;

б) газ, молекулы которого взаимно притягиваются;

в) если суммарный объем молекул газа значительный;

г) если сила взаимодействия между молекулами газа значительная.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в	а	в	а	а	б	в	в	г	в	д	е	а	б	1
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3	6	4	в	в	2	3	2	1	1	3	4	4	3	3
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
а	а	а	в	в	2	а	г	г	а					

Вопросы с 2-3 правильными ответами

1. Для чего применяют дросселирование пара или газа?

а) для учета расхода газа; б) дросселирование - это отрицательный процесс, при котором падают давление и температура; в) для повышения работоспособности пара; г) для повышения температуры.

2. Какие циклы водяного пара применяются в настоящее время?

- а) цикл Карно для водяного пара; б) цикл Ренкина;
в) цикл ПСУ с повторным перегревом пара;
г) регенеративный цикл ПСУ; д) теплофикационный цикл.

3. Какие термодинамические процессы существуют?

- а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) политропные.

4. Какие термодинамические процессы Вы знаете?

- а) изотермические; б) адиабатные; в) изобарные; г) изохорные; д) реальные.

5. Какая формула не позволяет определить коэффициент теплопередачи?

1. $K = \alpha_1 + \lambda + \alpha_2$ 2. $K = \frac{1}{\alpha_1 + \lambda + \alpha_2}$ 3. $K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$

6. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для адиабатного процесса идеального газа?

- а) $du = -dl$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

7. Какое уравнение не выражает состояние реального газа для 1 киломоля вещества:

- 1) $PV = MRT$; 2) $Pv = RT$; 3) $PV_M = RT$

8. Термодинамическая система называется полуизолированной, если:

1. она допускает обмен со средой в виде теплоты;
2. она допускает обмен со средой в виде работы;
3. она допускает обмен со средой, как в виде работы, так и в виде теплоты.

9. Теоретические основы функционирования тепловых машин могут быть представлены:

1. циклом Тринклера; 2. Циклом Отто; 3. циклом Ренкина

10. При каком значении показателя политропы p уравнение $pv^n = \text{const}$ соответствует политропному процессу? а) $p = 1$; б) $p = k$; в) $p = \infty$; г) $p = 0$

11. Выделите характерные признаки прямых термодинамических циклов:

- а) механическая энергия превращается в тепло;
б) тепловая энергия вызывает изменение внутренней энергии;
в) тепловая энергия превращается в работу;
г) взаимопревращения энергий не происходит.

12. Выделите особенности обратных термодинамических циклов:

- а) они позволяют преобразовать механическую энергию в тепло;
б) они идут против направления вращения часовой стрелки;
в) в них не происходит преобразование энергии.

13. Выделите уравнение состояния идеального газа:

- а) $Pv = RT$; б) $(P + Ar)(v - b) = RT$; в) $PV = MRT$; г) $(R + v^2)(v - b) = RT$.

14. Эффективность обратного цикла Карно определяется по формуле:

1. $\xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2}$. 2. $\xi = \frac{T_2}{T_1 - T_2}$. 3. $\xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2}$ 4. $\xi = \frac{T_1}{T_1 - T_2}$; 5. Здесь нет правильного

ответа.

15. Термический КПД прямого цикла Карно определяется по формуле:

1. $\eta = (q_1 - q_2)/q_1$ 2. $\eta = (T_1 - T_2)/T_1$ 3. Здесь нет правильного ответа

16. Термический КПД обратного цикла Карно определяется по формуле:

1. $\eta = q_2 / l_{\text{цикла}}$ 2. $\xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2}$ 3. Здесь нет правильного ответа

17. Если при теоретическом термодинамическом цикле ДВС неиспользованная теплота от рабочего тела отводится в изохорном процессе, то этот цикл относится к...

1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.

18. Для чего делается дросселирование рабочего тела в парокомпрессионных холодильниках?

- а) для получения влажного пара из жидкости; б) для создания перепада давлений;
- в) для управления температурой.

19. Какие меры нужно предпринять для интенсификации теплового потока через стенку?

- а) устранить возможность отложения накипи; б) производить оребрение поверхности стенки;
- в) выбрать материал стенки с малой теплопроводностью.

20. Для уменьшения теплового потока через стенку, какие меры необходимо предпринимать?

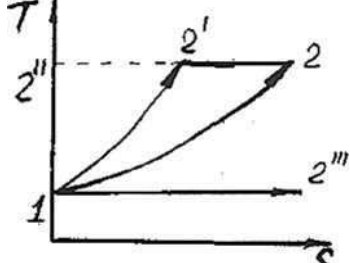
- а) использовать многослойную стенку;
- б) для стенки использовать материалы с низкой теплопроводностью;
- в) для стенок использовать пористый материал.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а, б	б, в, г, д	а-д	а-д	1, 2	а, г	1, 2	1, 2	123	а-г	б, в	а, б	а, в	1, 2	1, 2
16	17	18	19	20										
1, 2	1, 2, 3	а, б, в	а, б	а, б, в										

10 ситуационных задач

1. Покажите график изохорного процесса идеального газа в T-S координатах.



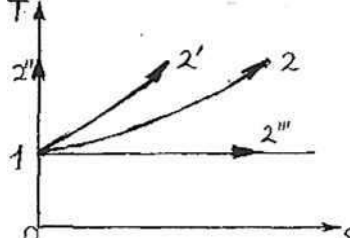
1) процесс 12'

2) процесс 12

3) процесс 12''

4) процесс 12'''

2. Покажите график адиабатного процесса для идеального газа в T-S координатах.



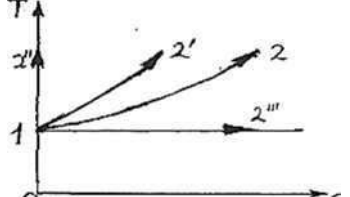
5) процесс 12'

6) процесс 12

7) процесс 12''

8) процесс 12'''

3. Покажите график термодинамического процесса с показателем политропы $n=1$ для идеального газа в T-S координатах.



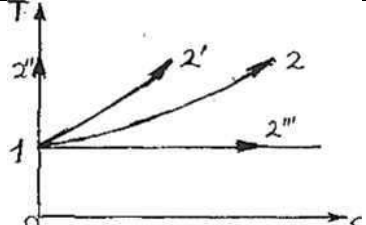
5) процесс 12'

6) процесс 12

7) процесс 12''

8) процесс 12'''

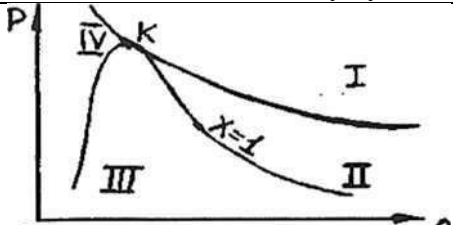
4. Покажите график изобарного процесса идеального газа в T-S координатах

	5) процесс 12^I 6) процесс 12 7) процесс 12^{II} 8) процесс 12^{III}

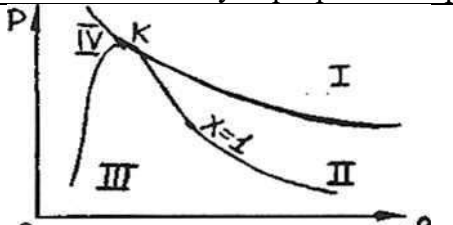
5. При одинаковой разности температур ($T_2 - T_1$) в каком процессе идеального газа подводится больше теплоты к газу?

1) в адиабатном; 2) в изохорном; 3) в политропном; 4) в изотермическом; 5) в изобарном

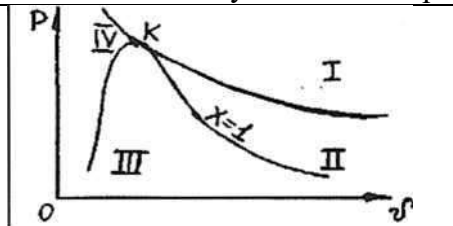
6. Покажите зону сухого газа в P-V координатах для реального газа.

	5) Зона I; 6) Зона II; 7) Зона III; 8) Зона IV.

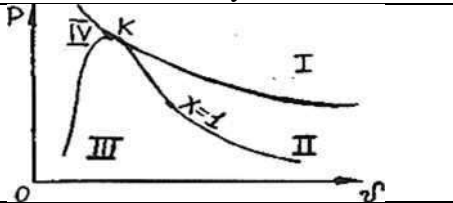
7. Показать зону перегретого пара в P-v координатах для реального газа.

	5) Зона I; 6) Зона II; 7) Зона III; 8) Зона IV.

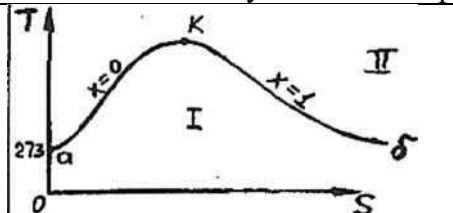
8. Покажите зону влажного пара в P-v координатах для реального газа.

	5) Зона I; 6) Зона II; 7) Зона III; 8) Зона IV.

9. Покажите зону жидкости в P-v координатах для реального газа.

	5) Зона I; 6) Зона II; 7) Зона III; 8) Зона IV.

10. Покажите зону влажного пара для реального газа в координатах T-S.

	5) Линия ак; 6) Линия кб; 7) Зона I 8) Зона II

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

1	3	4	2	5	2	1	3	4	3					

Задания с одним правильным ответом

1. Какая теплоемкость не существует?

- а) изохорная, Дж/ нм³ . К ; б) изобарная, Дж/кг . К; в) массовая, Дж/кг • К ; г) адиабатная.

2. Массовая доля газовой смеси это отношение...

- 1) массы одного компонента газовой смеси к массе всей смеси.
2) объема одного компонента к массе всей смеси.
3) массы одного компонента к объему всей смеси.
4) массы одного компонента к объему того же компонента газовой смеси.

3. Какой газ называется идеальным?

- а) молекулы которого представляют материальные точки без сил взаимодействия;
б) молекулы которого взаимно притягиваются;
в) суммарный объем молекул значительный;
г) сила взаимодействия между молекулами значительная.

4. С ростом температуры конденсата термический КПД паросиловой установки

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

5. Условия превращения газообразного топлива в сжиженное состояние:

- а) сжатие газа при температуре ниже критической;
б) сжатие газа при температуре выше критической;
в) сжатие газа до критического давления;
г) сжатие газа при любой температуре.

6. Какие циклы водяного пара применяются в настоящее время?

- а) цикл Карно для водяного пара; б) цикл Ренкина;
в) цикл ПСУ с повторным перегревом пара;
г) регенеративный цикл ПСУ;
д) теплофикационный цикл; е) правильно б, в, г, д.

7. Какое сжатие в компрессорах наиболее выгодно?

- а) изотермическое, т. к. работа сжатия минимальна;
б) адиабатное, т.к. здесь нет теплообмена;
в) политропное, т.к. теплоемкость воздуха постоянна; г) изоэнтальпийное, т.к. тепло от рабочего тела не отводится

8. Почему применяются многоступенчатые компрессоры?

- а) только для создания большого давления;
б) для поддержания температуры воздуха постоянной после сжатия в отдельных ступенях;
в) для обеспечения нормальной смазки деталей компрессора во всех ступенях;
г) для уменьшения работы сжатия; д) правильно а, б, в и г.

9. Какие холодильные машины наиболее распространены в настоящее время?

- а) воздушные; б) парокомпрессионные; в) парожеткорные; г) воздушные, двухконтурные.

10. Какова связь между степенью сухости влажного пара в результате адиабатного расширения перегретого пара в паровой турбине на срок службы ее лопаток?

1. срок службы возрастает, если степень сухости выше 86%; 2 срок службы лопаток не зависит от степени сухости.

11. С повышением температуры перегретого водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

12.С повышением давления влажного водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

13.С ростом перепада энтальпии водяного пара термический КПД

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. не изменяется.

14. Если при дросселировании рабочего тела его температура не изменяется, то рабочее тело является...

- а) идеальным газом; б) реальным газом.

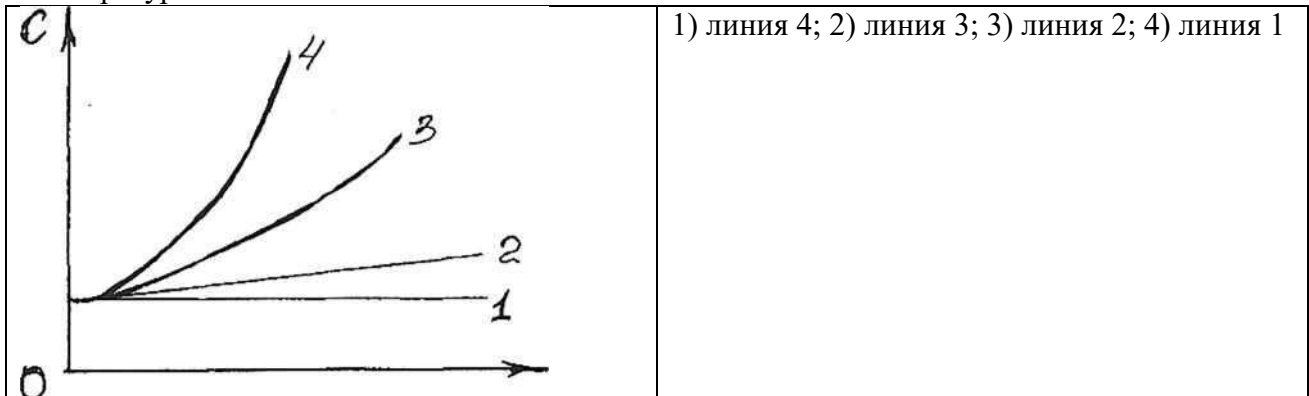
15. Для обеспечения города электроэнергией и тепловой энергией, какие циклы паросиловых установок (ПСУ) нужно применять?

- а) циклы ТЭЦ; б) циклы Ренкина;
в) циклы Карно; г) регенеративные циклы ПСУ.

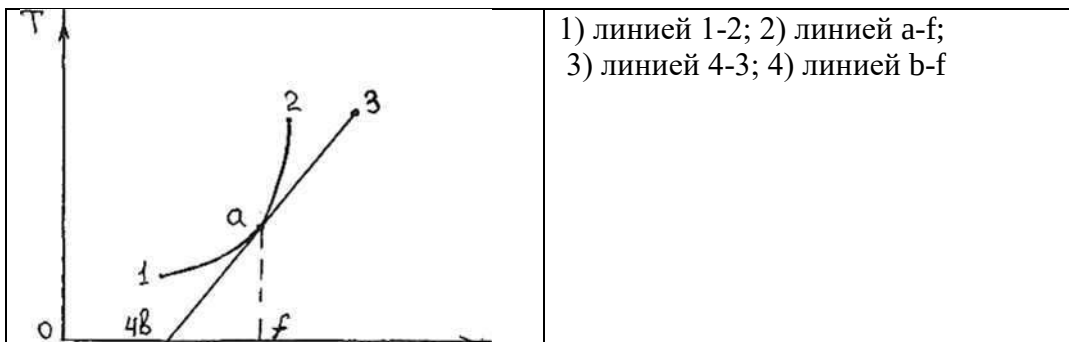
16. Покажите прямолинейную зависимость теплоемкости от температуры.

1) $C = C_0 + at$; 2) $C = C_0 + at + 3t^2 + yt^3$; 3) $C = C_0 + at^2/2$

17. Покажите прямолинейную графическую зависимость теплоемкости от температуры



18. Как определяется графически истинная теплоемкость?



19. Как определяется зависимость между массовыми теплоемкостями при постоянном давлении и при постоянном объеме?

1) $C_p - C_v = R$; 2) $C_p - C_v = m R$; 3) $C_v - C_p = R$; 4) $C_p - C_v = k$.

20. Что нужно делать для передачи тепла от холодного тела к горячему?

- а) затратить работу; б) уменьшать внутреннюю энергию;
в) подводить тепло к рабочему телу; г) уменьшить теплоемкость рабочего тела.

21. Чем отличается сжатый газ от сжиженного газа?

- а) составом рабочих тел; б) давлением; в) температурой; г) правильно б и в.

22. Покажите уравнение Майера.

1) $C_p - C_v = R$; 2) $K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$; 3) $\xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$

23. Что показывает площадь под линией термодинамического процесса идеального газа на диаграмме в Т-S координатах?

- 1) количество теплоты; 2) работу процесса; 3) изменение энтропии; 4) здесь нет правильного ответа.

24. Массовая изобарная теплоемкость перегретого водяного пара

1. больше массовой изобарной теплоемкости воды; 2. меньше массовой изобарной теплоемкости воды; 3. равна массовой изобарной теплоемкости воды.

25. В какой диаграмме рассматриваются процессы сушки?

- а) i-d; б) T-S; в) P-v; г) i-S.

26. Какая точка называется точкой росы влажного воздуха?

- а) при относительной влажности равно 100 %; б) при влажности больше 100 %;
в) когда понижение температуры вызывает полное насыщение воздуха; г) правильно а и в

27. Эффективность теплового насоса определяется по формуле:

1. $\xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2}$ 2. $\xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2}$ 3. $\xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$

28. Теплопроводностью называется

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;
2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;
3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн.

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

29. Конвекцией называется...

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;
2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;
3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;
4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку.

30. Тепловое излучение - это

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;
2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;
3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

31. Теплопередачей называется

1. молекулярный перенос тепла при соприкосновении частиц внутри тела;
2. передача тепла при перемешивании и перемещении частиц жидкости или газа между собой;

3. перенос тепла от нагретого тела к холодному в форме электромагнитных волн;

4. теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

32. По какой формуле определяется коэффициент теплопередачи?

1. $K = \alpha_1 + \lambda + \alpha_2$ 2. $K = \frac{1}{\alpha_1 + \lambda + \alpha_2}$ 3. $K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$

33. Покажите уравнение, выражающее закон Стефана-Больцмана для энергии излучения:

1. $E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4$ 2. $Q = \alpha \Delta t F$ 3. $Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F$ 4. Здесь нет правильного ответа

34. Покажите уравнение, выражающее закон Фурье для вектора плотности теплового потока:

1. $E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4$ 2. $Q = \alpha \Delta t F$ 3. $Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F$ 4. Здесь нет правильного ответа

35. Покажите уравнение, выражающее закон Ньютона – Рихмана для конвективного теплообмена:

1. $E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4$ 2. $Q = \alpha \Delta t F$ 3. $Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F$ 4. Здесь нет правильного ответа

36. Коэффициент теплопроводности – это:

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;

2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;

3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.

37. Коэффициент теплоотдачи - это

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;

2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;

3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.

38. Термический КПД цикла – это:

1. мощность теплового потока, проходящего через 1 кв. м. поверхности при температурном градиенте 1 градус/метр;

2. теплота, переносимая от стенки площадью 1 кв. м. в единицу времени при разности температур между стенкой и средой, равной 1 градусу;

3. отношение работы за цикл к величине подведенной теплоты.

4. здесь нет правильного ответа.

39. Термический КПД паросиловой установки определяется по формуле:

1. $\eta = 1 - \frac{q_2}{q_1}$; 2. $\eta = \frac{q_1+q_2}{q_1-q_2}$; 3. $\eta = \frac{i_1-i_2}{i_1-i_k}$. 4. Здесь нет правильного ответа

40. Какими показателями может задаваться газ в газовой смеси?

1) массовыми, объемными и мольными долями; 2) объемными долями; 3) мольными долями; 4) массовыми и мольными долями.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
г	1	а	1	б	е	а	д	б	1	1	2	1	а	а
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	3	1	а	г	1	1	2	а	г	2	1	2	3
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
4	3	1	2	3	1	2	3	3	1					

Вопросы с 2-3 правильными ответами

1. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для адиабатного процесса идеального газа?

а) $du = -dl$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.

2. Какое уравнение выражает состояние идеального газа:

1) $PV = MRT$; 2) $Pv = RT$; 3) $PV_M = RT$; 4) все ответы правильные

3. Каким показателем определяется эффективность работы рекуперативных теплообменников?

а) коэффициентом теплопередачи;

б) общим тепловым потоком, передаваемым от одного теплоносителя к другому;

в) коэффициентом теплоотдачи от среды к стенке.

4. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС неиспользованная теплота от рабочего тела отводится в изохорном процессе, то этот цикл относится к...

1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.

5. Какие меры не нужно предпринять для снижения теплового потока через стенку?

а) устранить возможность отложения накипи;

б) производить оребрение поверхности стенки;

в) выбрать материал стенки с высокой теплопроводностью.

6. Какие меры необходимо предпринимать для уменьшения теплового потока через стенку?

а) использовать многослойную стенку;

б) для стенки использовать материалы с низкой теплопроводностью;

в) для стенок использовать пористый материал.

7. Какие рекуперативные теплообменники менее эффективны?

а) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме противотока;

б) рекуперативные теплообменники, работающие в режиме прямотока;

в) рекуперативные теплообменники, работающие с перекрестным движением теплоносителей;

г) теплообменники с внутренним выделением тепла.

8. Какие параметры перегретого водяного пара влияют на термический КПД паросиловой установки?

1. температура перегретого пара; 2. давление перегретого пара; 3. здесь нет правильного ответа.

9. Покажите уравнения, не выражающие состояние идеального газа:

а) $PV = MRT$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $PV_M = RT$; д) $Pv = RT$

10. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС сжатие идеального газа происходит при адиабатном процессе, то этот цикл относится к...

1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.

11. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС расширение идеального газа происходит при адиабатном процессе, то этот цикл относится к...

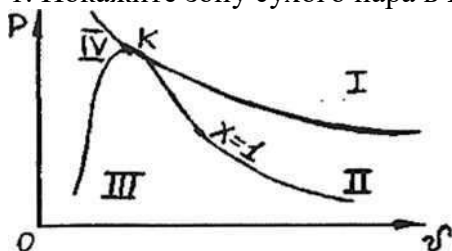
1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
12. Для чего применяют дросселирование пара или реального газа?
 - а) для учета расхода газа;
 - б) дросселирование - это отрицательный процесс, при котором падают давление и температура;
 - в) для повышения работоспособности пара; г) для повышения температуры.
13. Для чего предусмотрено дросселирование рабочего тела в парокомпрессионных холодильниках?
 - а) для получения из жидкости влажного пара; б) для создания перепада давлений;
 - в) для снижения температуры.
14. Какие обратные термодинамические циклы Вам известны?
 - а) цикл холодильной машины;
 - б) цикл теплового насоса;
 - в) цикл комбинированной машины.
15. Какие формулы выражают зависимость между массовой изобарной и массовой изохорной теплоемкостями идеального газа?
 - 1) $C_p - C_v = R$; 2) $C_p - C_v = \mu R$; 3) $C_p - C_v = RT$; 4) $C_p / C_v = k$; 5) здесь нет правильного ответа
16. При каком значении показателя политропы n уравнение $pv^n = \text{const}$ соответствует политропному процессу?
 - а) $n = 1$; б) $n = k$; в) $n = \infty$; г) $n = 0$
17. Какие параметры являются основными для влажного воздуха?
 - а) относительная влажность; б) влагосодержание; в) температура воздуха.
18. Какие параметры в конце процесса адиабатного расширения перегретого пара влияют на термический КПД паросиловой установки?
 1. температура конденсата; 2. давление влажного пара; 3. здесь нет правильного ответа.
19. Повышению перепада энтальпии водяного пара способствует...
 1. повышение температуры перегретого водяного пара; 2. вакуумирование влажного пара; 3. здесь нет правильного ответа.
20. Какой пар называется сухим?
 - а) влажный пар, когда последняя капля воды превратилась в пар;
 - б) если степень сухости $x = 1$; в) степень влажности $1 - x = 0$.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

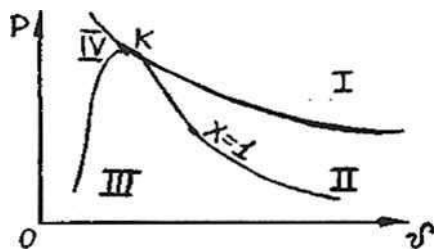
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
аг	123	аб	123	абв	абв	бвг	12	бв	123	123	аб	абв	абв	14
16	17	18	19	20										
а-г	абв	12	12	абв										

10 ситуационных задач

1. Покажите зону сухого пара в P - v координатах для реального газа.

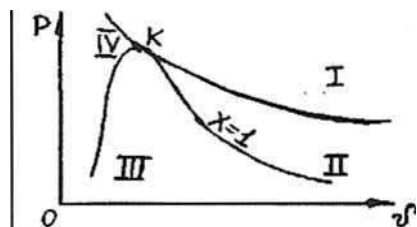


- 1 Зона I; 2 Зона II; 3 Зона III; 4 Зона IV.
2. Покажите зону перегретого пара для реального газа.



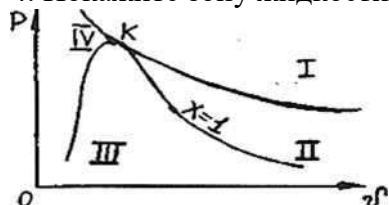
1. Зона I; 2. Зона II; 3. Зона III; 4. Зона IV.

3. Покажите зону влажного пара для реального газа.



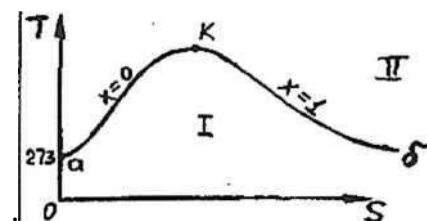
1. Зона I; 2. Зона II; 3. Зона III; 4. Зона IV.

4. Покажите зону жидкости на диаграмме реального газа.



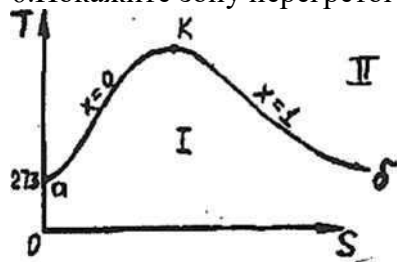
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

5. Покажите зону влажного пара для реального газа в координатах T-S.



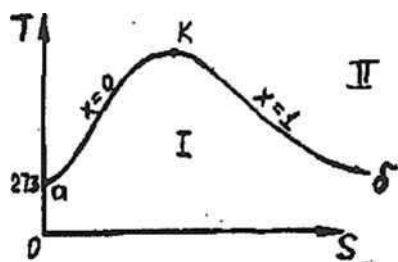
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

6. Покажите зону перегретого пара для реального газа в T-S координатах.



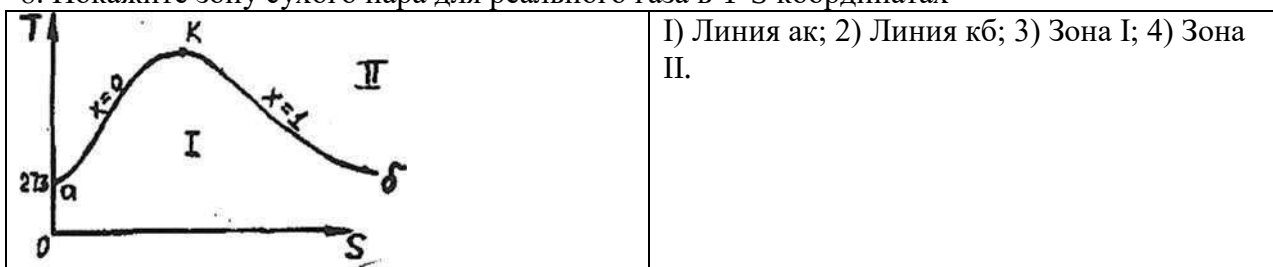
1) Линия ак; 2) Линия кб; 3) Зона I; 4) Зона II.

7. Покажите зону кипящей воды для реального газа в T-S координатах.



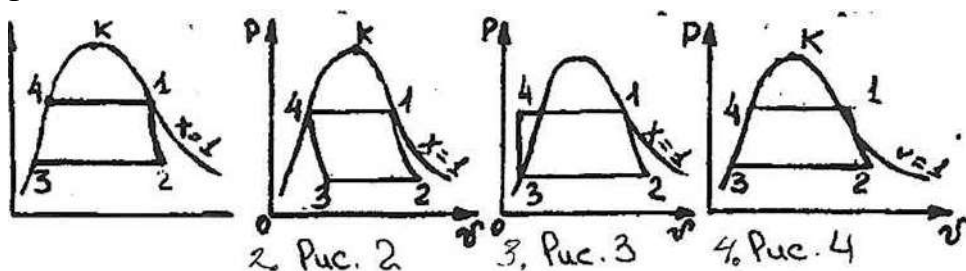
1) Линия ак; 2) Линия кб; 3) Зона I; 4) Зона II.

8. Покажите зону сухого пара для реального газа в T-S координатах



9. Покажите цикл Карно для водяного пара в P-v координатах.

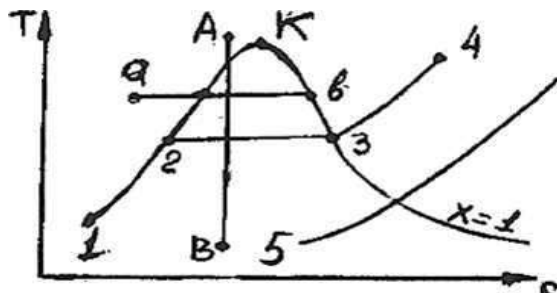
P



1. Рис. 1

10. Покажите изобарный процесс водяного пара в T-S координатах.

6



1) Линия 1-2-3-4; 2) Линия АВ; 3) Линия аб; 4) Линия 5-6.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	1	3	1	1	4	1	2	2	4					

(ОПК-4) Электротехнологии (семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. По режимам работы потребители электроэнергии не распределяют на группу:

- 1) кратковременные;
- 2) мгновенные;
- 3) продолжительные.

Ответ: 2).

2. К методам электрического нагрева не относят:

- 1) дуговой;
- 2) индукционный;
- 3) переносной.

Ответ: 3).

3. Часть колбы инфракрасной зеркальной лампы изнутри покрыта слоем алюминия или серебра для...

- 1) выдерживания больших длительных перегрузок;
- 2) обеспечения концентрации излучения в нужном направлении;
- 3) удовлетворительного спектрального состава.

Ответ: 2).

4. Срок службы ламп накаливания составляет около:

- 1) 750 ч;
- 2) 1000 ч;
- 3) 1300 ч.

Ответ: 2).

5. Внутрь колбы разрядных ламп низкого давления вводят:

- 1) воздух;
- 2) углекислый газ;
- 3) аргон и небольшое количество ртути.

Ответ: 3).

6. Спектр зависит от:

- 1) массы тела;
- 2) плотности тела;
- 3) длины волны.

Ответ: 3).

7. Наибольшее количество аэроионов в воздухе находится в:

- 1) в летний период, в полдень;
- 2) в летний период, после дождя;
- 3) в летний период, во время грозы.

Ответ: 3).

8. Что влияет на резкое уменьшение числа лёгких ионов:

- 1) время года;
- 2) время суток;
- 3) наличие дыма или тумана.

Ответ: 3).

9. Франклинизация это...

- 1) лечебное применение воздействий постоянным электрическим полем высокого напряжения;
- 2) лечебное применение воздействий переменным электрическим полем;
- 3) лечебное применение воздействий переменным электрическим полем низкого напряжения.

Ответ: 1).

10. Способ борьбы с запылённостью и бактериальной обсеменённостью воздуха в животноводческих помещениях называется:

- 1) аэронизацией;
- 2) озонированием;
- 3) франклинизацией.

Ответ: 2).

11. Лазер это...

- 1) оптический квантовый генератор;
- 2) графическое изображение излучений;

3) колебательный процесс.

Ответ: 1).

12. Метод ультразвукового обеззараживания и стерилизации не применяют для:

1) обеззараживания питьевой воды;

2) пастеризации молока;

3) обеззараживания яиц.

Ответ: 2).

13. Магнитная обработка воды предотвращает:

1) накипеобразование;

2) отстаивание;

3) образование плесневелых грибов.

Ответ: 1).

14. Магнитную обработку воды делают при температуре:

1) 60...70°C;

2) 90...100°C;

3) 30...40°C.

Ответ: 2).

15. При проектировании диэлектрических установок не требуется:

1) многофункциональность, поточность технологической линии;

2) сохранение качества материала;

3) внешний вид установки.

Ответ: 3).

16. Электрофильтры не применяются для:

1) очистки дымовых газов электростанций;

2) очистки дымовых газов цементных и сажевых заводов;

3) экстракции растворов.

Ответ: 3).

17. Электронагревательные установки обладают следующими преимуществами:

1) высокие санитарно-гигиенические условия;

2) высокая точность поддержания температуры;

3) возможность получения равномерного и избирательного нагрева материалов;

4) все ответы верные.

Ответ: 4)

18. К основным областям применения электронагрева не относятся:

1) технологические нужды сельскохозяйственного производства;

2) создание микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях;

3) обогрев парников и теплиц;

4) строительство животноводческих помещений.

Ответ: 4).

19. К основным группам электронагревательных установок не относят:

1) электродуговой нагрев;

2) диэлектрический нагрев;

3) лазерный нагрев;

4) сложный нагрев.

Ответ: 4).

20. По частоте используемого для нагрева электрического тока различают установки:

1) постоянного тока;

2) переменной частоты;

3) низкой частоты;

4) высокой частоты.

Ответ: 2).

21. Установки косвенного электронагрева различают по способу передачи тепла от нагревателей к нагреваемому материалу, по этому признаку различают такие установки:

- 1) контактного нагрева;
- 2) конвективного нагрева;
- 3) прямого нагрева;
- 4) лучистого нагрева.

Ответ: 3).

22. К основным областям применения электроконтактного нагрева относятся:

- 1) прогрев трубопроводов с целью размораживания, подогрева циркулирующей жидкости;
- 2) прямой нагрев металлических деталей несложной формы при их термической и механической обработке;
- 3) контактная сварка;
- 4) все ответы верные.

Ответ: 4).

23. К материалам для нагревательных элементов не предъявляется следующее требование:

- 1) устойчивость к окислению при высоких температурах;
- 2) жаропрочность;
- 3) высокая стоимость.

Ответ: 3).

24. К основным узлам электрокалориферной отопительно-вентиляционной установки не относят:

- 1) оросительное устройство;
- 2) электрический калорифер;
- 3) вентилятор;
- 4) система воздухопроводов.

Ответ: 1).

25. Что не входит к положительным особенностям электрообогреваемых полов:

- 1) микроклимат в зоне пребывания животных или птицы улучшается;
- 2) невозможность применения при отключении электроэнергии.
- 3) пол обладает теплоаккумулирующей способностью, допускающей многочасовые перерывы в подаче электроэнергии без ущерба для животных.

Ответ: 2).

26. Система «тёплый пол» не включает в себя:

- 1) нагревательный кабель;
- 2) терморегулятор;
- 3) калорифер;
- 4) термодатчик.

Ответ: 3).

27. Для инкубации яиц не применяют:

- 1) комнатные инкубаторы;
- 2) шкафные инкубаторы;
- 3) барабанные инкубаторы.

Ответ: 3).

28. Электрические пастеризаторы применяют для:

- 1) тепловой обработки молока;
- 2) сушки продуктов;
- 3) дезинфекции кормов.

Ответ: 1).

29. Ультразвук не используется для:

- 1) ультразвуковой очистки деталей;

- 2) обработки твёрдых материалов;
- 3) пастеризации молока;
- 4) охлаждения кормов.

Ответ: 4).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. По назначению нагреватели бывают:

- 1) половинчатые;
- 2) открытые;
- 3) закрытые;
- 4) герметичные.

Ответ: 2), 3), 4).

2. Основные области применения нагревательных проводов и кабелей в с.-х. производстве:

- 1) обогрев почвы и воздуха в парниках и теплицах;
- 2) обогрев трубопроводов в животноводческих помещениях;
- 3) обогрев плавильных печей;
- 4) электрический обогрев пола в станках для свиноматок и поросят, в цыплятниках

и т. д.

Ответ: 1), 2), 4).

3. Наибольшее влияние на жизнедеятельность скота и птицы при содержании их в с.-х. помещениях оказывают:

- 1) температурно-влажностный режим;
- 2) скорость движения и состав воздуха;
- 3) давление;
- 4) освещённость и степень ионизации воздуха.

Ответ: 1), 2), 4).

4. Температурно-влажностный режим помещения зависит от следующих условий:

- 1) зонального климата и времени года;
- 2) термического и влажностного сопротивления ограждающих конструкций здания;
- 3) совершенства вентиляции и уровня воздухообмена в помещении;
- 4) вида кормовой массы.

Ответ: 1), 2), 3).

5. Активное вентилирование зерна применяют для:

- 1) Кратковременной консервации зерна перед сушкой;
- 2) Предупреждения самосогревания при хранении;
- 3) Для сортировки зерна.

Ответ: 1), 2).

6. Электротепловая обработка кормов используется для:

- 1) лучшего поедания кормов;
- 2) витаминизации кормов;
- 3) лучшего усваивания кормов.

Ответ: 1), 3).

7. В сельскохозяйственном производстве электротехнология применяется для:

- 1) повышения урожайности с.-х. культур и продуктивности животноводства;
- 2) обработки семенного материала;
- 3) посева зерна
- 4) изменения и усовершенствования разнообразных технологических процессов.

Ответ: 1), 2), 4).

8. Электрическая изгородь состоит из:

- 1) панелей;
- 2) ограждения;
- 3) генератора электрических импульсов высокого напряжения;

4) источника питания.

Ответ: 2), 3), 4).

9. Электрическая изгородь применяется для:

- 1) загонной пастбы скота;
- 2) позволяет отказаться от человеческого вмешательства;
- 3) профилактики заболеваний;
- 4) ограждения выгульных площадок.

Ответ: 1), 2), 4).

10. Магнитная обработка используется для:

- 1) очистки семян;
- 2) кормов от металлических частиц;
- 3) обработки воды;
- 4) измельчения зерна.

Ответ: 1), 2), 3).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

11. Совокупность основных физических и химических факторов воздушной среды, оказывающих комплексное воздействие на живой организм называют _____.

Ответ: микроклиматом.

12. Раздел ветеринарии, изучающий особенности и лечебные свойства естественных и искусственно получаемых физических факторов – это _____.

Ответ: физиотерапия.

13. Применение естественных и искусственных физических факторов для предупреждения возникновения болезней – это _____.

Ответ: физиопрофилактика.

14. Воздействие импульсными токами малой интенсивности с целью нормализации функционального состояния центральной нервной системы – это _____.

Ответ: электросон.

Тип задания: решение задач.

Задача 1. Для обустройства лучистого обогрева телят применены облучатели ОКБ-1376А номинальной мощностью 1,2 кВт и общим числом 20 шт. Какую площадь облучения они покрывают, если допустимая облученность $E_u = 250 \text{ Вт/м}^2$, КПД лампы $\eta = 0,5$, коэффициент эффективности установки $\eta_s = 0,75$. Коэффициент запаса для облучателя $k_{зан}$ принять равным 1,2.

Задача 2.

Какую площадь обогревает устройство электрообогрева «теплый пол» при потребляемой электрической мощности $P = 1,2 \text{ кВт}$ и плотности теплового потока $P_{уд} = 150 \text{ Вт/м}^2$.

Задача 3.

Рассчитайте потребную тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации теплотерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{С}$, площадь остекления $F = 500 \text{ м}^2$, наружная температура $T_n = -30^\circ\text{С}$, а внутренняя температура $T_g = +25^\circ\text{С}$.

Задача 4.

Рассчитайте количество теплоты, которое выделится на нагревательном элементе в течение 1 часа, если известны: сопротивление $R = 7,5 \text{ Ом}$ и сила тока $I = 6 \text{ А}$.

Задача 5.

Каким сопротивлением должен обладать нагревательный элемент (ТЭН) для того, чтобы в течение $\frac{3}{4}$ часов на нем выделилось 6000 Дж теплоты при силе тока $I = 12 \text{ А}$?

Задача 6.

Рассчитайте, какой мощностью должен обладать электродный водонагреватель, чтобы нагреть воду массой $m = 25 \text{ кг}$ за время $t = 1 \text{ ч}$ от 18 до 95 $^\circ\text{С}$. Теплоёмкость воды $c = 4,19 \text{ кДж/(кг} \cdot ^\circ\text{С)}$, КПД водонагревателя принять равным 0,97.

Задача 7.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы параллельно для рабочего освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490 \text{ Ом}$ каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230 \text{ В}$.

(ОПК-4) Светотехника (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. К газоразрядным источникам излучения не относят:

- 1) люминесцентная лампа ЛБ-8;
- 2) КГ 220-1500;
- 3) облучатель эритемной лампой ЛЭ-30.

Ответ: 2).

2. ИК-лучи не используют для:

- 1) уничтожения болезнетворных микроорганизмов;
- 2) профилактики рахита;
- 3) местного обогрева молодняка животных.

Ответ: 2).

3. К основным путям повышения эффективности осветительных электрустановок относят:

- 1) увеличение экономичности и срока службы источников света и светильников;
- 2) применение автоматических устройств для регулирования искусственной освещённости в зависимости от значения естественной;
- 3) рациональное проектирование и эксплуатация осветительных сетей и осветительных установок;
- 4) все варианты верные.

Ответ: 4).

4. Длинноволновое ультрафиолетовое излучение (зона А) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 1).

5. Средневолновое ультрафиолетовое излучение (зона В) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 2).

6. Коротковолновое ультрафиолетовое излучение (зона С) используют для:

- 1) люминесцентного анализа химического состава различных веществ и биологического состояния продуктов питания;
- 2) лучшему усвоению витамина Д, вызыванию загара;
- 3) обеззараживания продуктов питания, воды, воздуха, для дезинфекции и стерилизации различного инвентаря и посуды.

Ответ: 3).

7. Инфракрасное излучение в зависимости от длины волны подразделяют на сколько областей:

- 1) 4;

2) 2;

3) 3.

Ответ: 3).

8. Глубина проникновения ИК-излучения для воды составляет:

1) 20...25 мм;

2) 30...45 мм;

3) 40...50 мм.

Ответ: 2).

9. ИК –излучение используют для:

1) местного обогрева молодняка животных и птицы;

2) сушки с.-х. продукции;

3) сушки лакокрасочных покрытий;

4) все варианты верные.

Ответ: 4).

10. В лампах накаливания вольфрамовые нити накаливаются до температуры:

1) 2200...2800 °С;

2) 1000...1200 °С;

3) 2500...2700 °С.

Ответ: 1).

11. Для защиты от окисления тело накала лампы помещают в стеклянную колбу и заполняют инертным газом:

1) аргоном;

2) криптоном;

3) фреоном;

4) азотом.

Ответ: 3).

12. Чем определяется диаметр стеклянной колбы лампы накаливания?

1) размером спирали;

2) давлением в колбе;

3) мощностью лампы.

Ответ: 1).

13. С какой целью колбу лампы накаливания наполняют инертным газом?

1) для улучшения цветопередачи;

2) для уменьшения распыления вольфрама и повышения рабочей температуры;

3) для улучшения теплопроводности.

Ответ: 1).

14. Основные характеристики ламп накаливания.

1) номинальный ток, номинальное напряжение, номинальная мощность.

2) температура тела накала, номинальное напряжение, световая отдача.

3) световая отдача, цветность излучения, средняя продолжительность горения.

Ответ: 2).

15. Что такое люминесценция?

1) собственное поглощение какого-либо излучения;

2) собственное излучение атомов и молекул вещества;

3) собственное излучение атомов и молекул вещества, возникающего при возбуждении их энергией какого-либо вида.

Ответ: 2).

16. Что такое флуоресценция?

1) быстрое потухание;

2) медленное послесвечение;

3) медленное потухание.

Ответ: 2).

17. Что такое фосфоресценция?

- 1) длительное послесвечение;
- 2) медленное послесвечение;
- 3) медленное потухание.

Ответ: 1).

18. Какое излучение преобладает в лампах ДРТ?

- 1) инфракрасное;
- 2) рентгеновское;
- 3) ультрафиолетовое.

Ответ: 3).

19. Для чего предназначен стартер в схемах включения ЛЛ?

- 1) для предварительного нагрева электродов;
- 2) для увеличения напряжения зажигания;
- 3) для повышения коэффициента мощности.

Ответ: 2).

20. За счет какого элемента в схеме включения ДРЛ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления;
- 2) дросселя;
- 3) конденсатора.

Ответ: 2).

21. За счет каких элементов в схеме включения ДРТ образуется зажигающее напряжения?

- 1) сопротивления и конденсатора;
- 2) дросселя и конденсатора;
- 3) конденсатора и медной пластины.

Ответ: 2).

22. Источником какого излучения является лазер?

- 1) когерентного;
- 2) монохроматического;
- 3) резонансного.

Ответ: 1).

23. Основное назначение осветительной арматуры?

- 1) перераспределение светового потока источника света с целью наиболее рационального его использования;
- 2) подвода электрического тока;
- 3) крепления светильника.

Ответ: 1).

24. Основные светотехнические характеристики светильников.

- 1) коэффициент отражения; К.П.Д.; защитный угол;
- 2) светораспределение; К.П.Д.; защитный угол;
- 3) светораспределение; световая отдача; коэффициент отражения.

Ответ: 2).

25. Какой минимальный уровень освещенности считается гигиеническим?

- 1) 50 лк;
- 2) 100 лк;
- 3) 150 лк.

Ответ: 3).

26. Что такое совмещенное освещение?

- 1) естественное + искусственное;
- 2) естественное + местное;
- 3) искусственное + местное.

Ответ: 1).

27. Когда наступает стробоскопический эффект?

- 1) когда частота излучения больше частоты вращения деталей.
- 2) когда частота излучения меньше частоты вращения деталей.
- 3) когда частота излучения равна или кратна частоте вращения деталей.

Ответ: 3).

28. На какой высоте устанавливаются выключатели для общего освещения (кроме школ и детских садов)?

- 1) 1,4 м;
- 2) 1,5 м;
- 3) 1,6 м.

Ответ: 2).

29. Помещение с повышенной опасностью поражения электрическим током характеризуется наличием в них одного из следующих условий:

- 1) сырость, при которой относительная влажность длительно превышает 75%, но ниже 100%;
- 2) высокая температура длительно превышающая 30°C;
- 3) полы со сравнительно высокой, удельной электропроводимостью;
- 4) все ответы верные.

Ответ: 4).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. К полам со сравнительно высокой удельной электропроводимостью относятся:

- 1) металлические;
- 2) железобетонные;
- 3) деревянные;
- 4) земляные.

Ответ: 1), 2), 4).

2. Электропроводка должна соответствовать:

- 1) технологии производства;
- 2) назначению и ценности сооружений;
- 3) конструкции и архитектурным особенностям здания;
- 4) условиям окружающей среды.

Ответ: 2), 3), 4).

3. К методам электрического нагрева относят:

- 1) дуговой;
- 2) индукционный;
- 3) переносной.

Ответ: 1), 2).

4. Электрический нагрев сопротивлением бывает:

- 1) контактный;
- 2) плазменный;
- 3) косвенный.

Ответ: 1), 3).

5. Лампы накаливания бывают:

- 1) общего назначения;
- 2) местного назначения;
- 3) прожекторные;
- 4) локальные.

Ответ: 1), 2), 3).

6. Газоразрядные лампы бывают:

- 1) ксеноновые;
- 2) фотосинтезные;

3) дуговые ртутные;

4) люминесцентные.

Ответ: 1), 3), 4).

7. Сварка бывает:

1) контактная;

2) электронно-лучевая;

3) разъёмная.

Ответ: 1), 2).

8. Контактная сварка бывает:

1) точечная;

2) стыковая;

3) шовная;

4) прямая.

Ответ: 1), 2), 3).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

9. Электрохимический процесс получения металлических копий с изделий, т.е. матриц называется _____.

Ответ: гальванопластикой.

10. Устройство, создающее переменное электромагнитное поле, называется _____.

Ответ: индуктором.

11. Освещение, предназначенное для создания освещенности на всей освещаемой площади, включая и рабочие поверхности, называется _____.

Ответ: общим.

12. Метод, который применяется для расчета общего равномерного, местного и локализованного освещения называется _____.

Ответ: точечным.

13. В зону оптического излучения входят: ультрафиолетовое, видимое и _____ излучение.

Ответ: инфракрасное.

14. Оптический диапазон излучений расположен между _____ и ультракороткими радиоволнами.

Ответ: рентгеновскими.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Какую площадь обогревает устройство электрообогрева «теплый пол» при потребляемой электрической мощности $P = 1,2$ кВт и плотности теплового потока $P_{уд} = 150$ Вт/м².

Задача 2.

Рассчитайте потребную тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации теплопотерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4$ Вт/м²·°С, площадь остекления $F = 500$ м², наружная температура $T_n = -30$ °С, а внутренняя температура $T_{в} = +25$ °С.

Задача 3.

Рассчитайте количество теплоты, которое выделится на нагревательном элементе в течение 1 часа, если известны: сопротивление $R = 7,5$ Ом и сила тока $I = 6$ А.

Задача 4.

Каким сопротивлением должен обладать нагревательный элемент (ТЭН) для того, чтобы в течение $\frac{3}{4}$ часов на нем выделилось 6000 Дж теплоты при силе тока $I = 12$ А?

Задача 5.

Рассчитайте, какой мощностью должен обладать электродный водонагреватель, чтобы нагреть воду массой $m = 25$ кг за время $t = 1$ ч от 18 до 95 °С. Теплоёмкость воды $c = 4,19$ кДж/(кг·°С), КПД водонагревателя принять равным 0,97.

Задача 6.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы параллельно для рабочего освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490$ Ом каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230$ В.

Задача 7.

Светильник снабжён двумя лампами накаливания и переключателем, включающим лампы последовательно для дежурного освещения. Лампы идентичны и имеют сопротивление $R = 490$ Ом каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при дежурном освещении. Напряжение сети $U = 230$ В.

(ОПК-4) Технология хранения и переработки продукции растениеводства (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это

- 1) лежкость;
- 2) продуктивность;
- 3) качество.

Ответ: 3).

2. К механическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) прорастание.

Ответ: 1).

3. К биологическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) растреска.

Ответ: 2).

4. Незбежные потери в массе продукции при хранении являются

- 1) естественной убылью;
- 2) технической убылью;
- 3) техническим браком.

Ответ: 1).

5. Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:

- 1) явными;
- 2) скрытыми;
- 3) неучтенными.

Ответ: 2).

6. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) брожение;

3) температура.

Ответ: 3).

7. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) относительная влажность воздуха;
- 2) гидролиз;
- 3) гниение.

Ответ: 1).

8. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) газовый состав воздуха;
- 3) плеснивание.

Ответ: 2).

8. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) гидролиз;
- 2) брожение;
- 3) освещенность.

Ответ: 3).

10. Биотическими факторами, влияющими на сохранность продуктов, являются:

- 1) биохимические процессы;
- 2) технологические процессы;
- 3) производственные процессы.

Ответ: 1).

11. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) брожение;
- 2) анаэробное дыхание;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

12. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) крысы;
- 2) плесневение;
- 3) аэробное дыхание.

Ответ: 3).

13. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) аэробное дыхание;
- 2) крысы;
- 3) плеснивание.

Ответ: 3).

14. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) анаэробное дыхание;

2) брожение;

3) клещи.

Ответ: 2).

15. Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:

1) биоз;

2) анабиоз;

3) ценоанабиоз.

Ответ: 1).

16. К принципу, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности относится:

1) химабиоз;

2) эубиоз;

3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

17. Принцип хранения плодов и овощей сразу же после уборки в свежем виде в течение определенного периода времени в естественных условиях, но не в специальных хранилищах, называется:

1) эубиоз;

2) химабиоз;

3) гемибиоз.

Ответ: 3).

18. Хранение продуктов при пониженных и низких температурах, которые замедляют процессы обмена веществ в тканях, снижают активность ферментов, приостанавливают развитие микроорганизмов, называется:

1) термоанабиоз;

2) ксероанабиоз;

3) аноксианабиоз.

Ответ: 1).

19. Хранение продукции в охлажденном состоянии, при пониженных температурах, близких к 0°C , называется:

1) криоанабиоз;

2) психроанабиоз;

3) осмоанабиоз.

Ответ: 2).

20. Хранение продуктов в замороженном состоянии при низких отрицательных температурах, называется:

1) психроанабиоз;

2) криоанабиоз;

3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

21. Хранение продуктов в сухом, или обезвоженном состоянии, называется:

1) термоанабиоз;

2) ксероанабиоз;

3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

22. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

- 1) 4...14%;
- 2) 1...2%;
- 3) 18...22%.

Ответ: 1).

23. Хранение продуктов при повышении осмотического давления в их тканях, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 3).

24. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) соли;
- 2) спирта;
- 3) кислоты.

Ответ: 1).

25. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) дрожжей;
- 2) сахара⁴
- 3) растительного масла.

Ответ: 2).

26. Хранение продуктов при повышении кислотности среды, называется:

- 1) ацидоанабиоз;
- 2) осмоанабиоз;
- 3) термоанабиоз.

Ответ: 1).

27. Принцип применения для консервирования анестезирующих, наркотических веществ, которые останавливают действие микроорганизмов и вредителей, замедляют процессы обмена веществ, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз⁴
- 3) наркоанабиоз.

Ответ: 3).

28. Хранение продуктов без доступа воздуха, создание бескислородной среды, называется:

- 1) аноксианабиоз;
- 2) ацидоанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 1).

29. Принцип хранения при повышении кислотности среды в результате развития молочнокислых бактерий, которые в анаэробных условиях вырабатывают молочную кислоту, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) ацидоценоанабиоз;
- 3) криоанабиоз.

Ответ: 2).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Основные требования к проектируемым зданиям и сооружениям:

- 1) эстетические;
- 2) эксплуатационные;
- 3) архитектурные;
- 4) эргономические;
- 5) инженерно-технические;
- 6) экономические.

Ответы: 1), 2), 5), 6).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. К основным задачам теххимического контроля относятся:

- 1) определение качества зерна;
- 2) контроль за его размещением и хранением;
- 3) выбор технологического оборудования;
- 4) расчет рабочих органов оборудования;
- 5) составление помольных партий зерна.

Ответы: 1), 2), 5).

2. На мукомольном предприятии зерно размещают с учетом следующих факторов:

- 1) размеров зерен;
- 2) цвета зерен;
- 3) района произрастания;
- 4) количества и качества клейковины;
- 5) влажности и зольности.

Ответ: 3), 4), 5).

3. К видам зерна пониженного качества относят следующие параметры:

- 1) проросшее;
- 2) морозобойное;
- 3) обветренное;
- 4) пыльное;
- 5) поврежденное клопом-черепашкой.

Ответы: 1), 2), 4), 5).

4. К органолептическим показателям качества макаронных изделий относятся:

- 1) себестоимость продукции;
- 2) цвет;
- 3) состояние поверхности;
- 4) вкус, запах;
- 5) состояние после варки.

Ответы: 2), 3), 4), 5).

5. В России пищевые масла в основном получают из:

- 1) подсолнечника;
- 2) рапса;
- 3) горчицы;
- 4) конопли;
- 5) тунга.

Ответ: 1), 2), 3).

6. К основным рекомендациям для хранения масла относятся:

- 1) уменьшение контакта с кислородом воздуха;
- 2) не допускаются сквозняки;
- 3) хранить масло при возможно низких температурах;
- 4) упаковка должна быть минимально проницаема для ультрафиолетовых лучей;
- 5) условия хранения не влияют на качество масла.

Ответ: 1), 3), 4).

7. К основным параметрам режима сушки относятся:

- 1) коэффициент запаса;
- 2) температура агента сушки;
- 3) удельная мощность;
- 4) относительная влажность;
- 5) скорость движения.

Ответ: 2), 4), 5).

8. Способ сушки пищевых продуктов в замороженном состоянии в условиях глубокого вакуума называется _____.

Ответ: сублимационной.

9. Энергетический и вкусовой продукт растительного происхождения, получаемый из сахарного тростника и свеклы, называется _____.

Ответ: сахар.

10. Стационарные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: длительного.

11. Временные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: непродолжительного.

12. Элеватор – это полностью механизированное хранилище, предназначенное для хранения _____.

Ответ: зерна.

13. При хранении в благоприятных условиях в муке активно протекают окислительные и гидролитические процессы, приводящие к улучшению хлебопекарных свойств, такое явление называется _____ муки.

Ответ: созревание.

14. Операция отделения наружных пленок от зерна называется _____.

Ответ: шелушением.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Рассчитать подачу воздуха при вентилировании 2100 т пшеницы влажностью 16...18 %, загруженной в склад вместимостью 3200 т, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

Задача 2.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 100 т картофеля, 30 т капусты, 50 т свеклы.

Задача 3.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 50 т картофеля, 40 т капусты, 35 т свеклы.

Задача 4.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для томатов при наружной температуре воздуха -25°C , внутренней 6°C , стеновой материал – кирпич, изоляционный материал – пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

Задача 5.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для яблок при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 6°C , стеновой материал – керамзитобетон в стеновых панелях, изоляционный материал – плиты из пенобетона, количество работающих людей – 5, суммарная мощность электродвигателей – 8,5 кВт.

Задача 6.

Выполнить расчет прямоточной барабанной сушилки, если заданы:

производительность зерносушилки по готовому продукту 5000 кг/ч, вид высушиваемого продукта – пшеница, температура продукта начальная и конечная 20°C и 55°C, температура относительная начальная и конечная 150°C и 70°C, вид насадки – подъемно-лопастная, температура наружного воздуха 18...23 °C.

Задача 7.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 60 т моркови, 40 т яблок, 55 т свеклы.

(ОПК-4) Технология хранения и переработки продукции животноводства (семестр: 3, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Технологический процесс производства сыров состоит из следующих операций:

1) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

2) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

3) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

4) Подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра.

Ответ: 1).

2. Одно из важнейших свойств молока при выработке сыра:

1) способность свертываться под действием консервантов;

2) способность свертываться под действием масляничнокислых бактерий;

3) способность свертываться под действием молочнокислых бактерий;

4) способность свертываться под действием сычужного фермента.

Ответ: 4).

3. При выработке сыра молоко резервируют и хранят:

1) при температуре от 2 до 10 °C не более 48 ч после дойки, очистки и охлаждения;

2) при температуре от 2 до 10 °C не более 24 ч после дойки, очистки и охлаждения;

3) при температуре от 2 до 6 °C не более 24 ч после дойки, очистки и охлаждения;

4) при температуре от 2 до 6 °C не более 48 ч после дойки, очистки и охлаждения.

Ответ: 3).

4. Сыр нельзя вырабатывать:

1) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $6 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

2) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

3) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $8 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

4) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $10 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Ответ: 2).

5. На скорость и степень выделения сыворотки влияют следующие факторы:

1) состав молока, пастеризация, кислотность;

2) плотность, состав молока;

3) пастеризация, стерилизация;

4) кислотность.

Ответ: 4).

6. Тепловую обработку молока в сыроделии применяют для:

1) уничтожение технически вредной и патогенной микрофлоры;

2) уничтожение вирусов и бактериофагов;

3) уничтожение технически вредной и патогенной микрофлоры, вирусов и бактериофагов;

4) уничтожение патогенной микрофлоры и бактериофагов.

Ответ: 1).

7. Внесение в молоко хлорида кальция способствует:

1) улучшение сычужной свертываемости молока;

2) уничтожение маслянокислых бактерий;

3) уничтожение молочнокислых бактерий;

4) уничтожение кишечной палочки.

Ответ: 1).

8. В процессе свертывания молока происходит коагуляция казеина с образованием:

1) хлопьев;

2) сыворотки;

3) сгустка;

4) тонких нитей.

Ответ: 1).

9. Удаление избыточного количества влаги из сгустка включает следующие операции:

1) разрезание сгустка, постановка зерна, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;

2) разрезание сгустка, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;

3) разрезание сгустка, постановка зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;

4) разрезание сгустка, постановка зерна, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна.

Ответ: 2).

10. Цель самопрессования:

1) удаление излишков сыворотки и уплотнение сырной массы;

2) приостановление развития молочнокислого брожения;

3) уплотнение сырной массы;

4) удаление излишков сыворотки.

Ответ: 1).

11. Методы посолки сыров:

1) в зерне, рассоле, сухая посолка, комбинированная посолка;

2) в зерне, рассоле, комбинированная посолка;

3) в рассоле, сухая посолка, комбинированная посолка;

4) в зерне, сухая посолка, комбинированная посолка.

Ответ: 2).

12. В зависимости от вида вырабатываемого сыра применяют следующие способы формования сыра:

1) пласт, наливом, насыпью;

2) наливом, насыпью;

3) монолит, насыпью;

4) монолит.

Ответ: 1).

13. При качественной оценке сыров могут быть обнаружены пороки:

1) вкуса, запаха, консистенции, рисунка;

2) вкуса, запаха, консистенции, цвета;

3) вкуса, запаха, консистенции, рисунка, цвета;

4) вкуса, запаха, рисунка, цвета.

Ответ: 3).

14. Что включает в себя пороки вкуса и запаха:

- 1) кисловатый вкус и запах;
- 2) затхлый вкус и запах;
- 3) горький вкус и запах;
- 4) кисловатый и затхлый вкус и запах.

Ответ: 4).

15. Сыры объединяют в 3 группы:

- 1) сычужные, мягкие, твердые с высокой температурой второго нагревания;
- 2) сычужные, кисломолочные, мягкие;
- 3) сычужные, кисломолочные, переработанные;
- 4) сычужные, мягкие, твердые с низкой температурой второго нагревания.

Ответ: 3).

16. Синерезис это:

- 1) выделение сыворотки;
- 2) выделение слизи;
- 3) выделение сгустка;
- 4) выделение солей.

Ответ: 1).

17. Технологический процесс производства сливочного масла способом преобразования высокожирных сливок (ПВЖС) включает:

1) приемку молока, охлаждение, хранение, подогревание, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла;

2) приемки молока, охлаждения, хранения, подогревания, сепарирования молока, тепловой обработки сливок, низкотемпературной их подготовки, сбивания сливок, промывки масляного зерна, посолки, механической обработки, фасования, хранения масла;

3) приемку молока, охлаждение, подогревание, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла;

4) приемку молока, охлаждение, хранение, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла.

Ответ: 4).

18. В зависимости от массовой доли жира спреды подразделяют на:

- 1) высокожирные, среднежирные;
- 2) низкожирные, среднежирные;
- 3) высокожирные, среднежирные, низкожирные;
- 4) высокожирные, низкожирные.

Ответ: 2).

19. Способы производства масла:

- 1) сбивание пахты и преобразование высокожирных сливок;
- 2) сбивание молочной сыворотки;
- 3) преобразование высокожирных сливок;
- 4) сбивание сливок и преобразование высокожирных сливок.

Ответ: 4).

20. Для производства масла используют:

- 1) молоко, пахта;
- 2) сливки, обезжиренное молоко;
- 3) молоко, сливки;
- 4) пахта, сливки.

Ответ: 3).

21. Для исправления пороков сливки:

- 1) рафинируют, дезодорируют;
- 2) дезодорируют, промывают;
- 3) промывают;
- 4) промывают, рафинируют.

Ответ: 2).

22. Для выработки масла способом сбивания используют сливки с массовой долей жира, %.

- 1) 33...50;
- 2) 34...50;
- 3) 35...50;
- 4) 36...50.

Ответ: 3).

23. Основная цель низкотемпературной обработки сливок:

- 1) отвердевание молочного жира;
- 2) доведение до жидкой консистенции;
- 3) доведение до кремообразной консистенции;
- 4) доведение до гелеобразной консистенции.

Ответ: 1).

24. Сущность сбивания сливок заключается:

- 1) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного зерна;
- 2) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного сгустка;
- 3) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного геля;
- 4) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного крема.

Ответ: 1).

25. Факторы, влияющие на сбивание сливок:

- 1) частота вращения рабочего органа маслоизготовителя;
- 2) начальная температура сбивания сливок;
- 3) частота вращения рабочего органа маслоизготовителя, начальная температура сбивания сливок, жирность сливок;
- 4) жирность сливок.

Ответ: 3).

26. В весеннее-летний период года сливки сбивают при температуре, °С:

- 1) 1...1,5;
- 2) 7...15;
- 3) 2...1,5;
- 4) 8...15.

Ответ: 4).

27. В осеннее-зимний период года сливки сбивают при температуре, °С:

- 1) 8...16,5;
- 2) 7...15;
- 3) 2...1,5;
- 4) 1...1,5.

Ответ: 2).

28. Масляное зерно промывают в случае использования сливок имеющих:

- 1) не соответствующий цвет;
- 2) выраженный кормовой вкус и привкус;
- 3) не удовлетворительную консистенцию;

4) выраженный привкус.

Ответ: 4).

29. Основные пороки масла:

1) вкус, запах, консистенция, цвет;

2) вкус, запах, цвет;

3) вкус, консистенция, цвет;

4) вкус, цвет.

Ответ: 1).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Технологические линии по схеме расположения оборудования бывают:

1) волновые;

2) линейные;

3) прерывистые;

4) Г-образные;

5) П-образные.

Ответ: 2), 4), 5).

2. В зависимости от функционального назначения и ассортимента выпускаемой продукции линии могут быть

1) специальными;

2) однородными;

3) специализированными;

4) универсальными;

5) комбинированными.

Ответ: 1), 3), 4).

3. Экологические требования к технологическому оборудованию должны предусматривать:

1) безопасные элементы конструкции;

2) максимальную герметизацию оборудования;

3) минимальное выделение вредных веществ;

4) выделение посторонних запахов.

Ответ: 2), 3), 4).

4. Требования безопасности технологического оборудования обеспечивается:

1) выбором принципа его действия;

2) безопасных элементов конструкции;

3) выбором выделения посторонних запахов;

4) применением средств механизации.

Ответ: 1), 2), 4).

5. Для работы аппаратов используют различные рабочие жидкости:

1) холодная вода;

2) мазут;

3) горячая вода;

4) газ;

5) пар.

Ответ: 1), 3), 4), 5).

6. К основным технологическим операциям относят:

1) измельчение;

2) перемешивание;

3) загрузка;

4) пастеризация.

Ответ: 1), 2), 4).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. Совокупность последовательных процессов, организованных и функционирующих с целью изменения исходного сырья в продукт, называют _____ потоком.

Ответ: технологическим.

2. Искусственное воздействие на объект переработки с целью изменения или сохранения на длительное время его свойств, формы, размеров, состояния, называется технологическим _____.

Ответ: процессом.

3. Технологический процесс гомогенизации позволяет эффективно _____ жировые шарики, предотвращая отстаивание молока.

Ответ: расщеплять.

4. Режим пастеризации молока бывает: мгновенной, _____, длительной.

Ответ: кратковременной.

5. Сепарирование молока позволяет разделять сырье на фракции, благодаря _____ силе.

Ответ: центробежной.

6. Хранение жидких молочных продуктов проводят в _____ и горизонтальных резервуарах при температуре 4...6 °С.

Ответ: вертикальных.

7. Молочный продукт, который хранят при температуре от + 5 до – 18 °С называется _____.

Ответ: сливочным маслом.

8. Молочный продукт, который хранят при температуре от - 18 до – 30 °С называется _____.

Ответ: мороженым.

Тип задания: решение задач.

Задание 1.

Всего принято молока 650 кг: утром – 300 кг жирностью 3,8%, в обед – 200 кг жирностью 4,0%, вечером – 150 кг жирностью 4,1%. Определить среднюю жирность молока.

Задание 2.

Имеется 100 кг сливок жирностью 30%, 80 кг – жирностью 29% и 50 кг – жирностью 35%. Рассчитать среднюю жирность сливок.

Задание 3.

Определить выход сливок, если жирность сливок 25%, жирность молока 3,2%, содержание жира в обрате - 0,05%.

Задание 4.

Сколько требуется просепарировать молока, если жирность его 4,1%. Сливок необходимо получать 15 кг, 28%-ной жирности. В обрате содержится 0,07% жира.

Задание 5.

Какой жирности будут сливки при рабочем отношении 1:12. Содержание жира в цельном молоке 3,3%, а в обезжиренном - 0,05%.

Задание 6.

Составить жировой баланс. В хозяйстве имелось 560 кг молока жирностью 3,9%. Приготовлено 66 кг сливок жирностью 32%. Получено 494 кг обезжиренного молока с содержанием жира 0,08%. Какой процент составляют потери молока?

Задание 7.

Содержание жира в молоке 3,7 %. Плотность 1,0285. Рассчитать содержание отдельных компонентов в молоке.

(ОПК-4) Процессы и аппараты (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Тест.

Общее уравнение, описывающее кинетические процессы запишется как:

- 1) $M = \kappa \cdot A \cdot \tau$;
- 2) $M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 3) $M = A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 4) $M = \kappa \cdot \Delta$.

где M – количество массы (тепла); κ – коэффициент пропорциональности; A – единица площади (объема); Δ – градиент (движущая сила процесса); τ – продолжительность процесса.

1	2	3	4
	$M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$		

2. Тест.

Удельный вес γ , $\left(\frac{H}{M^3}\right)$ продуктов определяется по формуле:

- 1) $\gamma = \frac{V_{пуст.}}{V_{общ.}}$;
- 2) $\gamma = \rho_{те}(1 - \varepsilon)$;
- 3) $\gamma = \frac{G}{V_{общ.}}$;
- 4) $\gamma = \frac{M}{V_{общ.}}$.

где, $V_{пуст.}$ - объем пустот, M^3 ; $V_{общ.}$ - объем материала, M^3 ; $\rho_{те}$ - действительная плотность частиц сыпучего материала, $\frac{кг}{M^3}$; ε - порозность; G - вес материала, H ; M - масса материала, $кг$.

1	2	3	4
		$\gamma = \frac{G}{V_{общ.}}$	

3. Тест.

Формула временного подобия запишется как:

- 1) $\frac{L'}{L''} = \frac{D'}{D''} = \frac{l'_1}{l''_1} = \frac{l'_2}{l''_2} = K_l = const$
- 2) $\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = const$
- 3) $\frac{\rho'_1}{\rho''_1} = \frac{\rho'_2}{\rho''_2} = K_\rho = const$ или $\frac{\mu'_1}{\mu''_1} = \frac{\mu'_2}{\mu''_2} = K_\mu = const$

$$4) \frac{v'_1}{v''_1} = \frac{v'_2}{v''_2} = K_v = const$$

где A'_1 и A''_1 ; A'_2 и A''_2 - сходственные точки модели и натуры; L' и L'' - длина модели и натуры; D' и D'' - диаметр модели и натуры; l_1 и l_2 - длина подобных путей точек A_1 и A_2 ; τ_1 и τ_2 - время прохождения точками A_1 и A_2 подобных путей; ρ_1 и ρ_2 ; μ_1 и μ_2 - плотность и вязкость среды; v_1 и v_2 - скорость движения точек A_1 и A_2 ; K – константа подобия.

1	2	3	4
	$\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = const$		

4. Тест.

Если конечный размер частиц измельчаемого материала находится в пределах $d_k=1,0 \dots 0,075$ мм, то процесс измельчения относится к:

- 1) крупному;
- 2) среднему и мелкому;
- 3) тонкому;
- 4) коллоидному.

1	2	3	4
	2) среднему и мелкому;		

5. Тест.

Гипотеза Кика-Кирпичева, выражающая работу внешних сил, необходимых для *крупного* измельчения A , *Дж* запишется как:

- 1) $A = k_1 \cdot \Delta V + \kappa_2 \cdot \Delta F$
- 2) $A = k_1 \cdot \Delta V$;
- 3) $A = \kappa_2 \cdot \Delta F$;
- 4) $A = k_2 \cdot (\Delta V + \Delta F)$.

где k_1 - работа деформирования единицы объема тела Дж/м³; ΔV - изменение объема разрушаемого тела, м³; κ_2 - работа, затрачиваемая на образование единицы новой поверхности, Дж/м²; ΔF - приращение вновь образованной поверхности, м².

1	2	3	4
	$A = k_1 \cdot \Delta V$		

6. Тест

Процесс перемешивания описывают модифицированные (центробежные) критерии подобия: $Re_M = \frac{\rho \cdot n \cdot d^2}{\mu}$, $Eu_M = \frac{\Delta P}{\rho \cdot (n \cdot d)^2}$, $Fr_M = \frac{n^2 \cdot d}{g}$, так как в соответствующие критерии подобия: $Re = \frac{v \cdot \rho \cdot d}{\mu}$, $Eu = \frac{\Delta P}{\rho \cdot v^2}$, $Fr = \frac{v^2}{g \cdot d}$, подставляется скорость:

- 1) линейная: $v = d \cdot \tau$;
- 2) окружная: $w = \pi \cdot n \cdot d$;
- 3) угловая $\omega = \frac{\pi \cdot n}{30}$

где Eu - критерий Эйлера; Re – критерий Рейнольдса; Fr – критерий Фруда; Eu_M – модифицированный критерий Эйлера; Re_M - модифицированный критерий Рейнольдса; Fr_M - модифицированный критерий Фруда; v – линейная скорость, м/с; ρ - плотность перемешиваемой жидкости, кг/м³; n – частота вращения мешалки, с⁻¹; d – диаметр лопасти мешалки, м; μ - вязкость перемешиваемой жидкости, (Па·с); ΔP – перепад давления между передней и задней лопастью мешалки, Па; v - линейная скорость жидкости, м/с; τ – продолжительность процесса, с; $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ ускорение свободного падения.

1	2	3	4
	$w = \pi \cdot n \cdot d$		

7. Тест.

Величина, которая показывает во сколько раз действие центробежной силы превосходит действие силы тяжести, называется:

- 1) фактором разделения;
- 2) эффективностью;
- 3) скоростью осаждения;
- 4) интенсивностью.

1	2	3	4
фактором разделения;			

8. Тест.

В каких единицах измеряется коэффициент теплоотдачи α :

- 1) $\frac{Вт}{м \cdot K}$;
- 2) $\frac{Вт}{м^2 \cdot K}$;
- 3) $\frac{Дж}{кг \cdot K}$;
- 4) $\frac{Дж}{с}$.

1	2	3	4
	$\frac{Вт}{м^2 \cdot K}$		

9. Тест

Средняя движущая сила процесса теплопередачи Δt_{cp} при условии, что:

$\Delta t_{max} / \Delta t_{min} > 2$ находится как:

- 1) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} - \Delta t_{min}$;
- 2) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} + \Delta t_{min} / 2$;
- 3) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} \cdot \Delta t_{min}$;
- 4) $\Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2,3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min})$.

1	2	3	4
			$\Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2,3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min})$.

10. Тест

Состояние системы, при которой скорости прямого и обратного перехода вещества из одной фазы в другую становятся равными и устанавливаются строго определенные зависимости между концентрациями: $y_p = f_1(x)$; $x_p = f_2(y)$ называется:

- 1) равновесным;
- 2) рабочим;
- 3) пропорциональным;
- 4) сбалансированным.

где y_p , x_p - равновесная концентрация в фазах Y и X; x , y - концентрация распределяемого вещества соответственно в фазах X и Y.

1	2	3	4
равновесным			

11. Тест

Основное уравнение массопередачи может быть представлено в виде:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta t \cdot d\tau$;
- 2) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 3) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 4) $dM = \beta_x \cdot (y - y_p) \cdot F \cdot d\tau$;

где M - количество вещества, перешедшего из одной фазы в другую, кг; F - площадь поверхности массопередачи, м²; τ - продолжительность процесса, с; k - коэффициент массопередачи, м/с; Δc - разность концентраций кг/м³; Δt - разность температур, °C; D - коэффициент диффузии; $\frac{dC}{dl}$ - градиент концентрации; β_x - коэффициент массоотдачи; y - концентрация распределяемого вещества в фазе Y; y_p - равновесная концентрация.

1	2	3	4
	$dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;		

12. Тест

При разделении жидких однородных смесей путем перегонки (ректификации) компонент смеси, обладающий большей летучестью называется:

- 1) высокомолекулярным (концентратом);
- 2) высококипящим (труднолетучим);
- 3) низкомолекулярным (фильтратом);
- 4) низкокипящим (легколетучим).

1	2	3	4
			низкокипящим (легколетучим).

13. Тест

Вещества, характеризующиеся большой удельной поверхностью отнесенной к единице массы вещества высокой поглотительной способностью такие как: активные угли, глины, силикагели, цеолиты называются:

- 1) адсорбентами;
- 2) экстрагентами;
- 3) сушильными агентами;
- 4) адсорбентами.

1	2	3	4
	адсорбентами		

14. Тест

Закон Генри, описывающий процесс абсорбции запишется как:

$$p_A = P_A \cdot x$$

$$1) p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x);$$

$$2) P_A = p_A + p_B = P_A \cdot x + P_B \cdot (1 - x);$$

$$3) y = \frac{P_A \cdot x}{P};$$

$$4) p = E \cdot x$$

где p_A, p_B – парциальное давление компонента А и компонента В в газовой смеси, Па; P_A, P_B – давление насыщенного пара чистого компонента А и компонента В, Па; P – общее давление газовой смеси, Па; x, y – концентрации компонента А и В, мольные доли; E – константа Генри.

1	2	3	4
$p_A = P_A \cdot x$ $p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x)$			

15. Тест

Укажите наиболее легко удаляемую при сушке форму связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная влага, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико-химическая связанная влага, образующаяся при адсорбции молекул газа через полупроницаемую перегородку;
- 3) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами;
- 4) физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.

1	2	3	4
	физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.		

16. Тест

Раствор, находящийся в равновесии с твердой фазой при данной температуре и характеризующийся тем, что в единицу времени количество частиц, растворяющихся из кристаллов и переходящих в раствор, равно числу частиц, кристаллизующихся в растворе и переходящих в твердую фазу называется:

- 1) пересыщенным;
- 2) насыщенным;
- 3) равновесным;
- 4) стабильным.

1	2	3	4
		равновесным	

17. Тест

Формула для нахождения концентрации биомассы микроорганизмов в биохимических процессах запишется как:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 2) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 3) $\ln M = M_0 + K \cdot \tau$
- 4) $\ln M = \alpha - \beta \cdot t$

1	2	3	4
		$\ln M = M_0 + K \cdot \tau$	

18. Тест

Системы, состоят, как минимум, из двух фаз: дисперсной (внутренней), обычно находящейся в тонкораздробленном состоянии, и дисперсионной (внешней), окружающей частицы дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
Неоднородные, или гетерогенные			

19. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и твердой дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
	Суспензии		

20. Тест

Системы, состоят из двух жидких фаз, не растворяющихся одна в другой: дисперсионной и дисперсной

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
		Эмульсии	

21. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и газовой дисперсной фаз

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
			Пены

22. Тест

Изменение некоторой величины от одного значения к другому (по модулю) равной быстрой роста этой величины в данном направлении

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
Движущая сила процесса (градиент)			

23. Тест

Процесс разделения жидких и газовых неоднородных систем под действием гравитационных сил, сил инерции или сил электрического поля

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
	Осаждение		

Это частный случай разделения неоднородных жидких или газообразных систем в результате выделения твердых или жидких частиц под действием гравитационной силы

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
		Отстаивание	

24. Тест

- поток жидкости или газа поступает во вращающийся аппарат и вращается вместе с ним

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
	Центрифугирование		

25. Тест

- поток жидкости или газа вращается в неподвижном аппарате

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
Циклонный процесс			

26. Тест

- разность плотностей частицы и среды

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
	Движущая сила процесса осаждения		

27. Тест

- процесс разделения суспензий, пылей через пористую, так называемую фильтровальную перегородку, способную пропускать жидкость или газ, но задерживать взвешенные в них частицы.

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
		Фильтрование	

28. Тест

- это движение жидкости или газа сквозь пористую среду, например, просачивание воды сквозь грунт основания плотины. Фильтрование осуществляется под действием разности давлений перед фильтрующей перегородкой и после нее, или в поле центробежных сил

1. Циклонный процесс

2. Движущая сила процесса осаждения

3. Фильтрация

4. Фильтрация

1	2	3	4
			Фильтрация

29. Тест

- разность давлений по обе стороны фильтрованной перегородки либо центробежная сила

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
Движущая сила процесса фильтрации			

30. Тест

- гравитационное осаждение, осаждение под действием инерционных и центробежных сил, фильтрация газового потока через пористую перегородку, мокрую отщипку, которая осуществляется в орошаемых водой скрубберах, осаждение в электрическом поле

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
	Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц		

31. Тест

- такое состояние двухфазной системы твердые частицы – газ, которое характеризуется перемещением твердых частиц относительно друг друга за счет подвода энергии от какого-либо источника

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
		Псевдооживленный процесс	

32. Тест

- осуществляется с помощью сжатого газа (в большинстве случаев воздуха), пропускаемого через слой перемешиваемой жидкости

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
			Пневматическое перемешивание

Барботер

33. Тест

- представляет собой ряд перфорированных труб, расположенных у днища смесителя по окружности или спирали

1.Барботер

2.Циркуляционное перемешивание

3.Статическое смешивание

4.Простейшие статические смесители

1	2	3	4
Барботер			

34. Тест

- осуществляют с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе смеситель – насос – смеситель

1.Барботер

2.Циркуляционное перемешивание

3.Статическое смешивание

4.Простейшие статические смесители

1	2	3	4
	Циркуляционное перемешивание		

35. Тест

- проводится для жидкостей невысокой вязкости, а так же газа с жидкостью осуществляется в статических смесителях за счет кинетической энергии жидкостей или газов

1.Барботер

2.Циркуляционное перемешивание

3.Статическое смешивание

4.Простейшие статические смесители

1	2	3	4
		Статическое смешивание	

36. Тест

- устройства с винтовыми вставками различной конструкции

1.Барботер

2.Циркуляционное перемешивание

3.Статическое смешивание

4.Простейшие статические смесители

1	2	3	4
			Простейшие статические

			смесители

37. Тест

- используют для интенсификации гидромеханических процессов (диспергирования), тепло – и массообменных, биохимических процессов в системах жидкость – жидкость, газ – жидкость и газ – жидкость – твердое тело

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
Механическое перемешивание			

Обратный осмос

38. Тест

- это способ разделения растворов путем их фильтрования под давлением через полупроницаемые мембраны, пропускающие растворитель и задерживающие молекулы или ионы растворенных веществ

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
	Обратный осмос		

39. Тест

- это процесс разделения, фракционирования и концентрирования растворов с помощью полупроницаемых мембран

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
		Ультрафильтрация	

40. Тест

- теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
			Теплопередача

41. Тест

- движущая среда (газ, пар, жидкость), используемая для переноса теплоты

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
Теплоноситель			

42. Тест

- среда (газ, пар, жидкость), воспринимающая тепло

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
	Хладоноситель		

43. Тест

- процесс переноса тепловой энергии от более нагретых участков тела к менее нагретым в результате теплового движения и взаимодействия микрочастиц

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
		Теплопроводность	

44. Тест

- поверхность тела, все точки которой имеют одинаковую температуру

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
- 4.Изотермическая поверхность

1	2	3	4
			Изотермическая поверхность

45. Тест

- процесс теплообмена между поверхностью тела и окружающей средой

- 1.Теплоотдача
- 2.Свободная или естественная конвекция
- 3.Вынужденная или принудительная конвекция
- 4.Нагревание

1	2	3	4
Теплоотдача			

46. Тест

- перемещение частиц жидкости или газа в объеме аппарата или теплообменных устройств, вследствие разности плотностей нагретых и холодных частиц жидкости или газа

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
	Свободная или естественная конвекция		

47. Тест

- возникает под действием насоса или вентилятора и определяется физическими свойствами среды, скоростью ее движения, формой и размерами канала, в котором движется поток

- разность температур теплоносителя и хладоносителя, под действием этой разности теплота передается от горячей среды к холодной

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
		Вынужденная или принудительная конвекция	

48. Тест

- процесс повышения температуры материалов путем подвода к ним теплоты

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
			Нагревание

49. Тест

- процесс превращения жидкости в пар путем подвода к ней теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

1	2	3	4
Испарение			

50. Тест

- переход вещества из парообразного или газообразного состояния в жидкое путем отвода от него теплоты

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
	Конденсация		

51. Тест

- процесс понижения температуры материалов путем отвода от них теплоты

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
		Охлаждение	

52. Тест

- процесс концентрирования растворов твердых нелетучих или мало летучих веществ путем испарения летучего растворителя и отвода образовавшихся паров

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
			Выпаривание

53. Тест

разность температур между греющим паром и температурой кипения раствора

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
Полезная разность температур			

54. Тест

- разность между температурами кипения раствора и растворителя

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
	Температурная		

	депрессия		

55. Тест

- изменение температуры вторичного пара, вызванное падением давления пара из-за гидравлического сопротивления паропровода вторичного пара.

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
		Гидравлическая депрессия	

56. Тест

- обусловлена гидростатическим давлением столба жидкости в выпарном аппарате

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
			Гидростатическая депрессия

57. Тест

- разность между температурой греющего пара, подаваемую в греющую камеру выпарного аппарата, и температурой вторичного пара в конце паропровода, отводящего пар из выпарного аппарата

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
Общая разность температур			

58. Тест

- такие технологические процессы, скорость протекания которых определяется скоростью переноса вещества (массы) из одной фазы в другую конвективной и молекулярной диффузией; абсорбция, перегонка и ректификация, экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
	Массообменные		

	процессы		

59. Тест

- процесс перехода вещества (или нескольких веществ) из одной фазы в другую в направлении достижения равновесия

1.Общая разность температур

2.Массообменные процессы

3.Массопередача

4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
		Массопередача	

60. Тест

- определяется одинаковыми скоростями прямого и обратного перехода вещества в различных фазах

1.Общая разность температур

2.Массообменные процессы

3.Массопередача

4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
			Равновесное состояние системы

61. Тест

- наблюдаются при равновесном состоянии системы и характеризуются строго определенной зависимостью между концентрациями распределяемого вещества в разных фазах

1.Равновесные концентрации

2.Равновесная линия массообменного процесса

3.Рабочая линия массообменного процесса

4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
Равновесные концентрации			

62. Тест

- уравнение кривой линии (в частном случае прямой линии), выражающее зависимость равновесных концентраций распределяемого вещества в разных фазах. Равновесные линии позволяют определить направление массообменного процесса, скорость перехода распределяемого вещества из одной фазы в другую и движущую силу процесса

1.Равновесные концентрации

2.Равновесная линия массообменного процесса

3.Рабочая линия массообменного процесса

4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
	Равновесная линия массообменного процесса		

63. Тест

- уравнение прямой линии, выражающее зависимость между фактическими (рабочими) концентрациями

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
		Рабочая линия массообменного процесса	

64. Тест

- разность между фактической (рабочей) и равновесной концентрациями вещества и характеризует степень недостижения неравновесия

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
			Движущая сила массообменных процессов

65. Тест

- процесс избирательного поглощения газов или паров (абсорбтивов) из газовых или паровых смесей жидкими поглотителями – абсорбентами

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

1	2	3	4
Абсорбция			

66. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

1	2	3	4
	Перегонка и ректификация		

67. Тест

- ряд смесей при определенных концентрациях имеет постоянную температуру кипения, при этой температуре согласно закону Коновалова состав равновесного пара над жидкой смесью равен составу жидкой смеси, то есть $y_p = x$

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

1	2	3	4
		Азеотропные смеси	

68. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

1	2	3	4
			Перегонка

69. Тест

- проводится для увеличения степени разделения исходной смеси

1. Простая перегонка с дефлегмацией
2. Молекулярная перегонка
3. Перегонка
4. Перегонка и ректификация

1	2	3	4
Простая перегонка с дефлегмацией			

70. Тест

- для разделения компонентов, кипящих при высоких температурах и не обладающих необходимой термической стойкостью

1	2	3	4
	Молекулярная перегонка		

71. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1. Простая перегонка с дефлегмацией
2. Молекулярная перегонка
3. Перегонка
4. Перегонка и ректификация

1	2	3	4

			Перегонка

72. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

1.Простая перегонка с дефлегмацией

2.Молекулярная перегонка

3.Перегонка

4.Перегонка и ректификация

1	2	3	4
			Перегонка и ректификация

5-6 с.э.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. В структуре прожиточного минимума россиянина наибольшую долю занимают:

1. расходы на питание
2. непродовольственные товары
3. услуги
4. налоги и платежи

Правильный ответ: 1),2),3).

2. В состав перерабатывающей промышленности в настоящее время входят отрасли:

1. мясная, молочная
2. сахарная, крахмало-паточная
3. плодоовощная, льноперерабатывающая, зерноперерабатывающая
4. все перечисленное

Правильный ответ: 1),2),3).

3. Укажите название поточной линии, на которой не применяется ручной труд:

1. полумеханизированная
2. механизированная
3. автоматизированная
4. автоматическая

Правильный ответ: 1),2),3).

4. К вспомогательному относят оборудование для:

1. разгрузки, взвешивания и транспортирования
2. осаждения, фильтрования, псевдоожижения, перемешивания, мойки, очистки, разделки, протирки
3. тепловой обработки, экстракции, сушки и выпечки
4. измельчения, дозирования, прессования, просеивания, калибрования, формирования и упаковывания

Правильный ответ: 1),2),4).

5. Степень износа основных средств перерабатывающей отрасли составляет:

1. 30%
2. 50%
3. 70%

4. 80%

Правильный ответ: 1),2),3).

6. *Производственное оборудование, предназначенное для выполнения технологических операций по переработке животного сырья в пищевые, кормовые и технические продукты это...*

1. технологическое оборудование
2. машина
3. аппарат
4. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

7. *Технологическое оборудование, в котором обрабатываемый продукт, не изменяя своих физико-химических и других свойств, изменяет только форму, размеры.*

1. технологическое оборудование
2. машина
3. аппарат
4. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

8. *Технологическое оборудование, в котором обрабатываемый продукт изменяет свои физико-химические свойства или агрегатное состояние.*

1. технологическое оборудование
2. машина
3. аппарат
4. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

9. *По способу воздействия исполнительные органы могут быть*

1. очищающие
2. режущие
3. ударные
4. истирающие
5. теплопередающие
6. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),5).

10. *Какое бывает оборудование в зависимости от цикла работы*

1. периодического
2. полунепрерывного
3. непрерывного
4. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

11. *В зависимости от соотношения вспомогательных и основных операций оборудование бывает*

1. неавтоматического действия
2. полуавтоматического действия
3. автоматического действия
4. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),4).

12. Какие основные части оборудования определяют его техническую характеристику

А) Гидромеханические процессы	1) Перемешивание, фильтрация, измельчение.
Б) Тепловые процессы	2) Сортировка, классификация, дробление.
В) Массообменные процессы	3) Нагревание, сушка, экстракция.
Г) Механические процессы	4) Отстаивание, перемешивание, фильтрация.
	5) Конденсация, выпаривание, охлаждение.
	6) Испарение, ректификация, центрифугирование.
	7) Адсорбция, кристаллизация, перемешивание.
	8) Экстракция, перегонка, сушка

1. пр
ивод
2. ис
полнительный
механизм
3. ис
полнительные
органы

4. все ответы правильные
Правильный ответ: 1),2),3).

13. По способу воздействия исполнительные органы бывают

1. очищающие
2. режущие
3. ударные
4. истирающие
5. теплопередающие
6. все вышеперечисленные

Правильный ответ: 1),3),5).

14. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-2, Г-4; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-4, Б-5, В-8, Г-2; А-3, Б-2, В-1, Г-5; А-5, Б-4, В-3, Г-6.

Правильный ответ: А-4; Б-5; В-8; Г-2

15. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные	1) Осевые, центробежные, винтовые.
Б) Объемные	2) Пластинчатые, шестеренчатые, поршеньковые
В) Роторные	3) Вихревые, осевые, центробежные
	4) Плунжерные, диафрагмные, поршневые
	5) Поршневые, поршеньковые, <u>вихревые</u>
	6) Вихревые, винтовые, осевые

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-1, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-6, Б-2, В-5

16. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим способам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил	1) Центробежный скруббер, пылеосадительная камера, жалюзийный пылеуловитель
Б) Очистка газов фильтрованием	2) Полый скруббер, пенный пылеуловитель, скруббер Вентури.
В) Мокрая очистка	3) Рукавный фильтр, циклон, кассетный фильтр.
	4) Батарейный циклон, жалюзийный пылеуловитель, циклон.
	5) Патронный фильтр, трубчатый электрофильтр, циклон
	6) Рукавный фильтр, металлокерамический фильтр, висционовый фильтр

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-1; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-2; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-2, Б-3, В-4;

17. В каких массообменных процессах граница раздела фаз является подвижной?

А) Абсорбция; Б) Адсорбция; В) Перегонка; Г) Сушка; Д) Кристаллизация.

1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) В и Г; 5) Г и Д.

Правильный ответ: 2) А и В;

18. Какие из перечисленных массообменных тарелок устанавливаются в тарельчатых колонках без сливных устройств?

А) Пластинчатые; Б) Волнистые; В) Провальные; Г) Клапанные; Д) Ситчатые

Варианты ответа:

А и Б; 2) Б и В; 3) В и Г; 4) Г и Д; 5) А и В.

Правильный ответ: ; 4) Г и Д;

Укажите, какие типы сушилок относятся к конвективным?

А) Ленточные; Б) Вальцовые; В) Туннельные; Г) Гребковые.

Варианты ответа: 1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) Б и Г; 5) А и Г.

Правильный ответ: 2) А и В

19. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы	1) Ректификация, сушка, нагревание.
Б) Тепловые процессы	2) Испарение, конденсация, выпаривание.
В) Массообменные процессы	3) Отстаивание, измельчение, классификация.
Г) Механические процессы	4) Перемешивание, центрифугирование, фильтрация.
	5) Абсорбция, экстракция, сортировка
	6) Дробление, измельчение, классификация
	7) Нагревание, охлаждение, кристаллизация
	8) Перегонка, сушка, <u>абсорбция</u>

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-2, Г-4; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-5, Б-6, В-3, Г-2; А-3, Б-4, В-1, Г-5; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-8, Г-6.

20. Какие насосы относятся к следующим группам насосов.

А) Лопастные	1) Поршневые, поршеньковые, осевые.
Б) Объемные	2) Центробежные, <u>вихревые</u> винтовые.
В) Роторные	3) Пластичные, шестеренчатые, винтовые.
	4) Вихревые, осевые, центробежные.
	5) Поршеньковые, шестеренчатые, осевые.
	6) Плунжерные, поршневые, диафрагмные.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2;

21. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:

А) Очистки газов под действием	1) скруббер Вентури, полный скруббер, пенный

инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	пылеуловитель. 2) Центробежный скруббер, пылесадительная камера, циклон. 3) Висциновый фильтр, рукавный фильтр, патронный фильтр. 4) Металлокерамический фильтр, жалюзийный пылеуловитель, пластичный электрофильтр. 5) Полый скруббер, пенный пылеуловитель, жалюзийный пылеуловитель. 6) Жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон, циклон.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-5, В-4; А-6, Б-3, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2;

22. Укажите, какие типы сушилок относятся к контактным?

А) Ленточные; Б) Вальцовые; В) Туннельные; Г) Гребковые; Д) Распылительные.

Варианты ответа:

1) А и В; 2) Б и Г; 3) В и Д; 4) А и Б; 5) Г и Д.

Правильный ответ: А и В;

23. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы Б) Тепловые процессы В) Массообменные процессы Г) Механические процессы	1) Экстракция, абсорбция, сушка 2) Ректификация, адсорбция, выпаривание 3) Охлаждение, измельчение, перемешивание 4) Дробление, измельчение, сортировка 5) Центрифугирование, отстаивание, фильтрация 6) Нагревание, перегонка, сортировка 7) Адсорбция, кристаллизация, охлаждение 8) Выпаривание, конденсация, нагревание.

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-5, Г-2; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-5, Б-8, В-1, Г-4; А-3, Б-4, В-3, Г-5; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-5, Б-8, В-1, Г-4

24. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Шестеренчатые, поршневые, вихревые. 2) Вихревые, центробежные, осевые. 3) Шестеренчатые, винтовые, поршеньковые. 4) Диафрагмовые, пластичные, центробежные. 5) Плунжерные, поршневые, диафрагмовые 6) Осевые, винтовые, шестеренчатые.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-5, В-3; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-1; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2; А-2

25. Какие из перечисленных фильтровальных перегородок по принципу действия относятся к глубинным?

А) Металлические сетки; Б) Набивные;

В) Насыпные; Г) Тканевые

Варианты ответа:

1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) Б и Г; 5) В и Г.

Правильный ответ: 3) Б и В;

26. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	1) Пластичный электрофильтр, батарейный циклон, пенный пылеуловитель. 2) Циклон, жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон. 3) Пылеосадительная камера, трубчатый электрофильтр, циклон. 4) Патронный фильтр, фильтр с зернистым слоем, рукавный фильтр. 5) Трубчатый электрофильтр, висциновый фильтр, циклон. 6) Центробежный скруббер, скруббер Вентури, пенный пылеуловитель

Варианты ответа:

А-3, Б-1, В-2; А-4, Б-5, В-3; А-1, Б-2, В-5; А-5, Б-6, В-4; А-2, Б-4, В-6.

Правильный ответ: А-2, Б-4, В-6.

27. Какие из перечисленных абсорберов относятся к пленочным?

Варианты ответа:

А) Тарельчатые; Б) Распыливающие;

В) Трубчатые; Г) с плоско - параллельной осадкой; Д) Механические.

1) А и Б; 2) В и Г; 3) Г и Д; 4) Б и В; 5) В и Д.

Правильный ответ: 1) А и Б;

28. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы Б) Тепловые процессы В) Массообменные процессы Г) Механические процессы	1) Классификация, сортировка, измельчение 2) Дробление, испарение, <u>абсорбция</u> . 3) Перемешивание, отстаивание, фильтрация. 4) Нагревание, охлаждение, сушка. 5) Конденсация, выпаривание, испарение. 6) Абсорбция, отстаивание, растворение. 7) Экстракция, перегонка, кристаллизация. 8) Фильтрация, отстаивание, измельчение.

Варианты ответа:

А-6, Б-4, В-2, Г-3; А-7, Б-1, В-4, Г-8; А-5, Б-7, В-3, Г-2; А-3, Б-5, В-7, Г-1; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-3, Б-5, В-7, Г-1;

29. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Винтовые, пластинчатые, поршеньковые. 2) Поршневые, поршеньковые, шестеренчатые. 3) Центробежные, <u>вихревые</u> , осевые. 4) Плужерные, диафрагмовые, поршневые. 5) Вихревые, винтовые, осевые. 6) Поршеньковые, пластинчатые, плунжерные.

Варианты ответа:

А-6, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-3, Б-4, В-1; А-4, Б-6, В-3; А-5, Б-2, В-6.

Правильный ответ: А-4, Б-6, В-3

30. *Какие из перечисленных фильтровальных перегородок по принципу действия относятся к поверхностным?*

- А) Металлические сетки;
Б) Набивные; В) Тканевые; Г) насыпные.

Варианты ответа:

- 1) А и Б; 2) А и В; 3) А и Г; 4) Б и В; 5) Б и Г.

Правильный ответ: 1) А и Б;

31. *Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:*

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил	1) Металлокерамический фильтр, фильтр с зернистым слоем, висциновый фильтр.
Б) Очистка газов фильтрованием	2) Рукавный фильтр, трубчатый электрофильтр, насадочный скруббер.
В) Мокрая очистка	3) Скруббер Вентури, пенный пылеуловитель, центробежный скруббер.
	4) Жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон, циклон.
	5) Пенный пылеуловитель, пылесадительная камера, скруббер Вентури.
	6) Циклон, батарейный циклон, центробежный скруббер.

Варианты ответа:

А-4, Б-1, В-3; А-5, Б-3, В-2; А-3, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-4; А-6, Б-2, В-5.

Правильный ответ: А-6, Б-2, В-5.

32. *С уменьшением флегмового числа:*

- А) Высота колонны уменьшается;
Б) Высота колонны возрастает;
В) Расход греющего пара уменьшается;
Г) Расход греющего пара возрастает;

Варианты ответа:

- 1) А и Б; 2) Б и В; 3) В и Г; 4) А и Г; 5) А и В.

Правильный ответ: 5) А и В.

33. *Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?*

А) Гидромеханические процессы	1) Отстаивание, фильтрация, измельчение.
Б) Тепловые процессы	2) Нагревание, охлаждение, перегонка.
В) Массообменные процессы	3) Абсорбция, сушка, классификация.
Г) Механические процессы	4) Перемешивание, центрифугирование, отстаивание.
	5) Измельчение, сортировка, дробление.
	6) Экстракция, адсорбция, кристаллизация.
	7) Конденсация, охлаждение, выпаривание.
	8) Дробление, измельчение, центрифугирование.

Варианты ответа:

А-6, Б-3, В-2, Г-4; А-7, Б-1, В-4, Г-6; А-5, Б-8, В-3, Г-2; А-3, Б-5, В-7, Г-1; А-4, Б-7, В-6, Г-5.

Правильный ответ: А-3, Б-5, В-7, Г-1;

34. *Какие насосы относятся к следующим группам насосов?*

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Диафрагмовые, плунжерные, поршневые; 2) Шестеренчатые, пластинчатые, поршневые; 3) Вихревые, центробежные, осевые; 4) Поршневые, плунжерные, осевые; 5) Осевые, <u>вихревые</u> , винтовые; 6) Винтовые, пластинчатые, поршеньковые.

Варианты ответа:

А-4, Б-5, В-3; А-5, Б-3, В-2; А-2, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-3, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-1, Б-6, В-3

35. Какие из указанных фильтров работают под давлением?

А) Листовые; Б) Ленточные; В) Карусельные; Г) Дисковые; Д) Патронные.

Варианты ответа:

А и Б; 2) Б и Г; 3) В и Д; 4) А и Г; 5) А и Д.

Правильный ответ: 4) А и Г

36. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим способам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	1) Фильтр с дернистым слоем, патронный фильтр, рукавный фильтр; 2) Рукавный фильтр, трубчатый электрофильтр, полный скруббер; 3) Висциновый фильтр, пенный пылеуловитель, жалюзийный пылеуловитель. 4) Батарейный циклон, центробежный скруббер, циклон; 5) Жалюзийный пылеуловитель, циклон, батарейный циклон; 6) Центробежный скруббер, полный скруббер, пенный пылеуловитель.

Варианты ответа:

А-4, Б-5, В-3; А-5, Б-1, В-6; А-2, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-3, Б-2, В-4.

Правильный ответ: А-2, Б-4, В-1

7 с.э.:

Тип заданий: расчетные задачи

Задание 1

Начертить схему отстойника непрерывного действия. Определить диаметр отстойника производительностью по водной суспензии G_n , т/ч с содержанием твердой фазы x_n , 8% (масс.). Диаметр наименьших частиц, подлежащих осаждению, $d = 35$ мкм.

Температура суспензии 15°C . Влажность шлама (осадка) $v_{oc} = 70\%$.

Плотность твердых частиц $\rho_T = 2710$ кг/м³,

плотность воды при температуре 15°C , $\rho_{ср\text{еды}} = 1000$ кг/м³,

динамический коэффициент вязкости $\mu_{ср\text{еды}} = 1,14 \cdot 10^{-3}$ Па·с.

Задание 2

Начертить схему отстойной центрифуги. Определить часовую производительность отстойной центрифуги по следующим данным: наименьший диаметр частиц $d = 5$ мкм, плотность частиц $\rho_T = 2000$ кг/м³, температура суспензии 30°C . Характеристики центрифуги: диаметр барабана D_b , мм, длина барабана L , мм, диаметр борта барабана $D_{бр}$, мм, частота вращения барабана n , об/мин. Цикл работы центрифуги составляет $\tau_{ц} = 22$ мин, из них $\tau_{п} = 20$ мин – подача суспензии, 2 мин – разгрузка осадка.

Задание 3

Начертить схему фильтрования. Определить объем фильтрата, получаемого из $G_{с,т/ч}$ сахарного сока, содержащего $x_t, \%$ (масс.) твердой фазы. Влажность получаемого осадка $\omega, \%$ (масс.). Плотность получаемого фильтрата $\rho_f = 1100 \text{ кг/м}^3$.

Задание 4

Начертить схемы всех видов мешалок. С какой частотой будет вращаться пропеллерная мешалка диаметром d , мм при перемешивании суспензии плотностью $\rho = 1250 \text{ кг/м}^3$, если потребляемая мощность в рабочий период $N_p = 7 \text{ кВт}$, $Re_m = 800$ (при этих условиях коэффициент мощности для пропеллерной мешалки будет равен 0,35).

Задание 5

Рассчитать мощность, потребляемую турбинной мешалкой диаметром $d = 300 \text{ мм}$ в рабочий период, для перемешивания суспензии плотностью $\rho = 1300 \text{ кг/м}^3$, $\mu = 0,12 \text{ Па}\cdot\text{с}$, если окружная скорость вращения мешалки $\omega = 7 \text{ м/с}$.

Задание 6.

Начертить схему кожухотрубного теплообменника. Определить необходимую поверхность теплопередачи одноходового кожухотрубного теплообменника для нагревания томатной массы в количестве $G=4000 \text{ т/ч}$ от $t_1 = 20^\circ\text{C}$ до $t_2 = 90^\circ\text{C}$ водяным паром температурой $t_{п} = 106^\circ\text{C}$. Средняя теплоемкость массы $C = 4000 \text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$, коэффициент теплопередачи $K=800 \text{ Вт/ м}^2\cdot\text{K}$, потери тепла в окружающую среду 3%.

Задание 7

Начертить схему нагревания «острым» и «глухим» паром. Определить коэффициент теплопередачи в процессе нагревания водяным паром температурой $t_{п} = 101,8^\circ\text{C}$ воды через вертикальную медную стенку толщиной $\delta = 2 \text{ мм}$ и высотой 3 м, если $t_{ст} = 58,2^\circ\text{C}$, теплопроводность меди $\lambda_{ст} = 380 \text{ Вт/ м}\cdot\text{K}$ и коэффициент теплоотдачи от стенки к воде $\alpha_2 = 800 \text{ Вт/ м}^2\cdot\text{K}$.

Задание 8

Начертить схему выпарного аппарата. На выпаривание поступает $G_1 = 25000 \text{ т/ч}$ раствора концентрацией твердого вещества в нем $x_1 = 28\%$ (масс.). Конечная концентрация раствора $x_2 = 40\%$ (масс.). Определить количество выпаренной воды и упаренного раствора.

Задание 9

Определить расход теплоты и греющего пара на выпаривание раствора в количестве $G_1 = 20000 \text{ кг/ч}$, его начальная концентрация $x_1 = 25\%$ масс., конечная $x_2 = 45\%$ масс. Температура поступающего раствора $t_1 = 40^\circ\text{C}$, температура кипения раствора $t_2 = 85^\circ\text{C}$, удельная теплоемкость раствора $3450 \text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$. Давление в аппарате $P_{вт} = 0,019 \text{ МПа}$. Давление греющего пара $P_{г} = 0,14 \text{ МПа}$.

(ОПК-4) Компьютерное проектирование (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Имеем набор *конструкторской документации* на прибор. Какое из определений понятия "информация" наиболее точно соответствует для имеющейся документации?

1. Информация есть отражение реального мира

2. Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования
3. Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Г. Пospelов)
4. Информация – сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом" (БСЭ)
5. Информация является одним из основных универсальных свойств материи

Правильный ответ: 2

№ 2

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

1. система автоматизированного проектирования
2. система автоматического проектирования
3. система аналитического программирования
4. системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 3

К какому виду обеспечения САПР относится методика построения технологических моделей?

- 1) техническое (ТО)
- 2) математическое (МО)
- 3) программное (ПО)
- 4) информационное (ИО)
- 5) лингвистическое (ЛО)
- 6) методическое
- 7) организационное

Правильный ответ: 6

№ 4

Вертикальный разрез называется $\backslash \backslash \backslash$, если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций.

- 1) фронтальным
- 2) наклонным
- 3) перпендикулярным
- 4) профильным

Правильный ответ: 1

№ 5

Вид сверху – это проекция на $\backslash \backslash \backslash$ плоскость проекций.

- 1) горизонтальную
- 2) фронтальную
- 3) профильную
- 4) секущую

Правильный ответ: 1

№ 6

Главный вид детали на эскизе должен быть выбран с учетом ...

- 1) более полного представления о форме, размерах детали
- 2) удобства чтения чертежа
- 3) удобства простановки размеров
- 4) последовательности технологического изготовления

Правильный ответ: 1

№ 7

Если направление проецирования перпендикулярно плоскости проекций, то такое проецирование называется ...

- 1) ортогональным (прямоугольным)
- 2) косоугольным
- 3) центральным
- 4) вспомогательным

Правильный ответ: 1

№ 8

Изображение на фронтальной плоскости проекций принимается на чертеже в качестве ...

- 1) главного
- 2) вида сверху
- 3) вида слева
- 4) дополнительного

Правильный ответ: 1

№ 9

Отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта называется ...

- 1) масштабом
- 2) кратностью
- 3) форматом
- 4) габаритом

Правильный ответ: 1

№ 10

Спецификация – это _____, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта.

- 1) документ
- 2) текст
- 3) перечень
- 4) список

Правильный ответ: 1

№ 11

Чертеж общего вида – это документ, ...

- 1) определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
- 2) поясняющий условия эксплуатации изделия
- 3) содержащий контурное изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
- 4) на котором составные части изделия, их расположение и связи показаны в виде условных обозначений

Правильный ответ: 1

№ 12

Лингвистическое обеспечение это ...

- 1) совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
- 2) проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
- 3) комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
- 4) набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР

Правильный ответ: 2

№ 13

Автоматизированное проектирование это

- 1) процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения

- 2) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
- 3) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
- 4) процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

Правильный ответ: 2

№ 14

Какие размеры отмечают на рабочем чертеже детали, если изображение выполнено в масштабе увеличения?

- 1) Размеры, соответствующие выполненному изображению
- 2) Размеры уменьшены
- 3) Размеры увеличены
- 4) Действительные размеры детали

Правильный ответ: 4

№ 15

Главной целью использования чертежно-графических редакторов, использующихся в системах автоматизированного проектирования, является ...

- 1) комфорт в работе проектировщика
- 2) улучшение качества чертежной документации
- 3) сокращение периода проектирования изделий
- 4) улучшение качества технических иллюстраций

Правильный ответ: 3

№ 16

Информационная модель изображения, в которой изображение формируется пользователем из заранее заданных геометрических примитивов, называется ____ моделью.

- 1) пиксельной
- 2) растровая
- 3) векторной
- 4) точечной

Правильный ответ: 3

№ 17

Чертеж общего вида – это документ, ...

- 1) определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
- 2) поясняющий условия эксплуатации изделия
- 3) содержащий контурное изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
- 4) на котором составные части изделия, их расположение и связи показаны в виде условных обозначений

Правильный ответ: 1

№ 18

Лингвистическое обеспечение это ...

- 1) совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
- 2) проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
- 3) комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
- 4) набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР

Правильный ответ: 2

№ 19

CAD системы решают задачи

- 1) конструкторского проектирования
- 2) технологического проектирования
- 3) управления инженерными данными
- 4) инженерных расчетов

Правильный ответ: 1

№ 20

Автоматизированное проектирование это

- 1) процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
- 2) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
- 3) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
- 4) процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

Правильный ответ: 2

№ 21

На стадии рабочего проекта проводится

- 1) изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
- 2) создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов
- 3) разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
- 4) осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

Правильный ответ: 1

№ 22

Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ:

- 1) испытания и ввод в действие
- 2) эскизный и технический проекты
- 3) предпроектных исследований и технического задания
- 4) стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

Правильный ответ: 3

№ 23

Комплексные САПР

- 1) ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирования
- 2) состоят из совокупности различных подсистем
- 3) ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- 4) это автономно используемые программно-методические комплексы

Правильный ответ: 2

№ 24

Какие размеры отмечают на рабочем чертеже детали, если изображение выполнено в масштабе увеличения?

- 1) Размеры, соответствующие выполненном изображению
- 2) Размеры уменьшены
- 3) Размеры увеличены
- 4) Действительные размеры детали

Правильный ответ: 4

№ 25

В чем суть принципа развития при создании САПР:

- 1) обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом
- 2) обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования

- 3) ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР
- 4) обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

Правильный ответ: 4

№ 26

Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает ...

- 1) с верхним правым углом формата любого чертежа
- 2) с нижним левым углом формата любого чертежа
- 3) с нижним правым углом формата любого чертежа
- 4) с верхним левым углом формата любого чертежа

Правильные ответы: 2

№ 27

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 1) стандартным приложением программы
- 2) дополнительной платной возможностью программы
- 3) самостоятельным приложением
- 4) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильные ответы: 1

№ 28

Геометро-графический редактор ________ является векторным графическим редактором, предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации и изначально полностью поддерживает все российские стандарты.

- 1) AutoCAD
- 2) CATIA
- 3) Euclude
- 4) КОМПАС-3D

Правильный ответ: 4

№ 29

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 1) система автоматизированного проектирования
- 2) система автоматического проектирования
- 3) система аналитического программирования
- 4) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 30

Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели?

- 1) деталь
- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильный ответ: 1

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) создания электронных систем управления
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 2

Методическое обеспечение САПР не включает в себя ...

- 1) методы анализа и синтеза ПП
- 2) теорию процессов, происходящих в моделях
- 3) теорию процессов, происходящих в электронных схемах
- 4) алгоритмы решения вычислительных задач

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 3

Основным конструкторским документом для сборочных единиц не является(-ются) ...

- 1) спецификация
- 2) ведомость
- 3) технические условия
- 4) пояснительная записка

Правильный ответ: 2, 3, 4

№ 4

САПР это ...

- 1) автоматизированная система управления производством
- 2) автоматизированная система управления предприятием
- 3) автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- 4) организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации
- 5) программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 5

Главные линии плоскости ...

- 1) горизонталь
- 2) фронталь
- 3) профильные прямые
- 4) параллель

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 6

К текстовым конструкторским документам относятся ...

- 1) спецификация
- 2) технические условия
- 3) пояснительная записка
- 4) теоретический чертёж

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 7

Конструкторские документы подразделяются на ...

- 1) оригиналы
- 2) подлинники
- 3) дубликаты
- 4) копии
- 5) свидетельства

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 8

На сборочных чертежах наносят следующие размеры:

- 1) габаритные
- 2) монтажные
- 3) установочные
- 4) эксплуатационные

5) уточняющие

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 9

После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать?

Назовите неверные ответы.

- 1) можно в любой момент
- 2) нельзя
- 3) можно, но только до момента сохранения
- 4) можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции

Правильные ответы: 2,3,4

№ 10

Для построения детали "выдавливанием" в Компас 3D не используются команды:

- 1) сразу выдавить, задав область
- 2) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 3) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильные ответы: 1,3

№ 11

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) создания электронных систем управления
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 12

САПР это ...

- 1) автоматизированная система управления производством
- 2) автоматизированная система управления предприятием
- 3) автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- 4) организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации
- 5) программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 13

Система изображения, используемая в машиностроительном черчении ...

- 1) прямоугольная изометрия
- 2) прямоугольная диметрия
- 3) косоугольная изометрия

Правильный ответ: 1, 2

Дописать предложение

№ 14

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля, называется чертежом _____.

Правильный ответ: детали

№ 15

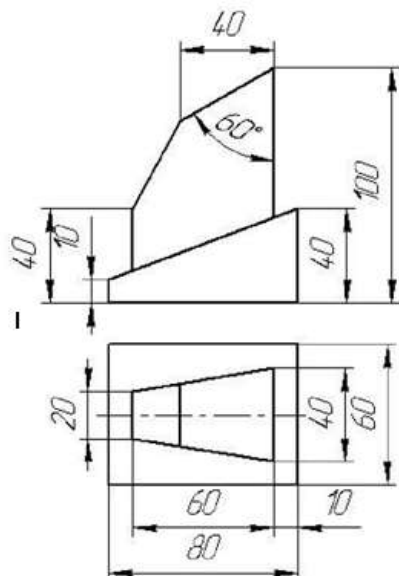
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

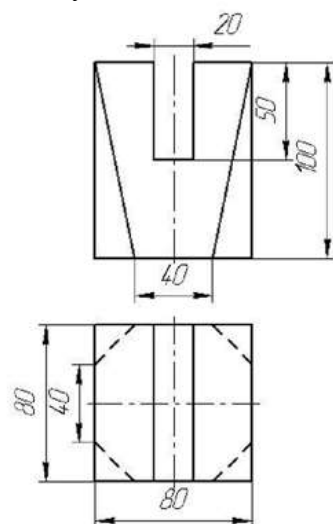
№ 1

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



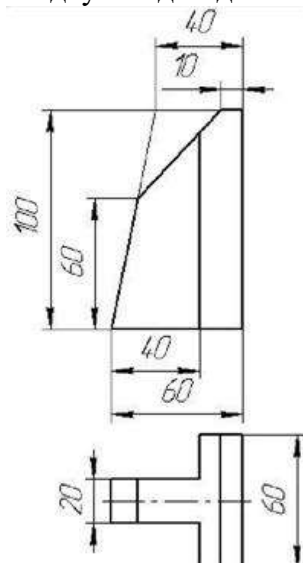
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



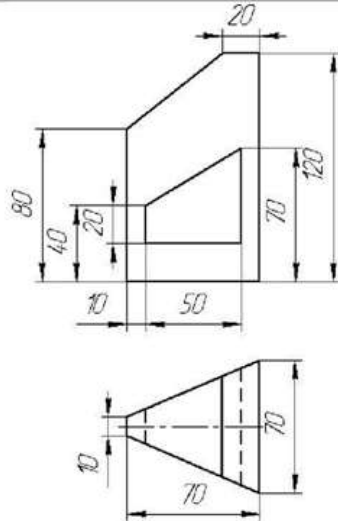
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



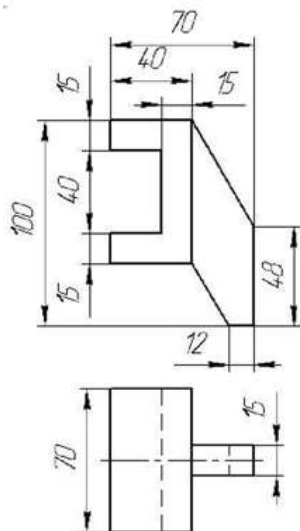
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



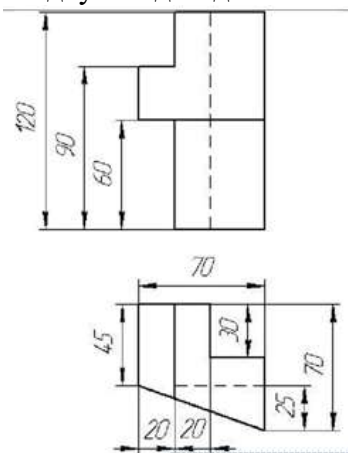
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



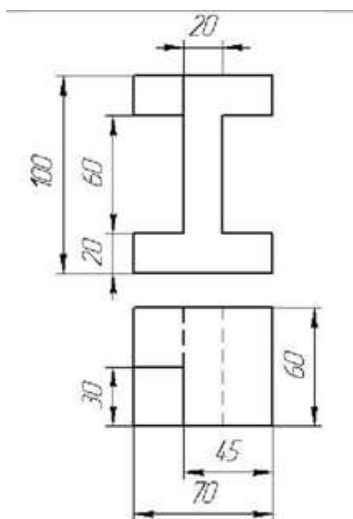
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



(ОПК-4) Надежность технических систем (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тестовые задания с единичным выбором:

Тест № 1

Укажите правильный вариант ответа

Как называются отказы, проявляющиеся в постепенном изменении одного или нескольких параметров объекта? Какие это отказы?

- 1) постепенные
- 2) внезапные
- 3) самоустраняющиеся
- 4) перемежающиеся

Правильный ответ: 1

Тест № 2

Укажите правильный вариант ответа

Как называются отказы, характеризующиеся скачкообразным изменением одного или нескольких параметров машины или ее элемента? Какие это отказы?

- 1) постепенные
- 2) внезапные
- 3) самоустраняющиеся
- 4) перемежающиеся

Правильный ответ: 2

Тест № 3

Укажите правильный вариант ответа

Ремонтируемый объект – это:

- 1) объект, ремонт которого возможен;
- 2) объект, ремонт которого возможен и предусмотрен НТД и (или) КД;
- 3) объект, восстановление которого предусмотрено;
- 4) объект, восстановление которого возможно.

Правильный ответ: 2

Тест № 4

Укажите правильный вариант ответа

Восстанавливаемый объект – это:

- 1) объект, восстановление которого возможно и предусмотрено;
- 2) объект, восстановление которого предусмотрено;
- 3) объект, для которого восстановление работоспособного состояния предусмотрено в НТД и (или) КД;
- 4) объект, для которого восстановление работоспособного состояния возможно.

Правильный ответ: 3

Тест № 5

Укажите правильный вариант ответа

Что является основной причиной повреждений и разрушений деталей машин?

- а) низкое качество деталей (не соблюдение технологии изготовления)
- б) не соблюдение правил технической эксплуатации машин
- в) естественное старение деталей машин (перераспределение внутренних напряжений)
- г) воздействие на них различных видов энергии (механической, тепловой, химической, электромагнитной)

Правильный ответ: 4

Тест № 6

Укажите правильный вариант ответа

Безотказность – это:

- 1) состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции, сохраняя значение параметров в заданных пределах;
- 2) свойство объекта сохранять работоспособное состояние до предельного состояния при установившейся системе ТО и Р;
- 3) свойство сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции;
- 4) свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение заданного времени или наработки.

Правильный ответ: 4

Тест № 7

Укажите правильный вариант ответа

Долговечность – это:

- 1) состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции, сохраняя значение заданных параметров, в установленных пределах;
- 2) свойство объекта сохранять работоспособное состояние в течение заданного времени;
- 3) свойство объектов сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния, при установившейся системе ТО и ремонта;
- 4) свойство сохранять в заданных пределах значение параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции.

Правильный ответ: 3

Тест № 8

Укажите правильный вариант ответа

Ремонтпригодность – это:

- 1) свойство объекта, заключающееся в приспособленности к восстановлению работоспособного состояния при ТО и Р;
- 2) свойство объекта сохранять рабочее состояние в течение заданного времени или наработка;
- 3) свойство объекта сохранять рабочее состояние, до предельного состояния при установившейся системе ТО и Р;

4) свойство объекта, заключающееся в сохранении заданных пределах значений параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции

Правильный ответ: 1

Тест № 9

Укажите правильный вариант ответа

Сохраняемость – это:

- 1) состояние изделия, при котором оно способно выполнять заданные функции, сохраняя значение заданных параметров, в установленных пределах;
- 2) свойство объекта сохранять работоспособное состояние в течение заданного времени;
- 3) совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением;
- 4) свойство сохранять в заданных пределах значение параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения

Правильный ответ: 4

Тест № 10

Укажите правильный вариант ответа

Показатель надежности – это:

- 1) величина, показывающая степень возможности применения объекта по назначению;
- 2) количественная характеристика одного или нескольких свойств объекта;
- 3) величина, показывающая степень безотказности объекта;
- 4) количественная характеристика качества объекта.

Правильный ответ: 2

Тест № 11

Укажите правильный вариант ответа

Единичный показатель надежности – это:

- 1) показатель надежности, характеризующий одно свойство, составляющих надежность объекта;
- 2) показатель надежности, характеризующий несколько свойств, составляющих надежность объекта;
- 3) показатель надежности, характеризующий точечную оценку, составляющую надежность объекта;
- 4) показатель надежности, характеризующий надежность одного объекта

Правильный ответ: 1

Тест № 12

Укажите правильный вариант ответа

Комплексный показатель надежности – это:

- 1) показатель надежности, характеризующий одно свойство, составляющих надежность объекта;
- 2) показатель надежности, характеризующий несколько свойств, составляющих надежность объекта;
- 3) показатель надежности, характеризующий интервальную оценку, составляющую надежность объекта;
- 4) показатель надежности, характеризующий надежность нескольких объектов.

Правильный ответ: 2

Тест № 13

Укажите правильный вариант ответа

Ресурс – это:

- 1) суммарная наработка объекта от начала момента его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние;
- 2) суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до перехода в предельное состояние;
- 3) суммарная наработка объекта, при достижении которого эксплуатация должна быть прекращена независимо от его технического состояния;
- 4) суммарная наработка объекта до момента контроля его технического состояния

Правильный ответ: 1

Тест № 14

Укажите правильный вариант ответа

Средняя наработка до отказа – это:

- 1) среднее значение наработки изделий в партии между отказами.
- 2) среднее значение наработки изделий в партии от начала эксплуатации до первого отказа
- 3) среднее значение ресурса изделий в партии между отказами
- 4) отношение числа отказов в партии, в единицу времени или наработки к среднему числу изделий работающих безотказно

Правильный ответ: 2

Тест № 15

Укажите правильный вариант ответа

Средняя наработка на отказ – это:

- 1) среднее значение ресурса изделий в партии между отказами
- 2) среднее значение ресурса изделий в партии после отказов.
- 3) отношение суммарной наработки ремонтируемого объекта к среднему числу отказов в течение этой наработки
- 4) среднее значение наработки изделий в партии между отказами.

Правильный ответ: 4

Тест № 16

Укажите правильный вариант ответа

Коэффициент готовности – это:

- 1) коэффициент, показывающий вероятность того, что в данный момент времени машина окажется в работоспособном состоянии;
- 2) коэффициент, оценивающий непредусмотренные остановки машины для ТО и ТР;
- 3) коэффициент, показывающий вероятность того, что в данный момент времени машина работает, а не ремонтируется за весь период времени эксплуатации;
- 4) гаммапроцентный ресурс;

Правильный ответ: 1

Тест № 17

Укажите правильный вариант ответа

Коэффициент технического использования – это:

- 1) коэффициент, показывающий вероятность того, что в данный момент времени машина окажется в работоспособном состоянии;
- 2) коэффициент, оценивающий непредусмотренные остановки машины для ТО и ТР;
- 3) коэффициент, показывающий отношение суммарного времени пребывания объекта в работоспособном состоянии к суммарному времени пребывания объекта в работоспособном состоянии и простоев, обусловленных ТО и ТР;
- 4) гаммапроцентный ресурс;

Правильный ответ: 3

Тест № 18

Укажите правильный вариант ответа

Исследовательские (определяющие) испытания на надежность предназначены?

- 1) для определения количественных показателей надежности;
- 2) для оценки соответствия показателей надежности заданным нормативам;
- 3) для определения количества испытываемых объектов;
- 4) для выбора плана испытаний

Правильный ответ: 1

Тест № 19

Укажите правильный вариант ответа

Контрольные испытания на надежность проводятся?

- 1) для определения количественных показателей надежности;
- 2) для оценки соответствия показателей надежности заданным нормативам;
- 3) для определения количества испытываемых объектов;
- 4) для выбора плана испытаний

Правильный ответ: 2

Тест № 20

Укажите неправильный вариант ответа

При определении числа объектов наблюдений необходимо учитывать?

- 1) доверительную вероятность;
- 2) относительную ошибку;
- 3) предельное значение параметра;
- 4) предполагаемый коэффициент вариации

Правильный ответ: 3

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	2	3	4	4	3	1	4	2	1	2	1	2	4	1	3	1	2	3

Тестовые задания с множественным выбором:

Тест № 1

Укажите все правильные варианты ответов

Ускоренные стендовые испытания на надежность подразделяются на?

- 1) уплотненные по времени;
- 2) ускоренные по нагрузкам;
- 3) ужесточенные по скоростям;
- 4) ужесточенные по факторам

Правильные ответы: 1; 4

Тест № 2

Установить соответствие между группой изнашивания и видом изнашивания элементов технических систем:

1. Механическая	А.газоэрозионное изнашивание
2. Коррозионно-механическая	Б.электроэрозионное изнашивание
3. При действии электрического тока	В. окислительное изнашивание

Правильные ответы: 1-А; 2-В; 3-Б

Тест № 3

Укажите все правильные варианты ответов

Какие бывают виды старения машин?

- 1) механическое
- 2) физическое
- 3) моральное
- 4) усталостное

Правильные ответы: 2; 3

Тест № 4

Укажите все правильные варианты ответов

Условные обозначения показателей, применением которых оценивают безотказность объекта:

- 1) T_O ; T_γ ; $P(t)$; $\omega(t)$;
- 2) T_{CP} ; T_γ ; $\lambda(t)$, $\omega(t)$;
- 3) $T_{CЛ}$; T_B ; $\lambda(t)$, $\omega(t)$;
- 4) T_γ ; $P_B(t)$; $\lambda(t)$, $\omega(t)$.

Правильные ответы: 1; 2

Тест № 5

Укажите все правильные варианты ответов

Условные обозначения показателей, применением которых оценивают долговечность объекта:

- 1) T_P ; $T_{P\gamma}$; $T_{CЛ}$;
- 2) $T_{CЛ}$; $T_{CЛ\gamma}$; $T_{P\gamma}$;
- 3) T_O ; T_B ; $F(t)$;
- 4) T_{CP} ; T_P ; $P(t)$.

Правильные ответы: 1; 2

Тест № 6

Укажите все правильные варианты ответов

Условные обозначения показателей, применением которых оценивают ремонтпригодность объекта:

- 1) $P_B(t)$;
- 2) $P(t)$;
- 3) T_B ;
- 4) $T_{CЛ}$.

Правильные ответы: 1; 3

Тест № 7

Установить соответствие между группой методов повышения надежности и методом повышения надежности:

1. конструкторские	А. качество обкатки новых машин
2. технологические	Б. резервирование и дублирование систем
3. эксплуатационные	В. обеспечение необходимой точности размеров

Правильные ответы: 1-Б; 2-В; 3-А

Тест № 8

Дополнить определение (вставить пропущенное слово)

Изменение вероятности отказа в единицу времени называется _____
вероятности

Правильный ответ: плотность

Тест № 9

Дополнить определение (вставить пропущенное слово)

Под контролем _____ *понимается проверка соответствия количественных и качественных характеристик продукции*

Правильный ответ: качества

Тест № 10

Дополнить определение (вставить пропущенное слово)

Каждое несоответствие объекта нормативным требованиям или всякое повреждение, не приведшее к потере работоспособности объекта, называется _____

Правильный ответ: дефект

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6	7
1, 4	1-А; 2-В; 3-Б	2, 3	1, 2	1, 2	1, 3	1-Б; 2-В; 3-А

8	9	10
плотность	качества	дефект

Расчетные задания:

Вариант задания 1. На момент пробега 10 тыс. км на испытании находилось 10 элементов автомобиля, причем через 5 тыс. км осталось только 6 исправных элементов. Определить интенсивность отказов автомобиля в интервале 5 тыс. км.

Результат округлите до сотых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.00005)

- 1) 0,00005;
- 2) 0,00006;
- 3) 0,00008;
- 4) 0,00009

Правильный ответ: 3

Вариант задания 2. В течение месяца велось наблюдение за пятью машинами. В начальный момент наблюдения один из них оказался в неработоспособном состоянии. За 100 часов наблюдения были зафиксированы отказы еще двух машин. Необходимо определить параметр потока отказов.

Результат округлите до тысячных долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.005)

- 1) 0,004;
- 2) 0,006;
- 3) 0,008;
- 4) 0,010

Правильный ответ: 1

Вариант задания 3. В процессе эксплуатации было зафиксировано 8 отказов аппаратуры. Время восстановления каждой из них составило: 12 минут, 23 минуты, 15 минут, 9 минут, 17 минут, 28 минут, 25 минут, 31 минута соответственно. Рассчитать среднее время восстановления.

Результат округлите до целого числа.

- 1) 18;
- 2) 20;
- 3) 22;
- 4) 24

Правильный ответ: 2

Вариант задания 4. Произведено испытание 6 однотипных изделий. Время безотказной работы каждого из них составило 280 часов, 350 часов, 400 часов, 320 часов, 580 часов и 330 часов соответственно. Требуется найти среднее время безотказной работы каждого изделия.

Результат округлите до десятых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 123.5)

- 1) 333,3;
- 2) 335,8;
- 3) 338,5;
- 4) 343,3

Правильный ответ: 4

Вариант задания 5. В процессе подконтрольной эксплуатации 10 автомобилей проехали 5000 км со средней скоростью 50 км/ч. При этом было зарегистрировано 30 отказов, на устранение которых затрачено 90 часов. Определить коэффициент готовности автомобилей.

Результат округлите до сотых долей. Десятичный разделитель – точка (например, 0.05)

- 1) 0,86;
- 2) 0,89;
- 3) 0,92;
- 4) 0,95

Правильный ответ: 3

Вариант задания 6. В течение некоторого периода времени производилось наблюдение за работой одного объекта. За весь период зарегистрировано 15 отказов. До начала наблюдений объект проработал 258 ч, а к концу наблюдения наработка составила 1233 ч. Определить среднюю наработку на отказ.

Результат округлите до целого числа.

- 1) 47;
- 2) 55;
- 3) 65;
- 4) 82

Правильный ответ: 3

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

1	2	3	4	5	6
3	1	2	4	3	3

Тесты комплектуются в задания, состоящие из 10 тестовых вопросов, охватывающие изученные темы дисциплины.

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам

тестирования – 10 баллов. За семестр, по результатам двух этапов тестирования, студент может набрать до 20 баллов.

2.1.3. Индивидуальные домашние (расчетные) задания

Индивидуальные домашние задания являются важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение таких заданий требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение заданий и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Индивидуальное домашнее (расчетное) задание предполагает поиск и обработку статистического, теоретического и практического материала по заданной теме.

Индивидуальные домашние задания разделены на 2 части – обязательные для выполнения, являющиеся этапом формирования допуска студента к зачету; и дополнительные задания, выполняемые студентом в целях формирования повышенного уровня освоения компетенций, а также в том случае, если в течение семестра студент не смог набрать количество баллов, необходимое для допуска.

Перечень индивидуальных (расчетных) заданий

Задача 1

В течение месяца наблюдение велось за 10 тракторами. При этом за период наблюдений отказал 1 трактор. Необходимо определить вероятность безотказной работы за период наблюдения и вероятность отказа.

Задача 2

В течение одного месяца велось наблюдение за 5 автомобильными кранами КС-4572. В начальный момент наблюдения один из них оказался неработоспособным. За 100 часов наблюдения были зафиксированы отказы еще двух кранов. Необходимо определить параметр потока отказов.

Задача 3

На момент пробега 10 тыс. км на испытании находилось 10 элементов автомобиля, причем через 5 тыс. км осталось 6 исправных элементов. Определить интенсивность отказов автомобиля в интервале пробега 5 тыс. км.

Задача 4

На испытании находилось 10 элементов автомобиля, которые вышли из строя при следующих пробегах: 5; 4; 3; 10; 11; 15; 7; 8; 9; 5 тыс. км. Необходимо определить среднюю наработку до отказа элемента автомобиля.

Задача 5

На 3-х экскаваторах типа ЭО-3323А в течение года наблюдалось следующее количество отказов: 2; 3 и 2. При этом их наработка за данный период наблюдения составила, соответственно, 1800; 2000 и 2100 часов. Необходимо определить среднюю наработку на отказ экскаватора за год.

Задача 6

За наблюдаемый период автогрейдер ДЗ-98А отказал 2 раза. Причем первая наработка на отказ составила 500 часов, вторая – 700 часов. Первый внеплановый ремонт составил 5 часов, а второй – 15 часов. Требуется определить коэффициент готовности.

Задача 7

Для условий задачи 6 необходимо определить коэффициент технического использования, если продолжительность простоев машин в плановых технических обслуживаниях и ремонтах за тот же период составила 20 часов.

Задача 8

Требуется определить необходимое количество двигателей, испытываемых на ресурсные показатели при $\delta = 10\%$, $\beta_0 = 0,90$, если известно, что коэффициент вариации $v = 0,36$.

Задача 9

Определить число N и с доверительной вероятностью $\beta_0 = 0,95$ проверить, что вероятность безотказной работы $P(t)$ не менее $0,9$

Задача 10

Определить средний доремонтный ресурс двигателя и среднее квадратическое отклонение, если во время испытаний до наработки каждого двигателя 4200 ч из общего количества $N = 69$ отказали $N_0 = 36$ двигателей.

(ОПК-4) Инженерная экология (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответа

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

1. 20.93%
2. 0.93%
3. 78.09%
4. 54.13%

Правильный ответ: 3.

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Биосфера
4. Литосфера

Правильный ответ: 4.

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

1. Вырубка леса
2. Климат
3. Рельеф
4. Магнитное поле

Правильный ответ: 1.

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

1. Глобальная экология
2. Экология человека
3. Инженерная экология
4. Экология народного населения

Правильный ответ: 3.

5. Кто является основателем экологии?

1. Э. Геккель
2. Р. Декарт
3. Ф. Ницше
4. З. Фрейд

Правильный ответ: 1

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

1. Продуценты
2. Редуценты
3. Консументы
4. Детритофаги

Правильный ответ: 1

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

1. Минерально-сырьевые
2. Энергетические
3. Водные
4. Средозащитные

Правильный ответ: 2

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

1. Пылевые бури
2. Лесные пожары
3. Извержение вулкана
4. Сточные воды ЖКХ

Правильный ответ: 4

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

1. Беккерель
2. Бэр
3. Распад
4. Активность

Правильный ответ: 2

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

1. Пермская
2. Челябинская
3. Свердловская
4. Курганская

Правильный ответ: 1

11. Какая из представленных энергетических цепочек является сложной?

1. Ксенобиотик – воздух – человек
2. Ксенобиотик – почва – растение – человек
3. Ксенобиотик – вода – человек
4. Ксенобиотик – пища – человек

Правильный ответ: 2

12. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

1. Количество источников загрязнения
2. Высота расположения источников загрязнения
3. Наличие водоемов вблизи источников загрязнения
4. Распределение выбросов во времени и пространстве

Правильный ответ: 3

13. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

1. Зона переброса факела
2. Зона задымления
3. Зона удушения
4. Зона постепенного снижения уровня загрязнения

Правильный ответ: 2

14. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

1. Санитарно-защитной зоной
2. Забором
3. Живой изгородью
4. Зоной переброса факела

Правильный ответ: 1

15. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?

1. Циклоны
2. Пористо-тканевые фильтры
3. Электрофильтры
4. Скруббер

Правильный ответ: 4

16. Какого вида бывают электрофильтры?

1. Рамочные
2. Рукавные
3. Рулонные
4. Пластинчатые

Правильный ответ: 4

17. Какой процесс не относится к механической очистке от взвесей и дисперсионно-коллоидных частиц?

1. Процеживание
2. Абсорбция
3. Отстаивание
4. Фильтрация

Правильный ответ: 2

18. Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

1. 250м
2. 100м
3. 75м
4. 25м

Правильный ответ: 1

19. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

1. Безотходное
2. Малоотходное
3. Водное
4. Машиностроительное

Правильный ответ: 2

20. Какой класс отходов наиболее опасен?

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс

Правильный ответ: 1

21. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам?

1. Уголь
2. Древесное топливо
3. Электроэнергия
4. Тепло продуктов сгорания

Правильный ответ: 4

22. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

1. Полив спортивных объектов
2. Пожаротушение
3. Приготовление продуктов питания
4. Мойка тротуаров

Правильный ответ: 3

23. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

1. Московская
2. Челябинская
3. Новосибирская
4. Тульская

Правильный ответ: 2.

24. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

1. Воздушный бассейн
2. Космос
3. Антарктида
4. Животный мир

Правильный ответ: 4

25. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

1. 20%
2. 40%
3. 70%
4. 90%

Правильный ответ: 3

26. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

1. Ядерная безопасность
2. Морское судоходство
3. Здравоохранение
4. Мировые продовольственные ресурсы

Правильный ответ: 1

27. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

1. Экологическая экспертиза
2. Экологический прогноз
3. Экологический аудит
4. Экологическая сертификация

Правильный ответ: 2

28. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

1. Допустимая суточная доза
2. Допустимое суточное поступление
3. Количество продукта в суточном рационе питания
4. Стоимость продукта

Правильный ответ: 4

29. Какие методы экологического контроля основаны на использовании зондирующих полей?

1. Контактные
2. Неконтактные
3. Биологические
4. Антропогенные

Правильный ответ: 2

30. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

1. Система контроля загрязнения воздуха на магистралях
2. Природные зоны
3. Ландшафтные комплексы
4. Прогноз землетрясений

Правильный ответ: 1

31. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

1. Красноярский край
2. Челябинская
3. Московская
4. Тюменская

Правильный ответ: 1

32. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

1. Грунтовые воды
2. Озера
3. Реки
4. Полярные льды, ледники

Правильный ответ: 4

33. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному?

1. 96%
2. 76%
3. 56%
4. 36%

Правильный ответ: 1

34. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС?

1. 1963
2. 1957
3. 1986
4. 1961

Правильный ответ: 3

35. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

1. Шум
2. Вибрация
3. Электромагнитные излучения
4. Радиоактивные выбросы

Правильный ответ: 4

36. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

1. Вид отходов
2. Тип отходов
3. Форма отходов

Правильный ответ: 1

37. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 2

38. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

1. 10 кг
2. 100 г
3. 100 т

Правильный ответ: 3

39. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

1. Хвостохранилище
2. Оттодохранилище
3. Радиоохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
2. Степень увеличения
3. Степень снижения

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов

1. К источникам естественных электромагнитных полей не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Бытовая техника
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

2. К дистанционному методу экологического мониторинга не относится:

1. Аэрокосмическим
2. Колориметрическим
3. Титриметрических
4. Биоиндикационным

Правильный ответ: 2, 3, 4

3. Бета – лучи не относятся к

1. Корпускулярному излучению
2. Электромагнитному излучению
3. Солнечному излучению
4. Акустическим колебаниям

Правильный ответ: 2, 3, 4

4. К источникам инфразвуковых колебаний не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Морские волны

Правильный ответ: 1, 2, 3

5. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Сельское хозяйство

Правильный ответ: 1, 2, 3

6. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга не проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга

Правильный ответ: 2, 3, 4

7. К техногенным источникам электромагнитных волн не относится:

1. Электромагнитное поле земли
2. Магнитные бури
3. Воздушные линии электропередач
4. Солнечные лучи

Правильный ответ: 1, 2, 4

8. Величина, не характеризующая шумовое загрязнение

1. Поглощенная доза

2. Энергетическая экспозиция
3. Уровень интенсивности звука
4. частота

Правильный ответ: 1, 2, 4

9. Транспортное средство наносящее вред природе:

1. Автомобиль
2. Корабль
3. Лодка с веслами

Правильный ответ: 1, 2

10. Отметь верное утверждение:

1. Дым от сигарет не загрязняет воздух
2. Непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
3. Вдоль трассы следует сажать больше деревьев

Правильный ответ: 2, 3

11. К видам документации по обеспечению экологической безопасности относится:

1. Отчётная документация
2. Обязывающая документация
3. Обосновывающая документация

Правильный ответ: 1, 3

12. Источники загрязнения, не способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

1. Точечными
2. Внеплощадочными
3. Внутриплощадочными

Правильный ответ: 1, 3

13. Газ не вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 2, 3

14. Уровень шума в жилых массивах днем может превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 1, 3

15. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности не регламентируются:

1. Строительными нормами
2. Федеральными законами РФ
3. Санитарными правилами

Правильный ответ: 1, 3

16. Какие виды природопользования не существуют?

1. Индивидуальные.

2. Государственные
3. Специальные.
4. Общие

Правильный ответ: 1, 2

17. Что не относят к исчерпаемым природным ресурсам?

1. Космические.
2. Флора, фауна, почва
3. Солнечная радиация.
4. Воды мирового океана

Правильный ответ: 1, 3, 4

18. Какие автотрофные организмы не способны производить органические вещества из неорганических:

1. Консументы.
2. Литотрофы.
3. Сапрофаги.
4. Продуценты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

19. К какому виду загрязнений не относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

1. Физическое.
2. Природное.
3. Геологическое.
4. Географическое.

Правильный ответ: 2, 3, 4

20. Что не изучает экология?

1. Влияние загрязнений на окружающую среду
2. Влияние загрязнений на здоровье человека
3. Влияние деятельности человека на окружающую среду
4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

Правильный ответ: 1, 2, 3

Тип заданий: Ситуационные задачи

1. Тепловая электростанция выбрасывает 15 т сернистого ангидрида в 1 ч. Объем отходящих газов $2,2 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{ч}$ с температурой 150°C , высота трубы 200 м, диаметр устья 3 м. Электростанция расположена в центральной части европейской территории РФ. Перепад высот в радиусе 10 км от трубы не превышает 50 м на 1 км. Для SO_2 $\text{ПДК}_{\text{мр}} = 0,5 \text{ мг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{сс}} = 0,05 \text{ мг/м}^3$. Фоновая концентрация SO_2 в районе расположения электростанции $C_{\text{ф}} = 0,015 \text{ мг/м}^3$. Требуется рассчитать расстояние $X_{\text{м}}$ по оси факела, на котором она достигается.

Правильный ответ: 4292

2. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Источник,носящий поверхностные или подземные воды, загрязняющий воду вещества микроорганизмы или теплоту называется _____.

Правильный ответ: источником загрязнения

3. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это внесение в природную среду или возникновение в ней новых физических, химических, информационных или биологических агентов.

Правильный ответ: загрязнение

4. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

Для жилой зоны установлены два вида ПДК: максимально-разовые и _____.

Правильный ответ: среднесуточные

5. Насколько метров должна быть отделена жилая застройка 1 класса от промышленного предприятия санитарно-защитной зоны?

Правильный ответ: 1000

6. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – это совокупность физических, химических, биологических и бактериологических показателей, обуславливающих пригодность воды для использования воды в промышленном производстве, в быту и т.д.

Правильный ответ: Качество воды

7. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ - молодое направление в экологической науке, которое изучает взаимодействие природы и техники, закономерность формирования природно-технических систем и возможные способы управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды.

Правильный ответ: Инженерная экология

8. Вставьте слово, которое является правильным ответом.

_____ – совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных состояний и компонентов (атмосферы, горной породы, почвы и гидрологических условий, растительности, животного мира, микроорганизмов), имеющая специфику взаимодействия этих компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией между компонентами и природными элементами.

Правильный ответ: Биogeоценоз

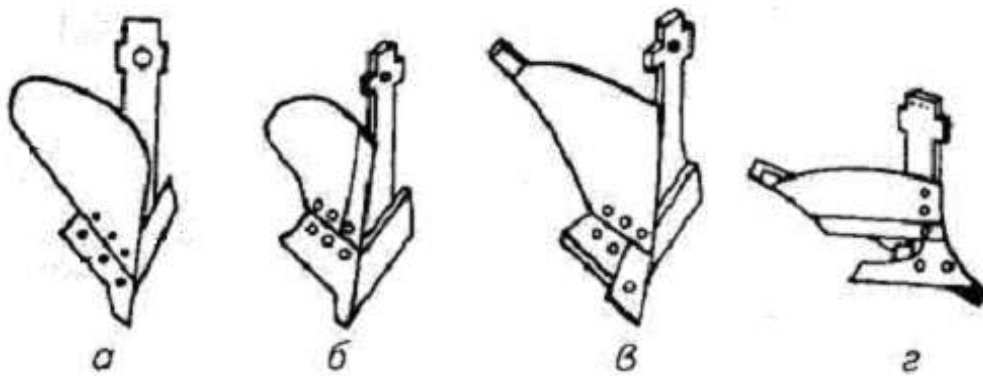
9. Установлено, что в 1 кг массы тела дятлов, содержится 3000 кДж энергии, КПД фотосинтеза лесной экосистемы составляет 1%. Какое количество этих птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $12 \cdot 10^9$ кДж солнечной энергии, а первичным потребителям, которыми питаются дятлы, доступно до 1% чистой первичной продукции, запасенной растениями.

Правильный ответ: 400

10. Какое максимальное количество консументов II порядка со средней массой 5 кг сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $5 \cdot 10^8$ ккал солнечной энергии, если в 1 кг теле хищника содержится 500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза с лесу 1%? (Процесс трансформации энергии с одного трофического уровня на другой протекает в соответствии с правилом Линдеман1..

Правильный ответ: 20

6. На какой из схем изображен вырезной плуг:



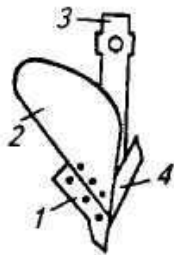
Правильный ответ: г

7. Полевая доска предназначена для:

1. отделения пласта почвы, оборота его и крошения;
2. удержания плуга от бокового смещения;
3. отделения пласта от дна борозды;
4. рыхления дна борозды без выноса почвы на поверхность поля.

Правильный ответ: 2

8. Под каким номером указан лемех на представленной схеме плуга:



1. 1;
2. 2;
3. 3;
4. 4.

Правильный ответ: 1

9. На каком рисунке изображена зубовая борона БЗСС-1,0:



а



б



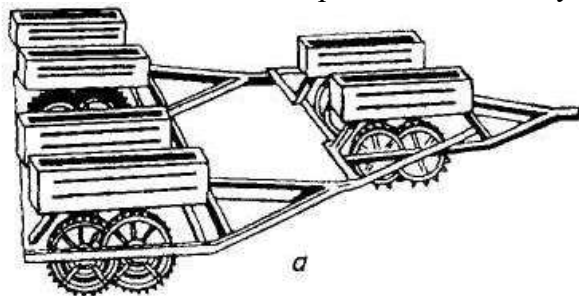
6

Правильный ответ: а

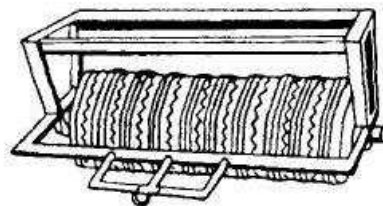


2

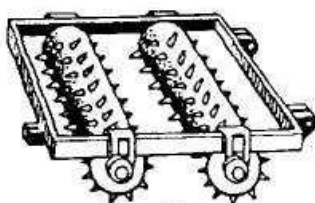
10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



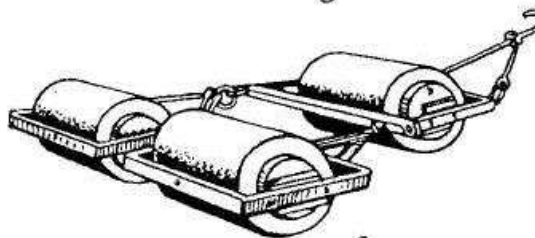
а



б



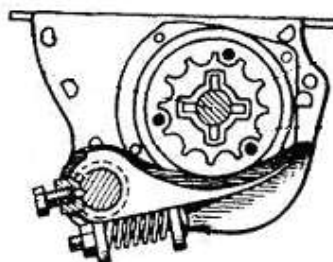
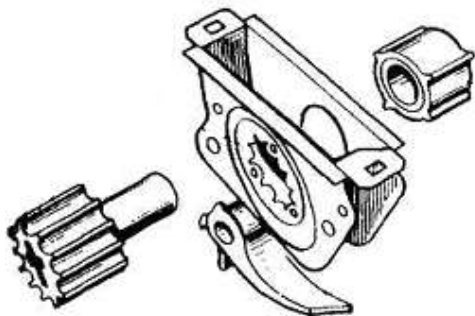
в



г

Правильный ответ: в

11. На рисунке представлен высевающий аппарат сеялки:



1. СЗ-3,6;
2. СУПН-8;
3. ССТ-12Б.

Правильный ответ: 1

12. Сеялка СУПН-8 предназначена для:

1. посева рядовым способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
2. посева рядовым способом семян зерновых и зернобобовых культур;
3. посева пунктирным способом семян кукурузы, подсолнечника и других культур с локальным внесением гранулированных минеральных удобрений;
4. посева пунктирным способом семян зерновых и зернобобовых культур.

Правильный ответ: 3

13. Тип тукопровода, установленного на сеялке СЗ-3,6А?

1. Гофрированный резиновый.
2. Телескопический.
3. Спиралеобразный.
4. Спирально-ленточный.

Правильный ответ: 1

14. Чему равна средняя глубина h обработки почвы тяжелыми и средними боронами?

1. $h=3\ldots 4\text{см.}$
2. $h=2\ldots 3\text{см.}$
3. $h=5\ldots 6\text{см.}$
4. $h=7\ldots 8\text{см.}$

Правильный ответ: 4

15. Какая форма отвала корпуса предпочтительна для работы на влажных почвах?

1. Винтовая.
2. Полувинтовая.
3. Решетчатая.
4. Культурная.

Правильный ответ: 4

16. Какая из перечисленных сеялок не имеет туковысевающего аппарата?

1. Универсальная пневматическая навесная сеялка СУПН-8А.
2. Свекловичная сеялка ССТ-12Б.
3. Сеялка овощная СУПО-6А.
4. Навесная сеялка СЛН-6А.

Правильный ответ: 3

17. Экономически целесообразно плуг ПЛН-4-35 агрегатировать с трактором...

1. ДТ-75М.
2. К-744.
3. Т-150К-09.
4. МТЗ-1021.

Правильный ответ: 1

18. Назовите допустимое абсолютное отклонение глубины dH культивации от установочной?

1. $dH=\pm 0,5\text{см.}$
2. $dH=\pm 1,0\text{см.}$
3. $dH=\pm 1,5\text{см.}$
4. $dH=\pm 0,7\text{см.}$

Правильный ответ: 3

19. При какой допустимой скорости ветра проводятся работы по опыливаю растений?

1. 3 м/с.
2. 10 м/с.
3. 5 м/с.
4. 6 м/с.

Правильный ответ: 3

20. Допустимые потери зерна в процессе уборки за жаткой не должны превышать...

1. 1,5%.

2. 2%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 1

21. Какой тип сошников установлен на сеялке СЗ-3,6А и ее модификациях?

1. Полозовидный.
2. Килевидный.
3. Дисковый.
4. Лаповый.

Правильный ответ: 3

22. Допустимые потери зерна в процессе уборки за подборщиком не должны превышать...

1. 1,5%.
2. 2,0%.
3. 2,5%.
4. 0,5%.

Правильный ответ: 4

23. Глубина хода средней зубовой бороны зависит от...

1. Удельного давления зуба на почву.
2. Типа трактора, с которым агрегатируется бороны.
3. Формы и длины зуба.
4. Числа зубов в бороны.

Правильный ответ: 1

24. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте семенного зерна не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%.
3. 2,0%.
4. 1,0%.

Правильный ответ: 4

25. Допустимое дробление зерна комбайном при обмолоте бобовых и крупяных культур, кукурузы не должно превышать...

1. 3,0%.
2. 4,0%.
3. 2,0%.
4. 5,0%.

Правильный ответ: 1

26. Животноводческая ферма это:

1. подразделение сельскохозяйственного предприятия, в основных и вспомогательных постройках которого выращивают поголовье животных того или иного вида;
2. предприятие, предназначенное для равномерного круглогодичного производства высококачественной продукции на основе применения промышленной технологии, научной организации труда, высокого уровня концентрации и специализации производства на базе комплексной механизации, автоматизации и поточной организации производственных процессов;

3. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и цикличному графикам.

Правильный ответ: 2

27. Уровень механизации это:

1. поточное выполнение машинами и механизмами всех основных и вспомогательных производственных процессов;
2. совокупность расположенных в определенной последовательности и взаимоувязанных по производительности машин, и оборудования, обеспечивающих выполнение производственного процесса по поточно-прерывистому и цикличному графикам;
3. выраженное в процентах отношение числа животных, обслуживаемых машинами, к общему поголовью животных, имеющих в хозяйстве.

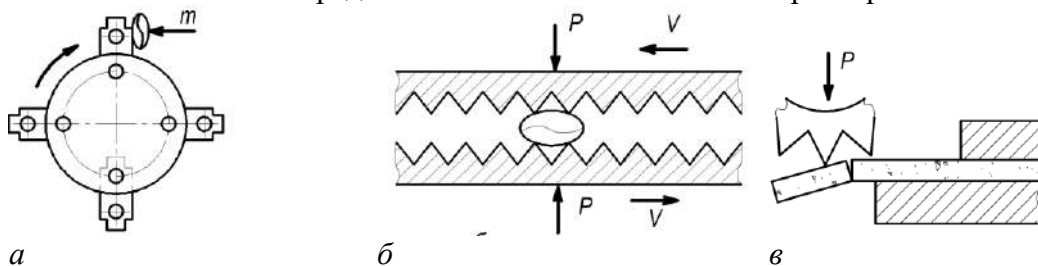
Правильный ответ: 1

28. Силосом называется:

1. корм из зеленой травы, убранной в фазе вегетации, провяленной до влажности 45...55 % и хранящейся в герметических емкостях в анаэробных условиях;
2. корм, приготовленный из свежескошенной или частично подвяленной травы и хранящийся в герметичных емкостях в анаэробных условиях, которые возникают в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий;
3. ценный белковый витаминный корм, получаемый путем искусственной сушки трав, которые скашивают в ранней фазе вегетации растений и измельчают на частицы определенных размеров.

Правильный ответ: 2

29. На какой из схем представлен способ измельчения кормов раскалыванием:



Правильный ответ: 1

30. Какие из перечисленных способов приготовления кормов к скармливанию относят к биологическим:

1. предварительная очистка, мойка, измельчение, плющение, уплотнение смешивание;
2. запаривание, заваривание, сушку, обжаривание, стерилизацию;
3. силосование, дрожжевание, осолаживание, проращивание.

Правильный ответ: 3

31. Какая из перечисленных дробилок безрешетная:

1. ДБ-5;
2. КДУ-2;
3. КДМ-2.

Правильный ответ: 1

32. Как регулируется норма выдачи корма в кормораздатчике КТУ-10А:

1. частотой вращения битеров;
2. скоростью движения ленты поперечного транспортёра;

3. храповым устройством и поступательной скоростью агрегата.

Правильный ответ: 3

33. В каком кормораздатчике рабочим органом является стальная конвейерная лента:

1. КТУ-10А;

2. ТВК-80А;

3. КЛО-75.

Правильный ответ: 3

34. Какие из перечисленных кормоприготовительных машин относятся к дозаторам:

1. С-12 и СКО-Ф-3;

2. ДП-1 и МТД-3;

3. АЗМ-0,8 и АПК-10А.

Правильный ответ: 2

35. Кормораздатчик КС-3,5:

1. снабжен аккумуляторной батареей и предназначен для моноблочных зданий ферм и комплексов КРС промышленного типа с большой концентрацией животных;

2. предназначен для раздачи влажных кормовых смесей животным всех половозрастных групп на откормочных свинофермах;

3. используют в помещениях, имеющих узкие кормовые проходы.

Правильный ответ: 2

36. Выберите кормораздатчик, использующийся на фермах КРС:

1. КТУ-10А;

2. КС-1,5;

3. вибрационный.

Правильный ответ: 2

37. Для взрослых сельскохозяйственных животных рекомендуемая температура питьевой воды составляет:

1. 12...14 °С;

2. 18...20 °С;

3. 25...30 °С.

Правильный ответ: 1

38. Какой из водоподъемников работает автоматически без электродвигателя:

1. воздушный;

2. гидротаран;

3. ленточный.

Правильный ответ: 2

39. Для обеззараживания воды применяют:

1. фильтрацию, озонирование и контактное освещение;

2. хлорирование, озонирование и ультрафиолетовое излучение;

3. фильтрацию, контактное освещение и ультрафиолетовое излучение.

Правильный ответ: 2

40. Какие поилки используются на фермах крупного рогатого скота:

1. ПБС-1 и ППС-1;

2. АП-1А и ГАО-4А;

3. АП-1А и ПА-1.

Правильный ответ: 3

41. Какие поилки используются на свинофермах:

1. АГК-4Б и ПА-1;
2. ПКО-4 и ГАО-4А;
3. ПСС-1А и ПБС-1А.

Правильный ответ: 3

42. В каких из навозоуборочных устройств отсутствуют механические средства:

1. гидравлические;
2. самотечные;
3. воздушные.

Правильный ответ: 2

43. Щелевые полы используют при:

1. содержании свиней и КРС без подстилки или в качестве подстилки применяют опилки, резаную солому, торф в небольших количествах;
2. содержании свиней и КРС на глубокой подстилке.

Правильный ответ: 1

44. В каком режиме работает доильный аппарат АДУ-1:

1. двухтактном режиме;
2. трехтактном режиме;
3. двух- или трехтактном режиме.

Правильный ответ: 1

45. Коллектор доильного аппарата предназначен для:

1. преобразует постоянное разрежение в переменное;
2. сбора молока во время доения, передачи его по молочному шлангу в ведро или молокопровод;
3. осуществляет выведение молока из вымени.

Правильный ответ: 2

46. Какой механизм в доильном аппарате предназначен для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный:

1. пульсатор;
2. коллектор;
3. доильный стакан.

Правильный ответ: 1

47. Молоко после очистки охлаждают:

1. 15...20 °С;
2. 4...10 °С;
3. 0...4 °С.

Правильный ответ: 3

48. При стерилизации молоко нагревают для температуры:

1. не менее 90 °С;
2. не менее 100 °С;
3. не менее 110 °С.

Правильный ответ: 1

49. Какие методы обеззараживания жидкого навоза относятся к физическим:

1. обработка формальдегидом;
2. геонизирующее облучение;
3. метод хлорирования.

Правильный ответ: 2

50. Навозоуборочный транспортер ТСН-160 Б относится:

1. к цепочно-скребковым транспортерам кругового движения;
2. к штанговым транспортерам возвратно-поступательного движения;
3. к скребковым транспортерам возвратно-поступательного движения.

Правильный ответ: 1

51. Установка УТН-10 служит:

1. для подачи навоза наклонным скребковым транспортером из помещения в транспортное средство;
2. для перекачки жидкого навоза из навозосборников и навозохранилищ в транспортные средства по трубопроводу;
3. для транспортировки навоза от коровников в навозохранилище.

Правильный ответ: 2

52. Термофильное сбраживание навоза в камерах-метантенках производится при температуре:

1. 45 °С;
2. 55 °С;
3. 65 °С.

Правильный ответ: 1

53. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ-5?

- 1) Подачей корнеклубнеплодов.
- 2) Мощностью электродвигателя измельчителя.
- 3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 4) Степень измельчения не регулируется.
- 5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 3

54. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковой дробилке ДБ-5?

- 1) до 15 %.
- 2) до 10 %.
- 3) до 12 %.
- 4) до 18 %.
- 5) до 20 %.

Правильный ответ: 1

55. Оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 35 - 40 %.
- 2) 40 - 45 %.
- 3) 45 - 55 %.
- 4) 60 - 65 %.
- 5) 70 - 75 %.

Правильный ответ: 2

56. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Клевер.
- 2) Клевер, люцерна, вика.
- 3) Кукуруза, подсолнечник.
- 4) Вика.
- 5) Люцерна.

Правильный ответ:3

57. Какая культура относится к несилосующей культуре?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Крапива.
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ:3

58. Какая из перечисленных машин используется для смешивания кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ:4

59. Какая из перечисленных машин используется для раздачи кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:5

60. Какая из перечисленных машин используется для мойки и измельчения корнеплодов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3

61. Какая из перечисленных машин используется для мойки, запаривания и мятая кормов? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:1

62. Какие корма относятся к грубым? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос и сенаж.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:5

63. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на КПИ-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.
- 3) Видом корнеплодов.
- 4) Подачей корнеплодов.
- 5) Степень измельчения не регулируется.

Правильный ответ:2

64. Какие корма относятся к сочным кормам? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Концентраты и сено.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:4

65. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Солома, силос, корнеплоды.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:3

66. Какие корма относятся к кормам животного происхождения? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Обрат, пахта, сыворотка.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ:1

67. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на ИГК-30Б? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) До 25 %.
- 2) До 15 %.
- 3) До 35 %.
- 4) До 40 %.
- 5) До 45 %.

Правильный ответ: 1

68. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) В режиме раздачи кормов.
- 2) В режиме измельчителя.
- 3) В режиме смесителя.
- 4) В режиме измельчителя, смесителя и измельчителя-смесителя.
- 5) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ: 4

69. Как определяют конец запаривания картофеля на ЗПК-4? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) По времени запаривания.
- 2) По выходу пара через конденсатную трубу.
- 3) Машина автоматически отключается.
- 4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.
- 5) По запаху.

Правильный ответ: 2

70. Назначение КПИ-4? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.
- 2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.
- 3) Для мойки корнеклубнеплодов.
- 4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.
- 5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ: 1

71. По какой формуле определяют массовый расход барабанного дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{\text{ж}} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{\text{ж}}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; φ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{\text{ш}} = (D_2 - d_2) S \cdot \rho \cdot n \cdot \varphi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; φ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{\text{ж}}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{\text{ж}}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_{\text{т}} = V_{\text{сл}} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{\text{сл}}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ: 1

72. По какой формуле определяют массовый расход тарельчатого дозатора? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) $Q_6 = F_{\text{ж}} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, кг/с

где $F_{ж}$ - площадь поперечного сечения желобка; l - длина желобка, м; z - число желобков; n - частота вращения, с⁻¹; ρ - плотность корма, кг/м³; ϕ - коэффициент заполнения.

2) $Q_{ш} = (D_2 - d_2)S \cdot \rho \cdot n \cdot \phi$, кг/с

где D , d - диаметры, м; S - шаг витка, м; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹; ϕ - коэффициент заполнения.

3) $Q_1 = b \cdot h \cdot V \cdot \rho \cdot K_{ж}$,

где b - ширина, м; h - толщина слоя корма, м; V - скорость движения, м/с; ρ - плотность корма, кг/м³; $K_{ж}$ - коэффициент заполнения.

4) $Q_t = V_{сл} \cdot \rho \cdot n$, кг/с

где $V_{сл}$ - объем слоя материала, снимаемая за 1 оборот; ρ - плотность корма, кг/м³; n - частота вращения, с⁻¹.

5) $\delta = (\sigma/q) 100\%$,

где σ - среднеквадратичное отклонение массы пробы; q - среднеарифметическое значение массы пробы.

Правильный ответ:4

73. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 45 - 55 °С.
- 2) 35 - 40 °С.
- 3) 30 - 32 °С.
- 4) 25 - 30 °С.
- 5) 25 - 28 °С.

Правильный ответ:2

74. Продолжительность массажа вымени коров при подготовке к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 2 - 3 мин.
- 2) 1 - 2 мин.
- 3) 30 - 40 с.
- 4) 20 - 25 с.
- 5) 5 - 10 с.

Правильный ответ:4

75. Какое вещество обуславливает выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:1

76. Почему не рекомендуется совмещать доение коров с их кормлением? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Доение мешает корове поедать корм.
- 2) Рефлекс кормления доминирует над рефлексом молокоотдачи.
- 3) Корова не может поедать корм во время доения.
- 4) Совмещение доения и кормления затрудняет работу оператора.
- 5) Снижается усвояемость корма.

Правильный ответ:2

77. Назначение вакуум-регулятора в вакуумной установке?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Повышать производительность вакуум-насоса.
- 2) Понижать производительность вакуум-насоса.
- 3) Обеспечивать экономичный режим работы.
- 4) Ограничивать верхний предел глубины вакуума.
- 5) Регулировать частоту вращения вакуум-насоса.

Правильный ответ:4

78. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата АДУ-1, работающий в 3-х тактном режиме?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:5

79. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-2? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

80. На какую частоту пульсаций должен быть отрегулирован пульсатор доильного аппарата ДА-3 "Волга"? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 65 ± 5 ;
- 2) 60 ± 5 ;
- 3) 55 ± 5 ;
- 4) 45 ± 5 ;
- 5) 75 ± 5 .

Правильный ответ:2

81. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-2 "Майга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.
- 4) 47 кПа.
- 5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

82. Уровень вакуума при доении аппаратами ДА-3 "Волга"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 53 - 54 кПа.
- 2) 39 - 40 кПа.
- 3) 48 кПа.

4) 47 кПа.

5) 10 кПа.

Правильный ответ:2

83. Оптимальная продолжительность подготовки коровы к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) 45 - 60 с.

2) 10 - 30 с.

3) 65 - 80 с.

4) 40 - 44 с.

5) 72 - 75 с.

Правильный ответ:1

84. Для чего моют вымя коровы при подготовке к машинному доению? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Чтобы вымя сделать чистым.

2) Чтобы разогреть вымя.

3) Чтобы сделать вымя чистым и вызвать припуск молока.

4) Чтобы вызвать припуск молока и сделать вымя чистым.

5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:3

85. Назначение пульсатора в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Для сбора молока.

2) Для преобразования постоянного вакуума в переменный.

3) Для создания вакуума в подсосковой камере доильного стакана.

4) Для распределения вакуума по доильным стаканам.

5) Для создания такта отдыха.

Правильный ответ:2

86. На какой из названных доильных установок коров можно доить в полевых условиях? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) АД-100А.

2) ДАС-2Б.

3) АДМ-8А.

4) УДС-3А.

5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

87. На какой из названных доильных установок коров можно доить в специальных залах? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) АД-100А.

2) ДАС-2Б.

3) АДМ-8А.

4) УДС-3А.

5) УДА-16А.

Правильный ответ:1

88. На какой из названных доильных установок коров можно доить в стойловом помещении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) АД-100А.

- 2) УДА-8А.
- 3) УДА-100А.
- 4) УДС-3А.
- 5) УДА-16А.

Правильный ответ:4

89. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-2? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:2

90. Нормальная длина сосковой резины доильного аппарата ДА-3? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 160 мм.
- 2) 155 мм.
- 3) 165 - 170 мм.
- 4) 170 - 180 мм.
- 5) 175 - 200 мм.

Правильный ответ:1

91. Какая из перечисленных машин используется при машинном доении коров? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ПСС-5.
- 2) АДУ-1.
- 3) Ф-1М.
- 4) Д-721А.
- 5) ИСК-3.

Правильный ответ:2

92. Какое вещество тормозит выделению молока из молочной железы? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ:5

93. Продолжительность действия гормона окситоцина в вымени коров при машинном доении? Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 1 - 3 мин.
- 2) 10 - 12 мин.
- 3) 5 - 7 мин.
- 4) 12 - 15 мин.
- 5) 15 - 20 мин.

Правильный ответ:3

94. Когда начинают машинное додаивание коров?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) После прекращения выделения молока.
- 2) При замедлении выделения молока.
- 3) Когда корова начинает беспокоиться.
- 4) В конце пятой минуты.
- 5) В конце шестой минуты.

Правильный ответ:2

95. Для чего производится ручное сдаивание первых струек молока в специальную кружку? Укажите наиболее полный ответ. Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ручное сдаивание первых струек молока можно не производить.
- 2) Для удаления из сосков загрязненного молока.
- 3) Для удаления из сосков загрязненного молока и выявления наличия припуска.
- 4) Для обнаружения признаков заболевания вымени.
- 5) Для обнаружения признаков заболевания коровы.

Правильный ответ:4

96. Назначение доильного стакана в доильном аппарате?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Для преобразования вакуума.
- 2) Для извлечения молока из вымени.
- 3) Для создания такта отдыха.
- 4) Для массажирования соска.
- 5) Для отсасывания молока из соска, сжатия соска и поддержания рефлекса молокоотдачи.

Правильный ответ:5

97. Оптимальная продолжительность подмывания вымени при подготовке к машинному доению? Выберите 1 из 5 вариантов ответа:

- 1) 10 - 15 с.
- 2) 40 - 45 с.
- 3) 30 - 40 с.
- 4) 60 -65 с.
- 5) 15 - 20 с.

Правильный ответ:1

160. Выберите способ разделения цельного молока на обезжиренное молоко и сливки с использованием центробежной силы

- 9) сепарирование
- 10) отстаивание
- 11) охлаждение
- 12) фильтрация

Правильный ответ:1

161. Поточная технологическая линия - это

- 9) оборудование
- 10) кормохранилище
- 11) навозохранилище
- 12) совокупность технических средств

Правильный ответ:4

162. Технологическая схема отображает сущность...процесса

- 9) физического

- 10) технологического
 - 11) механического
 - 12) биологического
- Правильный ответ:2

163. Установка-это совокупность..., смонтированных на одном фундаменте (раме)
- 9) машин
 - 10) агрегатов
 - 11) аппаратов
 - 12) кормохранилищ

Правильный ответ:2

164. По способу перемещения воздуха вентиляционные системы делятся на... типа
- 9) два
 - 10) три
 - 11) четыре
 - 12) пять

Правильный ответ:1

165. Степень измельчения - это ... средних размеров частиц исходного материала и конечного продукта
- 9) отношение
 - 10) произведение
 - 11) логарифмирование
 - 12) вычитание

Правильный ответ:5

166. К работе с машинами допускаются лица, ознакомившиеся с
- 9) правилами эксплуатации машин
 - 10) строением машин
 - 11) производственным процессом
 - 12) устройством и правилами эксплуатации машин

Правильный ответ:4

167. Структурная схема - это ... изображение процесса
- 9) табличное
 - 10) графическое
 - 11) аналитическое
 - 12) функциональное

Правильный ответ:2

168. Охладители молока по конструкции делятся на
- 9) прямоточные и круглые
 - 10) круглые, параллельные и закрытые
 - 11) открытого и закрытого типа
 - 12) плоские, круглые, закрытого и открытого типа

Правильный ответ:4

169. Модуль помола - это ... диаметр частиц измельченного продукта
- 9) средневзвешенный
 - 10) наименьший
 - 11) наибольший

12) среднелогарифмический
Правильный ответ: 1

170. Верные определения для процесса заготовки кормов
9) зерновые корма содержат главный источник энергии-протеин
10) технология заготовки прессованного сена включает одну операцию
11) высота среза при скашивании сеяных трав 16...20 см
12) зимнее хранение сена осуществляется в скирдах на окраине поля
Правильный ответ: 1

171. Агрегат - это
9) машина
10) техническое средство
11) укрупненный узел машины
12) оборудование
Правильный ответ: 3

172. Технологический комплекс машин -
это совокупность..., обеспечивающих выполнение определенного
технологического процесса
9) технических средств
10) правил
11) методов
12) законов
Правильный ответ: 1

173. В специальных машинах-мойках происходит очищение
9) грубых кормов
10) зеленых кормов
11) корнеклубнеплодов
12) все ответы правильные
Правильный ответ: 3

174. Механическое отделение жировой фракции молока
9) стерилизация
10) гомогенизация
11) сепарирование
12) пастеризация
Правильный ответ: 3

175. Охлаждение молока выполняют с помощью
9) компрессорных установок
10) вакуумных установок
11) пластинчатых аппаратов
12) центробежных установок
Правильный ответ: 3

176. Назовите отличие барабана сепаратора-молокоочистителя от
барабана сепаратора-сливкоотделителя
9) отсутствием отверстий в тарелках
10) размером тарелок
11) крышкой барабана

12) корпусом барабана
Правильный ответ: 1

177. Назовите тепловой режим длительной пастеризации молока

- 9) температура +72°C; выдержка 30 мин
- 10) температура +45°C; выдержка 30 мин
- 11) температура +90°C; выдержка 30 мин
- 12) температура +63°C; выдержка 30 мин

Правильный ответ: 4

178. Назовите рабочий орган, который применяется в дробилках для измельчения зерна

- 9) молотки
- 10) деки
- 11) решета
- 12) бункер

Правильный ответ: 1

179. Назовите, какие фильтры быстро изнашиваются, загрязняются и не обеспечивают адекватной степени очистки

- 9) лавсановые
- 10) ватные
- 11) каркасные
- 12) марлевые

Правильный ответ: 4

180. Назовите, на каком принципе действия основана работа сепаратора-очистителя

- 9) с использованием гравитационных сил и одинаковой плотности смеси
- 10) с использованием избыточного давления и одинаковой плотности смеси
- 11) с использованием центробежных сил и разной плотности смеси
- 12) с использованием вакуума и разной плотности смеси

Правильный ответ: 3

181. Назовите, для чего предназначен дефлектор

- 9) для лучшего всасывания материала
- 10) для лучшего измельчения материала
- 11) для лучшего выброса измельченного материала
- 12) для направленной погрузки материала

Правильный ответ: 4

182. Выберите факторы, влияющие на качество очистки молока

- 9) температура молока
- 10) температура молока и продолжительность непрерывной работы средств очистки
- 11) скорость и температура охлаждения молока
- 12) влажность в помещении

Правильный ответ: 2

183. Выберите температуру молока при мгновенном способе стерилизации

- 9) 115 градусов
- 10) 128 градусов
- 11) 142 градусов
- 12) 95 градусов

Правильный ответ: 2

184. Выберите толщину хлопьев приплюснения зерна

- 9) 0,5-0,7 мм
- 10) 0,8-1,0 мм
- 11) 1,1-1,3 мм
- 12) 1,5-1,75 мм

Правильный ответ: 2

185. Выделите основной элемент оборудования для охлаждения молока

- 9) фильтр
- 10) пластинчатый теплообменник
- 11) барабан
- 12) водоподогреватель

Правильный ответ: 2

186. Что такое массообменные процессы?

- 7) процесс, при котором одно или несколько веществ переходит из одной фазы в другую;
- 8) процесс распределения нескольких компонентов в жидкой фазе;
- 9) концентрирование распределяемого компонента в газовой фазе.

Правильный ответ: 1

187. Осадительная центрифуга -

это аппарат для разделения жидких неоднородных систем, имеющий

- 9) вращающийся барабан с сплошной стенкой для осаждения частиц
- 10) дырчатый вращающийся барабан с фильтровальным материалом
- 11) вакуум-систему для усиления фильтрации
- 12) насадку типа колец Рашига для лучшего образования пленки

Правильный ответ: 1

188. Самыми простыми по конструкции мешалки являются

- 9) лопастные
- 10) турбинные
- 11) вибрационные
- 12) специальные

Правильный ответ: 1

189. «...» -

перемешивания характеризуется мощностью, потребляемой для достижения требуемого технологического эффекта единицы количества перемешиваемой среды

- 9) качество
- 10) интенсивность
- 11) количество
- 12) цикличность

Правильный ответ: 1

190. «...» - это машина, служащая для сжатия и перемещения газов.

- 9) компрессор
- 10) насос
- 11) конденсатор
- 12) ресивер

Правильный ответ:1

129. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Солома.
- 2) Силос.
- 3) Концентраты.
- 4) Полова.
- 5) Сено.

Правильный ответ:2

130. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Жмых и мезга.
- 4) Силос.
- 5) Полова.

Правильный ответ:3

5-6. Содержательный элемент

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

5. Основные механизмы и системы двигателя.

- 1) система газоотведения.
- 2) система смазки; система питания; система охлаждения; механизм газораспределения.
- 3) механизм газораспределения; регулятор скорости.
- 4) КШМ; ГРМ.

Правильный ответ:2,4

6. К каким системам карбюратора не относится воздушный жиклер?

- 1) пневматического торможения;
- 2) система пуска двигателя.
- 3) экономайзер.
- 4) главная дозирующая система.

Правильный ответ:1,2,3

3. Что не относится к перекрытию клапанов.

- 1) когда оба клапана открыты.
- 2) когда впускной клапан открыт.
- 3) когда впускной клапан закрыт.
- 4) когда оба клапана закрыты.

Правильный ответ:2,3,4

18. Скорость вращения коленчатого вала для пуска дизеля.

- 1) 100... 150 об/мин.
- 2) 150...300 об/мин.
- 3) более 300 об/мин
- 4) 300- 400 об/мин.

Правильный ответ:3,4

19. Какие характеристики присущи для трактора ДТ-75М.

- 1) колесный

- 2) гусеничный
- 3) общего назначения
- 4) универсально-пропашной.

Правильный ответ: 2,3

20. Какие детали не смазываются под давлением.

- 1) шейки коленчатого вала.
- 2) гильзы.
- 3) кулачки распределительного вала.
- 4) штанги.

Правильный ответ: 2,3,4

21. Что лишнее в формуле $V_n = 3,14 D^2 S i / 4 * 24$

Где D - диаметр цилиндра. S - ход поршня. i - число цилиндров.

- 1) D - диаметр цилиндра.
- 2) 60.
- 3) S - ход поршня.
- 4) i - число цилиндров.
- 5) 24

Правильный ответ: 2,5

22. Какое давление в конце такта впуска у 4-х тактных карбюраторных двигателей.

Исключите неверные данные.

- 1) 0,07... 0,09 МПа.
- 2) 1,5... 2,0 МПа.
- 3) 1,1... 2,0 МПа.
- 4) 0,7... 0,9 МПа.

Правильный ответ: 2,3,4

23. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, что бы исключить.

- 1) повышенный износ кулачков.
- 2) неплотное закрытие клапанов.
- 3) повышение мощности.
- 4) шум при работе д.в.с.

Правильный ответ: 1,2,4

24. Какой регулятор частоты вращения не применяют на карбюраторных двигателях ЗМЗ и ЗИЛ-130

- 9) однорежимный пневматический регулятор.
- 10) однорежимный пневмоцентробежный.
- 11) однорежимный центробежный.
- 12) многорежимный .

Правильный ответ: 1,2,4

71. Для обеспечения устойчивого хода парового культиватора лапы второго ряда берут с захватом:

- 9) больше ширины захвата лап второго ряда
- 10) меньше ширины захвата лап второго ряда
- 11) равным ширине захвата лап второго ряда
- 12) Все способы приемлемы

Правильный ответ: 1,3

72. Как называются плуги для вспашки на глубину больше 40см

- 9) ярусные
- 10) оборотные
- 11) плантажные
- 12) чизельные

Правильный ответ: 1,3,4

73. Что относится к корпусу плуга

- 9) лемех
- 10) крыло
- 11) грудь отвала
- 12) доска

Правильный ответ: 1,3

74. Сеялка зерновая СЗ-3,6 не производит посев:

- 9) пунктирный
- 10) узкорядный
- 11) рядовой
- 12) гнездовой

Правильный ответ: 1,2,4

75. Глубина высева на пропашных сеялках СУПН-8 не регулируют:

- 9) опорным колесом
- 10) копирующим колесом
- 11) кулисой
- 12) Всеми способами

Правильный ответ: 2,3,4

76. Глубина обработки почвы зубьями квадратного сечения уменьшается:

- 9) при расположении косого среза зуба вперед по ходу движения
- 10) при расположении косого среза зуба назад по ходу движения
- 11) при увеличении скорости движения от допустимых значений
- 12) при уменьшении скорости движения от допустимых.

Правильный ответ: 1,3

77. Рабочие органы фрезы для обработки болотных и задернелых почв имеют ножи:

- 9) прямые
- 10) изогнутые Г-образные
- 11) рыхлящие долота
- 12) Прямые пластины

Правильный ответ: 1,2,4

78. Глубина обработки паровым культиватором от заданной меньше происходит вследствие того, что

- 9) колеса культиватора излишне опущены
- 10) опорные колеса культиватора излишне подняты

- 11) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты
- 12) пружины нажимных штанг слишком сжаты

Правильный ответ: 1,3,4

79. Вспашка с оборотом пласта называется:

- 9) плантажная
- 10) оборот пласта
- 11) ромбическая
- 12) мягкая

Правильный ответ: 1,2,3

80. На сеялке свекловичных сеялках установлены высевальные аппараты

- 9) катушечный
- 10) дисковый
- 11) ячеисто – дисковый
- 12) штифтовый

Правильный ответ: 2,3,4

81. Глубина обработки паровым культиватором мотыгой заданной происходит вследствие того, что

- 9) пружины нажимных штанг недостаточно сжаты
- 10) пружины нажимных штанг излишне сжаты
- 11) опорные колеса излишне подняты
- 12) нет дополнительного груза

Правильный ответ: 1,2,4

82. Детали корпуса плуга отрывающие пласт почвы от дна и частично от стенки борозды и обрабатывающие пласт

- 9) отвал
- 10) полевая доска
- 11) лемех
- 12) грудь отвала

Правильный ответ: 1,3,4

83. При перекосе рамы плуга в вертикальной плоскости он пашет:

- 9) первый корпус глубже, чем задние корпуса
- 10) задние мотыги, чем остальные корпуса.
- 11) на одинаковую глубину
- 12) не влияет

Правильный ответ: 1,2

84. Сеялка СУПН-8 не производит посев

- 9) рядовой
- 10) узкорядный
- 11) пунктирный
- 12) широкорядный

Правильный ответ: 1,2,4

85. Расстановку сошников на сеялках никогда не начинают производить

- 9) с правой стороны
10) с левой стороны
11) с середины
12) с заднего ряда
Правильный ответ: 1,2,4

- 86.** В каких зонах производят глубокое рыхление без оборота пласта
9) сильного увлажнения
10) подверженных ветровой эрозией
11) старопахотных земель
12) целинных земель
Правильный ответ: 2,4

- 87.** Назовите, названия скотомест в коровнике.
9) логово;
10) бокс;
11) стойло;
12) станок.
Правильный ответ: 2,3

- 88.** Какая зависимость характеризует относительную и абсолютную влажности воздуха?
9) $W = W_{\max} - W_a$, W_a абсолютная влажность, %;
10) $W = W_a / W_{\max}$, $W_{\max}$ - максимальная влажность, %
11) $W = W / W_a$; W - относительная влажность, %.
12) $W = W_{\max} W_a$
Правильный ответ: 2,3

- 89.** Рекомендуемая искусственная освещенность животноводческого помещения для всех групп животных (кроме молодняка), Вт/м²:
9) 2,5
10) 3,0
11) 4,5
12) 6,5
Правильный ответ: 1,2,3

- 90.** Чем можно регулировать степень измельчения зерна в дробилках?
9) заменой решет;
10) частотой вращения молоткового барабана;
11) зазором между декой и молотками;
12) воздушным сепаратором.
Правильный ответ: 1,2,3

- 91.** Назовите каким образом регулируются скорости транспортеров измельчителей.
9) храповым механизмом;
10) вариатором;
11) сменными шестернями;
12) повышающим редуктором.

Правильный ответ:1,2,3

92. Назовите, какой тип измельчающего рабочего органа не используется в измельчении грубых кормов ИРТ - 165.

- 9)нож;
- 10) штифт;
- 11) молоток;
- 12) бич.

Правильный ответ:1,2,4

93. Как регулируется крупность измельчения корнеплодов на измельчителях?

- 9)вертикальным шнеком и предохранительным клапаном;
- 10) частотой вращения деки вертикальным шнеком;
- 11) направляющим козырьком противорежущей гребенки;
- 12) частотой вращения дисков и съемной декой.

Правильный ответ:2,3,4

94. Назовите, какой процент отклонения от предписанной нормы выдачи корма на голову допускается при раздаче кормов.

- 9) $\pm 5\%$;
- 10) $\pm 15\%$;
- 11) $\pm 10\%$;
- 12) выше 15% .

Правильный ответ:1,2,3

95. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «Мобильные»?

- 9) РК-50; КТУ- 10 А;
- 10) РММ-Ф- 5; РСП- 10 А;
- 11) КЛК -75;
- 12) ТВК - 80Б;

Правильный ответ:1,2

96. Назовите, какой уклон рельефа местности в градусах допускается на ферме для стока дождевых и талых вод.

- 9) 0° ;
- 10) 2° ;
- 11) 10° ;
- 12) 20° .

Правильный ответ:1,2

97. Назовите, величину требуемого тонкого помола при дроблении зерна.

- 9) 2мм;
- 10) 0,2... 1,0 мм;
- 11) 1,0... 1,5 мм.
- 12) 1,5 ... 2,0 мм.

Правильный ответ:2,3,4

98. Чем регулируется подача зерна в дробильную камеру дробилках?

- 9)загрузочным шнеком;
- 10) объемным дозатором;

- 11) автоматической заслонкой;
- 12) ручной заслонкой.

Правильный ответ: 1,3,4

99. Назовите допустимые продолжительности раздачи кормов в одном помещении при использовании стационарных кормораздатчиков.

- 9) 10 мин;
- 10) 60 мин;
- 11) 20 мин;
- 12) 120 мин.

Правильный ответ: 1,3

100. Назовите кормораздатчики, относящиеся к классу «рельсового транспорта» .

- 11) РС - 5 А;
- 12) КС- 1.5;
- 13) ТВК- 80 Б;
- 14) РММ - Ф - 6;
- 15) РСП - 10 А.

Правильный ответ: 1,2

41. Как можно регулировать степень измельчения корнеплодов измельчителях корнеплодов?

- 1) Подачей корнеклубнеплодов.
- 2) Мощностью электродвигателя измельчителя.
- 3) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.
- 4) Степень измельчения не регулируется.
- 5) Частотой вращения подающего шнека.

Правильный ответ: 1,3,5

42. Концентрированные корма какой влажности можно дробить на молотковых дробилках?

- 1) 15 %.
- 2) 10 %.
- 3) 12 %.
- 4) 18 %.
- 5) 20 %.

Правильный ответ: 1,2,3

43. Допустимая оптимальная влажность исходного сырья при закладке сенажа? 1) 43 %.

- 2) 45 %.
- 3) 55 %.
- 4) 65 %.
- 5) 70 %.

Правильный ответ: 1,2

44. Какие культуры относятся к легкосилосующим культурам

- 1) Клевер.
- 2) вика.
- 3) Кукуруза
- 4) подсолнечник.

Правильный ответ: 3,4

45. Какие культура относится к несилюсующимся?

- 1) Подсолнечник.
- 2) Кукуруза.
- 3) Клевер.
- 4) Люцерна
- 5) Луговые злаки.

Правильный ответ:3,4

46. Какие из перечисленных машин используются для смешивания кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) РСК-12.
- 3) КДМ-2.
- 4) ИСК-3.
- 5) АД-100А.

Правильный ответ:2,4

47. Какие их перечисленных машин используются для раздачи кормов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) РММ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3,5

48. Какие их перечисленных машин используются для измельчения корнеплодов?

- 1) ДБ-5.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) КПИ-4.
- 5) КТУ-10А.

Правильный ответ:3,4

49. Какие из перечисленных машин используются для мойки, запаривания и мятия кормов?

- 1) АЗК-3.
- 2) КДУ-2.
- 3) ИКМ-5.
- 4) ИСК-3.
- 5) ЗПК-4.

Правильный ответ:1,5

50. Какие корма относятся к грубым?

- 1) Солома.
- 2) Сено.
- 3) Зеленая масса, корнеплоды.
- 4) Силос.
- 5) Сенаж.

Правильный ответ:1,2

51. Как регулируют степень измельчения корнеплодов на ИКМ,5 и КПИ-4?

- 1) Частотой вращения электродвигателя измельчителя.

- 2) Сменным горизонтальным ножом и количеством вертикальных ножей.
 - 3) Видом корнеплодов.
 - 4) Подачей корнеплодов.
 - 5) Степень измельчения не регулируется.
- Правильный ответ: 1,2

52. Какие корма относятся к сочным кормам?

- 1) Силос.
- 2) Сено.
- 3) Концентраты.
- 4) Сенаж.
- 5) Корнеплоды.

Правильный ответ: 1,4,5

53. Какие корма относятся к растительным отходам технического производства?

- 1) Мезга.
- 2) Сено и силос.
- 3) Жмых.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сено, солома, полова.

Правильный ответ: 1,3

54. Какие корма относятся к кормам животного происхождения?

- 1) Обрат.
- 2) Сено и силос.
- 3) Пахта.
- 4) Силос, сенаж, корнеплоды.
- 5) Сыворокка.

Правильный ответ: 1,3,5

55. Предельная допустимая влажность соломы при измельчении на измельчителях?

- 1) 25 %.
- 2) 15 %.
- 3) 35 %.
- 4) 40 %.
- 5) 45 %.

Правильный ответ: 1,2

56. В каких режимах может работать смеситель ИСК-3?

- 1) В режиме раздачи кормов.
- 2) В режиме измельчителя.
- 3) В режиме смесителя.
- 4) В режиме измельчителя-смесителя.

Правильный ответ: 2,3,4

57. Как определяют конец запаривания картофеля на запаривателях?

- 1) По времени запаривания.
- 2) По выходу пара через конденсатную трубу.
- 3) Машина автоматически отключается.
- 4) По виду картофеля, наблюдая через смотровое окно.
- 5) По запаху.

Правильный ответ: 1,2,3

58. Назначение ИКМ-5?

- 1) Для измельчения предварительно вымытых корнеклубнеплодов.
- 2) Для мойки и измельчения корнеклубнеплодов.
- 3) Для мойки корнеклубнеплодов.
- 4) Для измельчения корнеклубнеплодов и отделения камней.
- 5) Для раздачи корнеклубнеплодов.

Правильный ответ: 2,4

59. Температура воды для подмывания вымени коровы при машинном доении? 1) 55 °С.

- 2) 40 °С.
- 3) 38°С.
- 4) 25 °С.
- 5) 28 °С.

Правильный ответ: 2,3

60. Какие вещества не участвуют в выделении молока из молочной железы?

- 1) Окситоцин.
- 2) Пролактин.
- 3) Адреналин.
- 4) Сычужный фермент.
- 5) Таких веществ нет.

Правильный ответ: 2,3,4,5

7. Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

65. Рассчитать тяговое усилие, необходимое для перемещения 4 корпусного плуга при глубине вспашки 0,25 м и скорости 9 км/ч, если удельное сопротивление 4,3 Н/см², коэффициенты сопротивления передвижению плуга в открытой борозде 0,6 и скоростного сопротивления 600 Нс²/м⁴, сила тяжести плуга 7100 Н.
Правильный ответ: 6 кН

66. Подобрать трактор для работы с дисковой бороной БДН-3. Удельное сопротивление почвы 2,5 кН/м.

Правильный ответ: ДТ-75

67. Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Правильный ответ:

68. Определить минимальное расстояние между дисками бороны, если диаметр диска 450 мм, гребнистость 5 см и угол атаки 20°.

Правильный ответ:

69. Рассчитать угол атаки дисков луцильника, если глубина обработки почвы 0,1 м, высота гребней 0,5а, диаметр дисков 450 мм, расстояние между дисками 170 мм.

Правильный ответ:

70. Определить, соответствует ли агротехническим требованиям по гребнистости поле, обработанное дисковым луцильником, установленным на глубину, а=10 см с углом атаки $\alpha=30^\circ$.

Правильный ответ:

71. Определить расчетную норму высева семян, которую нужно установить в сеялке СЗ-3,6 при коэффициенте скольжения колес $\delta=0,07$, чтобы обеспечить заданную норму высева $Q=180$ кг/га.

Правильный ответ:

72. Рассчитать длину пути сеялки без досыпки семян, если объем семенных ящиков $W=500$ дм³, коэффициент заполнения семенных ящиков $C=0,8$, плотность зерна $\rho=800$ кг/м³, норма высева $Q=180$ кг/га, ширина захвата сеялки $B=3,6$ м.

Правильный ответ:

73. Определить норму высева семян сахарной свеклы N кг/га сеялкой ССТ-12В с шириной междурядья $b=0,45$ м при высевае на одном погонном метре рядка 12 шт. семян при массе семян 19 г на 1000шт.

Правильный ответ:

74. Определить шаг посадки и число клубней картофеля на 1 га, если известны норма посадки $Q=3000$ кг/га, масса одного клубня $m_{кл}=60$ г и ширина междурядий $b=0,7$ м.

Правильный ответ:

75. Определить предельную угловую скорость вращения тарелки дискового туковысевающего аппарата, если известны скорость истечения туков $v_{тах}=1$ м/с, наружный диаметр диска $D_{мах}=232$ мм, наименьший диаметр скребка сбрасывателя $D_{мін}=48$ мм. Как практически можно определить скорость истечения туков через щель?

Правильный ответ:

76. Вычислить скорость транспортера тукоразбрасывателя, если известно, что скорость агрегата 1,5 м/с, норма внесения удобрений 500 кг/га, высота щели 30 мм, ширина захвата агрегата 12 м, плотность туков 800 кг/м³.

Правильный ответ:

77. Определить скорость подающего транспортера навозоразбрасывателя, необходимую для внесения удобрений нормой $Q=30$ т/га при скорости перемещения машины $v_m=1,5$ м/с. Рабочая ширина захвата разбрасывателя $B=6$ м, ширина подаваемого слоя удобрений $b=1,6$ м, высота слоя $b=0,06$ м. насыпная плотность удобрений $\rho=0,7$ т/м³.

Правильный ответ:

78. Разбрасыватель удобрений, двигаясь с постоянной скоростью, на пути длиной 120 м разбросал 1 т навоза. Определить фактическую дозу внесения удобрений, если ширина разбрасывания $B=6$ м.

Правильный ответ:

79. Определить минутный расход ядохимиката опыливателем ОШУ-50 при норме расхода ядохимиката 50 кг/га, скорости движения 6 км/ч и ширине захвата 50 м.

Правильный ответ:

80. Определить максимальную скорость движения жатки с режущим аппаратом нормального резания с двойным пробегом ножа, если площадь нагрузки $F_n=110$ см, частота вращения вала кривошипа 7,5 с-1, ход ножа 152,4 мм.

Правильный ответ:

81. Определить максимальную скорость зерноуборочного комбайна, если максимальный отгиб стебля 0,16, минимальная высота хлебостоя 0,26 м, высота установки ножа 0,14 м, частота вращения вала кривошипа 470 мин⁻¹.

Правильный ответ:

82. Определить скорость косилки с ротационным режущим аппаратом, если радиус диска по концам ножа равен 0,3 м при длине ножа 0,13 м и количеству ножей на диске 2. Частота вращения диска 2000 мин⁻¹.

Правильный ответ:

83. Определить максимальный суточный расход воды на молочно-товарной ферме крупного рогатого скота, если число дойных коров составляет 384 головы, сухостойных – 125, число бычков на окорме – 200 голов, а среднесуточная норма потребления воды - соответственно 45, 44 и 28 л.

Правильный ответ:

84. Определить диаметр трубопровода для водоснабжения животноводческой фермы со среднесуточным расходом воды 24000 л. Расчетная скорость воды в трубопроводе – 0,5 м/с.

Правильный ответ:

85. Определить требуемую производительность насоса для водоснабжения животноводческой фермы с суточным потреблением воды – 22000 л и продолжительностью работы 10 часов/сут.

86. Рассчитать часовую производительность скребкового транспортера для транспортировки сенажа со скоростью движения цепи со скребками 0,2 м/с, если ширина скребка составляет 0,5 м, а высота – 0,15 м, коэффициент заполнения межскребкового пространства – 1,4, плотность транспортируемого корма – 450 кг/м³.

87. Чему равна часовая производительность ковшового транспортера типа НПК-30 для транспортировки жидкого навоза, если объем ковша – 12 л, коэффициент заполнения – 0,95, расстояние между ковшами – 0,95 м, скорость движения цепи с ковшами – 0,4 м/с. Плотность навоза – 0,95 т/м³?

88. Чему равна производительность тросово-шайбового транспортера, перемещающего комбикорм плотностью 600 кг/м³, если скорость перемещения составляет 0,4 м/с, диаметр трубы – 0,05 м, коэффициент заполнения трубы – 0,9?

89. Определить число циклов доставки корма кормораздатчика, если расстояние транспортировки корма составляет 0,5 км, скорость движения кормораздатчика с грузом – 18 км/ч, без груза – 22 км/ч, время погрузки корма – 15 мин, число животных в помещении – 250, фронт кормления – 1,2 м, скорость движения раздачи корма – 0,4 м/с.

90. Определить потребность молочно-товарной фермы на 400 коров в доильных установках типа ДАС-2В, предназначенных для обслуживания 100 коров.

91. Определить число операторов машинного доения коров, необходимых для обслуживания доильной установки УДТ-8 «Тандем», если продолжительность машинного доения коровы составляет 8 мин, а продолжительность выполнения ручных операций при ее обслуживании - 140 с.

92. Чему равна производительность поточно-технологической линии первичной обработки молока молочно-товарной фермы на 400 коров со среднегодовым удоем 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2?

93. Чему равно число очистителей-охладителей молока ОМ-1А с часовой производительностью – 1000 л на молочно-товарной ферме на 400 коров со

среднегодовым удоом 4000 кг молока при трехкратной дойке в течение 2 часов и коэффициенте сезонности поступления молока 1,2? Плотность молока – 1,03 кг/л.

94. Определить выход навоза из моноблока на 800 коров с беспривязно-блочным их содержанием на щелевых полах и лотково-отстойной системе уборки навоза, если выход твердых экскрементов составляет 23 кг/гол, жидких – 10 кг/гол и расход воды для удаления навоза - 22 л/гол.

95. Выполнить расчет производительности канатно-скреперной установки для уборки навоза с расчетной вместимостью скрепера 0,25 м³ и продолжительностью цикла 3 мин. Плотность навоза – 0,95 т/м³, коэффициент заполнения скрепера – 0,9.

96. Чему равна расчетная вместимость продувочного котла установки для транспортировки навоза плотностью 980 кг/м³ от животноводческого помещения на 200 коров с суточным выходом навоза 38 кг к навозохранилищу при трехкратном удалении навоза с трехразовой продувкой?

(ОПК-4) Основы производства продукции животноводства (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1. Определите, какой тип конституции « Животное с крепким костяком, хорошо развитыми мышцами, умеренно развитой подкожной клетчаткой, плотной эластичной кожей, покрытой густым волосом.

1. грубый тип;
2. рыхлый тип;
3. плотный тип;
4. крепкий тип;
5. нежный тип.

Правильный ответ: 3

Вариант задания 2. Ширину груди за лопатками определяют:

1. лентой;
2. циркулем;
3. линейкой;
4. палкой.

Правильный ответ: 4

Вариант задания 3. Интерьером называется:

1. живая масса;
2. отметины;
3. внешнее строение;
4. внутреннее строение;

Правильный ответ: 4

Вариант задания 4. Время, в течение которого вырабатывается молоко, то есть период от отела до момента прекращения выделения молока.

1. Лактационный период.
2. Сухостойный период.
3. Сервис-период.
4. Лактация.

Правильный ответ: 1

Вариант задания 5. Отношение убойной массы к предубойной массе, выраженной в % называют:

1. упитанность;
2. оплатой корма продукцией;
3. убойной массой;
4. убойным выходом.

Правильный ответ: 4

Вариант задания 6. Дайте понятие, что такое лактация?

1. период от запуска до отела;
2. период от сухостойного периода до отела

Правильный ответ: 1

Вариант задания 7. Продолжительности беременности у коровы:

1. 340 дней;
2. 114 дней;
3. 278 дней

Правильный ответ: 3

Вариант задания 8. Назовите кто предок домашней свиньи?

1. тур;
2. кабан;
3. архар.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 9. Выберите правильный ответ: по каким показателям проводится классификация пород виней?

1. по накоплению жира;
2. многоплодию;
3. по направлению продуктивности.

Правильный ответ: 3

Вариант задания 10. Что такое нагул?

1. Откорм молодняка прошлого года рождения на пастбищах.
2. Откорм молодняка в летний период в стойлах.
3. Откорм молодняка в летний период на площадках.
4. Откорм молодняка в стойловый период в стойлах.

Правильный ответ: 1

Вариант задания 11. Поросята, находящиеся вместе со свиноматкой с момента рождения до отъема, это...

1. Поросята-сосуны.
2. Поросята-отъемыши.

3. Ремонтный молодняк.
4. Откормочное поголовье.

Правильный ответ: 1

Вариант задания 12. Средняя продолжительность формирования куриного яйца составляет?

1. 17-18 часов.
2. 19-20 часов.
3. 24-25 часов.
4. 27-28 часов.

Правильный ответ: 3

Вариант задания 13. Родительское стадо предназначено для производства?

1. Товарных яиц
2. Инкубационных яиц
3. Товарных яиц и мяса
4. Инкубационных яиц и мяса

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 14. Для прекращения лактации до начала сухостойного периода в рационе коров уменьшают, а затем исключают:

1. концентраты
2. сочные корма
3. сено
4. селюму

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 15. Количество питательных веществ, необходимое для удовлетворения потребностей животного для поддержания его жизнедеятельности и получения намеченной продукции высокого качества, это?

1. Рацион кормления
2. Нормы кормления
3. Тип кормления
4. Структура рациона

Правильный ответ: 1

Вариант задания 16. Половая зрелость у овец наступает в возрасте

1. 7-8 мес.
2. 9-10 мес.
3. 11-12 мес.
4. 14-15 мес.

Правильный ответ: 1

Вариант задания 17. Какова продолжительность суягности овцематок?

1. 4 мес.
2. 5 мес.

3. 9 мес.
4. 12 мес.

Правильный ответ: 2

Вариант задания 18. Продолжительность беременности у кобыл составляет:

1. 341 сут.
2. 305 сут.
3. 205 сут.
4. 275 сут.

Правильный ответ: 1

База тестов 2.

Тип заданий: из предложенных вариантов ответов, установление соответствия, установление правильной последовательности, тест на открытый ответ

Вариант задания 1. Выпишите в таблицу химический состав молока и молозива у коровы.

Вид животных	Вода	Жир	Белок	Мол.сахар	Минеральные вещества
Крупный рогатый скот					

Правильный ответ: Химический состав молока следующий: белков 3,5%, жиров 3,4%, молочного сахара 4,6%, минеральных солей (зола) 0,75%, воды 87,8%

Вариант задания 2. Продолжите предложение:

Мясом принято называть животного, состоящую из тканей: из совокупности тканей: мышечной, соединительной, ... и костной.

Правильный ответ: Мясом принято называть тушу убитого животного, состоящую из совокупности тканей: мышечной, соединительной, жировой и костной.

Вариант задания 3. Дайте понятие: убойная масса – это _____ .

Правильный ответ: масса туши с внутренним и подкожным салом, без кожи, головы, нижних частей ног и внутренностей.

Вариант задания 4. Дайте понятие: убойный выход – это _____

Правильный ответ: отношение убойной массы туши к предубойной массе животного; выражается в процентах.

Вариант задания 5. Назовите наиболее важные биологические особенности свиней.

Правильный ответ: Всеядные, многоплодные, скороспелые.

Вариант задания 6. Допишите слова.

Конституция – это ...;

Индекс телосложения называют ...

Стать – ...

Порода – ...

Правильный ответ: Конституция - это общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды.

Индексом телосложения называют процентное отношение отдельных промеров или группы промеров между собой.

Стать - это наружная часть тела животного.

Порода - совокупность домашних животных одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся определёнными наследственными особенностями, наследственно закреплённой продуктивностью, внешним видом.

Вариант задания 7. Найдите лишнее слово.

1. К грубым кормам относится: сено, солома, жмых.
2. К сочным кормам относится: сенаж, силос, свекла, тыква, зеленая трава, сено.
3. К зерновым кормам относится: зерно овса, пшеницы, кукурузы, гороха, жмых.
4. К кормам животного происхождения относится: молоко, обрат, пахта, мясо – костная мука, отруби.
5. К остаткам технического производства относятся корма: отруби, мясо – костная мука, жом, кормовая патока

Правильный ответ: 1-жмых, 2-сено, 3-жмых, 4-отруби, 5- мясо – костная мука.

База тесов 3.

Тип заданий: ситуационные задачи

Вариант задания 1. Определите среднесуточный прирост бычков, если при рождении живая масса составляла 30 кг и живая масса в возрасте 18 месяцев – 520 кг.

Правильный ответ: 907 г.

Вариант задания 2. Вычислите абсолютный и относительный прирост телочек чернопестрой породы, выращенных при повышенном уровне кормления, если живая масса при рождении составляла 36 кг, а живая масса в возрасте 6 месяцев – 175 кг.

Правильный ответ: Аб. прирост= 722 г, отн. прирост=132%

Вариант задания 3. Рассчитайте убойный выход у бычков герефордской породы, если убойная масса составляет 305 кг, а предубойная масса – 510 кг.

Правильный ответ: 59, 8%

Вариант задания 4. Определите расход грубых кормов на голову в сутки для коровы с живой массой 500кг. На 100 кг живой массы 2 кг.

Правильный ответ: 10 кг.

Вариант задания 5. Вычислите сколько потребуется сухого вещества на 100 кг живой массы, если дойной корове живой массой 500 кг необходимо в рационе 19,8 кг сухого вещества.

Правильный ответ: 3,96 кг.

Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов.

2.1.4. Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)

Пояснительная записка

Индивидуальные домашние задания являются важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение таких заданий требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение заданий и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Индивидуальное домашнее (расчетное) задание предполагает поиск и обработку статистического, теоретического и практического материала по заданной теме.

Перечень индивидуальных домашних заданий

Индивидуальные домашние задания обязательные для выполнения, являющиеся этапом формирования допуска студента к зачету и выполняемые студентом в целях формирования повышенного уровня освоения компетенций, а также в том случае, если в течение семестра студент не смог набрать количество баллов, необходимое для допуска. Учебным графиком дисциплины предусмотрено выполнение 2 обязательных домашних заданий.

Задания, обязательные для выполнения

Задача 1

В рабочей тетради на контуры животных различных видов нанести границы статей и указать их название.

Задача 2

Разработать список основных промеров, указать в нем, каким инструментом и в каких точках берется промер.

Задача 3

Определить удои за 305 дней лактации, средний процент жира и белка в молоке, количество молочного жира и белка, и количество молока базисной жирности у коров Лувра (черно-пестрая порода) и Тагана (холмогорская порода) за лактацию. Вычислить среднегодовое поголовье коров и среднее количество молока за год на одну корову.

Задача 4

Вычислить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост, убойную массу, убойный выход, содержание (в %) в туше мякоти, соединительной и костной ткани у бычков герефордской и черно-пестрой породы.

Задача 5

Определить убойную массу и убойный выход у чистопородных черно-пестрых и помесных бычков кровности по голштинской породе и оценить результаты скрещивания.

Задача 6

Оценить питательность разных видов кормов. Укажите различия в питательности, достоинства и недостатки.

Задача 7

На основании данных о химическом составе 2-х образцов сена и результатов их органолептической оценки определить классы сена.

Задача 8

Определить норму кормления и составить сбалансированный рацион для дойной коровы (живая масса - 550 кг, суточный удой - 16 кг, содержание жира - 3,8%) на зимний и летний периоды содержания.

Задача 9

Определить норму кормления и составить сбалансированный рацион для подсосной свиноматки (возраст старше 2-х лет, живая масса 160 - 180 кг, 10 поросят, отъем 60 дней) на зимний и летний периоды содержания.

Задача 10

Определить норму кормления и составить сбалансированный рацион для подсосной свиноматки (возраст старше 2-х лет, живая масса 160 - 180 кг, 10 поросят, отъем 60 дней) на зимний и летний периоды содержания.

Задача 11

Рассчитать годовую потребность в кормах и в подстилке для 200 коров с годовым удоем 4200 кг молока (содержание жира - 3,8%) и средней живой массой 480 кг. Расход подстилки для коровы в сутки составляет 2,0-4,0 кг.

Задача 12

Рассчитать годовую потребность в кормах и подстилке для 50 подсосных свиноматок со средней живой массой 170 кг (число поросят в гнезде - 10, отъем в 60 дней).

Задача 13

Пользуясь нормативами, приведенными в методических указаниях: составить технологическую схему работы молочных ферм и комплексов при поточно-цеховом методе производства молока.

Задача 14

а) Составить технологическую схему работы комплекса по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота.

б) Рассчитать годовую производственную мощность комплекса (голов и их живая масса).

в) Рассчитать годовую потребность в кормах для животных (ЗЦМ, комбикорм, сено и сенаж).

г) Рассчитать площадь одного помещения 1 и 2 периодов и определить площадь, приходящуюся на одно животное.

Задача 15

Рассчитать показатели, характеризующие уровень интенсивности использования свиноматок на ферме с поголовьем 60 маток и 12 хряков-производителей при двух вариантах использования основного стада:

1 вариант. Продолжительность подсосного периода 26 дней, случка маток на 30-й день после отъема поросят.

2 вариант. Продолжительность подсосного периода 60 дней, случка маток на 65-й день после отъема поросят.

Остальные условия задания одинаковые. Выход поросят за опорос 10 голов, отход за период выращивания и откорма 10%, молодняк выращивается до живой массы 110 кг, себестоимость кормов (1 ЭКЕ) - 10 руб., затраты на корма в себестоимости поросят 55%. На одну основную матку в год расходуется 1660 ЭКЕ, на одного хряка-производителя при ручной случке и сезонных опоросах - 1570 ЭКЕ.

На основании сделанных расчетов сравнить экономическую эффективность разной интенсивности использования свиноматок.

Задача 16

Дать описание образцов волокна по их внешнему виду. Определить, к какому виду шерстного сырья относится тот или другой образец. Определить выход чистой шерсти у овец разных пород.

Задача 17

Определите зачетный вес шерсти, если известно, что в стаде 1600 овец, средний настриг с овцы составил 1,5 кг, выход чистой шерсти - 33%.

Задача 18

Рассчитать производство яиц, среднее поголовье несушек и яйценоскость на среднюю несушку за год в птичнике на 30 тыс. кур, считая, что птичник укомплектован в декабре прошлого года и на 1 января возраст птицы составляет пять месяцев. Определите производство яиц на 1 птице-место и процент использования птице-мест. Рассчитать оборот поголовья.

Задача 19

Рассчитать валовое производство мяса бройлеров на птицефабрике мощностью 1,2,3,6,8 млн. бройлеров при напольном выращивании.

Задача 20

Рассчитать валовое производство мяса бройлеров на птицефабрике мощностью 1,2,3,6,8 млн. бройлеров при клеточном выращивании.

(ОПК-4) Монтаж и эксплуатация технологического оборудования (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

1. Как называется относительное содержание в почве частиц различных размеров?

- А) гранулометрический состав;
- Б) структурный состав;
- В) состав почвы.

Правильный ответ: А

2. Как называется совокупность частиц почвы, обладающих поглотительной способностью?

- А) почвенный поглощающий комплекс;
- Б) емкость поглощения;
- В) обменное поглощение.

Правильный ответ: А

3. Как называется почвенная кислотность, проявляющаяся в почвенном растворе?

- А) актуальная;
- Б) потенциальная;
- В) обменная.

Правильный ответ: В

4. Как называется общее количество содержащейся в почве воды?

- А) влажность завядания;
- Б) влажность почвы;
- В) капиллярная влажность.

Правильный ответ: Б

5. Как называется сравнительная оценка качества почв по их плодородию?

- А) бонитировкой почв;
- Б) экономической оценкой почв;

В) диагностикой почв.

Правильный ответ: А

6. К каким факторам жизни растений относятся свет и тепло?

- А) земным;
- Б) космическим;
- В) почвенным.

Правильный ответ: Б

7. Как называются растения, которые произрастают в посевах с.-х. культур и наносят им вред?

- А) засорители;
- Б) сорняки;
- В) вредители.

Правильный ответ: Б

8. Как называются сорняки, имеющие жизненный цикл не более двух лет?

- А) малолетние;
- Б) многолетние;
- В) однолетние.

Правильный ответ: А

9. Как называются препараты, используемые для уничтожения сорняков?

- А) пестициды;
- Б) фунгициды;
- В) гербициды.

Правильный ответ: В

10. К каким мерам относится уничтожение сорняков с помощью гербицидов?

- А) биологическим;
- Б) химическим;
- В) агротехническим.

Правильный ответ: Б

Выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов ответов

11. Укажите виды кормовых культур:

- 1) силосные культуры;
- 2) однолетние травы;
- 3) вика яровая;
- 4) злаковые травы

Правильный ответ: 1; 2

12. К зернофуражным культурам относятся:

- 1) пшеница;
- 2) рожь;
- 3) овес;
- 4) ячмень

Правильный ответ: 2; 3; 4

13. Укажите виды зернобобовых культур с неполегающим стеблем:

- 1) горох;
- 2) кормовые бобы;
- 3) соя;
- 4) чечевица

Правильный ответ: 2; 3

14. Назовите однолетние силосные культуры семейства капустных:

- 1) подсолнечник; 2) рапс яровой; 3) кормовая капуста;
- 4) кукуруза

Правильный ответ: 2; 3

15. Назовите виды кормовых растений, относящихся к клубнеплодам:

- 1) кормовая свекла; 2) картофель; 3) брюква; 4) земляная груша

Правильный ответ: 2; 4

Ситуационные и расчетные задачи

16. Урожайность люцерны в 1-м укосе 20 т/га. Сколько будет получено из такого количества сухого сена если влажность зеленой массы 80% ?

Правильный ответ: 4 тонны

17. Овес + горох на монокорм, урожай 20 т/га, влажность 60%. Определить выход зеленой массы с 40 га посевов.

Правильный ответ: 800 тонн

18. Определить норму внесения минеральных удобрений в физическом весе на 1 га, если известно что расход его на 1м² составляет 0,03 кг.

Правильный ответ: 300 кг/га

1.Вопрос:

Привод , при котором электрическая энергия преобразуется в механическую энергию называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) тепловым
- 2) электрическим
- 3) пневматическим
- 4) гидравлическим

Правильный ответ: 2

2.Вопрос:

Автоматический выключатель, магнитный пускатель, реле времени относятся к элементам

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) управления
- 2) сигнализации
- 3) контролю
- 4) защиты

Правильный ответ: 1

3Вопрос:

Режим работы электропривода при равномерной частоте вращения называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переходным
- 2) установившимся
- 3) косвенным
- 4) пусковым

Правильный ответ: 2

4. Вопрос:

Важнейший параметр переходного процесса это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) напряжение
- 2) инертность
- 3) сила тока
- 4) продолжительность его

Правильный ответ: 4

5. Вопрос:

Как обозначается на схемах магнитный пускатель?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) SB
- 2) KM
- 3) KT
- 4) KK

Правильный ответ: 2

6. Вопрос:

Одним двигателем посредством трансмиссии приводят в действие несколько рабочих машин, такой электропривод называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) индивидуальным
- 2) групповым
- 3) многодвигательным
- 4) комбинированным

Правильный ответ: 2

7. Вопрос:

Минимальное количество тепловых реле в цепи защиты электродвигателя должно быть

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) два
- 2) три
- 3) одно
- 4) четыре

Правильный ответ: 1

8. Вопрос :

Для чего предназначен струйный регулятор в водоподъемной установке?

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) для автоматического включения насоса
- 2) для отключения насоса
- 3) для автоматического поддержания объема воздушной подушки
- 4) для управления уровнем воды

Правильный ответ: 3

9. Вопрос:

От чего зависит сопротивление проводника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от материала проводника, от длины проводника и от сечения проводника, от температуры
- 2) от длины проводника и от сечения проводника
- 3) от напряжения
- 4) от силы тока

Правильный ответ: 1

10. Вопрос:

Электроэнергия преобразуется в тепловую в самой нагреваемой среде, в которой возбуждается электрический ток называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) косвенным нагревом
- 2) прямым нагревом
- 3) индукционным нагревом
- 4) диэлектрическим нагревом

Правильный ответ: 2

11. Вопрос : Какой нагрев используется в водонагревателях и паровых котлах

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) электродный
- 2) косвенный
- 3) индукционный
- 4) диэлектрический

Правильный ответ: 1

12. Вопрос:

Перечислите электрические параметры электронагревателя

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) срок работы, частота,
- 2) напряжение, период работы
- 3) мощность, напряжение, электрический ток, частота
- 4) все ответы

Правильный ответ: 3

13. Вопрос:

В каких единицах измеряется сопротивление проводника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) А
- 2) Ом
- 3) В
- 4) Дж

Правильный ответ: 2

14.Вопрос:

Без какого элемента нельзя включить люминесцентную лампу?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пускатель
- 2) датчик
- 3) тепловое реле
- 4) стартер, дроссель

Правильный ответ: 4

15.Вопрос:

Эксплуатационные характеристики ламп

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мощность, напряжение
- 2) световой поток ,
- 3) световая отдача, срок службы
- 4) освещенность

Правильный ответ: 3

16.Вопрос:

К источникам ультрафиолетового излучения относят лампы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ДРТ
- 2) ДРЛ
- 3) ЛФ
- 4) КИ

Правильный ответ: 3

17. Вопрос:

Средняя продолжительность горения люминесцентных ламп

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) не менее 100 часов
- 2) не менее 5000 часов
- 3) не менее 1000 часов
- 4) не менее 10000 часов

Правильный ответ: 4

18. Вопрос:

Для осуществления вытяжной вентиляции используют комплект оборудования «Климат - 4», основу которого составляют регулируемые по производительности вентиляторы. На сколько групп разбиты вентиляторы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 8

Правильный ответ:3

19.Вопрос:

Для какой цели в электрическую цепь включают предохранители
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) для защиты от токов короткого замыкания
- 2) от перенапряжения
- 3) с целью защиты от длительных перегрузок
- 4) для предохранения от снижения напряжения

Правильный ответ: 1

20.Вопрос:

Уровень воды в паровом котле ЭПК поддерживается
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) датчиком давления
- 2) датчиком
- 3) поплавковым регулятором прямого действия
- 4) вентилем

Правильный ответ: 3

21.Вопрос:

Определить угол сдвига фаз и коэффициент мощности можно произвести с помощью:

- 1) фазометра или расчетным путем, после измерения соответствующих величин
- 2) фазометром
- 3) расчетным путем, после измерения соответствующих величин

Правильный ответ:1

22 Вопрос:

Определение чередования фаз производится с помощью:

- 1) фазоуказателя
- 2) указателя напряжения
- 3) токоизмерительных клещей

Правильный ответ:1

23 Вопрос:

Проверка наличия электрических цепей в соответствии со схемами (правильность монтажа) производится:

- 1) визуально, прослеживанием проводов или прозвонкой
- 2) указателем напряжения
- 3) прозвонкой мегомметром

Правильный ответ:1

24 Вопрос:

Проверка схем под напряжением производится:

- 1) после проверки их монтажа, работы аппаратов, сопротивления изоляции цепей,

надежности всех зажимов

- 2) после проверки их монтажа, сопротивления изоляции цепей
- 3) подачей напряжения, после проверки правильности сборки и изоляции.

Правильный ответ: 1

25 Вопрос:

Полярность выводов обмоток электрических машин и трансформаторов при данном направлении магнитного потока в магнитопроводе зависит от:

- 1) направления намотки витков обмоток и взаимного расположения обмоток на магнитопроводе
- 2) направления намотки витков обмоток
- 3) направления магнитного потока в обмотках

Правильный ответ: 1

26 Вопрос:

Коэффициент абсорбции характеризует:

- 1) степень увлажненности изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую
- 3) старение изоляции

Правильный ответ: 1

27 Вопрос:

Диэлектрические потери характеризуют:

- 1) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую, старение и увлажненность изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую и увлажненность изоляции
- 3) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую, старение изоляции

Правильный ответ: 1

29 Вопрос:

Изоляция считается выдержавшей испытание, если:

- 1) не было пробоя, частичных разрядов по поверхности, выделений газа или дыма, снижение испытательного напряжения и увеличения тока через изоляцию, разогрева изоляции
- 2) не было пробоя, частичных разрядов по поверхности, выделений газа или дыма, разогрева изоляции
- 3) не было пробоя

Правильный ответ: 1

30 Вопрос:

Проверка действия максимальных, минимальных или независимых расцепителей производится у автоматов:

- 1) с номинальным током 200А и более
- 2) с номинальным током 250А и более
- 3) с номинальным током 400А и более

Правильный ответ:1

31 Вопрос:

У тепловых реле проверяются:

- 1) соответствие номинального тока реле и номинального тока нагревательного элемента номинальному току нагрузки; время срабатывания реле
- 2) соответствие номинального тока реле току нагрузки; время срабатывания реле
- 3) соответствие номинального тока реле максимальному току нагрузки, время срабатывания реле

Правильный ответ:1

32 Вопрос:

Раствор контактов - это:

- 1) кратчайшее расстояние между контактными поверхностями подвижного и неподвижного контактов в разомкнутом состоянии
- 2) максимальное расстояние между контактами в разомкнутом состоянии
- 3) минимальное расстояние между контактами в разомкнутом состоянии

Правильный ответ:1

33 Вопрос:

Напряжение - это:

- 1) разность потенциалов между 2-мя точками эл. магнитного поля.
- 2) разность потенциалов между 2-мя зарядами.
- 3) разность потенциалов между 2-мя заряженными проводниками.

Правильный ответ:1

34 Вопрос:

Напряжение измеряется:

- 1) мегомметром.
- 2) ампервольтметром.
- 3) ваттметром.

Правильный ответ:2

35 Вопрос:

Электроизмерительный прибор – это:

- 1) прибор для измерения электрических величин.
- 2) прибор для измерения параметров электрооборудования.
- 3) прибор для измерения характеристик подстанции.
- 4) постоянного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения.

Правильный ответ:1

39 Вопрос:

Работа трансформатора основана на явлении:

- 1) взаимной индукции.
- 2) магнитной индукции.
- 3) самоиндукции.

Правильный ответ:1

40 Вопрос:

Коэффициент трансформатора напряжения – это отношение:

- 1) магнитного потока первичной обмотки к магнитному потоку вторичной обмотки.
- 2) э.д.с. первичной обмотки к э.д.с. вторичной обмотки.
- 3) толщины первичной обмотки к толщине вторичной обмотки.

Правильный ответ:2

41. Виды характеристик синхронного генератора

1. Внешняя
2. Регулировочная
3. Внутренняя
4. Холостого хода

Правильный ответ: 1, 2, 4

42. Пятая группа механизмов – это?

1. движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию
2. группа РМ, у которых статический момент изменяется случайным образом во времени
3. регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД
4. совокупность управляющих и информационных устройств и устройств
5. все ответы правильны

Правильный ответ: 2, 3

43. В качестве передаточного устройства что могут выступать?

1. редукторы, электромагнитные муфты скольжения
2. механическая энергия
3. рабочий орган
4. клиноременные и цепные передачи,
5. рабочая машина

Правильный ответ: 1, 4

44. Виды нагрузок предельного характера синхронных машин

1. Активная
2. Индуктивная
3. Емкостная
4. Реактивная
5. Статическая

Правильный ответ: 1, 2, 3

45. Виды колебаний ротора асинхронных машин

1. Незатухающие

2. Затухающие
3. Механические
4. Вынужденные

Правильный ответ: 1, 2, 4

46. Трехфазный трансформатор при нагрузке в 446 кВт и $\cos\varphi_2 = 0,8$ имеет установившуюся температуру нагрева. Какова номинальная мощность трансформатора?

1. 336 кВт
2. 560 кВт
3. 560 кВА
4. 448 кВА

Правильный ответ: 3

47. Определить частоту вращения магнитного поля статора асинхронного короткозамкнутого двигателя, если число пар полюсов $p = 1$, частота изменения тока $f = 50$ Гц

1. $n = 3000$ об/мин
2. $n = 1500$ об/мин
3. $n = 1000$ об/мин

Правильный ответ: 1

48. Каков КПД синхронного генератора, если суммарная мощность потерь ΣP составляет 8% от полезной мощности, отдаваемой им?

1. 0,9
2. 0,926
3. 0,95

Правильный ответ: 2

49. Если двухполюсный ротор синхронного генератора вращается с частотой 3000 об/мин, то частота напряжения на статорной обмотке:

1. 50 Гц
2. 100 Гц
3. 500 Гц
4. 600 Гц

Правильный ответ: 1

50. Какова частота вращения ротора, если $s = 0,05$; $p = 1$; $f = 50$ Гц?

1. 3000 об/мин
2. 1425 об/мин
3. 2850 об/мин

Правильный ответ: 3

Задача 1.

Однофазный двухобмоточный трансформатор имеет номинальные напряжения: первичное 6,3 кВ, вторичное 0,4 кВ; максимальное значение магнитной индукции в

стержне магнитопровода 1,5 Тл; площадь поперечного сечения этого стержня 200 см²; коэффициент заполнения стержня сталью $k_s = 0,95$.

Определить число витков в обмотках трансформатора и коэффициент трансформации, если частота переменного тока в сети $f = 50$ Гц.

Решение:

Максимальное значение основного магнитного потока

$$F_{\max} = B_{\max} Q_{\text{ст}} k_s = 1,5 \times 0,02 \times 0,95 = 0,0285 \text{ Вб.}$$

Число витков во вторичной обмотке

$$w_2 = U_1 / (4,44 f F_{\max}) = 400 / (4,44 \times 50 \times 0,0286) = 63 \text{ витка.}$$

Коэффициент трансформации

$$k = U_1 / U_{2\text{ном}} = 6,3 / 0,4 = 15,75.$$

Число витков в первичной обмотке

$$w_1 = w_2 k = 63 \times 15,75 = 992 \text{ витка.}$$

Ответ: 992 витка

Задача 2

В статоре с числом пазов $Z = 36$ уложена трехфазная обмотка, создающая вращающееся магнитное поле с частотой $n = 1500 \text{ мин}^{-1}$. Шаг обмотки укорочен на один паз. Частота тока в обмотке $f = 50$ Гц. Определить обмоточный коэффициент.

Решение:

Обмоточный коэффициент:

$$K_{\text{об}} = K_y K_p K_c.$$

Коэффициент укорочения:

$$K_y = \sin(Y_y \times 90^\circ / Y),$$

где Y и Y_y — соответственно диаметральный и укороченный шаги обмотки;

$$Y = Z / 2P,$$

Количество полюсов:

$$P = 60f / n.$$

Коэффициент распределения:

$$K_p = \frac{\sin(q\alpha / 2)}{q \sin(\alpha / 2)}$$

Число пазов на полюс и фазу, $q = Z / 2Pm$,

Число электрических градусов, приходящихся на один паз

$$\alpha = 360^\circ P / Z.$$

Скоса пазов нет, поэтому $K_c = 1$.

Производим расчет.

$$P = 60 \times 50 / 1500 = 2; \quad Y = 36 / (2 \times 2) = 9; \quad Y_y = Y - 1 = 9 - 1 = 8;$$

$$K_y = \sin(8 \times 90^\circ / 9) = 0,9848; \quad q = 36 / (2 \times 2 \times 3) = 3;$$

$$\alpha = 360^\circ \times 2 / 36 = 20 \text{ эл. град}; \quad K_p = \frac{\sin(3 \times 20 / 2)}{3 \times \sin(20 / 2)} = 0,958;$$

$$K_{\text{об}} = 0,9848 \times 0,9598 = 0,9452.$$

Ответ: $K_{\text{об}} = 0,945$.

Задача 3

Номинальная мощность однофазного трансформатора $S_n=10500$ кВА, напряжения $U_{1н}=110$ кВ и $U_{2н}=6,3$ кВ, напряжение короткого замыкания $U_{1к}=10,5$ %, ток холостого хода $I_0=3,3$ %, потери холостого хода $P_0=29,5$ кВт, потери короткого замыкания $P_k=81,5$ кВт. Определить токи холостого хода и короткого замыкания. напряжение короткого замыкания.

Решение:

Напряжение короткого замыкания:

$$U_k = \frac{U_k [\%]}{100} U_{1н} = \frac{10,5}{100} \cdot 110 = 11,5 \text{ кВ.}$$

Номинальный ток:

$$I_{1н} = \frac{S_n}{U_{1н}} = \frac{10500}{110} = 95,5 \text{ А.}$$

Ток холостого хода:

$$I_0 = \frac{I_0 [\%]}{100} I_{1н} = \frac{3,3}{100} \cdot 95,5 = 3,14 \text{ А.}$$

Ток короткого замыкания:

$$I_{1к} = I_{1н} \frac{U_{1н}}{U_{1к}} = 95,5 \cdot \frac{110}{11,5} = 914 \text{ А.}$$

Задача 4

Определить наибольшее значение коэффициента полезного действия трехфазного трансформатора, если номинальная мощность $S_n = 50$ кВА, потери холостого хода $P_0 = 0,35$ кВт, потери короткого замыкания $P_k = 1,35$ кВт, коэффициент мощности нагрузки $\cos \varphi_2 = 1$.

Решение:

При максимальном значении коэффициента полезного действия $P_0 = \kappa_n^2 P_k$ соответствующий этому значению коэффициент нагрузки

$$\kappa_n = \sqrt{\frac{P_0}{P_k}} = \sqrt{\frac{0,35}{1,35}} = 0,516.$$

Максимальное значение КПД:

$$\eta_{\max} = \frac{P_2}{P_1} 100 = \frac{P_2}{P_2 + \sum \Delta P} 100 = \frac{\kappa_n S_n \cos \varphi_2}{\kappa_n S_n \cos \varphi_2 + P_0 + \kappa_n^2 P_k} 100 =$$

$$= \left(\frac{0,516 \cdot 50 \cdot 1}{0,516 \cdot 50 \cdot 1 + 0,35 + 0,516^2 \cdot 1,32} \right) 100 = 97,4 \text{ \%}.$$

Задача 5

Однофазный двухобмоточный трансформатор номинальной мощностью $S_{ном}$ и номинальным током во вторичной цепи $I_{2ном}=172$ А при номинальном вторичном напряжении $U_{2ном}=400$ В имеет коэффициент трансформации $k=15$: при числе витков в обмотках w_1 и w_2 . Максимальное значение магнитной индукции в стержне $B_{\max}=1,5$ Тл, а площадь поперечного сечения этого стержня $Q_{ст}$ ЭДС одного витка $E_{витк}=5$ В. частота переменного тока в сети $f=50$ Гц. Требуется определить w_1 , w_2 , $S_{ном}$, $Q_{ст}$.

Решение:

Максимальное значение основного магнитного потока

$$\Phi_{\max} = \frac{E_{витк}}{4,44 f w} = \frac{5}{4,44 \cdot 50 \cdot 1} = 0,0225 \text{ Вб.}$$

Площадь поперечного сечения стержня магнитопровода

$$Q_{ст} = \frac{\Phi_{\max}}{B_{\max} k_c} = \frac{0,0225}{1,5 \cdot 0,95} = 0,0158 \text{ м}^2.$$

Число витков вторичной обмотки

$$w_2 = \frac{U_{2ном}}{4,44 f \Phi_{max}} = \frac{400}{4,44 \cdot 50 \cdot 0,0255} = 80 \text{ витков.}$$

Число витков первичной обмотки

$$w_1 = w_2 k = 80 \cdot 15 = 1200 \text{ витков.}$$

Полная номинальная мощность трансформатора

$$S_{ном} = U_{2ном} I_{2ном} = 400 \cdot 172 = 68,8 \text{ кВА.}$$

(ОПК-4) Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Информационный шум - это:

1. бесполезные сведения
2. необходимые сведения
3. полезные сведения
4. совокупность всей информации

Правильный ответ: 1

№ 2

Трехслойный диск, изготовленный из стекла или прочной пластмассы - это:

1. жесткий диск
2. лазерный диск
3. гибкий магнитный диск

Правильный ответ: 2

№ 3

Процесс формирования определенного представления информации называется:

1. сведение информации
2. конвертирование информации
3. кодирование информации
4. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 4

Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи?

1. полной
2. актуальной
3. объективной
4. эргономичной

Правильный ответ: 1

№ 5

Эргономичность информации означает:

1. невозможность несанкционированного использования или изменения
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 3

№ 6

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

1. формат файлов
2. последовательность байтов
3. двоичная структура
4. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 7

Данные – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 1

№ 8

Программа – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 2

№ 9

Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:

1. процессор
2. устройства ввода
3. оперативная память
4. устройства вывода

Правильный ответ: 1

№ 10

Программы, которые пользователь использует для решения различных задач, не прибегая к программированию:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 11

Задано полное имя файла C:\DOC\proba.txt. Назовите имя папки, в котором находится файл proba.txt.

1. txt
2. proba.txt
3. DOC
4. C:\DOC\proba.txt

Правильный ответ: 3

№ 12

Абзац в текстовом редакторе – это:

1. фрагмент текста, заканчивающийся нажатием на клавишу Enter
2. текст, начинающийся с отступа
3. текст, начинающийся несколькими пробелами
4. одна строка текста

Правильный ответ: 1

№ 13

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 14

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 15

Материальный или мысленно представляемый объект, замещающий в процессе изучения объект-оригинал, и сохраняющий значимые для данного исследования типичные его черты:

1. модель
2. макет
3. тестовый стенд

Правильный ответ: 1

№ 16

Система управления базой данных (СУБД) – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 2

№ 17

К операциям форматирования абзаца относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 18

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 19

Разрешающая способность изображения – это:

1. количество точек по горизонтали
2. количество точек по вертикали
3. количество точек на единицу длины

Правильный ответ: 3

№ 20

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 21

В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 3

№ 22

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

1. тестирование
2. моделирование
3. эксперимент
4. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 23

Как называется метод исследования при котором, построив модель, можно многократно возвращаться к начальному состоянию и наблюдать за ее поведением:

1. имитационным моделированием
2. экспериментальным моделированием
3. экстремальным моделированием
4. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 24

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 25

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов

3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 26

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 27

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 28

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 29

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило
2. алгоритм
3. структура

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств обозначается термином:

1. программирование
2. information
3. информатика
4. computer science

Правильный ответ: 3, 4

№ 2

Свойствами информации являются:

1. достоверность

2. полнота
3. ценность
4. актуальность
5. ясность
6. понятность

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 3

Различают следующие типы компьютеров:

1. суперкомпьютеры
2. специализированные компьютеры-серверы
3. встроенные компьютеры-невидимки
4. персональные компьютеры

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 4

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs
2. cdroms
3. floppy discs
4. Zip and Jaz Iomega discs
5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 5

Компьютерные вирусы ставят перед собой следующие задачи:

1. выполнить
2. заразить
3. уничтожить
4. размножиться

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 6

Linux является:

1. многопользовательской системой
2. монопользовательской системой
3. монозадачной системой
4. многозадачной системой

Правильный ответ: 1, 4

№ 7

Какие ключевые понятия составляют основу Интернет:

1. узловой компьютер
2. канал передачи данных
3. протокол TCP/IP
4. протокол FTP

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 8

В электронных таблицах при указании адреса той или иной ячейки используют следующие адресации:

1. относительную
2. абсолютную
3. локальную
4. глобальную

Правильный ответ: 1, 2

№ 9

Графические файлы имеют расширение:

1. .txt
2. .doc
3. .exe
4. .xls
5. .bmp,
6. .wmf
7. .mdb

Правильный ответ: 5, 6

№ 10

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 11

Выберите правильные ответы:

1. Каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь сетевую карту
2. Одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров
3. Сервер – это мощный компьютер, необходимый для более надежной работы локальной сети
4. Сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

Правильный ответ: 1, 3

№ 12

При векторном кодировании графической информации, рисунок представляется в виде комбинации простых геометрических фигур:

1. точек
2. отрезков прямых
3. кривых
4. окружностей
5. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 13

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

1. дискретность
2. детерминированность
3. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

№ 14

Транслятор, выполняющий преобразование программы, составленной на исходном языке, в объектный модуль, носит название

1. компилятор
2. имитатор
3. детерминатор

Правильный ответ: 1

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 1

Файл рисунок.bmp находится в папке Группа, которая вложена в папку Мои рисунки на диске C:. Назовите полное имя файла:

- 1) C:\Мои рисунки\Группа\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\Группа \рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\Группа \
- 4) C:\Группа \Мои рисунки\рисунок.bmp

Правильный ответ: 1

№ 2

В ячейку E4 введена формула =\$C2+D3. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

1. =\$C2+D3
2. =C3+\$F3
3. =\$C2+F3
4. =\$C2+E3

Правильный ответ: 3

№ 3

Какая формула содержит ошибку?

1. =H9*3
2. =S6*1,609/S4
3. =7A1+1
4. =1/(1-F3*2+F5/3)
5. нет ошибок

Правильный ответ: 3

№ 4

В результате выполнения алгоритма «Вычисление значения переменной s»

s:=1

нц для k:=1 до 5

s:=s*k

кц

вывод s

значение переменной s будет равно числу ...

Правильный ответ: 120

(ОПК-4) Электрооборудования и средства автоматизации (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Выбрать вариант правильного ответа

- 1) Наименьшая частица вещества, обладающая его свойствами
 1. атом.
 2. электрон.
 3. ион.

Правильный ответ 1. атом

- 2) Узлы металлической решетки состоят из
 1. положительных ионов.
 2. электронов.
 3. отрицательных ионов.

Правильный ответ 1. Положительный ион

3) Анизотропия – это

- 1.изменение свойств кристаллов в зависимости от направления.
- 2.постоянные свойства кристаллов в зависимости от направления.
- 3.независимость свойств кристаллов в зависимости от направления.

Правильный ответ 1. изменение свойств кристаллов в зависимости от направления

4) Контактотолы представляют собой смесь

- 1.эпоксидных смол и порошков металлов.
- 2.различных металлов.
- 3.эпоксидных и кремнийорганических смол.

Правильный ответ 1.эпоксидных смол и порошков металлов

5) Материалы для скользящих контактов обладают свойствами

- 1.быстро окисляются. являются мягкими.
- 2.являются твердыми. обладают высоким сопротивлением.
- 3.высокая стойкость к истиранию. окислению.

Правильный ответ 3. высокая стойкость к истиранию. окислению

6) Слаботочные (маломощные) размыкающие контакты изготавливают из

- 1.благородных и мягкоплавких металлов.
- 2.благородных и тугоплавких металлов
- 3.любых металлов.

Правильный ответ 2. благородных и тугоплавких металлов

7) Марке припоя ПОС-30 соответствует припой. содержащий 30%

- 1.свинца.
- 2.олова.
- 3.меди.

Правильный ответ 2. олова

8) Марке припоя ПСр-25 соответствует припой. содержащий 25%

- 1.меди.
- 2.олова.
- 3.серебра.

Правильный ответ 3. серебра

9) Проводу. изолированному высокопрочной эмалью- винифлекс. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭВ-1.
- 3.ПЭВА

Правильный ответ 2.ПЭВ-1.

10) Обмоточному проводу. изолированному эмалью и слоем натурального шелка. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭЛШО.
- 3.ПЭЛШО-1.

Правильный ответ 2. ПЭЛШО

11) Многопроволочному с резиновой изоляцией проводу соответствует марка

- 1.МРГ.
- 2.ПЭТСО.
- 3.МГСЛ.

Правильный ответ 1.МРГ

12) Ленточному проводу с алюминиевыми жилами. уложенными параллельно и заключенными в полихлорвиниловую изоляцию. соответствует марка

- 1.ППВ.
- 2.АППВ.
- 3.ПВ.

Правильный ответ 2.АППВ

Выбрать варианты правильных ответов

13) Материалам высокой проводимости предъявляют требования

- 1.высокое удельное сопротивление.
- 2.высокие механические свойства.
- 3.минимальное удельное сопротивление.
- 4.коррозионная стойкость.

Правильный ответ 3.минимальное удельное сопротивление.
4.коррозионная стойкость.

14) Материалы с высоким сопротивлением используют для приготовления

- 1.нити накала ламп.
- 2.соединительных проводов.
- 3.термопар.
- 4.резисторов.

Правильный ответ 3.термопар.
4.резисторов.

15) Основными свойствами тугоплавких материалов являются

- 1.высокая температура плавления.
- 2.малая температура плавления.
- 3.большое линейное расширение.
- 4.высокое удельное сопротивление.
- 5.маленькое удельное сопротивление

Правильный ответ 1.высокая температура плавления.

5.маленькое удельное сопротивление

16) Металлокерамические сплавы являются твердыми так как в их состав входят

1. вольфрам.
2. алюминий.
3. железо.
4. цинк.
5. медь.
6. молибден.

Правильный ответ 1. вольфрам.
6. молибден.

17) Неподвижные контакты получают с помощью

1. пайки.
2. скручивании.
3. размыкающего ключа.
4. наложения.
5. сварки.

Правильный ответ 1. пайки.
5. сварки.

18) Конструктивно-технологическое исполнение интегральных микросхем делится на:

1. полупроводниковые.
2. полупроводниковые.
3. металлические.
4. гибридно-пленочные.
5. диэлектрические.

Правильный ответ 1. полупроводниковые.
4. гибридно-пленочные.

Выбрать вариант правильного ответа

19) Удельная электрическая проводимость это величина обратная...

1. удельному электрическому сопротивлению.
2. относительному удлинению проводника.
3. обратная теплопроводности.

Правильный ответ 1. удельному электрическому сопротивлению.

20) Пластичность – это свойство материала...

1. деформироваться без разрушения, сохраняя форму под действием внешних сил.
2. деформироваться и разрушаться под действием внешних сил.
3. деформироваться без разрушения, сохранять новую форму после действия внешних сил.

Правильный ответ 3. деформироваться без разрушения, сохранять новую форму после действия внешних сил.

21) Материалам для электронагревательных элементов предъявляют требования

1. длительная работа при высоких температурах.

- 2.большой температурный коэффициент удельного сопротивления.
- 3.холодостойкость.

Правильный ответ 1.длительная работа при высоких температурах.

- 22) Высокое качество контактного соединения обеспечивает нанесение контактола
- 1.с помощью дозатора- кисточки.
 - 2.с помощью дозатора-шприца.
 - 3.тонким слоем на детали.

Правильный ответ 2.с помощью дозатора-шприца.

- 23) Пружинные контактные материалы применяют при изготовлении
- 1.гальванических элементов.
 - 2.щеток.
 - 3.проволочных потенциометров.

Правильный ответ 3.проволочных потенциометров.

- 24) Сильноточные (мощные) размыкающие контакты изготавливают из
- 1.металлокерамических материалов.
 - 2.электроугольных материалов.
 - 3.эпоксидных смол.

Правильный ответ 1.металлокерамических материалов.

- 25) Марке припоя ПОС-90 соответствует припой. содержащий 90%
- 2.цинка.
 - 3.олова.
 - 3.меди.

Правильный ответ 3.олова.

- 26) Марке припоя ПМЦ соответствует припой. состоящий из
- 1.олова и кадмия.
 - 2.сурьмы и меди.
 - 3.меди и цинка.

Правильный ответ 3.меди и цинка.

- 27) Металлокерамические сплавы используют для приготовления
- 1.режущего и штамповочного инструмента.
 - 2.обмоточных и соединительных проводов.
 - 3.проволочных потенциометров и щеток.

Правильный ответ 1.режущего и штамповочного инструмента.

- 28) Проводу. изолированного высокопрочной полиуретановой эмалью повышенной теплоёмкости. лудящейся. соответствует марка
- 1.ПЭЛ.
 - 2.ПЭВТЛ-2.
 - 3.ПЭВ-1.

Правильный ответ 2.ПЭВТЛ-2.

29) Обмоточному проводу. изолированному эмалью и слоем капроновой пряжи. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭЛКО.
- 3.ПЭЛШО.

Правильный ответ 2.ПЭЛКО.

30) Однопроволочному с полихлорвиниловой изоляцией. влагостойкому проводу соответствует марка

- 1.ПМВ.
- 2.ПЭЛ.
- 3.МГСЛ.

Правильный ответ 1.ПМВ.

31) Шнуру из двух гибких медных жил с резиновой изоляцией соответствует марка провода

- 1.ПВ.
- 2.АПР.
- 3.ШР.

Правильный ответ 3.ШР.

32) Микросхемы называются гибридными. если в них используются

- 1.пассивные и активные элементы.
- 2.плёночные и навесные элементы.
- 3.тонкие и толстые пленки.

Правильный ответ 3.тонкие и толстые пленки.

Выбрать варианты правильных ответов

33) Одинаковые по составу и молекулярной массе. но отличающиеся по строению и физическим и химическим свойствам соединения называются

- 1.изотопами.
- 2.изомерами.
- 3.макромолекулами.

Правильный ответ 1.изотопами.
2.изомерами.

34) Вещества по отношению к электрическому току подразделяются на:

- 1.металлы.
- 2.проводники.
- 3.кристаллы.
- 4.магнитные.
- 5.аморфные.
- 6.полупроводники.

7.диэлектрики.
Ответ 2.проводники.

Правильный ответ 6.полупроводники.
7.диэлектрики.

35) Диэлектрики - это
1.дистиллированная вода.
2.железо.
3.медь.
4.резина.
5.пластмасса.

Правильный ответ 1.дистиллированная вода.
4.резина.
5.пластмасса.

36) Слабромагнитные материалы - это
1.ферромагнетики.
2.диамагнетики.
3.парамагнетики.
4.ферримагнетики.

Правильный ответ 1.ферромагнетики.
4.ферримагнетики.

37) Основными характеристиками магнитного поля являются
1.магнитный поток.
2.сила тока.
3.напряжение.
4.магнитная проницаемость среды.

Правильный ответ 1.магнитный поток.
4.магнитная проницаемость среды.

38) Материалами высокой проводимости являются
1.золото.
2.медь.
3.серная кислота.
4.алюминий.
5.железо.
6.платина.
7.дистиллированная вода.

Правильный ответ 2.медь.
4.алюминий.
5.железо.

39) Тугоплавкие металлы это
1.алюминий.
2.вольфрам.
3.ртуть.

- 4.олово.
- 5.титан.

Правильный ответ 2.вольфрам.
5.титан.

- 40) Припои обладают свойствами
- 1.низкой электропроводностью.
 - 2.механической прочностью.
 - 3.высокая температура кристаллизации.
 - 4.высокой электропроводностью.

Правильный ответ 2.механической прочностью.
4.высокой электропроводностью.

Выбрать вариант правильного ответа

- 41) Узлы ковалентной решетки состоят из...
- 1.нейтральных атомов.
 - 2.положительных ионов.
 - 3.отрицательных ионов.

Правильный ответ 1.нейтральных атомов.

- 42) Вещества с беспорядочным расположением атомов или молекул в пространстве называются...
- 1. кристаллами.
 - 2. аморфными.
 - 3. металлами.

Правильный ответ 2.аморфными.

- 43) Магнитная проницаемость среды показывает
- 1. во сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме
 - 2. на сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме
 - 3. что магнитная индукция в вакууме не отличается от магнитной индукции в среде.

Правильный ответ 1.во сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме

- 44) Температурный коэффициент удельного электрического сопротивления показывает зависимость
- 1.силы тока в проводнике от температуры.
 - 2.удельного электрического сопротивления от температуры.
 - 3.силы тока от удельного электрического сопротивления.

Правильный ответ 2.удельного электрического сопротивления от температуры.

- 45) Токопроводящие пасты, клеи, эмали объединяются под названием
- 1.контактолы.

- 2.флюсы.
- 3.припой.

Правильный ответ 1.контактолы.

- 46) Процесс пайки затрудняется, если поверхности соединяемых деталей
- 1.тщательно очищены.
 - 2.не имеют органических загрязнений.
 - 3.имеют оксидную пленку и грязь.

Правильный ответ 3.имеют оксидную пленку и грязь.

- 47) Марке припоя ПОСК соответствует припой, состоящий из
- 1.олова и кадмия.
 - 2.олова и меди.
 - 3.олова и сурьмы.

Правильный ответ 1.олова и кадмия.

- 48) Марке припоя ПСр-70 соответствует припой, содержащий 70%
- 1.меди.
 - 2.олова.
 - 3.серебра.

Правильный ответ 3.серебра.

- 49) Проводу, изолированному высокопрочной полиимидно- резольной эмалью, соответствует марка
- 1.ПЭЛРА.
 - 2.ПЭЛ.
 - 3.ПЭВ.

Правильный ответ 1.ПЭЛРА.

- 50) Обмоточному проводу, изолированному эмалью и хлопчатобумажной тканью, соответствует марка
- 1.ПЭЛ.
 - 2.ПЭЛБО.
 - 3.ПЭЛШО.

Правильный ответ 2.ПЭЛБО.

- 51) Медному многопроволочному, изолированному двойной обмоткой и оплеткой из стеклянной пряжи, лакированному проводу соответствует марка
- 1.МГСЛ.
 - 2.МГВ.
 - 3.ПМВ.

Правильный ответ 1.МГСЛ.

- 52) Проводу с медной жилой, изолированной полихлорвиниловым пластиком соответствует марка

- 1.АППВ.
- 2.АПР.
- 3.ПВ.

Правильный ответ 3.ПВ.

53) Магнитотвердые материалы

- 1.трудно намагничиваются. но длительно сохраняют намагниченность.
- 2.трудно намагничиваются. но не сохраняют намагниченность.
- 3.легко намагничиваются. но не сохраняют намагниченность.

Правильный ответ 1.трудно намагничиваются. но длительно сохраняют намагниченность

54)Для изготовления интегральных микросхем используют такие же материалы. которые необходимы для производства

- 1.транзисторов.
- 2.конденсаторов.
- 3.резисторов.

Правильный ответ 1.транзисторов.

55) Навесные и пленочные элементы гибридных микросхем сваривают

- 1.лазерным лучом. ультразвуком.
- 2.паяльной лампой. ультразвуком.
- 3.лазерным лучом. паяльной лампой.

Правильный ответ 1.лазерным лучом. ультразвуком.

Выбрать варианты правильных ответов

56) Полупроводниковые вещества - это

- 1.металлы.
- 2.железо.
- 3.мышьяк.
- 4.германий.
- 5.электролиты.

Правильный ответ 3.мышьяк.
4.германий.

57) Основными характеристиками электростатического поля являются

- 1.заряд.
- 2.напряженность электрического поля.
- 3.индуктивность.
- 4.сила Лоренца.
- 5.сила Ампера.

Правильный ответ 1.заряд.
2.напряженность электрического поля.

58) Свойства материалов с высокой проводимостью улучшаются

- 1.при отжиге.

- 2.при закалке.
- 3.под действием воды
- 4.под действием воздуха.
- 5.под действием силы тяжести.

Правильный ответ 1.при отжиге.
2.при закалке.

- 59) Материалы с высоким сопротивлением используются для приготовления
- 1.проволочных резисторов.
 - 2.электронагревательных элементов.
 - 3.соединительных проводов.
 - 4.нити накала ламп.

Правильный ответ 1.проволочных резисторов.
2.электронагревательных элементов.

- 60) Основными свойствами тугоплавких материалов являются
- 1.высокая температура плавления.
 - 2.маленькое удельное сопротивление
 - 3.малая температура плавления.
 - 4.высокое удельное сопротивление.
 - 5.большое линейное расширение.

Правильный ответ 1.высокая температура плавления.
2.маленькое удельное сопротивление

- 61) Размыкающие контакты подразделяются на
- 1.слаботочные.
 - 2.сильноточные.
 - 3.маломощные.
 - 4.мощные.

Правильный ответ 1.слаботочные.
2.сильноточные.

- 62) Металлокерамические изделия обладают свойствами
- 1.холодостойкостью.
 - 2.тропикостойкостью.
 - 3.жаропрочностью.
 - 4.износостойкостью.
 - 5.недолговечностью.
 - 6.ненадежностью

Правильный ответ 3.жаропрочностью.
4.износостойкостью.

Вставить пропущенные слова

- 1)Электротехнические материалы характеризуются... свойствами
- 2)Электропроводность - это способность... пропускать электрический ток.

- 3)Твердость-это способность материала сопротивляться проникновению в него более... тела.
- 4)Преимущества интегральных микросхем заключается в... размерах.
- 5)Металлы это вещества. которые... ток.
- 6)Электроугольные материалы используют для приготовления... электрических машин.
- 7)Частица. обладающая наименьшим отрицательным зарядом называется....
- 8)Прочность - это - способность материала... действию внешних сил. не разрушаясь

Правильный ответ : 1)электрическими. магнитными свойствами

- 2)металла
- 3)твердого
- 4)малых
- 5)проводят
- 6)щеток
- 7)электроном
- 8)сопротивляться

Дописать предложения

- 1)Температура. при которой происходит фазовое превращение твердого вещества в жидкое. называется....
- 2)Электротехнические материалы подразделяются на:....
- 3)Вещества. которые хорошо проводят ток - это....
- 4)Сильномагнитные материалы - это....
- 5)Исходным сырьём для производства электроугольных изделий являются -....
- 6)Петля гистерезиса узкая и вытянутая. если это....
- 7)Пассивными элементами интегральных микросхем являются....
- 8)Недостатком интегральных микросхем является то. что они....
- 9)Диэлектрики - это вещества. которые при нормальных условиях....
- 10)Узлы молекулярной решетки состоят из....

Правильный ответ

- 1)температурой плавления
- 2)проводники. полупроводники. магнитные. диэлектрики
- 3)металлы. электролиты
- 4)ферромагнетики. ферримагнетики
- 5)сажа. графит
- 6)магнитомягкий материал
- 7)тиристоры. транзисторы
- 8)не поддаются ремонту
- 9)не проводят ток
- 10)молекулы

(ОПК-4) Основы микропроцессорной техники (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

1. Микропроцессорная система какого типа разрабатывается чаще всего?
 - а) разработка не требуется, используются готовые системы

- б) компьютер
 - в) микрокомпьютер
 - г) микроконтроллер
- Правильный ответ: г

2. Микропроцессорная система какого типа не обеспечивает управление внешними устройствами?

- а) компьютер
- б) контроллер
- в) микроконтроллер
- г) все типы обеспечивают управление внешними устройствами

Правильный ответ: в

3. Какая структура шин адреса и данных обеспечивает большее быстродействие?

- а) быстродействие от структуры не зависит
- б) двунаправленная
- в) мультиплексированная
- г) не мультиплексированная

Правильный ответ: г

4. Какой тип обмена обеспечивает гарантированную передачу информации любому исполнителю?

синхронный и асинхронный
ни синхронный, ни асинхронный
синхронный

- асинхронный

5. Что такое операнд?

- код данных
- адрес данных
адрес адреса данных
адрес команды
код команды

6. Какой метод адресации предполагает размещение операнда внутри выполняемой программы?

- абсолютная адресация
операнд всегда находится внутри программы
косвенная адресация
- непосредственная адресация
- регистровая адресация

7. К какой группе относятся команды сдвига кодов?

- логические команды
- команды управления процессором
арифметические команды
команды пересылки
команды переходов

8. Какие команды не формируют выходной операнд?

- арифметические команды
логические команды

команды сдвигов

команды пересылки

- команды переходов

9. Чем ограничена глубина вложений циклов вызова подпрограмм в микроконтроллере?
разрядностью счетчика команд

- глубиной стека

объемом памяти программ

объемом памяти данных

10. Сколько раз можно изменить содержимое памяти программ на основе ПЗУ масочного типа?

около 1000 раз

- один раз на стадии изготовления МК

одни раз на стадии программирования пользователем

неограниченное число раз

11. Какой параметр выходного сигнала изменяется при широтно-импульсной модуляции?

- скважность

уровень логической «1»

уровень логического «0»

частота

12. Какой тип логической функции позволяет реализовать объединение
«квазидвунаправленных» выходов микроконтроллера?

константа «1»

«ИЛИ»

сложение по модулю 2

- «И»

13. Как зависит ток потребления микроконтроллера от напряжения питания?

квадратично

не зависит

- приблизительно линейно

обратно пропорционально

14. Где хранятся биты признаков результата операций микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

в регистре таймера/счетчика

в регистре OPTION

в регистре INTCON

- в регистре STATUS

15. Какова разрядность таймера/счетчика TMR0 микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

- 8

14

16

4

16. Что дает двухступенчатый конвейер исполнения команд в PIC-микроконтроллерах?

возможность удвоения тактовой частоты

возможность динамического предсказания переходов

возможность параллельного исполнения двух команд

- возможность одновременной выборки и исполнения команд

17. Где хранится указатель адреса при косвенной адресации данных в микроконтроллерах подгруппы PIC16F8X?

в регистре STATUS

в регистре PCLATH

- в регистре FSR

недоступен пользователю

18. Какой бит определяет режим работы таймера/счетчика микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

бит TO регистра STATUS

бит T0IE регистра INTCON

бит PSA регистра OPTION

- бит T0CS регистра OPTION

19. Какой бит определяет режим использования предделителя микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

- бит PSA регистра OPTION

бит TO регистра STATUS

бит T0CS регистра OPTION

бит T0IE регистра INTCON

20. Где хранится информация о содержимом предделителя микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

в регистре OPTION

- недоступна

в регистре TMR0

в регистре FSR

21. Где хранятся биты конфигурации микроконтроллеров подгруппы PIC16F8X?

в регистре EEDATA

в регистре OPTION

в регистре INTCON

- в энергонезависимой памяти данных

22. В LC-автогенераторе в качестве цепи положительной обратной связи применяется

а) резонансный индуктивно-резистивный контур

б) индуктивный контур

в) резонансный резистивно-емкостный контур

г) емкостный контур

д) резонансный индуктивно-емкостный контур

Правильный ответ: д

23. В RC автогенераторе каждое RC звено сдвигает фазу на

а) 30°

б) 50°

в) 90°

г) 60°

д) 100°

Правильный ответ: г

24. Устройство для получения одиночных прямоугольных импульсов

- а) мультивибратор
- б) усилитель
- в) компаратор
- г) одновибратор
- д) диод

Правильный ответ: г

25. Устройство для преобразования аналогового сигнала в импульсный

- а) компаратор
- б) одновибратор
- в) мультивибратор
- г) усилитель
- д) диод

Правильный ответ: а

26. Логическое умножение выполняется элементом

- а) «И»
- б) «НЕ»
- в) «ИЛИ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

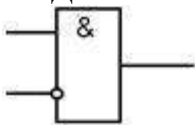
Правильный ответ: а

27. Устройство, обладающее двумя устойчивыми состояниями равновесия, и переходящее из одного состояния в другое скачком

- а) триггер
- б) диод
- в) транзистор
- г) усилитель
- д) компаратор

Правильный ответ: а

28. Данный логический элемент называется



- а) элемент «И»
- б) элемент «НЕ»
- в) элемент «ИЛИ»
- г) элемент «И - НЕ»
- д) элемент «ЗАПРЕТ»

Правильный ответ: д

29. Устройство, повторяющее на выходе, входной сигнал если он не выходит за определенные уровни

- а) триггер
- б) выпрямитель
- в) компаратор
- г) усилитель
- д) ограничитель

Правильный ответ: д

30. Логическое инвертирование выполняется элементом

- а) «ИЛИ»
- б) «И»
- в) «НЕ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

Правильный ответ: в

31. Логическое отрицание выполняется элементом

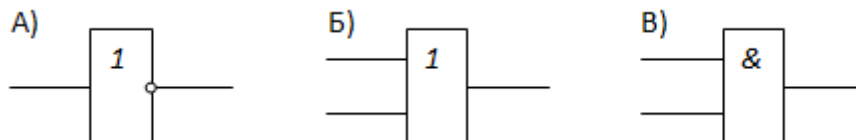
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

Правильный ответ: г

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

2. Логические устройства.

Установите соответствие логических элементов их функциям:



функция		элемент
1	логическое отрицание («НЕ»), инвертор	
2	логическое умножение («И»), конъюнктор	
3	логическое сложение («ИЛИ»), дизъюнктор	

Правильный ответ: 1 - А, 2 – В, 3 - Б

2. Интегральные микросхемы.

Выберите три параметра, которые являются общими для всех типов микросхем и позволяют их сравнивать между собой при выборе схемы устройства:

- 1) быстродействие
- 2) потребляемая мощность
- 3) объём памяти
- 4) способ адресации
- 5) коэффициент усиления
- 6) нагрузочная способность

Правильный ответ: 1, 2, 6

3. Источники питания. Сглаживающие фильтры.

Два из данных радиоэлементов не применяются в схемах пассивных сглаживающих фильтров:

- А) транзистор
- Б) диод
- В) индуктивность
- Г) ёмкость

Правильный ответ: А, Б

4. Полупроводники. Общие свойства.

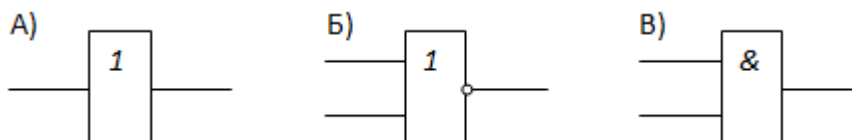
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 1) зоны, для преодоления которых электрону необходимо сообщить дополнительную энергию
- 2) зоны, в которых все уровни при температуре абсолютного нуля заполнены электронами
- 3) зоны, в которые могут переходить электроны при возбуждении атома (например, при повышении температуры)

зоны полупроводника		определение
А	валентные зоны	
Б	зоны проводимости	
В	запрещенные зоны	

Правильный ответ: А - 2, Б - 3, В - 1

5. Логические устройства. Установите соответствие логических элементов их функциям:



функция		элемент
1	логическое отрицание («НЕ»), инвертор	
2	логическое умножение («И»), конъюнктор	
3	логическое сложение («ИЛИ»), дизъюнктор	

Правильный ответ: 1 - Б, 2 – В, 3 - А

6. Источники питания. Преобразователи.

Расположите элементы источника вторичного электропитания в последовательности преобразования напряжения:

- А) выпрямитель
- Б) трансформатор
- В) стабилизатор
- Г) сглаживающий фильтр

Правильный ответ: Б, А, Г, В

7. Источники питания. Сглаживающие фильтры.

Два из данных радиоэлементов применяются в схемах пассивных сглаживающих фильтров:

- А) транзистор
- Б) диод
- В) индуктивность
- Г) ёмкость

Правильный ответ: В, Г

8. Электрические помехи в электронных приборах

В зависимости от величины своей амплитуды электрическая помеха:

- А) может иметь постоянную величину, не зависящую от амплитуды сигнала
- Б) может иметь величину, пропорциональную амплитуде сигнала
- В) может возрасти в геометрической прогрессии
- Г) синусоидально изменяться в зависимости от амплитуды сигнала

Установите для данных определений характер помехи, согласно таблице:

характер помехи		определение
1	степенная	
2	мультипликативная	
3	аддитивная	
4	периодическая	

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г

10. Из предложенных высказываний выберите те, в которых имеется логическое умножение:

- А) "Дождь неожиданно начался и быстро закончился";
- Б) "Обычно в 6 часов вечера я иду гулять с собакой или смотрю телевизор";
- В) "Сегодня холодный и пасмурный день";
- Г) "Рыбы живут в воде или лебедь — хищная птица".

Правильный ответ: Б, Г

10. Из предложенных высказываний выберите те, в которых имеется логическое сложение:

- А) "Дождь неожиданно начался и быстро закончился";
- Б) "Обычно в 6 часов вечера я иду гулять с собакой или смотрю телевизор";
- В) "Сегодня холодный и пасмурный день";
- Г) "Рыбы живут в воде или лебедь — хищная птица".

Правильный ответ: А, В

11. Дайте словестный ответ. «Что является причиной искажения сигналов?»

Правильный ответ: помехи, (или) шум

12. Вывод тиристора со знаком «+» называется ?

Правильный ответ: анод

13. Краткое название «Аналого-цифровой преобразователь»?

Правильный ответ: АЦП

14. Краткое название «Цифро-аналоговый преобразователь»?

Правильный ответ: ЦАП

Ответы к заданиям с выбором нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

Тип заданий: расчетная задача

1. В регулируемом преобразователе переменного напряжения (рис. 1.12) найти действующее значение напряжения на нагрузке U_n , если напряжение питающей сети $U = 220$ В, угол управления симистора $\alpha = \pi/2$

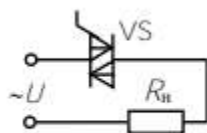


Рис. 1.12.

Правильный ответ: 155 В.

2. При прямом напряжении 0,9 В максимально допустимый ток диода равен 300 мА. Каково наибольшее напряжение источника, при котором диод будет работать в безопасном режиме, если этот диод соединить последовательно с резистором сопротивлением $R_n = 17 \text{ Ом}$?

Правильный ответ: 6 В.

3. Полевой транзистор имеет следующие параметры: $S = 2 \text{ мА/В}$, $R_i = 200 \text{ кОм}$. Рассчитать приращение напряжения $\Delta U_{си}$, чтобы ток стока I_C остался прежним, если напряжение $U_{зи}$ изменилось на 0,05 В.

Правильный ответ: 20 В.

4. Для каскада, схема которого приведена на рис. 2.14, определить $U_{кэ}$ при $E_K = 12 \text{ В}$, $U_{БЭ} = 0,6 \text{ В}$, $R_B = 50 \text{ кОм}$, $R_K = 1 \text{ кОм}$, $h_{21} = 25$.

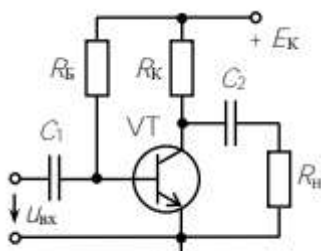


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1 \text{ В}$. Определить $U_{вых}$

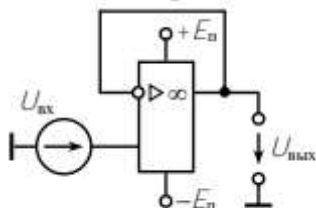


Рис. 3.12

Правильный ответ: 1 В.

6. На рис. 4.17 приведена структурная схема логического устройства. Если известны $X_1=1$, $X_2=1$, $X_3=1$, $X_4=1$. Определите $F = ?$.

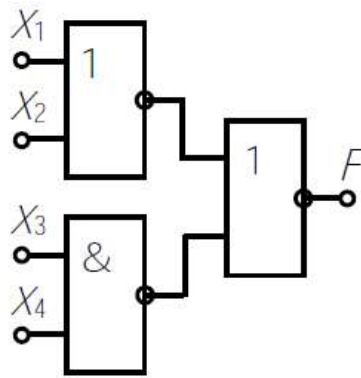


Рис. 4.17

Правильный ответ: 1.

7. Двухкаскадный усилитель с коэффициентами усиления каскадов $K_{U1} = 100$ и $K_{U2} = 20$ охвачен общей отрицательной обратной связью по напряжению с $\beta = 0,02$.

Определить общий коэффициент усиления с учетом ООС.

Правильный ответ: 48,8.

8. Рассчитать мощность источника питания и максимальную мощность P_K транзистора одноконтурного трансформаторного каскада усиления мощности, если $P_{н max} = 0,5$ Вт.

Правильный ответ: 1 Вт.

(ОПК-4) Монтаж и эксплуатация электрооборудования и средств автоматики (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

1.Вопрос:

Привод , при котором электрическая энергия преобразуется в механическую энергию называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) тепловым
- 2) электрическим
- 3) пневматическим
- 4) гидравлическим

Правильный ответ: 2

2.Вопрос:

Автоматический выключатель, магнитный пускатель, реле времени относятся к элементам

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) управления
- 2) сигнализации
- 3) контролю
- 4) защиты

Правильный ответ: 1

3Вопрос:

Режим работы электропривода при равномерной частоте вращения называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) переходным
- 2) установившимся
- 3) косвенным
- 4) пусковым

Правильный ответ: 2

4. Вопрос:

Важнейший параметр переходного процесса это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) напряжение
- 2) инертность
- 3) сила тока
- 4) продолжительность его

Правильный ответ: 4

5. Вопрос:

Как обозначается на схемах магнитный пускатель?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) SB
- 2) KM
- 3) KT
- 4) KK

Правильный ответ: 2

6. Вопрос:

Одним двигателем посредством трансмиссии приводят в действие несколько рабочих машин, такой электропривод называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) индивидуальным
- 2) групповым
- 3) многодвигательным
- 4) комбинированным

Правильный ответ: 2

7. Вопрос:

Минимальное количество тепловых реле в цепи защиты электродвигателя должно быть

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) два
- 2) три
- 3) одно
- 4) четыре

Правильный ответ: 1

8. Вопрос :

Для чего предназначен струйный регулятор в водоподъемной установке?

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) для автоматического включения насоса
- 2) для отключения насоса
- 3) для автоматического поддержания объема воздушной подушки
- 4) для управления уровнем воды

Правильный ответ: 3

9. Вопрос:

От чего зависит сопротивление проводника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от материала проводника, от длины проводника и от сечения проводника, от температуры
- 2) от длины проводника и от сечения проводника
- 3) от напряжения
- 4) от силы тока

Правильный ответ: 1

10. Вопрос:

Электроэнергия преобразуется в тепловую в самой нагреваемой среде, в которой возбуждается электрический ток называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) косвенным нагревом
- 2) прямым нагревом
- 3) индукционным нагревом
- 4) диэлектрическим нагревом

Правильный ответ: 2

11. Вопрос : Какой нагрев используется в водонагревателях и паровых котлах

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) электродный
- 2) косвенный
- 3) индукционный
- 4) диэлектрический

Правильный ответ: 1

12. Вопрос:

Перечислите электрические параметры электронагревателя

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) срок работы, частота,
- 2) напряжение, период работы
- 3) мощность, напряжение, электрический ток, частота
- 4) все ответы

Правильный ответ: 3

13. Вопрос:

В каких единицах измеряется сопротивление проводника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) А

- 2) Ом
- 3) В
- 4) Дж

Правильный ответ: 2

14.Вопрос:

Без какого элемента нельзя включить люминесцентную лампу?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пускатель
- 2) датчик
- 3) тепловое реле
- 4) стартер, дроссель

Правильный ответ: 4

15.Вопрос:

Эксплуатационные характеристики ламп

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мощность, напряжение
- 2) световой поток ,
- 3) световая отдача, срок службы
- 4) освещенность

Правильный ответ: 3

16.Вопрос:

К источникам ультрафиолетового излучения относят лампы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ДРТ
- 2) ДРЛ
- 3) ЛФ
- 4) КИ

Правильный ответ: 3

17. Вопрос:

Средняя продолжительность горения люминесцентных ламп

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) не менее 100 часов
- 2) не менее 5000 часов
- 3) не менее 10000 часов
- 4) не менее 100000 часов

Правильный ответ: 4

18. Вопрос:

Для осуществления вытяжной вентиляции используют комплект оборудования «Климат - 4», основу которого составляют регулируемые по производительности вентиляторы. На сколько групп разбиты вентиляторы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 8

Правильный ответ: 3

19.Вопрос:

Для какой цели в электрическую цепь включают предохранители
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) для защиты от токов короткого замыкания
- 2) от перенапряжения
- 3) с целью защиты от длительных перегрузок
- 4) для предохранения от снижения напряжения

Правильный ответ: 1

20.Вопрос:

Уровень воды в паровом котле ЭПК поддерживается
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) датчиком давления
- 2) датчиком
- 3) поплавковым регулятором прямого действия
- 4) вентилем

Правильный ответ: 3

21.Вопрос:

Определить угол сдвига фаз и коэффициент мощности можно произвести с помощью:

- 1) фазометра или расчетным путем, после измерения соответствующих величин
- 2) фазометром
- 3) расчетным путем, после измерения соответствующих величин

Правильный ответ: 1

22 Вопрос:

Определение чередования фаз производится с помощью:

- 1) фазоуказателя
- 2) указателя напряжения
- 3) токоизмерительных клещей

Правильный ответ: 1

23 Вопрос:

Проверка наличия электрических цепей в соответствии со схемами (правильность монтажа) производится:

- 1) визуально, прослеживанием проводов или прозвонкой
- 2) указателем напряжения
- 3) прозвонкой мегомметром

Правильный ответ: 1

24 Вопрос:

Проверка схем под напряжением производится:

- 1) после проверки их монтажа, работы аппаратов, сопротивления изоляции цепей, надежности всех зажимов
- 2) после проверки их монтажа, сопротивления изоляции цепей
- 3) подачей напряжения, после проверки правильности сборки и изоляции.

Правильный ответ: 1

25 Вопрос:

Полярность выводов обмоток электрических машин и трансформаторов при данном направлении магнитного потока в магнитопроводе зависит от:

- 1) направления намотки витков обмоток и взаимного расположения обмоток на магнитопроводе
- 2) направления намотки витков обмоток
- 3) направления магнитного потока в обмотках

Правильный ответ: 1

26 Вопрос:

Коэффициент абсорбции характеризует:

- 1) степень увлажнения изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую
- 3) старение изоляции

Правильный ответ: 1

27 Вопрос:

Диэлектрические потери характеризуют:

- 1) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую, старение и увлажненность изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую и увлажненность изоляции
- 3) надежность изоляции по отношению к тепловому пробую, старение изоляции

Правильный ответ: 1

29 Вопрос:

Изоляция считается выдержавшей испытание, если:

- 1) не было пробоя, частичных разрядов по поверхности, выделений газа или дыма, снижение испытательного напряжения и увеличения тока через изоляцию, разогрева изоляции
- 2) не было пробоя, частичных разрядов по поверхности, выделений газа или дыма, разогрева изоляции
- 3) не было пробоя

Правильный ответ: 1

30 Вопрос:

Проверка действия максимальных, минимальных или независимых расцепителей производится у автоматов:

- 1) с номинальным током 200А и более
- 2) с номинальным током 250А и более
- 3) с номинальным током 400А и более

Правильный ответ: 1

31 Вопрос:

У тепловых реле проверяются:

- 1) соответствие номинального тока реле и номинального тока нагревательного элемента номинальному току нагрузки; время срабатывания реле
- 2) соответствие номинального тока реле току нагрузки; время срабатывания реле
- 3) соответствие номинального тока реле максимальному току нагрузки, время срабатывания реле

Правильный ответ: 1

32 Вопрос:

Раствор контактов - это:

- 1) кратчайшее расстояние между контактными поверхностями подвижного и неподвижного контактов в разомкнутом состоянии
- 2) максимальное расстояние между контактами в разомкнутом состоянии
- 3) минимальное расстояние между контактами в разомкнутом состоянии

Правильный ответ: 1

33 Вопрос:

Напряжение - это:

- 1) разность потенциалов между 2-мя точками эл. магнитного поля.
- 2) разность потенциалов между 2-мя зарядами.
- 3) разность потенциалов между 2-мя заряженными проводниками.

Правильный ответ: 1

34 Вопрос:

Напряжение измеряется:

- 1) мегомметром.
- 2) ампервольтметром.
- 3) ваттметром.

Правильный ответ: 2

35 Вопрос:

Электроизмерительный прибор – это:

- 1) прибор для измерения электрических величин.
- 2) прибор для измерения параметров электрооборудования.
- 3) прибор для измерения характеристик подстанции.
- 4) постоянного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения.

Правильный ответ: 1

39 Вопрос:

Работа трансформатора основана на явлении:

- 1) взаимной индукции.
- 2) магнитной индукции.
- 3) самоиндукции.

Правильный ответ: 1

40 Вопрос:

Коэффициент трансформатора напряжения – это отношение:

- 1) магнитного потока первичной обмотки к магнитному потоку вторичной обмотки.
- 2) э.д.с. первичной обмотки к э.д.с. вторичной обмотки.
- 3) толщины первичной обмотки к толщине вторичной обмотки.

Правильный ответ: 2

41. Виды характеристик синхронного генератора

1. Внешняя
2. Регулировочная
3. Внутренняя
4. Холостого хода

Правильный ответ: 1, 2, 4

42. Пятая группа механизмов – это?

1. движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию
2. группа РМ, у которых статический момент изменяется случайным образом во времени
3. регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД
4. совокупность управляющих и информационных устройств и устройств
5. все ответы правильны

Правильный ответ: 2, 3

43. В качестве передаточного устройства что могут выступать?

1. редукторы, электромагнитные муфты скольжения
2. механическая энергия
3. рабочий орган
4. клиноременные и цепные передачи,
5. рабочая машина

Правильный ответ: 1, 4

44. Виды нагрузок предельного характера синхронных машин

1. Активная
2. Индуктивная
3. Емкостная
4. Реактивная
5. Статическая

Правильный ответ: 1, 2, 3

45. Виды колебаний ротора асинхронных машин

1. Незатухающие
2. Затухающие
3. Механические
4. Вынужденные

Правильный ответ: 1, 2, 4

46. Трехфазный трансформатор при нагрузке в 446 кВт и $\cos\varphi_2 = 0,8$ имеет установившуюся температуру нагрева. Какова номинальная мощность трансформатора?

1. 336 кВт
2. 560 кВт
3. 560 кВА
4. 448 кВА

Правильный ответ: 3

47. Определить частоту вращения магнитного поля статора асинхронного короткозамкнутого двигателя, если число пар полюсов $p = 1$, частота изменения тока $f = 50$ Гц

1. $n = 3000$ об/мин
2. $n = 1500$ об/мин
3. $n = 1000$ об/мин

Правильный ответ: 1

48. Каков КПД синхронного генератора, если суммарная мощность потерь ΣP составляет 8% от полезной мощности, отдаваемой им?

1. 0,9
2. 0,926
3. 0,95

Правильный ответ: 2

49. Если двухполюсный ротор синхронного генератора вращается с частотой 3000 об/мин, то частота напряжения на статорной обмотке:

1. 50 Гц
2. 100 Гц
3. 500 Гц
4. 600 Гц

Правильный ответ: 1

50. Какова частота вращения ротора, если $s = 0,05$; $p = 1$; $f = 50$ Гц?

1. 3000 об/мин
2. 1425 об/мин
3. 2850 об/мин

Правильный ответ: 3

Задача 1.

Однофазный двухобмоточный трансформатор имеет номинальные напряжения: первичное 6,3 кВ, вторичное 0,4 кВ; максимальное значение магнитной индукции в стержне магнитопровода 1,5 Тл; площадь поперечного сечения этого стержня 200 см²; коэффициент заполнения стержня сталью $k_s = 0,95$.

Определить число витков в обмотках трансформатора и коэффициент трансформации, если частота переменного тока в сети $f = 50$ Гц.

Решение:

Максимальное значение основного магнитного потока

$$\Phi_{\max} = B_{\max} Q_{\text{ст}} k_s = 1,5 \times 0,02 \times 0,95 = 0,0285 \text{ Вб.}$$

Число витков во вторичной обмотке

$$w_2 = U_2 / (4,44 f \Phi_{\max}) = 400 / (4,44 \times 50 \times 0,0286) = 63 \text{ витка.}$$

Коэффициент трансформации

$$k = U_1 / U_{2\text{ном}} = 6,3 / 0,4 = 15,75.$$

Число витков в первичной обмотке

$$w_1 = w_2 k = 63 \times 15,75 = 992 \text{ витка.}$$

Ответ: 992 витка

Задача 2

В статоре с числом пазов $Z = 36$ уложена трехфазная обмотка, создающая вращающееся магнитное поле с частотой $n = 1500 \text{ мин}^{-1}$. Шаг обмотки укорочен на один паз. Частота тока в обмотке $f = 50$ Гц. Определить обмоточный коэффициент.

Решение:

Обмоточный коэффициент:

$$K_{\text{об}} = K_y K_p K_c.$$

Коэффициент укорочения:

$$K_y = \sin(Y_y \times 90^\circ / Y),$$

где Y и Y_y — соответственно диаметральный и укороченный шаги обмотки;

$$Y = Z / 2P,$$

Количество полюсов:

$$P = 60f / n.$$

Коэффициент распределения:

$$K_p = \frac{\sin(q\alpha / 2)}{q \sin(\alpha / 2)}$$

Число пазов на полюс и фазу, $q = Z / 2Pm$,

Число электрических градусов, приходящихся на один паз
 $\alpha = 360^\circ P / Z$.

Скоса пазов нет, поэтому $K_c = 1$.

Производим расчет.

$$P = 60 \times 50 / 1500 = 2; \quad Y = 36 / (2 \times 2) = 9; \quad Y_y = Y - 1 = 9 - 1 = 8;$$

$$K_y = \sin(8 \times 90^\circ / 9) = 0,9848; \quad q = 36 / (2 \times 2 \times 3) = 3;$$

$$\alpha = 360^\circ \times 2 / 36 = 20 \text{ эл. град}; \quad K_p = \frac{\sin(3 \times 20 / 2)}{3 \times \sin(20 / 2)} = 0,958;$$

$$K_{\text{об}} = 0,9848 \times 0,9598 = 0,9452.$$

Ответ: $\text{Коб} = 0,945$.

Задача 3

Номинальная мощность однофазного трансформатора $S_n = 10500$ кВА, напряжения $U_{1n} = 110$ кВ и $U_{2n} = 6,3$ кВ, напряжение короткого замыкания $U_{1к} = 10,5$ %, ток холостого хода $I_0 = 3,3$ %, потери холостого хода $P_0 = 29,5$ кВт, потери короткого замыкания $P_k = 81,5$ кВт. Определить токи холостого хода и короткого замыкания. напряжение короткого замыкания.

Решение:

Напряжение короткого замыкания:

$$U_k = \frac{U_k [\%]}{100} U_{1n} = \frac{10,5}{100} \cdot 110 = 11,5 \text{ кВ.}$$

Номинальный ток:

$$I_{1n} = \frac{S_n}{U_{1n}} = \frac{10500}{110} = 95,5 \text{ А.}$$

Ток холостого хода:

$$I_0 = \frac{I_0 [\%]}{100} I_{1n} = \frac{3,3}{100} \cdot 95,5 = 3,14 \text{ А.}$$

Ток короткого замыкания:

$$I_{1к} = I_{1n} \frac{U_{1n}}{U_{1к}} = 95,5 \cdot \frac{110}{11,5} = 914 \text{ А.}$$

Задача 4

Определить наибольшее значение коэффициента полезного действия трехфазного трансформатора, если номинальная мощность $S_n = 50$ кВА, потери холостого хода $P_0 = 0,35$ кВт, потери короткого замыкания $P_k = 1,35$ кВт, коэффициент мощности нагрузки $\cos \varphi_2 = 1$.

Решение:

При максимальном значении коэффициента полезного действия $P_0 = \kappa_n^2 P_k$ соответствующий этому значению коэффициент нагрузки

$$\kappa_n = \sqrt{\frac{P_0}{P_k}} = \sqrt{\frac{0,35}{1,35}} = 0,516.$$

Максимальное значение КПД:

$$\eta_{\max} = \frac{P_2}{P_1} 100 = \frac{P_2}{P_2 + \sum \Delta P} 100 = \frac{\kappa_n S_n \cos \varphi_2}{\kappa_n S_n \cos \varphi_2 + P_0 + \kappa_n^2 P_k} 100 =$$

$$= \left(\frac{0,516 \cdot 50 \cdot 1}{0,516 \cdot 50 \cdot 1 + 0,35 + 0,516^2 \cdot 1,32} \right) 100 = 97,4 \text{ \%}.$$

Задача 5

Однофазный двухобмоточный трансформатор номинальной мощностью $S_{\text{ном}}$ и номинальным током во вторичной цепи $I_{2\text{ном}} = 172$ А при номинальном вторичном напряжении $U_{2\text{ном}} = 400$ В имеет коэффициент трансформации $k = 15$; при числе витков в обмотках w_1 и w_2 . Максимальное значение магнитной индукции в стержне $B_{\max} = 1,5$ Тл, а площадь поперечного сечения этого стержня $Q_{\text{ст}}$ ЭДС одного витка $E_{\text{внк}} = 5$ В. частота переменного тока в сети $f = 50$ Гц. Требуется определить w_1 , w_2 , $S_{\text{ном}}$, $Q_{\text{ст}}$.

Решение:

Максимальное значение основного магнитного потока

$$\Phi_{\max} = \frac{E_{\text{внк}}}{4,44 f w} = \frac{5}{4,44 \cdot 50 \cdot 1} = 0,0225 \text{ Вб.}$$

Площадь поперечного сечения стержня магнитопровода

$$Q_{cm} = \frac{\Phi_{max}}{B_{max} k_c} = \frac{0,0225}{1,5 \cdot 0,95} = 0,0158 \text{ м}^2.$$

Число витков вторичной обмотки

$$w_2 = \frac{U_{2ном}}{4,44 f \Phi_{max}} = \frac{400}{4,44 \cdot 50 \cdot 0,0255} = 80 \text{ витков.}$$

Число витков первичной обмотки

$$w_1 = w_2 k = 80 \cdot 15 = 1200 \text{ витков.}$$

Полная номинальная мощность трансформатора

$$S_{ном} = U_{2ном} I_{2ном} = 400 \cdot 172 = 68,8 \text{ кВА.}$$

(ОПК-4) Гидравлика (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№1

Основное уравнение гидростатики позволяет

- а) определять давление, действующее на свободную поверхность;
- б) определять давление на дне резервуара;
- в) определять давление в любой точке рассматриваемого объема;
- г) определять давление, действующее на погруженное в жидкость тело.

Правильный ответ: в

№2

Основное уравнение гидростатики определяется

- а) произведением давления газа над свободной поверхностью к площади свободной поверхности;
- б) разностью давления на внешней поверхности и на дне сосуда;
- в) суммой давления на внешней поверхности жидкости и давления, обусловленного весом вышележащих слоев;
- г) отношением рассматриваемого объема жидкости к плотности и глубине погружения точки.

Правильный ответ: в

№3

Чему равно гидростатическое давление при глубине погружения точки, равной нулю

- а) давлению над свободной поверхностью;
- б) произведению объема жидкости на ее плотность;
- в) разности давлений на дне резервуара и на его поверхности;
- г) произведению плотности жидкости на ее удельный вес.

Правильный ответ: а

№4

"Давление, приложенное к внешней поверхности жидкости, передается всем точкам этой жидкости по всем направлениям одинаково"

- а) это - закон Ньютона;
- б) это - закон Паскаля;
- в) это - закон Никурадзе;
- г) это - закон Жуковского.

Правильный ответ: б

№5

Закон Паскаля гласит

- а) давление, приложенное к внешней поверхности жидкости, передается всем точкам этой жидкости по всем направлениям одинаково;

б) давление, приложенное к внешней поверхности жидкости, передается всем точкам этой жидкости по всем направлениям согласно основному уравнению гидростатики;

в) давление, приложенное к внешней поверхности жидкости, увеличивается по мере удаления от свободной поверхности;

г) давление, приложенное к внешней поверхности жидкости равно сумме давлений, приложенных с других сторон рассматриваемого объема жидкости.

Правильный ответ: *а*

№6

Поверхность уровня - это

а) поверхность, во всех точках которой давление изменяется по одинаковому закону;

б) поверхность, во всех точках которой давление одинаково;

в) поверхность, во всех точках которой давление увеличивается прямо пропорционально удалению от свободной поверхности;

г) свободная поверхность, образующаяся на границе раздела воздушной и жидкой сред при относительном покое жидкости.

Правильный ответ: *б*

№7

Как приложена равнодействующая гидростатического давления относительно центра тяжести прямоугольной боковой стенки резервуара?

а) ниже;

б) выше;

в) совпадает с центром тяжести;

г) смещена в сторону.

Правильный ответ: *а*

№8

Способность плавающего тела, выведенного из состояния равновесия, вновь возвращаться в это состояние называется

а) устойчивостью;

б) остойчивостью;

в) плавучестью;

г) непотопляемостью.

Правильный ответ: *б*

№9

Вес жидкости, взятой в объеме погруженной части судна называется

а) погруженным объемом;

б) водоизмещением;

в) вытесненным объемом;

г) водопоглощением.

Правильный ответ: *б*

№10

Водоизмещение - это

а) объем жидкости, вытесняемый судном при полном погружении;

б) вес жидкости, взятой в объеме судна;

в) максимальный объем жидкости, вытесняемый плавающим судном;

г) вес жидкости, взятой в объеме погруженной части судна.

Правильный ответ: *г*

№11

Если судно возвращается в исходное положение после действия опрокидывающей силы, метацентрическая высота

а) имеет положительное значение;

- б) имеет отрицательное значение;
 - в) равна нулю;
 - г) увеличивается в процессе возвращения судна в исходное положение.
- Правильный ответ: *а*

№12

Если судно после воздействия опрокидывающей силы продолжает дальнейшее опрокидывание, то метацентрическая высота

- а) имеет положительное значение;
- б) имеет отрицательное значение;
- в) равна нулю;
- г) уменьшается в процессе возвращения судна в исходное положение.

Правильный ответ: *б*

№13

Если судно после воздействия опрокидывающей силы не возвращается в исходное положение и не продолжает опрокидываться, то метацентрическая высота

- а) имеет положительное значение;
- б) имеет отрицательное значение;
- в) равна нулю;
- г) уменьшается в процессе возвращения судна в исходное положение.

Правильный ответ: *в*

№14

По какому критерию определяется способность плавающего тела изменять свое дальнейшее положение после опрокидывающего воздействия

- а) по метацентрической высоте;
- б) по водоизмещению;
- в) по остойчивости;
- г) по оси плавания.

Правильный ответ: *а*

№15

Проведенная через объем жидкости поверхность, во всех точках которой давление одинаково, называется

- а) свободной поверхностью;
- б) поверхностью уровня;
- в) поверхностью покоя;
- г) статической поверхностью.

Правильный ответ: *б*

№16

Относительным покоем жидкости называется

- а) равновесие жидкости при постоянном значении действующих на нее сил тяжести и инерции;
- б) равновесие жидкости при переменном значении действующих на нее сил тяжести и инерции;
- в) равновесие жидкости при неизменной силе тяжести и изменяющейся силе инерции;
- г) равновесие жидкости только при неизменной силе тяжести.

Правильный ответ: *а*

№17

Как изменится угол наклона свободной поверхности в цистерне,двигающейся с постоянным ускорением

- а) свободная поверхность примет форму параболы;
- б) будет изменяться;
- в) свободная поверхность будет горизонтальна;

г) не изменится.

Правильный ответ: *г*

№18

Во вращающемся цилиндрическом сосуде свободная поверхность имеет форму

а) параболы;

б) гиперболы;

в) конуса;

г) свободная поверхность горизонтальна.

Правильный ответ: *а*

№19

При увеличении угловой скорости вращения цилиндрического сосуда с жидкостью, действующие на жидкость силы изменяются следующим образом

а) центробежная сила и сила тяжести уменьшаются;

б) центробежная сила увеличивается, сила тяжести остается неизменной;

в) центробежная сила остается неизменной, сила тяжести увеличивается;

г) центробежная сила и сила тяжести не изменяются

Правильный ответ: *б*

№20

Площадь поперечного сечения потока, перпендикулярная направлению движения называется

а) открытым сечением;

б) живым сечением;

в) полным сечением;

г) площадь расхода.

Правильный ответ: *б*

№21

Часть периметра живого сечения, ограниченная твердыми стенками называется

а) мокрый периметр;

б) периметр контакта;

в) смоченный периметр;

г) гидравлический периметр.

Правильный ответ: *в*

№22

Объем жидкости, протекающий за единицу времени через живое сечение называется

а) расход потока;

б) объемный поток;

в) скорость потока;

г) скорость расхода.

Правильный ответ: *а*

№23

Отношение расхода жидкости к площади живого сечения называется

а) средний расход потока жидкости;

б) средняя скорость потока;

в) максимальная скорость потока;

г) минимальный расход потока.

Правильный ответ: *б*

№24

Отношение живого сечения к смоченному периметру называется

а) гидравлическая скорость потока;

б) гидродинамический расход потока;

в) расход потока;

г) гидравлический радиус потока.

Правильный ответ: *г*

№25

Если при движении жидкости в данной точке русла давление и скорость не изменяются, то такое движение называется

- а) установившемся;
- б) неуставившемся;
- в) турбулентным установившимся;
- г) ламинарным неуставившимся.

Правильный ответ: *а*

№26

Движение, при котором скорость и давление изменяются не только от координат пространства, но и от времени называется

- а) ламинарным;
- б) стационарным;
- в) неуставившимся;
- г) турбулентным.

Правильный ответ: *в*

№27

Расход потока обозначается латинской буквой

- а) Q;
- б) V;
- в) P;
- г) H.

Правильный ответ: *а*

№28

Средняя скорость потока обозначается буквой

- а) χ ;
- б) V;
- в) u ;
- г) ω .

Правильный ответ: *в*

№29

Живое сечение обозначается буквой

- а) W;
- б) η ;
- в) ω ;
- г) ϕ .

Правильный ответ: *в*

№30

При неуставившемся движении, кривая, в каждой точке которой вектора скорости в данный момент времени направлены по касательной называется

- а) траектория тока;
- б) трубка тока;
- в) струйка тока;
- г) линия тока.

Правильный ответ: *г*

№31

Трубчатая поверхность, образуемая линиями тока с бесконечно малым поперечным сечением называется

- а) трубка тока;
- б) трубка потока;

- в) линия тока;
- г) элементарная струйка.

Правильный ответ: *а*

№32

Элементарная струйка - это

- а) трубка потока, окруженная линиями тока;
- б) часть потока, заключенная внутри трубки тока;
- в) объем потока, движущийся вдоль линии тока;
- г) неразрывный поток с произвольной траекторией.

Правильный ответ: *б*

№33

Течение жидкости со свободной поверхностью называется

- а) установившееся;
- б) напорное;
- в) безнапорное;
- г) свободное.

Правильный ответ: *в*

№34

Течение жидкости без свободной поверхности в трубопроводах с повышенным или пониженным давлением называется

- а) безнапорное;
- б) напорное;
- в) неустановившееся;
- г) несвободное (закрытое).

Правильный ответ: *б*

№35

Уравнение неразрывности течений имеет вид

- а) $\omega v_2 = \omega_2 v_1 = \text{const}$;
- б) $\omega_1 v_1 = \omega_2 v_2 = \text{const}$;
- в) $\omega_1 \omega_2 = v_1 v_2 = \text{const}$;
- г) $\omega_1 / v_1 = \omega_2 / v_2 = \text{const}$.

Правильный ответ: *б*

№36

Член уравнения Бернулли, обозначаемый буквой z , называется

- а) геометрической высотой;
- б) пьезометрической высотой;
- в) скоростной высотой;
- г) потерьной высотой.

Правильный ответ: *а*

№37

Уравнение Бернулли для двух различных сечений потока дает взаимосвязь между

- а) давлением, расходом и скоростью;
- б) скоростью, давлением и коэффициентом Кориолиса;
- в) давлением, скоростью и геометрической высотой;
- г) геометрической высотой, скоростью, расходом.

Правильный ответ: *в*

№38

Коэффициент Кориолиса в уравнении Бернулли характеризует

- а) режим течения жидкости;
- б) степень гидравлического сопротивления трубопровода;
- в) изменение скоростного напора;
- г) степень уменьшения уровня полной энергии.

Правильный ответ: *а*

№39

Показание уровня жидкости в трубке Пито отражает

- а) разность между уровнем полной и пьезометрической энергией;
- б) изменение пьезометрической энергии;
- в) скоростную энергию;
- г) уровень полной энергии.

Правильный ответ: *г*

№40

Потерянная высота характеризует

- а) степень изменения давления;
- б) степень сопротивления трубопровода;
- в) направление течения жидкости в трубопроводе;
- г) степень изменения скорости жидкости.

Правильный ответ: *б*

5-6. Содержательный элемент

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№1

Что не является идеальной жидкостью ?

- А) невязкая, несжимаемая, не поддающаяся ни сдвигу, ни растяжению;
- Б) несжимаемая;
- В) плохо сжимаемая;
- Г) без примесей.

Правильный ответ: *б, в, г*

№2

2. Указать приборы, не применяемые для измерения давления жидкости

- А) дифманометр,
- Б) барометр;
- В) сужающее устройство;
- Г) термометр.

Правильный ответ: *б, в, г*

№3

Какие законы и уравнения не используются при расчетах гидросистем

- А) 1 и 2 законы Ньютона;
- Б) закон Паскаля и уравнение Бернулли;
- В) законы Ома и Кирхгофа;
- Г) закон Джоуля Ленца.

Правильный ответ: *а, в, г*

№4

Какие параметры не входят в уравнение неразрывности (или расхода)

- А) объем жидкости и время ее протекания;
- Б) скорость течения жидкости и сечение трубы;
- В) объем жидкости и сечение трубы;
- Г) объем жидкости.

Правильный ответ: *а, в, г*

№5

Что не происходит со струйками при ламинарном течении жидкости?

- А) перемешиваются друг с другом;
- Б) не перемешиваются;
- В) находятся в состоянии покоя;
- Г) перемещаются относительно окружающей сред.

Правильный ответ: *а, в, г*

№6

Что не является причиной потерь напора в гидросистемах

- А) трение жидкости о стенки трубопровода;
- Б) перемешивания слоев жидкости;
- В) из-за уменьшения давления в трубах;
- Г) трение в трубопроводах и в местных гидравлических сопротивлениях.

Правильный ответ: *а,б,в*

№7

Гидродинамика не изучает

- А) свойства жидкости, находящейся в покое;
- Б) свойства жидкости находящейся в движении;
- В) статические характеристики;
- Г) плотность жидкостей.

Правильный ответ: *а,в,г*

№8

В состав насосной установки не входят:

- А) трубопроводы и насос;
- Б) электропривод, бак, насос и трубопроводы;
- В) электропривод и насос;
- Г) насос и бак.

Правильный ответ: *а,в,г*

№9

Единицей измерения напора не является

- А) кг;
- Б) м;
- В) м/ мин;
- Г) л/с.

Правильный ответ: *а,в,г*

№10

Что не является недостатком применения гидроприводов

- А) большой вес установок;
- Б) утечки по стыкам агрегатов и вязкость жидкости зависит от температуры;
- В) низкий КПД;
- Г) агрегаты сложной конструкции.

Правильный ответ: *а,в,г*

№11

Силовым элементом гидропривода не является:

- А) насос;
- Б) гидроцилиндр;
- В) насосная установка;
- Г) клапаны.

Правильный ответ: *а,в,г*

№12

12. Единицей измерения расхода не является

- А) л/с ; кг/с; м³/с;
- Б) н; кг; л;
- В) с; мин; час;
- Г) В; А; Ом.

Правильный ответ: *б,в,г*

№13

Что не может являться вытеснителем в гидромоторах?

- А) лопасти и поршни;
- Б) пластины, плунжеры, шестерни;
- В) мембранный блок;
- Г) золотник.

Правильный ответ: *а, в, г*

№14

Запорно-регулирующим элементом в гидроклапанах не являются

- А) кран; шибер; золотник;
- Б) шарик, тарелка, игла, конус;
- В) шток с пружиной;
- Г) поршень.

Правильный ответ: *а, в, г*

№15

Способы соединения жестких трубопроводов, которые не применяются в гидравлических системах

- А) пайка, сварка, фланцевое;
- Б) клеевые соединения;
- В) с помощью накидной гайки;
- Г) с помощью переходной втулки.

Правильный ответ: *б, в, г*

№16

Выбор параметров трубопровода не зависит от

- А) протяжения трассы;
- Б) объема передаваемой жидкости, давления в системе и длины трассы;
- В) давления и вязкости жидкости;
- Г) от внешних факторов.

Правильный ответ: *а, в, г*

№17

17. Что не определяет выбор материала трубопровода для гидро- и пневмосистем

- А) только давление в системе;
- Б) внешние факторы)
- В) объем передаваемой жидкости;
- Г) давление в системе и внешние факторы.

Правильный ответ: *а, б, в*

№18

Что не определяет выбор типа рабочей жидкости?

- А) условия эксплуатации и рабочее давление в системе;
- Б) температура окружающей среды;
- В) ее вязкость;
- Г) количество агрегатов в системе.

Правильный ответ: *б, в, г*

№19

Пневмолинии не выполняют из

- А) стали;
- Б) металлокерамики;
- В) поливинилхлорида или медь.

Правильный ответ: *а, б, г*

№20

Рабочей жидкостью в пневмосистемах не является

- А) углекислый газ,
- Б) сжатый воздух,
- В) вода;

Г) масло.

Правильный ответ: а, в, г

7. Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить расход центробежного насоса при изменении частоты вращения рабочего колеса с 1000 об/мин до 1500 об/мин. $Q_1=10$ л/с,

Правильный ответ: $Q_2=15$ л/с .

2. Определить режим движения жидкости, если $Q=1$ л/с, диаметр $d=40$ мм, $\nu=0,8 \frac{\text{см}^2}{\text{с}}$

Правильный ответ: Ламинарный

3. Определить коэффициент гидравлического трения для условий: расход 20 л/с, диаметр трубы 200 мм, коэффициент кинематической вязкости, $\nu=4 \frac{\text{см}^2}{\text{с}}$

Правильный ответ: $\lambda=0,2$

4. Определить суммарную силу гидростатического давления воды на вертикальную стенку высотой 3 м и шириной 5 м

Правильный ответ: $F=220,5$ кН

5. Определить напор центробежного насоса при изменении частоты вращения рабочего колеса с 1000 об/мин до 1500 об/мин. $H_1=10$ м,

Правильный ответ: $H_2=22,5$ м,

6. Определить мощность центробежного насоса при изменении частоты вращения рабочего колеса с 1000 об/мин до 1500 об/мин., $N_1=2$ кВт.

Правильный ответ: $N_2= 6,75$ кВт

7. Определить силу давления нефти ($\rho=900$ кг/м³) на дно резервуара диаметром 2 м, высота уровня нефти 3,5 м.

Правильный ответ: $F=96,9$ кН

8. Ударное повышение давления в стальном трубопроводе длиной 800 м и диаметром 40 мм, имеющим расход воды 1 л/с составляет 500 кПа. Чему равно время закрытия запорного устройства.

Правильный ответ: $t=2,5$ с

9. Определить режим движения жидкости, если $Q=10$ л/с, диаметр $d=100$ мм, $\nu=4 \frac{\text{см}^2}{\text{с}}$

Правильный ответ: Ламинарный

10. Определить режим движения масла ($\rho=900$ кг/м³, $\nu=1,2 \frac{\text{см}^2}{\text{с}}$) в прямоугольном лотке шириной 0,2 м и высотой слоя масла 0,2 м, расход масла 2 л/с.

Правильный ответ: Ламинарный

Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов.

Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)

Пояснительная записка

Индивидуальные домашние задания являются важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение таких заданий требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение заданий и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Индивидуальное домашнее (расчетное) задание предполагает поиск и обработку статистического, теоретического и практического материала по заданной теме.

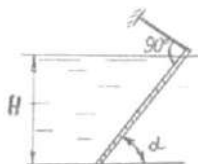
Перечень индивидуальных домашних заданий

Индивидуальные домашние задания разделены на 2 части – обязательные для выполнения, являющиеся этапом формирования допуска студента к экзамену; и дополнительные задания, выполняемые студентом в целях формирования повышенного уровня освоения компетенций, а также в том случае, если в течение семестра студент не смог набрать количество баллов, необходимое для допуска. Учебным графиком дисциплины предусмотрено выполнение 1 обязательного домашнего задания.

Задания, обязательные для выполнения

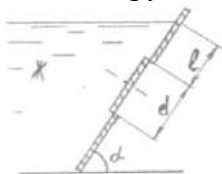
Задача 1

Определить натяжение троса, удерживающего прямоугольный щит шириной b при глубине воды перед щитом H , если угол наклона щита к горизонту α . Построить эпюру давлений. Весом щита пренебречь



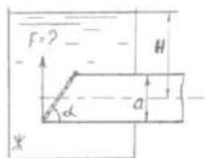
Задача 2

Определить силу давления жидкости Ж и точку ее приложения на круглую крышку люка диаметром d , закрывающую отверстие на наклонной плоской стенке с углом наклона α . Построить эпюру избыточного гидростатического давления на крышку люка



Задача 3

Труба квадратного сечения со стороной a для выпуска жидкости Ж из открытого резервуара закрывается откидным плоским клапаном, расположенным под углом α . Определить усилие F , которое нужно приложить к тросу, чтобы открыть клапан, если ось трубы находится на глубине H от уровня жидкости. Построить эпюру гидростатического давления на клапан



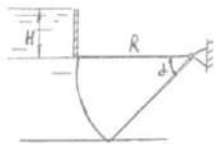
Задача 4

Определить силу давления жидкости Ж и точку ее приложения на квадратную крышку люка со стороной a , закрывающую отверстие в закрытом резервуаре. Абсолютное давление на поверхности жидкости P_0 . Построить эпюру избыточного гидростатического давления на крышку люка



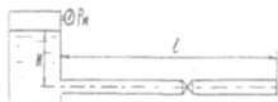
Задача 5

Определить величину и направление силы давления воды на сегментный затвор шириной b и радиусом R . Глубина воды H . Построить эпюру гидростатического давления



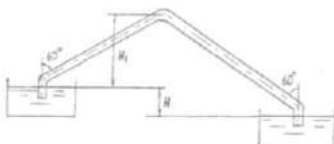
Задача 6

По новой стальной трубе диаметром d и длиной из закрытого резервуара вода вытекает в атмосферу под постоянным напором H . Давление в резервуаре P_m . На середине длины трубы установлен кран. Определить скорость и расход вытекающей воды. Построить напорную и пьезометрическую линии



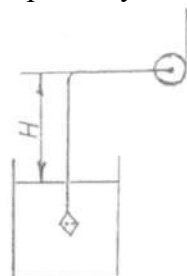
Задача 7

Определить расход воды Q и величину вакуума в наивысшей точке сифонного трубопровода, если его диаметр d и длина l . Разность уровней воды в резервуарах H , превышение наивысшей точки сифона над уровнем воды в первом резервуаре H_1 , а расстояние от начала трубопровода до наивысшей точки равно l_1 . Трубопровод стальной, бывший в употреблении. Построить пьезометрическую линию



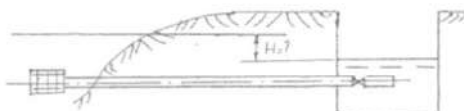
Задача 8

Определить давление при входе в насос производительностью Q . Длина всасывающего трубопровода имеет обратный клапан с сеткой. Насос установлен на высоте H от поверхности воды. Трубопровод новый, стальной. Построить пьезометрическую линию



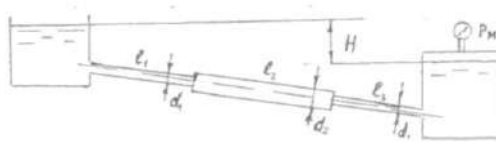
Задача 9

Из реки в колодец с расходом 6 л/с по новой стальной трубе длиной l и диаметром d поступает вода. Определить разность уровней H в реке и в колодце, построить пьезометрическую линию.



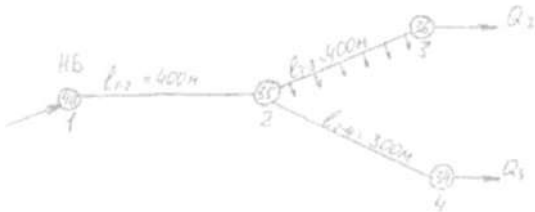
Задача 10

. Определить расход воды Q через трубопровод переменного сечения при перетекании ее из одного резервуара в другой. Давление в нижнем закрытом резервуаре P_m . Коэффициент гидравлического трения $\lambda=0,025$. Построить пьезометрическую линию. $d_1=d_3$



Задача 11

. Для водопроводной сети, представленной на схеме, определить для каждого участка расчетные расходы, подобрать диаметры труб, подсчитать потери напора по длине. Также определить диктующую точку, наметить расчетную магистраль, по которой подсчитать высоту водонапорной башни. На схеме водопроводной сети указаны длины участков, высотное положение узлов в условных отметках (числа в кружках). Q_3 и Q_4 сосредоточенные расходы, q - удельные путевые расходы по участкам. При подборе диаметров труб принять допускаемые скорости в пределах 0,7-1,5 м/с. Трубы стальные.



Задача 12

Для подачи воды в количестве Q из колодца в открытый напорный бак по трубе длиной l на геодезическую высоту H_r выбрать центробежный насос. Определить коэффициент быстроходности, коэффициент полезного действия и рабочую точку насоса

Задача 13

Определить производительность и напор насоса (рабочую точку) при подаче воды в открытый резервуар из колодца на геодезическую высоту H_r по трубопроводу диаметром d , длиной l с коэффициентом гидравлического трения $\lambda=0,03$ и эквивалентной длиной местных сопротивлений $l_{\Sigma}=80$ м

Как изменяется подача и напор насоса. Если частота вращения рабочего колеса уменьшится на 10%

Данные, необходимые для построения характеристики Q - H центробежного насоса

Q	0	0,2 Q_0	0,4 Q_0	0,6 Q_0	0,8 Q_0	1,0 Q_0
H	1,0 H_0	1,05 H_0	1,0 H_0	0,88 H_0	0,65 H_0	0,35 H_0

Задача 14

Два одинаковых насоса работают параллельно и подают воду в открытый резервуар из колодца на геодезическую высоту H_r по трубопроводу диаметром d , длиной l с коэффициентом гидравлического трения $\lambda=0,03$ и суммарным коэффициентом местных сопротивлений $\Sigma \xi=30$. Определить рабочую точку (подачу и напор) при совместной работе насосов на сеть. Как изменяется суммарная подача и напор, если частоту вращения рабочего колеса одного из насосов увеличится на 10%? (Данные, необходимые для построения характеристик Q - H те же, что и в задаче 13).

Задача 15

Два одинаковых насоса работают последовательно и подают воду в открытый резервуар из колодца на геодезическую высоту H_r . Определить рабочую точку (подачу и напор) при совместной работе насосов на сеть, если коэффициент сопротивления сети (системы) $\xi_{\text{сис}}=1200$, а диаметр трубопровода d . Как изменяется суммарная подача и напор, если

частоту вращения рабочего колеса одного из насосов увеличится на 12%? (Данные, необходимые для построения характеристик Q-H те же, что и в задаче 13).

Задача 16

Для подачи воды в количестве Q на расстояние l и высоту H выбрать центробежный насос и определить рабочую точку. Как изменится подача, напор и мощность насоса при уменьшении частоты вращения на 20%? (Допустимая скорость 1.0... 1.8 м/с)

(ОПК-4) Автоматика (семестр: 8, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

Задание №1

Вопрос:

Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) нейтральный
- 3) устойчивый

Правильный ответ: 1.

Задание №2

Вопрос:

Какие датчики относятся к электромагнитным преобразователям?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Индуктивные, трансформаторные, тахогенераторы, сельсины.
- 2) Потенциометрические, емкостные, центробежные, кодовые.
- 3) Фотоэлектрические, тензoeлектрические, пьезоэлектрические.

Правильный ответ: 1.

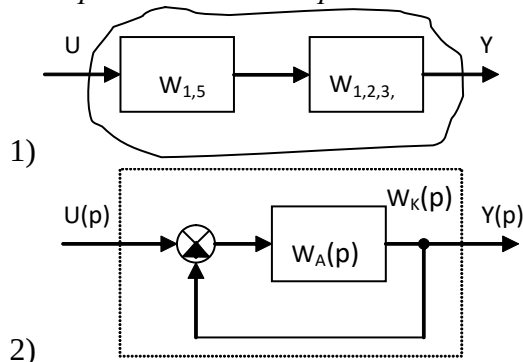
Задание №3

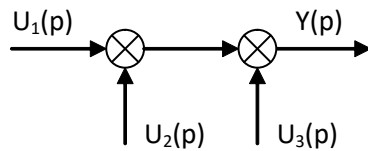
Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: К аналитическому методу построения ЛЧХ контура с единой ООС относится рисунок ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:





3)

Правильный ответ: 3.

Задание №4

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Автоматическая система называется астатической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;

2) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;

3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия.

4) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;

Правильный ответ: 3.

Задание №5

Вопрос:

Устройство, предназначенное для преобразования информации, поступающей на вход в виде некоторой физической величины в другую на выходе - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);

2) Усилитель

3) Стабилизатор

Правильный ответ: 1.

Задание №6

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чем вызывается появление неустойчивости разомкнутой системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) следствием наличия неустойчивых звеньев

2) наличием некоторых нежелательных свойств

3) следствием потери неустойчивых звеньев

4) следствием наличия устойчивых звеньев

Правильный ответ: 1.

Задание №7

Вопрос:

Что является основой математического моделирования САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Дифференциальные уравнения звеньев и систем.
- 2) Передаточные функции звеньев и систем.
- 3) Алгоритмические структурные схемы.

Правильный ответ: 1.

Задание №8

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К дифференцирующим звеньям не относятся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное дифференцирующее звено
- 2) форсирующее звено
- 3) колебательное звено
- 4) реальное дифференцирующее звено

Правильный ответ: 3.

Задание №9

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Система регулирования называется статической по отношению к возмущающему (управляющему) воздействию, если...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;
- 2) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню.
- 3) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;
- 4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия;

Правильный ответ: 4.

Задание №10

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой из перечисленных изменений является внешним возмущением?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) изменение характеристик.
- 2) изменение теплопроводности;
- 3) изменение питания;
- 4) изменение трения;

Правильный ответ: 3.

Задание №11

Вопрос:

Порог чувствительности - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) минимальное значение входного сигнала X , вызывающего появление заметного выходного сигнала Y

2) отношение абсолютной погрешности к истинному значению выходного сигнала.

3) разность между верхним и нижним значениями входного и выходного сигналов

Правильный ответ: 1.

Задание №12

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: По какому закону изменяется выходная величина при гармоническом воздействии в устойчивых системах после окончания переходного процесса с другими амплитудой и фазой?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) закону сохранения вещества

2) закону сохранения энергии

3) гармоническому закону

4) закону сохранения импульса

Правильный ответ: 3.

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Каково характерное свойство объекта с самовывравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) выходная координата принимает установившееся значение, если входное воздействие становится постоянным

2) после прекращения действия входного воздействия выходная координата не восстанавливает своего первоначального значения

3) регуляторы для этих объектов обязательно содержат дифференцирующую часть в законе регулирования, чтобы компенсировать запаздывание, вносимое в САУ объектом

Правильный ответ: 1.

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Функция ступенчатого (скачкообразного) воздействия имеет вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) $u(t) = \frac{b}{2} t^2$

2) $u(t) = at$

3) $u(t) = A \cdot \sin \omega t$

4) $u(t) = U_0 \cdot 1(t)$

Правильный ответ: 4.

Задание №15

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Автоматическая система, алгоритм функционирования которой содержит предписание изменять управляемую величину в соответствии с заранее заданной функцией.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) система автоматической стабилизации
- 2) система программного управления
- 3) следящая система

Правильный ответ: 1.

Задание №16

Вопрос:

Датчики, в которых принцип действия основаны на возникновении электродвижущей силы при изменении температуры одного из спаев замкнутой цепи, составленной из разнородных термоэлектродов - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Радиационные термодатчики
- 2) Термометры сопротивления
- 3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 1.

Задание №17

Вопрос:

Что не относится к термометрам сопротивления

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) термисторы
- 2) позисторы
- 3) терморезисторы
- 4) варисторы

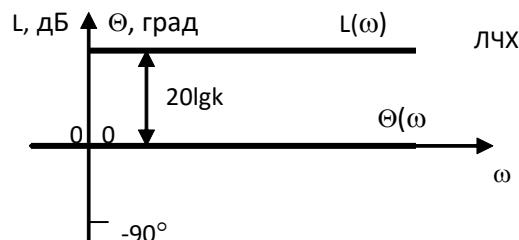
Правильный ответ: 4.

Задание №18

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Данный рисунок относится к ...



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) фазовая характеристика
- 2) логарифмическая характеристика
- 3) логарифмическая частотная характеристика

4) амплитудно-фазовая характеристика

Правильный ответ: 3.

Задание №19

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какой системы не существует?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическая система
- 2) замкнутая система
- 3) фазовая система
- 4) астатическая система

Правильный ответ: 3

Задание №20

Вопрос:

Нестабильность элемента - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) отношение абсолютной погрешности ΔU к номинальному (расчетному) значению выходной величины U

2) отношение абсолютной погрешности к наибольшему значению выходной величины

3) Погрешность, вызванная изменением характеристик элемента

Правильный ответ: 3.

Задание №21

Вопрос:

Чем различаются параметрические и генераторные датчики?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Параметрические датчики преобразуют энергию источника питания в выходной сигнал вследствие изменений их параметров под воздействием входной измеряемой величины, а генераторные датчики вырабатывают выходной сигнал под воздействием энергии входной измеряемой величины.

2) Параметрические датчики преобразуют параметры входного измеряемого воздействия в выходной сигнал датчика, а генераторные датчики преобразуют энергию источника питания в выходной сигнал, пропорциональный входному измеряемому воздействию.

3) Параметрические датчики формируют выходной сигнал при изменении входного измеряемого сигнала, а генераторные датчики преобразуют энергию входного измеряемого сигнала в выходной сигнал, пропорциональный измеряемой величине.

Правильный ответ: 3

Задание №22

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев $W = W_1 \cdot W_2 \cdot W_3$?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Для контура с обратной связью.

2) Для последовательного.

3) Для параллельного.

Правильный ответ: 2

Задание №23

Вопрос:

Элемент автоматики, обеспечивающий постоянство выходной величины Y при колебаниях входной величины X в определенных пределах - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Реле

2) Стабилизатор

3) Датчик

Правильный ответ: 2

Задание №24

Вопрос:

Статическая характеристика - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в установившемся режиме

2) когда на вход поступают сигналы, быстро меняющиеся во времени

3) функциональная зависимость между входной X и выходной Y величинами в динамическом режиме

Правильный ответ: 1.

Задание №25

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев

$$W = W_1 + W_2 + W_3?$$

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Для контура с обратной связью.

2) Для последовательного.

3) Для параллельного

Правильный ответ: 3.

Задание №26

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Передаточная функция какого контура имеет вид

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{ПК}}(p)}{1 + W_{\text{ПК}}(p)W_{\text{ОС}}(p)} ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) контура с положительной обратной связью

2) при параллельном включении звеньев

3) при последовательном соединении звеньев

4) контура с отрицательной обратной связью

Правильный ответ: 4.

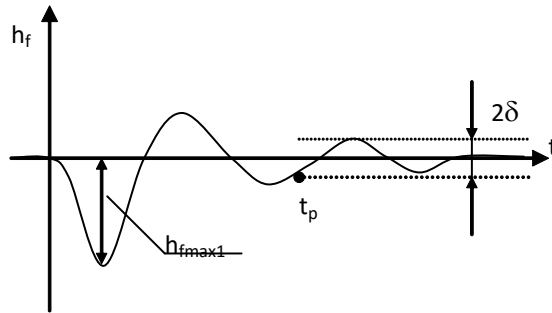
Задание №27

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Переходная функция по каналу возмущения у астатических систем имеет

вид



Определите $h_f(\infty)$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $h_f(\infty) = t$
- 2) $h_f(\infty) = 1$
- 3) $h_f(\infty) = -1$
- 4) $h_f(\infty) = 0$

Правильный ответ: 4.

Задание №28

Вопрос:

Каковы источники внешних случайных воздействий на САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Влияние внешней среды в виде случайных изменений задающих воздействий, нагрузки, напряжений источников питания, электромагнитных помех от коммутации токов и электромагнитных полей.
- 2) Процессы коммутации токов в электрических цепях САУ и случайные изменения параметров САУ.
- 3) Возникновение высших гармоник, искажений информации и электрического шума в элементах САУ.

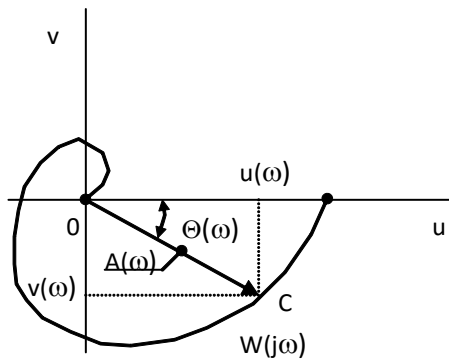
Правильный ответ: 1.

Задание №29

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Кривую, которую описывает конец вектора, $\overline{OC}$ при изменении частоты от 0 до ∞ (иногда от $-\infty$ до ∞), называют



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальной частотной характеристикой
- 2) интегральной частотной характеристикой
- 3) амплитудно-фазовой частотной характеристикой
- 4) логарифмической частотной характеристикой

Правильный ответ: 3.

Задание №30

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Чему равна передаточная функция системы при последовательном соединении звеньев?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) разности передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 2) произведению передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 3) сумме передаточных функций звеньев, входящих в систему
- 4) отношению передаточных функций звеньев, входящих в систему

Правильный ответ: 2.

Задание №31

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Схема, в которой каждой математической операции преобразования сигнала соответствует определённое звено.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) координатная;
- 2) динамическая структурная
- 3) функциональная;
- 4) пропорциональная;

Правильный ответ: 2.

Задание №32

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект устойчив, если...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться;
- 2) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени

возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;

3) после кратковременного внешнего воздействия он с течением времени возвратится к исходному состоянию или близкому к нему;

Правильный ответ: 2.

Задание №33

Вопрос:

Датчики, принцип действия которых основан на изменении интенсивности спектрального состава излучения нагретых тел при изменении их температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термометры сопротивления
- 2) Термоэлектрические датчики (термопары)
- 3) Радиационные термодатчики

Правильный ответ: 3

Задание №34

Вопрос:

Каковы преимущества цифровых устройств перед аналоговыми?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Возможности поочередного управления несколькими инерционными объектами с различными алгоритмами функционирования.
- 2) Возможности быстрой замены блоков управления.
- 3) Стабильность характеристик, отсутствие дрейфа нуля, высокая точность вычислений, наличие долговременной памяти, быстрота алгоритмической перестройки, малые габариты, вес и стоимость.

Правильный ответ: 3

Задание №35

Вопрос:

Агрегат или элемент системы, в котором происходит процесс, подлежащий регулированию - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) исполнительный элемент
- 2) корректирующая цепь
- 3) объект регулирования
- 4) задающее устройство

Правильный ответ: 3.

Задание №36

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком из объектов регулирования нельзя применять интегральный закон регулирования?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) объект с запаздыванием
- 2) объект с самовыравниванием;
- 3) объект без самовыравнивания

Правильный ответ: 3.

Задание №37

Вопрос:

Датчики, в которых изменение контролируемой величины X сопровождается соответствующим изменением сопротивления (активного, индуктивного и емкостного), а наличие постороннего источника дополнительной энергии Z является обязательным условием называется:

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) параметрическим (или пассивным)
- 2) генераторным (или активным).
- 3) дифференциальный
- 4) интегральный

Правильный ответ: 1.

Задание №38

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Критерий Рауса используется при исследовании устойчивости систем _____ порядка.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) первого
- 2) высокого
- 3) третьего
- 4) второго

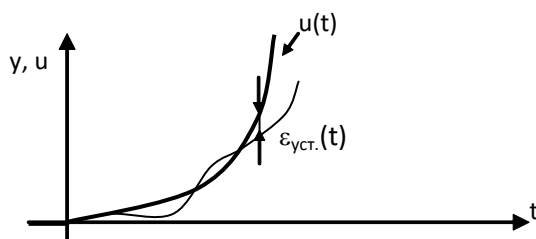
Правильный ответ: 2.

Задание №39

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Определите по рисунку по какому закону изменяется входное воздействие.



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) закон Ома
- 2) гармонический закон
- 3) закон сохранения энергии
- 4) параболический закон

Правильный ответ: 4

Задание №40

Вопрос

Как осуществить реверс трехфазного асинхронного двигателя?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Изменить направление тока в одной из трех обмоток двигателя.
- 2) Изменить чередование фаз - поменять местами подключение к обмоткам двигателя любых двух фаз из трехфазной сети А, В, С.
- 3) Изменить направление тока во всех трех обмотках двигателя (поменять местами начало и конец подключения обмоток).

Правильный ответ: 1.

Задание №41

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: Объект, в котором по окончании воздействия, как бы мало оно ни было, управляемая координата продолжает изменяться

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) неустойчивый
- 2) колеблющийся
- 3) устойчивый
- 4) динамический

Правильный ответ: 1.

Задание №42

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Недостатком непрерывных автоматических систем не является:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) малое быстродействие при малых управляющих;
- 2) возможность применения разнообразных корректирующих устройств.
- 3) неполное использование мощности исполнительных элементов;

Правильный ответ: 2.

Задание №43

Вопрос:

Определите понятие фазовой частотной характеристики $\varphi(\omega)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в переходном режиме при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты в установившемся режиме при импульсном периодическом воздействии.
- 3) Зависимость фазового сдвига между выходным и входным сигналами от частоты в установившемся режиме при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 3.

Задание №44

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какова передаточная функция объекта со свойствами колебательного звена?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0^2 p^2 + 2\xi T_0 p + 1}$
- 2) $W_0(p) = \frac{k_0}{(T_{01} p + 1)(T_{02} p + 1)}$
- 3) $W_0(p) = \frac{k_0}{p(T_0 p + 1)}$
- 4) $W_0(p) = \frac{k_0}{T_0 p + 1}$

Правильный ответ: 1.

Задание №45

Вопрос:

Принцип обратной связи(ОС) - это ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) управление по отклонению, когда требуемая величина управляемой величины устанавливается оператором и автоматически поддерживается в заданных пределах в зависимости от отклонения её фактического значения от заданного (эталонного).
- 2) управление по возмущению когда управление производится путем измерения этих возмущений, автоматически компенсируя их действие на объект управления (ОУ)
- 3) управление, когда требуемая величина управляемого параметра устанавливается оператором;

Правильный ответ: 1.

Задание №46

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Различают системы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) устойчивые
- 2) неустойчивые
- 3) внешние
- 4) нейтральные

Правильный ответ: 3.

Задание №47

Вопрос:

Задание: найдите неправильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Требования, предъявляемые к системам автоматического управления:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Система должна быть надежной и живучей
- 2) Безопасна для обсуживающего персонала
- 3) Неустойчивость работы САУ
- 4) Экономична

Правильный ответ: 3.

Задание №48

Вопрос:

Техническая или технологическая установка или система технических или

технологических установок, в которых происходящие в них процессы управляются с помощью специальных технических средств - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Технологический параметр
- 2) Регулируемый параметр
- 3) Объект управления

Правильный ответ: 3.

Задание №49

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какими называются характеристики звеньев (систем) в форме графиков или таблиц, отображающие изменение амплитуды и фазы выходной функции (т.е. реакцию) звеньев или систем относительно синусоидального входного воздействия в установившемся режиме при изменении частоты от 0 до ∞ ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) статическими
- 2) кинематическими
- 3) частотными
- 4) динамическими

Правильный ответ: 3.

Задание №50

Вопрос:

Отношение относительного приращения выходной величины $\Delta U/U$ к относительному приращению входной величины $\Delta X/X$:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) относительный коэффициент преобразования
- 2) относительная погрешность
- 3) абсолютный коэффициент преобразования

Правильный ответ: 1.

Задание №51

Вопрос:

Элемент автоматики, в котором при достижении входной величины X определенного значения выходная величина U изменяется скачком - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) усилитель
- 2) реле
- 3) распределитель

Правильный ответ: 2.

Задание №52

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: По какому закону регулирования осуществляется управление объектов с самовыравниванием?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) интегральный
 - 2) пропорциональному или пропорционально-интегральному
 - 3) дифференциальному
- Правильный ответ: 2.

Задание №53

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: К статическим регуляторам принято относить такие, у которых...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от действия ступенчатого сигнала на входе выходной сигнал асимптотически устанавливается на уровне некоторой конечной величины;
- 2) при воздействии стремящемся к некоторому установившемуся постоянному значению отклонение регулируемой функции стремится к нулю вне зависимости от величины воздействия;
- 3) от действия ступенчатого сигнала на входе происходит линейное или нелинейное нарастание сигнала на выходе без ограничения по уровню;
- 4) при воздействии стремящемся к установившемуся постоянному значению, отклонение регулируемой величины также стремится к постоянному значению, зависящему от величины воздействия.

Правильный ответ: 1.

Задание №54

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Характеристическое уравнение какого звена имеет вид

$$T^2 p^2 + 2\xi Tp + 1 = 0 \quad ?$$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) идеальное интегрирующее звено
- 2) инерционное звено 2-го порядка
- 3) апериодическое (инерционное) звено 1-го порядка
- 4) апериодическое звено 2-го порядка

Правильный ответ: 4

Задание №55

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Реакция системы (звена) на воздействие вида $\delta(t)$ - функции (единичный мгновенный импульс) при нулевых начальных условиях - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) импульсная переходная функция
- 2) передаточная функция;
- 3) эталонная передаточная функция
- 4) переходная функция;

Правильный ответ: 1.

Задание №56

Вопрос:

Датчики, в основу работы которых положено свойство металлов изменять свои линейные размеры при изменении температуры - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Термоэлектрические датчики (термопары)
 - 2) Биметаллические датчики
 - 3) Дилатометрические датчики
- Правильный ответ: 2.

Задание №57

Вопрос:

Целенаправленное воздействие на ОУ для компенсации внешних, т.е. возмущающих воздействий на ОУ - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Возмущающие воздействия
- 2) Управляющие воздействия.
- 3) компенсирующие воздействия
- 4) гасящие воздействия

Правильный ответ: 2.

Задание №58

Вопрос:

Отношение выходной величины элемента Y к входной величине X называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) динамическим коэффициентом
- 2) статическим коэффициентом
- 3) передаточным коэффициентом
- 4) относительным коэффициентом

Правильный ответ: 2.

Задание №59

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Величина, характеризующая существенное свойство объекта, по которому судят о предпочтительности объекта или процесса в нем - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) числитель
- 2) делитель
- 3) показатель
- 4) знаменатель

Правильный ответ: 3.

Задание №60

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: О чем можно судить по критериям Гурвица, Рауса и Михайлова?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) о неустойчивости САР
- 2) об устойчивости САР в разомкнутом состоянии
- 3) об устойчивости САР как в замкнутом, так и в разомкнутом состоянии
- 4) об устойчивости САР в замкнутом

Правильный ответ: 3.

Задание №61

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Комплекс свойств САУ, оцениваемых многовекторным критерием соответствия процесса управления в установившемся и переходном режимах множеству требований к объекту, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) качество САУ
- 2) анализ САУ
- 3) критерий САУ
- 4) устойчивость САУ

Правильный ответ: 1.

Задание №62

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: на чем базируется критерий Найквиста?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на системе
- 2) на частотных характеристиках
- 3) на функции
- 4) на плоскости

Правильный ответ: 2.

Задание №63

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий поочередное подключение одной величины к ряду других цепей - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) распределитель
- 2) реле
- 3) Исполнительное устройство

Правильный ответ: 1.

Задание №64

Вопрос:

Какие четыре прямых показателя характеризуют качество САУ?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Относительная величина установившейся ошибки, время переходного процесса, относительная величина перерегулирования, число колебаний выходной величины.
- 2) Аперiodичность переходного процесса, максимальное значение выходной величины, запас устойчивости, срок службы.
- 3) Монотонность переходного процесса, время наработки на отказ, полоса пропускания частот, запас устойчивости.

Правильный ответ: 1.

Задание №65

Вопрос:

Определите понятие амплитудной частотной характеристики $A(\square)$.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов на резонансной частоте при гармоническом воздействии.
- 2) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты при гармоническом воздействии в установившемся режиме.
- 3) Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты во времени при гармоническом воздействии.

Правильный ответ: 2

Задание №66

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Регулирование по возмущению может быть использовано в чистом виде лишь для объектов...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) постоянных
- 3) устойчивых
- 4) непостоянных

Правильный ответ: 3

Задание №67

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Системы, которые невозможно сделать устойчивыми изменением параметров системы, а требуются для установки изменять структуру системы, называются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) структурно-устойчивыми
- 2) неустойчивыми
- 3) структурно-неустойчивыми
- 4) устойчивыми

Правильный ответ: 3.

Задание №68

Вопрос:

Как делятся технические средства автоматики по назначению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Непрерывные, релейные, импульсные, цифровые устройства.
- 2) Задающие, измерительно-преобразовательные (датчики), усилительно-преобразовательные, исполнительные, корректирующие, вспомогательные (питающие, коммутирующие, вычислительные, запоминающие, преобразующие и другие устройства).
- 3) Механические, электрические, гидравлические, пневматические, комбинированные устройства.

Правильный ответ: 2

Задание №69

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

Вопрос: В каком принципе управления используются как принцип регулирования по отклонению, так и по возмущению?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Комбинированный принцип управления
- 2) Принцип управления по возмущению
- 3) Принцип обратной связи

Правильный ответ: 1.

Задание №70

Вопрос:

Перераспределение электронов в веществе при поглощении им квантов оптического излучения, что изменяет электропроводность вещества - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Вентильный (фотогальванический эффект).
- 2) Внешний фотоэффект
- 3) Внутренний фотоэффект (фоторезистивный эффект)

Правильный ответ: 3.

Задание №71

Вопрос:

Сигналы (параметры), воздействующие на объекты управления или другие элементы САУ - это

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Выходные сигналы (параметры)
- 2) Входные сигналы (параметры)

Правильный ответ: 2

Задание №72

Вопрос:

Элемент автоматики, осуществляющий количественное преобразование (чаще всего усиление) поступающей на вход физической величины (тока, мощности, напряжения, давления и т. д.) - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Стабилизатор
- 2) Датчик (измерительный элемент, чувствительный элемент, электрический преобразователь);
- 3) Усилитель

Правильный ответ: 3.

Задание №73

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Уравнения, описывающие изменения входящих в них переменных во времени - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) уравнения механики;
- 2) уравнения статики;
- 3) уравнения кинематики.
- 4) уравнения динамики;

Правильный ответ: 4.

Задание №74

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: При каком объекте регулирования даже самые малые неучтённые воздействия могут привести к недопустимым погрешностям в регулировании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неустойчивых
- 2) устойчивых
- 3) непостоянных
- 4) постоянных

Правильный ответ: 1

Задание №75. В термометрах расширения используется способность веществ:

- a) изменять плотность при изменении температуры;
- b) изменять массу при изменении температуры;
- c) изменять длину или объем при изменении температуры;
- d) изменять вязкость при изменении температуры.

Правильный ответ: c

Задание №76. Совокупность автоматического управляющего устройства и объекта управления, связанных и взаимодействующих между собой в соответствии с алгоритмом управления, называют:

- a) системой автоматического управления (САУ);
- b) системой автоматического контроля (САК);
- c) системой автоматической защиты (САЗ);
- d) системой автоматического жесткого управления (САЖУ).

Правильный ответ: a.

Задание №77. С помощью каких устройств происходит измерение количества жидкости (газа):

- a) счетчики;
- b) регуляторы;
- c) накопители;
- d) сигнализаторы.

Правильный ответ: a.

Задание №78. Выберите единственный верный вариант ответа. К метрологическим характеристикам средств измерения относятся:

- a) класс точности;
- b) вариация;
- c) габарит;
- d) форма.

Правильный ответ: c.

Задание №79. Выберите единственный верный вариант ответа. По роду действия регуляторы делятся на:

- a) дискретные;
- b) электронные;

- с) гидравлические;
- д) электрические.

Правильный ответ: а.

Задание №80. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля давления называются:

- а) манометры;
- б) термометры;
- с) гигрометры;
- д) уровнемеры.

Правильный ответ: а.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

- а) манометры;
- б) термометры;
- с) гигрометры;
- д) уровнемеры.

Правильный ответ: d

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

Задание №1. На производстве автоматизация систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) выполняет следующие функции:

А) автоматическое измерение и регулирование технических параметров, а также защиту производственных процессов;

Б) сбор, обработка и хранение информации о работе оборудования;

В) дистанционное управление производственным процессом.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №2. Какие задачи на предприятии позволяет решить система автоматизации ТП?

А) увеличение производительности

Б) оптимизация, централизованный контроль и повышение эффективности и безопасности производственного процесса

В) сокращение трудозатрат

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №3. При описании алгоритма с помощью блок схем используют геометрические фигуры.

А) овал;

Б) параллелограмм;

В) ромб;

Г) прямоугольник.

Правильный ответ: А), Б), В), Г).

Задание №4. Основными характеристиками электронных датчиков являются.

А) чувствительность;

Б) погрешность;

В) термостойкость.

Правильный ответ: А), Б).

Задание №5. По виду измерительных сигналов датчики бывают.

- А) аналоговые
- Б) цифровые
- В) механические
- Г) электрические

Правильный ответ: А), Б).

Задание №6. Основные виды исполнительных механизмов.

- А) пневматические;
- Б) гидравлические;
- В) электрические.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №7. Система управления двигателем включает:

- А) входные датчики,
- Б) электронный блок управления
- В) исполнительные устройства систем двигателя.

Правильный ответ: А), Б), В).

Задание №8. Достоинства двигателя постоянного тока.

- А) простота устройства и управления;
- Б) компактнее других двигателей;
- В) дороговизна изготовления;

Г) для питания электродвигателя от сети переменного тока необходимо использовать выпрямительные устройства.

Правильный ответ: А), Б).

Задание №9. Выберите несколько верных вариантов ответов. Для измерения температуры контактным методом применяются:

- а) яркостные пирометры;
- б) термометры расширения;
- в) термометры сопротивления;
- г) радиационные пирометры.

Правильный ответ: б), в).

Задание №10. Выберите несколько верных вариантов ответа. Назовите приборы для измерения уровня:

- а) плотномеры;
- б) уровнемеры;
- с) солемеры;
- д) сигнализаторы

Правильный ответ: б), д).

Задание №11. Выберите несколько верных вариантов ответа. Термометр-щуп используют для определения температуры в:

- а) готовой продукции;
- б) консервированных банках;

- с) замороженной продукции;
- д) охлажденной продукции.

Правильный ответ: а), с).

Задание №12. Выберите несколько правильных ответов. Все методы измерения давления классифицируют по способу передачи давления на измерительный элемент. Различают:

- а) прямые;
- б) косвенные;
- с) основные;
- д) вспомогательные.

Правильный ответ: а), б).

Задание №13

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: Какие законы чаще всего используют для составления дифференциальных уравнений элементов САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) законы механики Ньютона;
- 2) закон сохранения энергии.
- 3) закон сохранения импульса;
- 4) закон сохранения вещества;

Правильный ответ: 2, 4

Задание №14

Вопрос:

Задание: найдите правильные варианты ответа из четырех предложенных

Вопрос: По каким уравнениям проводят анализ и синтез САУ?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) дифференциальным;
- 2) интегральным.
- 3) интегрально-дифференциальным;
- 4) линейным;

Правильный ответ: 1, 3.

Задание №15. В зависимости от характера и объема операций, выполняемых автоматическими устройствами (совокупностью устройств) различают следующие виды автоматических систем:

- 13) контроля;
- 14) блокировки;
- 15) защиты;
- 16) сигнализации;
- 17) регулирования;
- 18) управлению.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Задание №16. По виду входного сигнала датчики могут быть:

- 13. аналоговыми;

14. дискретными;
15. линейными;
16. нелинейными
17. синусоидальными
18. несинусоидальными.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №17. Для подключения датчиков в системы автоматики используются следующие виды схем:

- 11) мостовая;
- 12) компенсационная;
- 13) Дифференциальная
- 14) Интегральная
- 15) диодная

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №18. Принцип действия индуктивных датчиков основан на зависимости индуктивного сопротивления катушки индуктивности от:

7. изменения зазора в магнитопроводе – перемещение до 2мм;
8. перемещения магнитопровода в катушке – перемещение до 50мм;
9. изменения площади зазора между катушкой и сердечником – перемещение до 8мм.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №19. Достоинства ёмкостных датчиков:

- 13) - простые по устройству;
- 14) имеют малые размеры и массу;
- 15) обладают высокой чувствительностью
- 16) малая мощность выходного сигнала;
- 17) влияние внешних магнитных полей;
- 18) необходимость высокочастотного источника питания, т.к. на низких частотах нельзя получить выходной сигнал большой мощности.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №20. Достоинства индуктивных датчиков:

17. неограниченный срок службы;
18. большая мощность выходного сигнала;
19. высокая надежность;
20. отсутствие подвижных контактов.
21. небольшой диапазон перемещения;
22. наличие холостого тока;
23. влияние колебаний амплитуды и частоты напряжения питания;
24. наличие вспомогательного источника питания.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №21. Достоинства потенциометрические датчиков:

- 11) - наличие подвижного контакта;
- 12) - трудность получения линейной характеристики;
- 13) - наличие вспомогательного источника питания.
- 14) - простая конструкция;

15) - не требует усиления сигнала на выходе датчика.

Правильный ответ: 4, 5.

Задание №22. Достоинства фотоэлектрических датчиков:

- 1) высокая чувствительность;
- 2) высокая температурная стабильность;
- 3) линейная зависимость фототока от интенсивности светового потока.
- 4) повышенное напряжение питания;
- 5) хрупкость стеклянного баллона;
- 6) старение (уменьшение чувствительности при очень сильной освещенности)

Ответ: 1, 2, 3.

Тип задания: Установите соответствие:

Задание №23. Установите соответствие между видами приборов и принципов, на котором они работают:

Приборы:

- 1) жидкостные приборы
- 2) деформационные приборы
- 3) электрические приборы
- 4) поршневые приборы

Принципы:

- a) по величине деформации различных упругих чувствительных элементов;
- b) с использованием гидростатического метода;
- c) по методу уравнивания давления, создаваемого массой поршня и грузов;
- d) действие основано на изменении электрических свойств материалов.

Правильный ответ: 1- b, 2-а, 3- d, 4-с,

Задание №24. Установите соответствие между прибором и параметром, который он определяет:

Параметр:

- 1) для измерения избыточного и вакуумметрического давления
- 2) для измерения избыточного давления
- 3) для измерения атмосферного давления
- 4) для измерения избыточного и вакуумметрического давления

Прибор:

- a. барометр
- b. вакуумметр
- c. манометр
- d. мановакуумметры

Правильный ответ: 1- d, 2-с, 3-а ,4-b

Задание №25. Установите соответствие между измеряемым параметром и его значением:

Измеряемый параметр:

- 1) температура
- 2) плотность
- 3) давление
- 4) объем
- 5) влажность

Значение измеряемого параметра:

а. Па, кПа, МПа

б. °С; К

с. кг/м³, г/м³

д. м³

е. кг/м³

Правильный ответ: 1-б, 2 –е, 3 –а, 4-д, 5-с

Задание №26. Установите соответствие, между стадиями технологического процесса и измерением температуры продукции

Измерение температуры мяса в продукции:

1) Батонов колбас, сосисок

2) Мясных блоков, полутуш

3) Упакованной продукции

4) Фарша

Стадия процесса:

а. 1

б. 2

с. 3

д. 4

Правильный ответ: 1-с, 2-а, 3-д, 4-б

Задание №27

Вопрос:

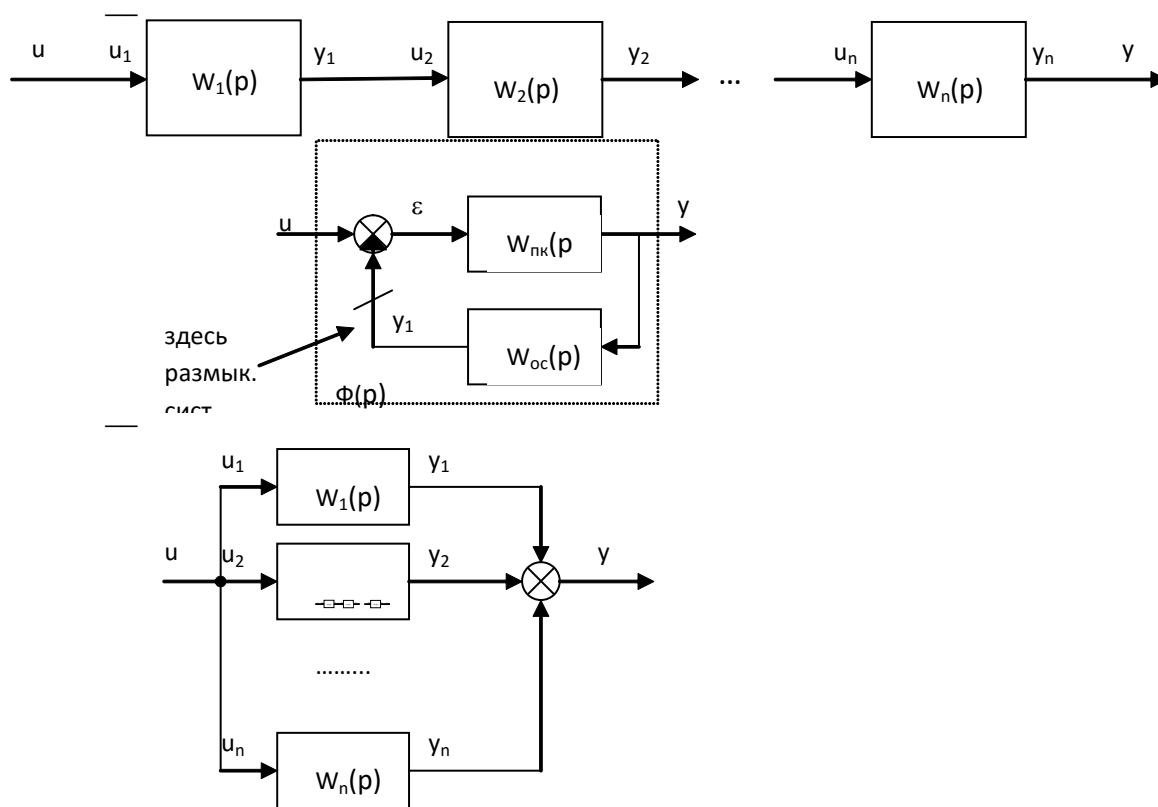
Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1) параллельное включение звеньев

2) встречно-параллельное соединение динамических звеньев

3) последовательное соединение звеньев



Правильный ответ: 3, 2, 1.

Задание №28

Вопрос:

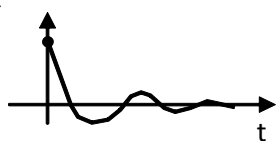
Задание: Установите соответствие

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

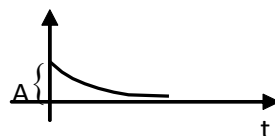
- 1) Система неустойчивая
- 2) Возможно система устойчивая
- 3) Данный член $\rightarrow 0$



—



—



Правильный ответ: 1, 2, 3.

Тип заданий: тест на открытый ответ

Задание №29. Дополните выражение. Приборы для измерения _____ классифицируются в зависимости от того, какой метод измерения положен в основу их конструкции: контактный или бесконтактный метод.

Правильный ответ: температура

Задание №30. Дополните выражение. В _____ расходомере чувствительным элементом является поршень, перемещающийся внутри втулки.

Правильный ответ: поршневой

Задание №31. Дополните выражение. По _____ предоставления показаний приборы для измерения температуры бывают стрелочными и цифровыми.

Правильный ответ: форма

Задание №32. Дополните выражение. Действие приборов _____ основано на зависимости скорости испарения влаги от влажности окружающей среды.

Правильный ответ: психрометр

33. _____ - процесс измерения количества вещества путем определения его массы или объема либо счета числа одинаковых штучных объектов.

Ответ: Дозирование

Задание №34. Процесс преобразования сообщения в сигнал, заключающийся в однозначном отображении элементарных символов, это _____

Ответ: кодирование.

Задание №35. Система, в которой при формировании управляющего воздействия сигнал проходит в одном контуре называется _____.

Ответ: одноконтурной

Задание №36. Прибор, измеряющий расход, называется _____.

Ответ: расходомер.

Задание №37. Доведение выходных величин объекта до заранее определенного значения и удержание их в заданных пределах при возникновении возмущений называется _____.

Ответ: регулирование.

Задание №38. АСР, в которых отсутствует внешняя обратная связь, называется _____.

Ответ: Разомкнутой.

Задание №39. Приборы, принцип действия которых основан на изменении сопротивления при изменении температуры называется термометрами _____.

Ответ: сопротивления

Задание №40. _____ представляют собой индукционные электрические машины, которые предназначены для передачи на расстояние угловых перемещений двух или нескольких валов, механически не связанных друг с другом.

Ответ: сельсин

Задание №41. _____ представляет собой стеклянный баллон, с вакуумом или азотом (аргоном) внутри, в который впаяны контактные пластины из магнитомягкого материала.

Ответ: геркон

Задание №42. Реле _____ – устройство, предназначенное для получения заданной выдержки времени при включении или выключении цепей управления.

Ответ: времени

Задание №43. _____ двигатель представляет собой электромеханическое устройство, преобразующее импульсные электрические сигналы в дискретные угловые перемещения.

Ответ: шаговый

Задание №44. Системы, которые имеют способность приспосабливаться к изменяющимся внешним условиям и перестраиваться таким образом, чтобы компенсировать указанные изменения, продолжая обеспечивать необходимую точность регулирования называются _____.

Ответ: адаптивным.

Задание №45. _____ звено - это часть системы, описываемая дифференциальным уравнением определенного вида.

Ответ: динамическое.

7. Содержательный элемент

Тип заданий: ситуационные (практические) задачи:

1. Определить математическое описание и переходную функцию делителя напряжения (рис. 1).

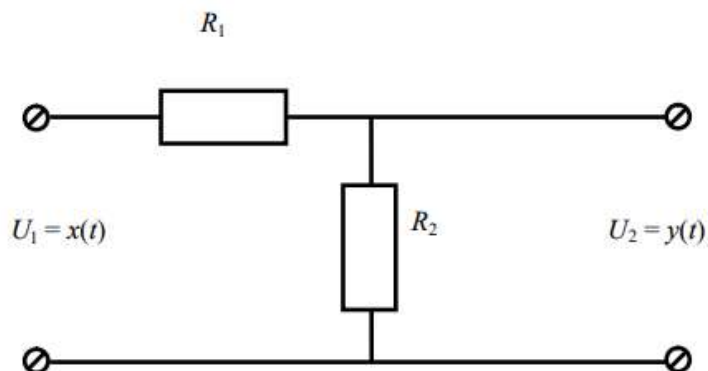


Рис. 1. Схема делителя напряжения

2. Определить математическое описание и переходную функцию термосопротивления Pt100 (рис. 2).

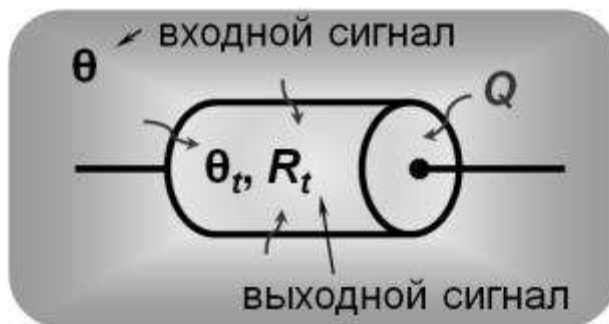


Рис. 2. Схематичный процесс нагрева термосопротивления Pt100

3. Определить математическое описание трубы с вентилятором (рис. 3).

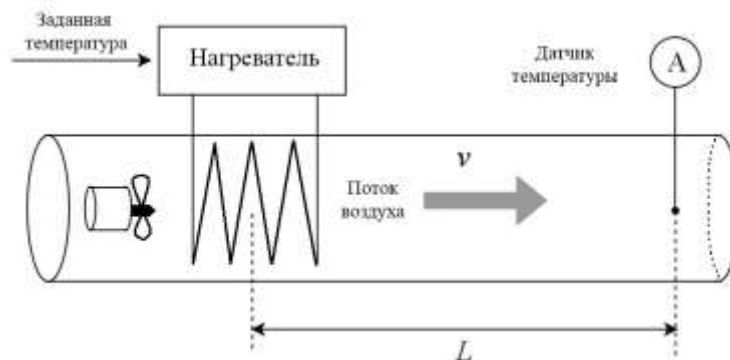


Рис. 3. Схема движения потока воздуха в трубе с вентилятором

4. Составить и описать функциональную схему САР температуры в климатической камере (рис. 4).

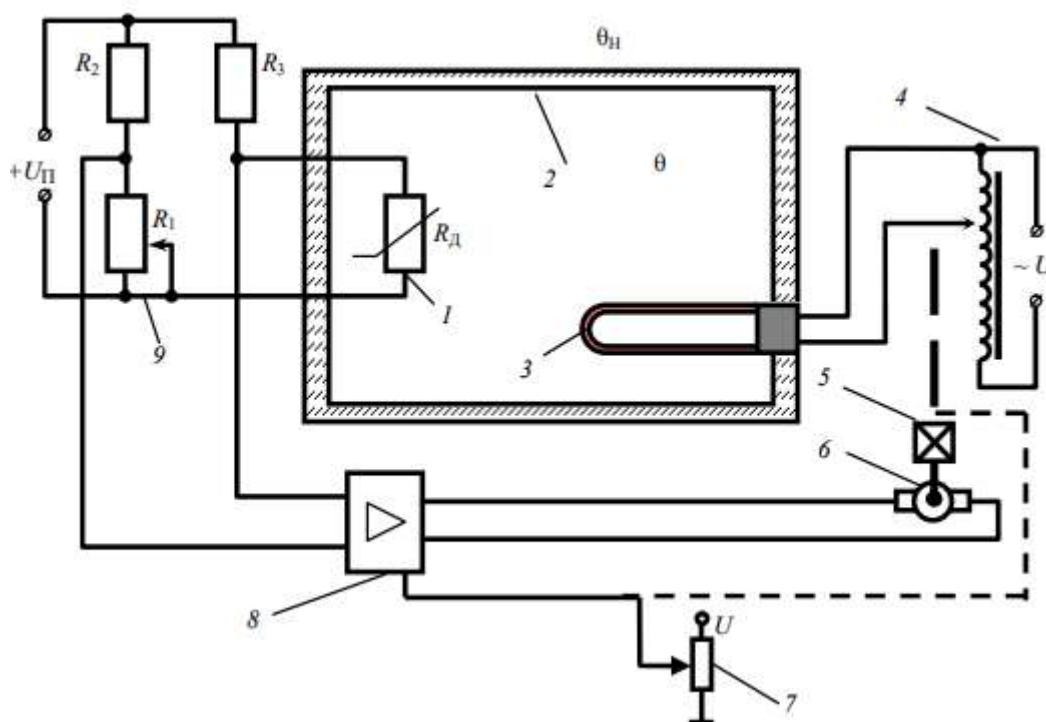


Рис. 4. Схема системы автоматического регулирования температуры в климатической камере: 1 – датчик (термометр сопротивления); 2 – климатическая камера; 3 – электрический нагреватель; 4 – автотрансформатор; 5 – редуктор; 6 – электродвигатель; 7 – потенциометр местной обратной связи; 8 – дифференциальный усилитель; 9 – мостовая измерительная схема

5. Представить типовую схему регулирования температуры в отрасли АПК.
6. Представить типовую схему регулирования расхода в отрасли АПК.
7. Представить типовую схему регулирования разрежения в выпарной установке.
8. Представить типовую схему регулирования перепада давления в отрасли АПК.
9. Представить типовую схему автоматизации процессов перемещения жидкостей и газов.
10. Представить типовую схему автоматизации разделения и очистки неоднородных систем.
11. Представить типовую схему автоматизации регулирования теплообменников смешения
12. Представить типовую схему автоматизации регулирования поверхностных теплообменников
13. Представить типовую схему автоматизации процесса ректификации
14. Представить типовую схему автоматизации сушки с кипящим слоем.
15. Представить типовую схему автоматизации барабанной сушки.
16. Представить типовую схему автоматизации вентиляционных установок
17. Представить типовую схему автоматизации процесса активного вентилирования зерна
18. Представить типовую схему автоматизации первичной обработки молока
19. Представить типовую схему автоматизации инкубационного процесса
20. Представить типовую схему автоматизации фрукто- и зернохранилищ

(ОПК-4) Электротехнические материалы (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

Выбрать вариант правильного ответа

1) Наименьшая частица вещества, обладающая его свойствами

1. атом.
2. электрон.
3. ион.

Правильный ответ 1. атом

2) Узлы металлической решетки состоят из

1. положительных ионов.
2. электронов.
3. отрицательных ионов.

Правильный ответ 1. Положительный ион

3) Анизотропия – это

1. изменение свойств кристаллов в зависимости от направления.
2. постоянные свойства кристаллов в зависимости от направления.
3. независимость свойств кристаллов в зависимости от направления.

Правильный ответ 1. изменение свойств кристаллов в зависимости от направления

4) Контактные представляют собой смесь

1. эпоксидных смол и порошков металлов.
2. различных металлов.
3. эпоксидных и кремнийорганических смол.

Правильный ответ 1. эпоксидных смол и порошков металлов

5) Материалы для скользящих контактов обладают свойствами

1. быстро окисляются. являются мягкими.
2. являются твердыми. обладают высоким сопротивлением.
3. высокая стойкость к истиранию. окислению.

Правильный ответ 3. высокая стойкость к истиранию. окислению

6) Слаботочные (маломощные) размыкающие контакты изготавливают из

1. благородных и легкоплавких металлов.
2. благородных и тугоплавких металлов
3. любых металлов.

Правильный ответ 2. благородных и тугоплавких металлов

7) Марке припоя ПОС-30 соответствует припой, содержащий 30%

1. свинца.
2. олова.
3. меди.

Правильный ответ 2. олова

8) Марке припоя ПСр-25 соответствует припой, содержащий 25%

- 1.меди.
- 2.олова.
- 3.серебра.

Правильный ответ 3. серебра

9) Проводу. изолированному высокопрочной эмалью- винифлекс. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭВ-1.
- 3.ПЭВА

Правильный ответ 2.ПЭВ-1.

10) Обмоточному проводу. изолированному эмалью и слоем натурального шелка. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭЛШО.
- 3.ПЭЛШО-1.

Правильный ответ 2. ПЭЛШО

11) Многопроволочному с резиновой изоляцией проводу соответствует марка

- 1.МРГ.
- 2.ПЭТСО.
- 3.МГСЛ.

Правильный ответ 1.МРГ

12) Ленточному проводу с алюминиевыми жилами. уложенными параллельно и заключенными в полихлорвиниловую изоляцию. соответствует марка

- 1.ППВ.
- 2.АППВ.
- 3.ПВ.

Правильный ответ 2.АППВ

Выбрать варианты правильных ответов

13) Материалам высокой проводимости предъявляют требования

- 1.высокое удельное сопротивление.
- 2.высокие механические свойства.
- 3.минимальное удельное сопротивление.
- 4.коррозионная стойкость.

Правильный ответ 3.минимальное удельное сопротивление.
4.коррозионная стойкость.

14) Материалы с высоким сопротивлением используют для приготовления

- 1.нити накала ламп.
- 2.соединительных проводов.
- 3.термопар.

4.резисторов.

Правильный ответ 3.термопар.
4.резисторов.

15) Основными свойствами тугоплавких материалов являются

- 1.высокая температура плавления.
- 2.малая температура плавления.
- 3.большое линейное расширение.
- 4.высокое удельное сопротивление.
- 5.маленькое удельное сопротивление

Правильный ответ 1.высокая температура плавления.
5.маленькое удельное сопротивление

16) Металлокерамические сплавы являются твердыми так как в их состав входят

- 1.вольфрам.
- 2.алюминий.
- 3.железо.
- 4.цинк.
- 5.медь.
- 6.молибден.

Правильный ответ 1.вольфрам.
6.молибден.

17) Неподвижные контакты получают с помощью

- 1.пайки.
- 2.скручивании.
- 3.размыкающего ключа.
- 4.наложении.
- 5.сварки.

Правильный ответ 1.пайки.
5.сварки.

18) Конструктивно-технологическое исполнение интегральных микросхем делится на:

- 1.полупроводниковые.
- 2.полупроводниковые.
- 3.металлические.
- 4 гибридно-пленочные.
- 5.диэлектрические.

Правильный ответ 1.полупроводниковые.
4.гибридно-пленочные.

Выбрать вариант правильного ответа

19) Удельная электрическая проводимость это величина обратная...

- 1.удельному электрическому сопротивлению.
- 2.относительному удлинению проводника.
- 3.обратная теплопроводности.

Правильный ответ 1.удельному электрическому сопротивлению.

20) Пластичность – это свойство материала...

- 1.деформироваться без разрушения. сохраняя форму под действием внешних сил.
- 2.деформироваться и разрушаться под действием внешних сил.
- 3.деформироваться без разрушения. сохранять новую форму после действия внешних сил.

Правильный ответ 3.деформироваться без разрушения. сохранять новую форму после действия внешних сил.

21) Материалам для электронагревательных элементов предъявляют требования

- 1.длительная работа при высоких температурах.
- 2.большой температурный коэффициент удельного сопротивления.
- 3.холодостойкость.

Правильный ответ 1.длительная работа при высоких температурах.

22) Высокое качество контактного соединения обеспечивает нанесение контактола

- 1.с помощью дозатора- кисточки.
- 2.с помощью дозатора-шприца.
- 3.тонким слоем на детали.

Правильный ответ 2.с помощью дозатора-шприца.

23) Пружинные контактные материалы применяют при изготовлении

- 1.гальванических элементов.
- 2.щеток.
- 3.проволочных потенциометров.

Правильный ответ 3.проволочных потенциометров.

24) Сильноточные (мощные) размыкающие контакты изготавливают из

- 1.металлокерамических материалов.
- 2.электроугольных материалов.
- 3.эпоксидных смол.

Правильный ответ 1.металлокерамических материалов.

25) Марке припоя ПОС-90 соответствует припой. содержащий 90%

- 2.цинка.
- 3.олова.
- 3.меди.

Правильный ответ 3.олова.

26) Марке припоя ПМЦ соответствует припой. состоящий из

- 1.олова и кадмия.
- 2.сурьмы и меди.
- 3.меди и цинка.

Правильный ответ 3.меди и цинка.

27) Металлокерамические сплавы используют для приготовления

- 1.режущего и штамповочного инструмента.
- 2.обмоточных и соединительных проводов.
- 3.проволочных потенциометров и щеток.

Правильный ответ 1.режущего и штамповочного инструмента.

28) Проводу. изолированного высокопрочной полиуретановой эмалью повышенной теплоёмкости. лудящейся. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭВТЛ-2.
- 3.ПЭВ-1.

Правильный ответ 2.ПЭВТЛ-2.

29) Обмоточному проводу. изолированному эмалью и слоем капроновой пряжи. соответствует марка

- 1.ПЭЛ.
- 2.ПЭЛКО.
- 3.ПЭЛШО.

Правильный ответ 2.ПЭЛКО.

30) Однопроволочному с полихлорвиниловой изоляцией. влагостойкому проводу соответствует марка

- 1.ПМВ.
- 2.ПЭЛ.
- 3.МГСЛ.

Правильный ответ 1.ПМВ.

31) Шнуру из двух гибких медных жил с резиновой изоляцией соответствует марка провода

- 1.ПВ.
- 2.АПР.
- 3.ШР.

Правильный ответ 3.ШР.

32) Микросхемы называются гибридными. если в них используются

- 1.пассивные и активные элементы.
- 2.пленочные и навесные элементы.
- 3.тонкие и толстые пленки.

Правильный ответ 3.тонкие и толстые пленки.

Выбрать варианты правильных ответов

33) Одинаковые по составу и молекулярной массе. но отличающиеся по строению и физическим и химическим свойствам соединения называются

- 1.изотопами.
- 2.изомерами.
- 3.макромолекулами.

Правильный ответ 1.изотопами.
2.изомерами.

34) Вещества по отношению к электрическому току подразделяются на:

- 1.металлы.
- 2.проводники.
- 3.кристаллы.
- 4.магнитные.
- 5.аморфные.
- 6.полупроводники.
- 7.диэлектрики.

Ответ 2.проводники.

Правильный ответ 6.полупроводники.
7.диэлектрики.

35) Диэлектрики - это

- 1.дистиллированная вода.
- 2.железо.
- 3.медь.
- 4.резина.
- 5.пластмасса.

Правильный ответ 1.дистиллированная вода.
4.резина.
5.пластмасса.

36) Слабромагнитные материалы - это

- 1.ферромагнетики.
- 2.диамагнетики.
- 3.парамагнетики.
- 4.ферримагнетики.

Правильный ответ 1.ферромагнетики.
4.ферримагнетики.

37) Основными характеристиками магнитного поля являются

- 1.магнитный поток.
- 2.сила тока.
- 3.напряжение.
- 4.магнитная проницаемость среды.

Правильный ответ 1.магнитный поток.
4.магнитная проницаемость среды.

38) Материалами высокой проводимости являются

- 1.золото.
- 2.медь.

- 3.серная кислота.
- 4.алюминий.
- 5.железо.
- 6.платина.
- 7.дистиллированная вода.

Правильный ответ 2.медь.
4.алюминий.
5.железо.

- 39) Тугоплавкие металлы это
- 1.алюминий.
 - 2.вольфрам.
 - 3.ртуть.
 - 4.олово.
 - 5.титан.

Правильный ответ 2.вольфрам.
5.титан.

- 40) Припой обладают свойствами
- 1.низкой электропроводностью.
 - 2.механической прочностью.
 - 3.высокая температура кристаллизации.
 - 4.высокой электропроводностью.

Правильный ответ 2.механической прочностью.
4.высокой электропроводностью.

Выбрать вариант правильного ответа

- 41) Узлы ковалентной решетки состоят из...
- 1.нейтральных атомов.
 - 2.положительных ионов.
 - 3.отрицательных ионов.

Правильный ответ 1.нейтральных атомов.

- 42) Вещества с беспорядочным расположением атомов или молекул в пространстве называются...
- 1. кристаллами.
 - 2. аморфными.
 - 3. металлами.

Правильный ответ 2.аморфными.

- 43) Магнитная проницаемость среды показывает
- 1. во сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме
 - 2. на сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме
 - 3. что магнитная индукция в вакууме не отличается от магнитной индукции в среде.

Правильный ответ 1. во сколько раз магнитная индукция в среде отличается от магнитной индукции в вакууме

44) Температурный коэффициент удельного электрического сопротивления показывает зависимость

1. силы тока в проводнике от температуры.
2. удельного электрического сопротивления от температуры.
3. силы тока от удельного электрического сопротивления.

Правильный ответ 2. удельного электрического сопротивления от температуры.

45) Токопроводящие пасты, клеи, эмали объединяются под названием

1. контактолы.
2. флюсы.
3. припои.

Правильный ответ 1. контактолы.

46) Процесс пайки затрудняется, если поверхности соединяемых деталей

1. тщательно очищены.
2. не имеют органических загрязнений.
3. имеют оксидную пленку и грязь.

Правильный ответ 3. имеют оксидную пленку и грязь.

47) Марке припоя ПОСК соответствует припой, состоящий из

1. олова и кадмия.
2. олова и меди.
3. олова и сурьмы.

Правильный ответ 1. олова и кадмия.

48) Марке припоя ПСр-70 соответствует припой, содержащий 70%

1. меди.
2. олова.
3. серебра.

Правильный ответ 3. серебра.

49) Проводу, изолированному высокопрочной полиимидно-резольной эмалью, соответствует марка

1. ПЭЛРА.
2. ПЭЛ.
3. ПЭВ.

Правильный ответ 1. ПЭЛРА.

50) Обмоточному проводу, изолированному эмалью и хлопчатобумажной тканью, соответствует марка

1. ПЭЛ.
2. ПЭЛБО.

3.ПЭЛШО.

Правильный ответ 2.ПЭЛБО.

51) Медному многопроволочному. изолированному двойной обмоткой и оплеткой из стеклянной пряжи. лакированному проводу соответствует марка

- 1.МГСЛ.
- 2.МГВ.
- 3.ПМВ.

Правильный ответ 1.МГСЛ.

52) Проводу с медной жилой. изолированной полихлорвиниловым пластиком соответствует марка

- 1.АППВ.
- 2.АПР.
- 3.ПВ.

Правильный ответ 3.ПВ.

53) Магнитотвердые материалы

- 1.трудно намагничиваются. но длительно сохраняют намагниченность.
- 2.трудно намагничиваются. но не сохраняют намагниченность.
- 3.легко намагничиваются. но не сохраняют намагниченность.

Правильный ответ 1.трудно намагничиваются. но длительно сохраняют намагниченность

54)Для изготовления интегральных микросхем используют такие же материалы. которые необходимы для производства

- 1.транзисторов.
- 2.конденсаторов.
- 3.резисторов.

Правильный ответ 1.транзисторов.

55) Навесные и пленочные элементы гибридных микросхем сваривают

- 1.лазерным лучом. ультразвуком.
- 2.паяльной лампой. ультразвуком.
- 3.лазерным лучом. паяльной лампой.

Правильный ответ 1.лазерным лучом. ультразвуком.

Выбрать варианты правильных ответов

56) Полупроводниковые вещества - это

- 1.металлы.
- 2.железо.
- 3.мышьяк.
- 4.германий.
- 5.электролиты.

Правильный ответ 3.мышьяк.
4.германий.

- 57) Основными характеристиками электростатического поля являются
- 1.заряд.
 - 2.напряженность электрического поля.
 - 3.индуктивность.
 - 4.сила Лоренца.
 - 5.сила Ампера.

Правильный ответ 1.заряд.
2.напряженность электрического поля.

- 58) Свойства материалов с высокой проводимостью улучшаются
- 1.при отжиге.
 - 2.при закалке.
 - 3.под действием воды
 - 4.под действием воздуха.
 - 5.под действием силы тяжести.

Правильный ответ 1.при отжиге.
2.при закалке.

- 59) Материалы с высоким сопротивлением используются для приготовления
- 1.проволочных резисторов.
 - 2.электронагревательных элементов.
 - 3.соединительных проводов.
 - 4.нити накала ламп.

Правильный ответ 1.проволочных резисторов.
2.электронагревательных элементов.

- 60) Основными свойствами тугоплавких материалов являются
- 1.высокая температура плавления.
 - 2.маленькое удельное сопротивление
 - 3.малая температура плавления.
 - 4.высокое удельное сопротивление.
 - 5.большое линейное расширение.

Правильный ответ 1.высокая температура плавления.
2.маленькое удельное сопротивление

- 61) Размыкающие контакты подразделяются на
- 1.слаботочные.
 - 2.сильноточные.
 - 3.маломощные.
 - 4.мощные.

Правильный ответ 1.слаботочные.
2.сильноточные.

- 62) Металлокерамические изделия обладают свойствами
- 1.холодостойкостью.

- 2.тропикостойкостью.
- 3.жаропрочностью.
- 4.износостойкостью.
- 5.недолговечностью.
- 6.ненадежностью

Правильный ответ 3.жаропрочностью.
4.износостойкостью.

Вставить пропущенные слова

- 1)Электротехнические материалы характеризуются... свойствами
- 2)Электропроводность - это способность... пропускать электрический ток.
- 3)Твердость-это способность материала сопротивляться проникновению в него более... тела.
- 4)Преимущества интегральных микросхем заключается в... размерах.
- 5)Металлы это вещества. которые... ток.
- 6)Электроугольные материалы используют для приготовления... электрических машин.
- 7)Частица. обладающая наименьшим отрицательным зарядом называется....
- 8)Прочность - это - способность материала... действию внешних сил. не разрушаясь

Правильный ответ : 1)электрическими. магнитными свойствами
2)металла
3)твердого
4)малых
5)проводят
6)щеток
7)электроном
8)сопротивляться

Дописать предложения

- 1)Температура. при которой происходит фазовое превращение твердого вещества в жидкое. называется....
- 2)Электротехнические материалы подразделяются на:....
- 3)Вещества. которые хорошо проводят ток - это....
- 4)Сильномагнитные материалы - это....
- 5)Исходным сырьём для производства электроугольных изделий являются -....
- 6)Петля гистерезиса узкая и вытянутая. если это....
- 7)Пассивными элементами интегральных микросхем являются....
- 8)Недостатком интегральных микросхем является то. что они....
- 9)Диэлектрики - это вещества. которые при нормальных условиях....
- 10)Узлы молекулярной решетки состоят из....

Правильный ответ

- 1)температурой плавления
- 2)проводники. полупроводники. магнитные. диэлектрики
- 3)металлы. электролиты
- 4)ферромагнетики. ферримангнетики
- 5)сажа. графит
- 6)магнитомягкий материал

- 7)тиристоры. транзисторы
- 8)не поддаются ремонту
- 9)не проводят ток
- 10)молекулы

(ОПК-4) Материаловедение и технология конструкционных материалов (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)
Тестовые задания с единичным выбором:

Вариант задания № 1

Укажите правильный вариант ответа

Технологический процесс получения неразъемных соединений за счет межатомных и межмолекулярных сил связи называется...

- 1. прессованием
- 2. литьем
- 3. ковкой
- 4. сваркой

Правильный ответ:4

Вариант задания № 2

Укажите правильный вариант ответа

Какие процессы при сварке плавлением являются важнейшими?

- 1. окисления, раскисления, легирования
- 2. растворения, тщательной обработки
- 3. пригонки, адсорбции
- 4. диссоциации, импульсные

Правильный ответ: 1

Вариант задания № 3

Укажите правильный вариант ответа

Диаметр электрода для сварки выбирают в зависимости:

- 1. от силы тока
- 2. от напряжения дуги
- 3. от марки стали
- 4. от толщины свариваемого металла

Правильный ответ:4

Вариант задания № 4

Укажите правильный вариант ответа

Технологический процесс протягивания металла через отверстие, размер которого меньше сечения исходной заготовки, называется...

- 1. прокаткой
- 2. высадкой
- 3. волочением
- 4. прессованием

Правильный ответ:3

Вариант задания № 5

Укажите правильный вариант ответа

Чугун, используемый для передела на сталь, называется...

- 1. белый
- 2. литейный

- 3. серый
- 4. ковкий

Правильный ответ: 1

Вариант задания № 6

Укажите правильный вариант ответа

Большая часть отливок изготавливается в формах:

- 1. металлических
- 2. по выплавляемым моделям
- 3. оболочковых
- 4. песчано-глинистых

Правильный ответ: 4

Вариант задания № 7

Укажите правильный вариант ответа

Ковкой и штамповкой изготавливают металлические изделия, которые называются:

- 1. отливками
- 2. поковками
- 3. прутками
- 4. штампами

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 8

Укажите правильный вариант ответа

Температура нагрева углеродистых сталей при горячей обработке давлением составляет:

- 1. 60 -120 °С
- 2. 210 -450 °С
- 3. 1450 -1600 °С
- 4. 730 -1300 °С

Правильный ответ: 4

Вариант задания № 9

Укажите правильный вариант ответа

Первая цифра в марке станка означает:

- 1. номер группы
- 2. номер подгруппы
- 3. номер завода-изготовителя
- 4. тип станка

Правильный ответ: 1

Вариант задания № 10

Укажите правильный вариант ответа

Для обтачивания наружных цилиндрических поверхностей используют резцы:

- 1. расточные
- 2. подрезные
- 3. проходные
- 4. отрезные

Правильный ответ: 3

Вариант задания № 11

Укажите правильный вариант ответа

Нарезание резьбы, точение конусов и фасонных поверхностей осуществляют на станках:

- 1. сверлильных
- 2. токарных

- 3. фрезерных
- 4. шлифовальных

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 12

Укажите правильный вариант ответа

Распространенным видом тонкой чистовой обработки деталей является

- 1. точение
- 2. шлифование
- 3. фрезерование
- 4. протягивание

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 13

Укажите правильный вариант ответа

Как называется термообработка, при которой происходит насыщение поверхностных слоев стали углеродом?»

- 1. цианированием
- 2. силицированием
- 3. цементацией
- 4. нитрированием

Правильный ответ: 3

Вариант задания № 14

Укажите правильный вариант ответа

Недостатком закалки в одной охлаждающей среде является ...

- 1. неравномерное охлаждение и термическое напряжение
- 2. определение точного времени охлаждения
- 3. большая продолжительность процесса
- 4. большие затраты на процесс

Правильный ответ: 1

Вариант задания № 15

Укажите правильный вариант ответа

Термообработка, при которой закаленные стали нагревают до температур ниже A_{C1} , выдерживают при данной температуре и в последующем охлаждают с заданной скоростью» - это _____

- 1. закалка
- 2. отпуск
- 3. отжиг
- 4. нормализация

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 16

Укажите правильный вариант ответа

Коленчатые валы и другие ответственные детали рекомендуется изготавливать из стали:

- 1. Ст4сп
- 2. 45
- 3. У7
- 4. 35ХМА

Правильный ответ: 4

Тестовые задания с множественным выбором:

Вариант задания № 1

Укажите все правильные варианты ответов

Основной оснасткой для получения отливок в песчано-глинистых формах является:

1. кокиль
2. модель
3. опока
4. пресс-форма

Правильные ответы: 2, 3

Вариант задания № 2

Укажите все правильные варианты ответов

Назовите способы обработки металлов давлением:

1. прокатка
2. цементация
3. волочение
4. ковка

Правильные ответы: 1, 3, 4

Вариант задания № 3

Укажите все правильные варианты ответов

К электрическим видам сварки относятся:

1. дуговая
2. плазменная
3. диффузионная
4. электрошлаковая

Правильные ответы: 1, 2, 4

Вариант задания № 4

Укажите все правильные варианты ответов

Электродное покрытие обмазки включает в себя ряд компонентов, обеспечивающих:

1. раскисление металла
2. ликвацию сварного шва
3. стабильное горение дуги
4. легирование металла шва

Правильные ответы: 1, 3, 4

Вариант задания № 5

Укажите все правильные варианты ответов

В лезвийной обработке резанием можно выделить следующие технологические методы:

1. точение
2. протягивание
3. волочение
4. сверление

Правильные ответы: 1, 2, 4

Вариант задания № 6

Укажите все правильные варианты ответов

Формовочные и стержневые смеси состоят:

1. из парафина
2. из кварцевого песка
3. из глины
4. из стеарина

Правильные ответы:2,3

Вариант задания № 7

Укажите все правильные варианты ответов

Наиболее распространенными операциями термической обработки стали являются:

1. отжиг
2. закалка
3. отпуск
4. наклеп

Правильные ответы:1,2,3

Вариант задания № 8

Укажите все правильные варианты ответов

Сортамент проката подразделяют на следующие группы:

1. сортовая сталь
2. листовая сталь
3. трубы
4. белый чугун

Правильные ответы:1,2,3

Расчетные задания:

Вариант задания № 1

Укажите правильный вариант ответа

Определите основное время при фрезеровании плиты длиной 200 мм за два прохода цилиндрической фрезой с подачей на 1 оборот фрезы $S_o=0,4$ мм. Частота вращения фрезы $n=50$ об/мин. Диаметр фрезы $D_f=100$ мм, глубина резания $t=20$ мм. Перебег фрезы $\Delta=5$ мм.

1. 12 мин
2. 24,5 мин
3. 30 мин
4. 5 мин

Правильный ответ:2

Вариант задания № 2

Укажите правильный вариант ответа

Определите мощность резания при точении заготовки с диаметром обработки 200мм, если обточка будет производиться со скоростью резания $V=120$ м/мин, а тангенциальная составляющая силы резания $P_z=2800$ Н; КПД станка=0,80. Результат округлите до десятых долей.

1. 8,2 кВт
2. 15 кВт
3. 5,5 кВт
4. 3,3 кВт

Правильный ответ:3

Вариант задания № 3

Укажите правильный вариант ответа

Определите содержание фазы (в процентах) цементита сплаве, содержащего 4,2 %С, в конце его кристаллизации при температуре 727 градусов по шкале Цельсия.

1. 49%
2. 63%

3. 42%

4. 37%

Правильный ответ: 2

Вариант задания № 4

Укажите правильный вариант ответа

Углеродистая сталь У8 после закалки и отпуска имеет структуру мартенсита отпуска и твердость – 60 HRC. Определите оптимальный интервал температуры нагрева стали под закалку.

1. 757 – 777 °С

2. 800 - 850 °С

3. 727 -777 °С

4. 150- 200 °С

Правильный ответ: 1

(ОПК-4) Основы производства продукции растениеводства (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

База тестов

Задание: найдите правильный вариант ответа из трех предложенных

1. Как называется относительное содержание в почве частиц различных размеров?

А) гранулометрический состав;

Б) структурный состав;

В) состав почвы.

Правильный ответ: А

2. Как называется совокупность частиц почвы, обладающих поглотительной способностью?

А) почвенный поглощающий комплекс;

Б) емкость поглощения;

В) обменное поглощение.

Правильный ответ: А

3. Как называется почвенная кислотность, проявляющаяся в почвенном растворе?

А) актуальная;

Б) потенциальная;

В) обменная.

Правильный ответ: В

4. Как называется общее количество содержащейся в почве воды?

А) влажность завядания;

Б) влажность почвы;

В) капиллярная влажность.

Правильный ответ: Б

5. Как называется сравнительная оценка качества почв по их плодородию?

А) бонитировкой почв;

Б) экономической оценкой почв;

В) диагностикой почв.

Правильный ответ: А

6. К каким факторам жизни растений относятся свет и тепло?

- А) земным;
- Б) космическим;
- В) почвенным.

Правильный ответ: Б

7. Как называются растения, которые произрастают в посевах с.-х. культур и наносят им вред?

- А) засорители;
- Б) сорняки;
- В) вредители.

Правильный ответ: Б

8. Как называются сорняки, имеющие жизненный цикл не более двух лет?

- А) малолетние;
- Б) многолетние;
- В) однолетние.

Правильный ответ: А

9. Как называются препараты, используемые для уничтожения сорняков?

- А) пестициды;
- Б) фунгициды;
- В) гербициды.

Правильный ответ: В

10. К каким мерам относится уничтожение сорняков с помощью гербицидов?

- А) биологическим;
- Б) химическим;
- В) агротехническим.

Правильный ответ: Б

Выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов ответов

11. Укажите виды кормовых культур:

- 1) силосные культуры;
- 2) однолетние травы;
- 3) вика яровая;
- 4) злаковые травы

Правильный ответ: 1; 2

12. К зернофуражным культурам относятся:

- 1) пшеница;
- 2) рожь;
- 3) овес;
- 4) ячмень

Правильный ответ: 2; 3; 4

13. Укажите виды зернобобовых культур с неполегающим стеблем:

- 1) горох;
- 2) кормовые бобы;
- 3) соя;
- 4) чечевица

Правильный ответ: 2; 3

14. Назовите однолетние силосные культуры семейства капустных:

- 1) подсолнечник;
- 2) рапс яровой;
- 3) кормовая капуста;
- 4) кукуруза

Правильный ответ: 2; 3

15. Назовите виды кормовых растений, относящихся к клубнеплодам:

- 1) кормовая свекла;
- 2) картофель;
- 3) брюква;
- 4) земляная груша

Правильный ответ: 2; 4

Ситуационные и расчетные задачи

16. Урожайность люцерны в 1-м укосе 20 т/га. Сколько будет получено из такого количества сухого сена если влажность зеленой массы 80% ?

Правильный ответ: 4 тонны

17. Овес + горох на монокультурном, урожай 20 т/га, влажность 60%. Определить выход зеленой массы с 40 га посевов.

Правильный ответ: 800 тонн

18. Определить норму внесения минеральных удобрений в физическом весе на 1 га, если известно что расход его на 1 м² составляет 0,03 кг.

Правильный ответ: 300 кг/га

ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Знает современные методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Под руководством специалиста участвует в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

(ОПК-5) Технология хранения и переработки продукции растениеводства (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это

- 1) лежкость;
- 2) продуктивность;
- 3) качество.

Ответ: 3).

2. К механическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) прорастание.

Ответ: 1).

3. К биологическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) растреска.

Ответ: 2).

4. Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются

- 1) естественной убылью;
- 2) технической убылью;
- 3) техническим браком.

Ответ: 1).

5. Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению

называются:

- 1) явными;
- 2) скрытыми;
- 3) неучтенными.

Ответ: 2).

6. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) брожение;
- 3) температура.

Ответ: 3).

7. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) относительная влажность воздуха;
- 2) гидролиз;
- 3) гниение.

Ответ: 1).

8. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) газовый состав воздуха;
- 3) плесневение.

Ответ: 2).

8. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) гидролиз;
- 2) брожение;
- 3) освещенность.

Ответ: 3).

10. Биотическими факторами, влияющими на сохранность продуктов, являются:

- 1) биохимические процессы;
- 2) технологические процессы;
- 3) производственные процессы.

Ответ: 1).

11. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) брожение;
- 2) анаэробное дыхание;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

12. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) крысы;
- 2) плесневение;
- 3) аэробное дыхание.

Ответ: 3).

13. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) аэробное дыхание;
- 2) крысы;
- 3) плесневение.

Ответ: 3).

14. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) анаэробное дыхание;
- 2) брожение;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

15. Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:

- 1) биоз;
- 2) анабиоз;
- 3) ценоанабиоз.

Ответ: 1).

16. К принципу, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности относится:

- 1) химабиоз;
- 2) эубиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

17. Принцип хранения плодов и овощей сразу же после уборки в свежем виде в течение определенного периода времени в естественных условиях, но не в специальных хранилищах, называется:

- 1) эубиоз;
- 2) химабиоз;
- 3) гемибиоз.

Ответ: 3).

18. Хранение продуктов при пониженных и низких температурах, которые замедляют процессы обмена веществ в тканях, снижают активность ферментов, приостанавливают развитие микроорганизмов, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 1).

19. Хранение продукции в охлажденном состоянии, при пониженных температурах, близких к 0°C , называется:

- 1) криоанабиоз;
- 2) психроанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 2).

20. Хранение продуктов в замороженном состоянии при низких отрицательных температурах, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

21. Хранение продуктов в сухом, или обезвоженном состоянии, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

22. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

- 1) 4...14%;
- 2) 1...2%;
- 3) 18...22%.

Ответ: 1).

23. Хранение продуктов при повышении осмотического давления в их тканях, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 3).

24. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) соли;
- 2) спирта;
- 3) кислоты.

Ответ: 1).

25. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) дрожжей;
- 2) сахара
- 3) растительного масла.

Ответ: 2).

26. Хранение продуктов при повышении кислотности среды, называется:

- 1) ацидоанабиоз;
- 2) осмоанабиоз;
- 3) термоанабиоз.

Ответ: 1).

27. Принцип применения для консервирования анестезирующих, наркотических веществ, которые останавливают действие микроорганизмов и вредителей, замедляют процессы обмена веществ, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз
- 3) наркоанабиоз.

Ответ: 3).

28. Хранение продуктов без доступа воздуха, создание бескислородной среды, называется:

- 1) аноксианабиоз;
- 2) ацидоанабиоз;

3) осмоанабиоз.

Ответ: 1).

29. Принцип хранения при повышении кислотности среды в результате развития молочнокислых бактерий, которые в анаэробных условиях вырабатывают молочную кислоту, называется:

1) психроанабиоз;

2) ацидоценоанабиоз;

3) криоанабиоз.

Ответ: 2).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Основные требования к проектируемым зданиям и сооружениям:

1) эстетические;

2) эксплуатационные;

3) архитектурные;

4) эргономические;

5) инженерно-технические;

6) экономические.

Ответы: 1), 2), 5), 6).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. К основным задачам технохимического контроля относятся:

1) определение качества зерна;

2) контроль за его размещением и хранением;

3) выбор технологического оборудования;

4) расчет рабочих органов оборудования;

5) составление помольных партий зерна.

Ответы: 1), 2), 5).

2. На мукомольном предприятии зерно размещают с учетом следующих факторов:

1) размеров зерен;

2) цвета зерен;

3) района произрастания;

4) количества и качества клейковины;

5) влажности и зольности.

Ответ: 3), 4), 5).

3. К видам зерна пониженного качества относят следующие параметры:

1) проросшее;

2) морозобойное;

3) обветренное;

4) пыльное;

5) поврежденное клопом-черепашкой.

Ответы: 1), 2), 4), 5).

4. К органолептическим показателям качества макаронных изделий относятся:

1) себестоимость продукции;

2) цвет;

3) состояние поверхности;

4) вкус, запах;

5) состояние после варки.

Ответы: 2), 3), 4), 5).

5. В России пищевые масла в основном получают из:

1) подсолнечника;

2) рапса;

3) горчицы;

4) конопля;

5) тунга.

Ответ: 1), 2), 3).

6. К основным рекомендациям для хранения масла относятся:

1) уменьшение контакта с кислородом воздуха;

2) не допускаются сквозняки;

3) хранить масло при возможно низких температурах;

4) упаковка должна быть минимально проницаема для ультрафиолетовых лучей;

5) условия хранения не влияют на качество масла.

Ответ: 1), 3), 4).

7. К основным параметрам режима сушки относятся:

1) коэффициент запаса;

2) температура агента сушки;

3) удельная мощность;

4) относительная влажность;

5) скорость движения.

Ответ: 2), 4), 5).

8. Способ сушки пищевых продуктов в замороженном состоянии в условиях глубокого вакуума называется _____.

Ответ: сублимационной.

9. Энергетический и вкусовой продукт растительного происхождения, получаемый из сахарного тростника и свеклы, называется _____.

Ответ: сахар.

10. Стационарные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: длительного.

11. Временные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: непродолжительного.

12. Элеватор – это полностью механизированное хранилище, предназначенное для хранения _____.

Ответ: зерна.

13. При хранении в благоприятных условиях в муке активно протекают окислительные и гидролитические процессы, приводящие к улучшению хлебопекарных свойств, такое явление называется _____ муки.

Ответ: созревание.

14. Операция отделения наружных пленок от зерна называется _____.

Ответ: шелушением.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Рассчитать подачу воздуха при вентилировании 2100 т пшеницы влажностью 16...18 %, загруженной в склад вместимостью 3200 т, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

Задача 2.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 100 т картофеля, 30 т капусты, 50 т свеклы.

Задача 3.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 50 т картофеля, 40 т капусты, 35 т свеклы.

Задача 4.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для томатов при наружной температуре воздуха -25°C, внутренней 6°C, стеновой

материал – кирпич, изоляционный материал - пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

Задача 5.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для яблок при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 6°C , стеновой материал – керамзитобетон в стеновых панелях, изоляционный материал – плиты из пенобетона, количество работающих людей – 5, суммарная мощность электродвигателей – 8,5 кВт.

Задача 6.

Выполнить расчет прямоточной барабанной сушилки, если заданы: производительность зерносушилки по готовому продукту 5000 кг/ч, вид высушиваемого продукта – пшеница, температура продукта начальная и конечная 20°C и 55°C , температура относительная начальная и конечная 150°C и 70°C , вид насадки – подъемно-лопастная, температура наружного воздуха $18\ldots 23^{\circ}\text{C}$.

Задача 7.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 60 т моркови, 40 т яблок, 55 т свеклы.

(ОПК-5) Технология хранения и переработки продукции животноводства (семестр: 3, промежуточная аттестация: зачет)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Технологический процесс производства сыров состоит из следующих операций:

1) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

2) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

3) подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра, созревание сыра;

4) Подготовка молока к выработке сыра, подготовка молока к свертыванию, получение и обработка сгустка, формование сыра, самопрессование и прессование сыра, посолка сыра.

Ответ: 1).

2. Одно из важнейших свойств молока при выработке сыра:

1) способность свертываться под действием консервантов;

2) способность свертываться под действием масляничнокислых бактерий;

3) способность свертываться под действием молочнокислых бактерий;

4) способность свертываться под действием сычужного фермента.

Ответ: 4).

3. При выработке сыра молоко резервируют и хранят:

1) при температуре от 2 до 10°C не более 48 ч после дойки, очистки и охлаждения;

2) при температуре от 2 до 10°C не более 24 ч после дойки, очистки и охлаждения;

3) при температуре от 2 до 6°C не более 24 ч после дойки, очистки и охлаждения;

4) при температуре от 2 до 6°C не более 48 ч после дойки, очистки и охлаждения.

Ответ: 3).

4. Сыр нельзя вырабатывать:

1) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $6 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

2) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

3) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $8 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

4) из парного молока и охлажденного непосредственно после дойки до $10 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Ответ: 2).

5. На скорость и степень выделения сыворотки влияют следующие факторы:

- 1) состав молока, пастеризация, кислотность;
- 2) плотность, состав молока;
- 3) пастеризация, стерилизация;
- 4) кислотность.

Ответ: 4).

6. Тепловую обработку молока в сыроделии применяют для:

- 1) уничтожение технически вредной и патогенной микрофлоры;
- 2) уничтожение вирусов и бактериофагов;
- 3) уничтожение технически вредной и патогенной микрофлоры, вирусов и бактериофагов;
- 4) уничтожение патогенной микрофлоры и бактериофагов.

Ответ: 1).

7. Внесение в молоко хлорида кальция способствует:

- 1) улучшение сычужной свертываемости молока;
- 2) уничтожение маслянокислых бактерий;
- 3) уничтожение молочнокислых бактерий;
- 4) уничтожение кишечной палочки.

Ответ: 1).

8. В процессе свертывания молока происходит коагуляция казеина с образованием:

- 1) хлопьев;
- 2) сыворотки;
- 3) сгустка;
- 4) тонких нитей.

Ответ: 1).

9. Удаление избыточного количества влаги из сгустка включает следующие операции:

- 1) разрезание сгустка, постановка зерна, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;
- 2) разрезание сгустка, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;
- 3) разрезание сгустка, постановка зерна, тепловая обработка сырного зерна, обсушка зерна;
- 4) разрезание сгустка, постановка зерна, вымешивание зерна, тепловая обработка сырного зерна.

Ответ: 2).

10. Цель самопрессования:

- 1) удаление излишков сыворотки и уплотнение сырной массы;
- 2) приостановление развития молочнокислого брожения;
- 3) уплотнение сырной массы;
- 4) удаление излишков сыворотки.

Ответ: 1).

11. Методы посолки сыров:

- 1) в зерне, рассоле, сухая посолка, комбинированная посолка;
- 2) в зерне, рассоле, комбинированная посолка;
- 3) в рассоле, сухая посолка, комбинированная посолка;
- 4) в зерне, сухая посолка, комбинированная посолка.

Ответ: 2).

12. В зависимости от вида вырабатываемого сыра применяют следующие способы формирования сыра:

- 1) пласт, наливом, насыпью;

- 2) наливом, насыпью;
- 3) монолит, насыпью;
- 4) монолит.

Ответ: 1).

13. При качественной оценке сыров могут быть обнаружены пороки:

- 1) вкуса, запаха, консистенции, рисунка;
- 2) вкуса, запаха, консистенции, цвета;
- 3) вкуса, запаха, консистенции, рисунка, цвета;
- 4) вкуса, запаха, рисунка, цвета.

Ответ: 3).

14. Что включает в себя пороки вкуса и запаха:

- 1) кисловатый вкус и запах;
- 2) затхлый вкус и запах;
- 3) горький вкус и запах;
- 4) кисловатый и затхлый вкус и запах.

Ответ: 4).

15. Сыры объединяют в 3 группы:

- 1) сычужные, мягкие, твердые с высокой температурой второго нагревания;
- 2) сычужные, кисломолочные, мягкие;
- 3) сычужные, кисломолочные, переработанные;
- 4) сычужные, мягкие, твердые с низкой температурой второго нагревания.

Ответ: 3).

16. Синерезис это:

- 1) выделение сыворотки;
- 2) выделение слизи;
- 3) выделение сгустка;
- 4) выделение солей.

Ответ: 1).

17. Технологический процесс производства сливочного масла способом преобразования высокожирных сливок (ПВЖС) включает:

1) приемку молока, охлаждение, хранение, подогревание, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла;

2) приемки молока, охлаждения, хранения, подогревания, сепарирования молока, тепловой обработки сливок, низкотемпературной их подготовки, сбивания сливок, промывки масляного зерна, посолки, механической обработки, фасования, хранения масла;

3) приемку молока, охлаждение, подогревание, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла;

4) приемку молока, охлаждение, хранение, сепарирование молока, тепловую обработку сливок, сепарирование сливок, посолку, нормализацию по влаге, термомеханическую обработку, фасование и термостатирование масла, хранение масла.

Ответ: 4).

18. В зависимости от массовой доли жира спреды подразделяют на:

- 1) высокожирные, среднежирные;
- 2) низкожирные, среднежирные;
- 3) высокожирные, среднежирные, низкожирные;
- 4) высокожирные, низкожирные.

Ответ: 2).

19. Способы производства масла:

- 1) сбивание пахты и преобразование высокожирных сливок;

- 2) сбивание молочной сыворотки;
- 3) преобразование высокожирных сливок;
- 4) сбивание сливок и преобразование высокожирных сливок.

Ответ: 4).

20. Для производства масла используют:

- 1) молоко, пахта;
- 2) сливки, обезжиренное молоко;
- 3) молоко, сливки;
- 4) пахта, сливки.

Ответ: 3).

21. Для исправления пороков сливки:

- 1) рафинируют, дезодорируют;
- 2) дезодорируют, промывают;
- 3) промывают;
- 4) промывают, рафинируют.

Ответ: 2).

22. Для выработки масла способом сбивания используют сливки с массовой долей жира, %.

- 1) 33...50;
- 2) 34...50;
- 3) 35...50;
- 4) 36...50.

Ответ: 3).

23. Основная цель низкотемпературной обработки сливок:

- 1) отвердевание молочного жира;
- 2) доведение до жидкой консистенции;
- 3) доведение до кремообразной консистенции;
- 4) доведение до гелеобразной консистенции.

Ответ: 1).

24. Сущность сбивания сливок заключается:

- 1) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного зерна;
- 2) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного сгустка;
- 3) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного геля;
- 4) в разрушении оболочек и агрегации жировых шариков, заканчивающейся образованием масляного крема.

Ответ: 1).

25. Факторы, влияющие на сбивание сливок:

- 1) частота вращения рабочего органа маслоизготовителя;
- 2) начальная температура сбивания сливок;
- 3) частота вращения рабочего органа маслоизготовителя, начальная температура сбивания сливок, жирность сливок;
- 4) жирность сливок.

Ответ: 3).

26. В весеннее-летний период года сливки сбивают при температуре, °С:

- 1) 1...1,5;
- 2) 7...15;
- 3) 2...1,5;
- 4) 8...15.

Ответ: 4).

27. В осеннее-зимний период года сливки сбивают при температуре, °С:

- 1) 8...16,5;
- 2) 7...15;
- 3) 2...1,5;
- 4) 1...1,5.

Ответ: 2).

28. Масляное зерно промывают в случае использования сливок имеющих:

- 1) не соответствующий цвет;
- 2) выраженный кормовой вкус и привкус;
- 3) не удовлетворительную консистенцию;
- 4) выраженный привкус.

Ответ: 4).

29. Основные пороки масла:

- 1) вкус, запах, консистенция, цвет;
- 2) вкус, запах, цвет;
- 3) вкус, консистенция, цвет;
- 4) вкус, цвет.

Ответ: 1).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Технологические линии по схеме расположения оборудования бывают:

- 1) волновые;
- 2) линейные;
- 3) прерывистые;
- 4) Г-образные;
- 5) П-образные.

Ответ: 2), 4), 5).

2. В зависимости от функционального назначения и ассортимента выпускаемой продукции линии могут быть

- 1) специальными;
- 2) однородными;
- 3) специализированными;
- 4) универсальными;
- 5) комбинированными.

Ответ: 1), 3), 4).

3. Экологические требования к технологическому оборудованию должны предусматривать:

- 1) безопасные элементы конструкции;
- 2) максимальную герметизацию оборудования;
- 3) минимальное выделение вредных веществ;
- 4) выделение посторонних запахов.

Ответ: 2), 3), 4).

4. Требования безопасности технологического оборудования обеспечивается:

- 1) выбором принципа его действия;
- 2) безопасных элементов конструкции;
- 3) выбором выделения посторонних запахов;
- 4) применением средств механизации.

Ответ: 1), 2), 4).

5. Для работы аппаратов используют различные рабочие жидкости:

- 1) холодная вода;
- 2) мазут;
- 3) горячая вода;
- 4) газ;

5) пар.

Ответ: 1), 3), 4), 5).

6. К основным технологическим операциям относят:

- 1) измельчение;
- 2) перемешивание;
- 3) загрузка;
- 4) пастеризация.

Ответ: 1), 2), 4).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. Совокупность последовательных процессов, организованных и функционирующих с целью изменения исходного сырья в продукт, называют _____ потоком.

Ответ: технологическим.

2. Искусственное воздействие на объект переработки с целью изменения или сохранения на длительное время его свойств, формы, размеров, состояния, называется технологическим _____.

Ответ: процессом.

3. Технологический процесс гомогенизации позволяет эффективно _____ жировые шарики, предотвращая отстаивание молока.

Ответ: расщеплять.

4. Режим пастеризации молока бывает: мгновенной, _____, длительной.

Ответ: кратковременной.

5. Сепарирование молока позволяет разделять сырье на фракции, благодаря _____ силе.

Ответ: центробежной.

6. Хранение жидких молочных продуктов проводят в _____ и горизонтальных резервуарах при температуре 4...6 °С.

Ответ: вертикальных.

7. Молочный продукт, который хранят при температуре от + 5 до – 18 °С называется _____.

Ответ: сливочным маслом.

8. Молочный продукт, который хранят при температуре от - 18 до – 30 °С называется _____.

Ответ: мороженым.

Тип задания: решение задач.

Задание 1.

Всего принято молока 650 кг: утром – 300 кг жирностью 3,8%, в обед – 200 кг жирностью 4,0%, вечером – 150 кг жирностью 4,1%. Определить среднюю жирность молока.

Задание 2.

Имеется 100 кг сливок жирностью 30%, 80 кг – жирностью 29% и 50 кг – жирностью 35%. Рассчитать среднюю жирность сливок.

Задание 3.

Определить выход сливок, если жирность сливок 25%, жирность молока 3,2%, содержание жира в обрате - 0,05%.

Задание 4.

Сколько требуется просепарировать молока, если жирность его 4,1%. Сливок необходимо получать 15 кг, 28%-ной жирности. В обрате содержится 0,07% жира.

Задание 5.

Какой жирности будут сливки при рабочем отношении 1:12. Содержание жира в цельном молоке 3,3%, а в обезжиренном - 0,05%.

Задание 6.

Составить жировой баланс. В хозяйстве имелось 560 кг молока жирностью 3,9%. Приготовлено 66 кг сливок жирностью 32%. Получено 494 кг обезжиренного молока с содержанием жира 0,08%. Какой процент составляют потери молока?

Задание 7.

Содержание жира в молоке 3,7 %. Плотность 1,0285. Рассчитать содержание отдельных компонентов в молоке.

(ОПК-5) Физика (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из приведенных ниже формул выражает понятие скорости:

A) $\frac{dS}{dt}$, B) $\frac{d\vec{r}}{dt}$, C) $\frac{d\vec{V}}{dt}$, D) $\frac{dV}{dt} \vec{\tau}$, E) $\frac{v^2}{R} \vec{n}$.

Правильный ответ: B

№ 2

При каком движении $a_{\tau} = 0, a_n = const$:

- A) Криволинейном,
- B) Криволинейном равноускоренном,
- C) Прямолинейном равнопеременном,
- D) Прямолинейном равномерном,
- E) Равномерном по окружности.

Правильный ответ: E

№ 3

Момент импульса вращающегося тела относительно оси определяется выражением:

A) $I\varepsilon$, B) Fl , C) $I\vec{\omega}$, D) $[\vec{r}, \vec{p}]$, E) $m\vec{V}$.

Правильный ответ: C

№ 4

В случае равномерного прямолинейного движения...

- A) $a=const, v=const$
- B) $a=0, v=const$
- C) $v \neq 0, a \neq 0$
- D) могут принимать любые значения.

Правильный ответ: A

№ 5

Угловая скорость измеряется в системе СИ в

- A) рад/с
- B) м/с
- C) см/с
- D) рад/с².

Правильный ответ: A

№ 6

Вектор, соединяющий начальное и конечное положение тела, это

- A) траектория
- B) путь
- C) перемещение
- D) смещение.

Правильный ответ: С

№ 7

Первоначальное удлинение пружины равно Δl . Как изменится потенциальная энергия пружины, если ее удлинение станет вдвое меньше?

- А) увеличится в 2 раза
- В) увеличится в 4 раза
- С) уменьшится в 4 раза
- Д) не изменится.

Правильный ответ: С

№ 8

В случае равномерного прямолинейного движения...

- А) $a = \text{const}$, $v = \text{const}$
- В) $a = 0$, $v = \text{const}$
- С) $v \neq 0$, $a \neq 0$
- Д) могут принимать любые значения.

Правильный ответ: В

№ 9

Соотношения $a_n = 0$, $a_\tau = 0$ справедливы для...

- А) равномерного движения по окружности
- В) прямолинейного равномерного движения
- С) прямолинейного равноускоренного движения
- Д) равномерного криволинейного движения.

Правильный ответ: В

№ 10

Движение тела описывается уравнением $X = 12 + 6,2 t - 0,75 t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения

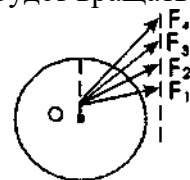
- А) 0,4 м/с
- В) 3,2 м/с
- С) 3 м/с
- Д) 6,2 м/с

Правильный ответ: В

№ 11

К диску приложена одна из четырех сил. Под действием какой силы диск будет вращаться с большим угловым ускорением:

- А) F_1 , В) F_2 , С) F_3 , Д) F_4 ,
- Е) Моменты всех сил сообщают одинаковое угловое ускорение.



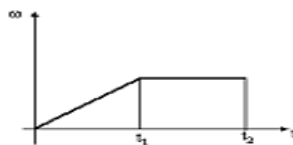
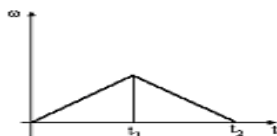
Правильный ответ: Е

№ 12

Диск начинает вращаться под действием момента сил, график временной зависимости которого представлен на рисунке,



Укажите график, правильно отражающий зависимость угловой скорости диска от времени:



- А) В) С)

Правильный ответ: В

№ 13

Тело массой $m = 0,6$ кг движется так, что зависимость координаты тела от времени описывается уравнением $x = A \sin \omega t$, где $A = 5$ см, $\omega = \pi \cdot c^{-1}$. Найти силу, действующую на тело в момент времени $t = \frac{1}{6} c$:

А) -0,341 Н, В) 0,047 Н, С) -0,148 Н, D) -0,197 Н, Е) - 1,48 Н.

Правильный ответ: С

№ 14

Работа силы тяжести при свободном падении тела массой 20 кг в течение 6 с равна:

А) 36 кДж, В) 120 Дж, С) 3,6 кДж, D) 1,2 кДж

Правильный ответ: А

№ 15

Укажите формулу для кинетической энергии тела, вращающегося вокруг закрепленной оси:

А) $L\omega$, В) $\frac{I\omega^2}{2}$, С) $\frac{mV^2}{2}$, D) $\frac{I\omega^2}{2} + \frac{mV^2}{2}$, Е) $\frac{kx^2}{2}$.

Правильный ответ: В

№ 16

Тело брошено под углом к горизонту. Какая из величин сохраняется при движении тела? Соппротивлением воздуха пренебречь:

А) Кинетическая энергия тела,
В) Импульс тела,
С) Проекция импульса на горизонтальное направление,
D) Проекция импульса на вертикальное направление,
Е) Потенциальная энергия тела.

Правильный ответ: С

№ 17

Если грузовик движется прямолинейно с постоянной скоростью $v = 13,8$ м/с, то его колеса радиусом $R = 0,2$ м вращаются без проскальзывания с частотой

А) 8 об/с В) 11 об/с С) 14 об/с D) 22 об/с Е) 28 об/с

Правильный ответ: В

№ 18

Угловая скорость измеряется в системе СИ в

А) рад/с В) м/с
С) см/с D) рад/с²

Правильный ответ: А

№ 19

Скорость брошенного мяча непосредственно перед ударом о стенку была вдвое больше его скорости сразу после удара. Какое количество теплоты выделилось при ударе, если перед ударом кинетическая энергия мяча была равна 20 Дж?

А) 5 Дж В) 10 Дж
С) 15 Дж D) 17,5 Дж

Правильный ответ: С

№ 20

Кинетическая энергия обруча радиусом R и массой m , катящегося со скоростью v имеет вид

А) $E = m v^2 / 2$ В) $E = m v^2$
С) $E = m g h$ D) $E = I \omega^2 / 2$

Правильный ответ: В

№ 21

При гармонических колебаниях возвращающая сила

- А) Прямо пропорциональна смещению,
- В) Обратно пропорциональна смещению,
- С) Пропорциональна квадрату смещения,
- Д) Не зависит от смещения.

Правильный ответ: А

№ 22

Как изменится период колебаний пружинного маятника, если массу груза увеличить в 2 раза.

- А) Увеличится в 2 раза,
- В) Увеличится в 1,41 раза,
- С) Уменьшится в $\sqrt{2}$ раз,
- Д) Не изменится.

Правильный ответ: В

№ 23

Уравнение колебаний материальной точки массой 0,016 кг имеет вид

$x = 0,1 \sin \left(\left(\frac{\pi}{8} \right) t + \frac{\pi}{4} \right)$. Следовательно, максимальное значение скорости гармонических колебаний

- А) 0,4 м/с
- В) 0,004 м/с
- С) 0,04 м/с
- Д) 0

Правильный ответ: С

№ 24

Материальная точка совершает гармонические колебания с амплитудой $A=4$ см и периодом $T=2$ с. Если смещение точки в момент времени, принятый за начальный, равно нулю, то точка колеблется в соответствии с уравнением (в СИ)...

- А) $x=0,04\cos\pi t$
- В) $x=0,04\cos 2t$
- С) $x=0,04\sin 2t$
- Д) $x=0,04\sin\pi t$

Правильный ответ: D

№ 25

Явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний при совпадении частоты внешней вынуждающей силы с собственной частотой колебательной системы – это

- А) дисперсия
- В) диссонанс
- С) резонанс
- Д) дифракция.

Правильный ответ: С

№ 26

Снаряд массы m , летящий вдоль оси X со скоростью V , разрывается на два одинаковых осколка. Один из них продолжает двигаться в том же направлении со скоростью $2V$. Чему равен импульс второго осколка:

- А) $-mV$, В) mV , С) $-2mV$, Д) 0 , Е) $2mV$.

Правильный ответ: В

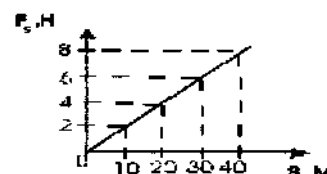
№ 27

Какую работу надо совершить, чтобы остановить маховик, вращающийся с угловой скоростью $\omega = 0,5 \text{ с}^{-1}$. Момент инерции маховика относительно оси вращения равен $J = 4 \cdot 10^{-4} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$:

- А) 10^{-4} Дж, В) $2 \cdot 10^{-4}$ Дж, С) $4 \cdot 10^{-8}$ Дж,
- Д) $5 \cdot 10^{-3}$ Дж, Е) $5 \cdot 10^{-5}$ Дж.

Правильный ответ: Е

№ 28



Платформа в виде диска радиусом R вращается по инерции с угловой скоростью ω_1 . На краю платформы стоит человек, масса которого равна m . С какой угловой скоростью ω_2 будет вращаться платформа, если человек перейдет в ее центр? Момент инерции платформы J . Момент инерции человека рассчитывать как для материальной точки:

А) $\omega_2 = \frac{mR^2}{J} \omega_1$, В) $\omega_2 = \left(\frac{J}{J + mR^2} \right) \omega_1$,
 С) $\omega_2 = \frac{J}{mR^2} \omega_1$, D) $\omega_2 = \left(1 + \frac{mR^2}{J} \right) \omega_1$.

Правильный ответ: D

№ 29

Пи-ноль-мезон, двигающийся со скоростью $0,8c$ (c – скорость света в вакууме) в лабораторной системе отсчета, распадается на два фотона γ_1 и γ_2 . В собственной системе отсчета мезона фотон γ_1 был испущен вперед, а скорость фотона γ_2 в лабораторной системе отсчета равна:

А) $+1,0c$, В) $+0,8c$, С) $-0,2c$, D) $-1,0c$.

Правильный ответ: A

№ 30

Число степеней свободы одноатомной молекулы при комнатной температуре равно:

А) 6, В) 1, С) 5, D) 3.

Правильный ответ: D

№ 31

Чему равно число степеней свободы молекулы гелия:

А) 1, В) 7, С) 5, D) 6, E) 3.

Правильный ответ: E

№ 32

Как изменилось давление идеального газа, если в данном объеме скорость каждой молекулы газа удвоилась, а концентрация молекул осталась без изменений:

А) Увеличилось в 4 раза, В) Уменьшилось в 4 раза,

С) Увеличилось в 2 раза, О) Уменьшилось в 2 раза,

Е) Увеличилось в $\sqrt{2}$ раз.

Правильный ответ: A

№ 33

Как изменится давление идеального газа при увеличении абсолютной температуры в 2 раза и уменьшении объема в 2 раза

А) Увеличилось в 4 раза,

В) Уменьшилось в 4 раза,

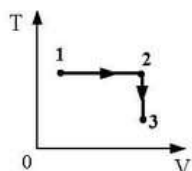
С) Увеличилось в 2 раза,

D) Уменьшилось в 2 раза,

Правильный ответ: A

№ 34

Постоянная масса идеального газа участвует в процессе, показанном на рисунке. Наибольшее давление газа в процессе достигается



А) в точке 1

В) в точке 3

С) на всем отрезке 1–2

D) на всем отрезке 2–3

Правильный ответ: А

№ 35

При одинаковых температуре и давлениях моли любых газов занимают одинаковые объемы. Это...

- А) закон Шарля
- В) закон Дальтона
- С) закон Авогадро
- Д) Закон Клапейрона

Правильный ответ: С

№ 36

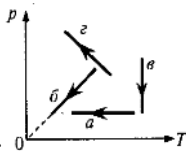
Давление газовой смеси равно сумме парциальных давлений входящих в нее газов. Это...

- А) закон Шарля
- В) закон Дальтона
- С) закон Авогадро
- Д) Закон Клапейрона

Правильный ответ: В

№ 37

На рисунке показаны графики четырех процессов изменения состояния идеального газа.



Изотермическим расширением является процесс

- А) а,
- В) б,
- С) в,
- Д) г.

Правильный ответ: С

№ 38

Воображаемый механизм, превращаемый все количество теплоты в работу называется

- А) вечный двигатель 1-го рода
- В) вечный двигатель 2-го рода,
- С) любая тепловая машина,
- Д) двигатель внутреннего сгорания.

Правильный ответ: А

№ 39

Воображаемый механизм, превращаемый все количество теплоты в работу называется

- А) вечный двигатель 1-го рода
- В) вечный двигатель 2-го рода,
- С) любая тепловая машина,
- Д) двигатель внутреннего сгорания.

Правильный ответ: А

№ 40

Из сосуда выпустили половину находящегося в нем газа. Как необходимо изменить абсолютную температуру оставшегося в сосуде газа, чтобы давление его увеличилось в 3 раза:

- А) Увеличить в 1,5 раза, В) Уменьшить в 1,5 раза,
- С) Увеличить в 6 раз, Д) Уменьшить в 6 раз, Е) Увеличить в 3 раза.

Правильный ответ: С

№ 41

Имеются два сосуда объемом V и $2V$ соответственно. В первом сосуде находится 1 кмоль газа, во втором – 6 кмоль этого же газа. Давление в сосудах одинаковое. Укажите соотношение между температурами в сосудах:

А) $T_1 = \frac{1}{3}T_2$, В) $T_1 = 6T_2$, С) $T_1 = 3T_2$, D) $T_1 = 12T_2$, Е) $T_1 = \frac{1}{6}T_2$.

Правильный ответ: С

№ 42

Укажите на графике функции распределение по скорости наиболее вероятную скорость молекул газа:

А) 1, В) 2, С) 3, D) 4, Е) 5

Правильный ответ: В

№ 43

Укажите формулу для расчета средней длины свободного пробега молекул:

А) $\frac{1}{\sqrt{2}\pi d^2 n}$, В) Vt , С) cT , D) $\frac{V}{Z}$, Е) $\int V dt$

Правильный ответ: А

№ 44

Укажите основное уравнение, описывающее процесс теплопроводности:

А) $m = -D \frac{dn}{dz} S \tau$, В) $Q = -\lambda \frac{dT}{dz} S \tau$, С) $F = \eta \left| \frac{dV}{dz} \right| S$,

Д) $P = -\eta \frac{dV}{dz} S \tau$, Е) $U = \frac{m}{M} C_v T$.

Правильный ответ: В

№ 45

Укажите формулу для вычисления работы, совершаемой термодинамической системой при изменении ее объема:

А) $\int_1^2 p dV$, В) $\int_1^2 \frac{dU + p dV}{T}$, С) $\int_1^2 \frac{\delta Q}{t}$,

Д) $\int_1^2 (dU + p dV)$, Е) $\int_1^2 \frac{i}{2} R dT$.

Правильный ответ: А

№ 46

Идеальный газ переходит из состояния 1 в состояние 3 один раз посредством процесса 1-2-3, а в другой раз посредством процесса 1-4-3 как показано на рисунке. Используя данные,

найти разность количеств теплоты $Q_{123} - Q_{143}$, получаемых газом в ходе обоих процессов:

А) 4 кДж, В) 3 кДж, С) 6 кДж, D) 1 кДж, Е) 2 кДж.

Правильный ответ: Е

№ 47

Идеальный газ совершает цикл Карно. Температура T_1 , нагревателя в 3 раза выше температуры T_2 охладителя. Нагреватель передал газу количество теплоты $Q = 42$ кДж. Какую работу совершил газ:

А) 14 кДж, В) 42 кДж, С) 7 кДж, D) 21 кДж, Е) 28 кДж.

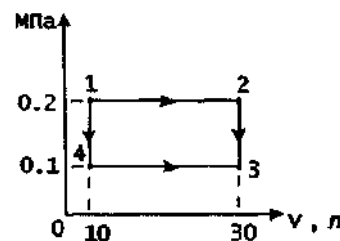
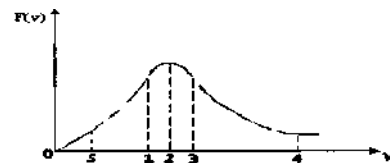
Правильный ответ: Е

№ 48

Если ΔU – изменение внутренней энергии идеального газа, A – работа газа, Q – теплота, сообщаемая газу, то адиабатного расширения газа справедливы соотношения...

А) $Q < 0$; $A < 0$; $\Delta U = 0$

В) $Q = 0$; $A < 0$; $\Delta U > 0$



C) $Q=0$; $A>0$; $\Delta U<0$

D) $Q>0$; $A>0$; $\Delta U=0$

Правильный ответ: C

№ 49

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2} kT$.

Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k – число степеней свободы поступательного, вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия число i равно...

A) 5

B) 7

C) 3

D) 1

Правильный ответ: C

№ 50

2 кг кислорода при температуре 300 К сообщили 300 Дж теплоты. Чему равно изменение энтропии газа:

A) 1 Дж/К, B) 60 Дж/К, C) 0, D) 2 Дж/К, E) 0,5 Дж/К.

Правильный ответ: A

№ 51

Найти напряженность электростатического поля, если сила, действующего на заряд $q=10$ нКл равна 20 мкН.

A) 2 кВ/м

B) 2 нВ/м

C) 2 мВ/м

D) 2 мкВ/м

Правильный ответ: C

№ 52

Как изменится сила взаимодействия двух точечных зарядов при перенесении их из среды с относительной проницаемостью ε в вакуум (расстояние между зарядами $r = \text{const}$):

A) Увеличится в ε раз, B) Уменьшится ε раз,

C) Уменьшится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз, D) Не изменится,

E) Увеличится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз.

Правильный ответ: A

№ 53

Как определяется поток вектора напряженности электрического поля через конечную поверхность S произвольной формы:

A) $\int \vec{E} d\vec{S}$, B) $ES \cos \alpha$, C) $\vec{E} d\vec{S}$, D) $\int EdS$, E) $\int \vec{E} d\vec{l}$.

Правильный ответ: A

№ 54

Как изменится емкость плоского конденсатора, если площадь каждой пластины увеличить в 5 раза, а расстояние между ними уменьшить в 5 раза.

A) увеличиться в 5 раза

B) увеличится в 25 раз

C) уменьшится в 25 раза

D) не изменится

Правильный ответ: B

№ 55

Укажите выражение для теоремы о циркуляции вектора напряженности электрического поля в вакууме:

A) $\oint \vec{E} d\vec{S} = q / \varepsilon_0$, B) $\oint \vec{D} d\vec{l} = 0$, C) $\oint \vec{E} d\vec{l} = 0$,

D) $\oint \vec{D} d\vec{S} = q$, E) $\Phi = E \cdot S$

Правильный ответ: C

№ 56

Какую скорость приобретет заряженная частица, пройдя в электрическом поле разность потенциалов 60 В? Масса частицы $3 \cdot 10^{-8}$ кг, заряд $4 \cdot 10^{-9}$ Кл:

А) 16 м/с, В) 4 м/с, С) 12 м/с, D) 80 м/с, Е) 64 м/с.

Правильный ответ: В

№ 57

На проводящем шаре диаметром 6 см находится заряд $2 \cdot 10^{-8}$ Кл. Чему равна напряженность поля в точке М:

А) $6 \cdot 10^3$ В/м, В) $2 \cdot 10^5$ В/м, С) $3 \cdot 10^6$ В/м,
D) 0, Е) $12 \cdot 10^3$ В/м.

Правильный ответ: D

№ 58

Одинакового размера медную и железную проволоку соединили параллельно и подсоединили к источнику тока. Какая проволока нагреется сильнее?

А) Медная

В) Железная

С) Одинаково

D) Все зависит какой будет взят источник тока

Правильный ответ: В

№ 59

Укажите формулу, выражающую понятие поляризованности диэлектрика, находящегося в электрическом поле:

А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \epsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m \vec{V}$,

D) $\vec{P} = \vec{D} - \epsilon_0 \vec{E}$, Е) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: Е

№ 60

Чему равен поток электрического смещения зарядов q_1 , q_2 , q_3 и q_4 , если они равны соответственно 15 нКл, 16 нКл, 17 нКл и 18 нКл?

А) 66 нКл

В) 7,5 нКл

С) 6,6 мКл

D) 0,5 мКл

Правильный ответ: А

№ 61

Объемная плотность электростатического поля в вакууме равна:

А) $\frac{CU^2}{2}$, В) $\frac{\epsilon_0 E^2}{2}$, С) $\frac{q^2}{2C}$, D) $\frac{D^2}{2\epsilon_0 \epsilon}$, Е) $\frac{\epsilon_0 \epsilon S}{d}$.

Правильный ответ: D

№ 62

Определите плотность тока j в проводнике сечением $1,6 \text{ мм}^2$, если за промежуток времени 2 с через него проходит заряд 3,2 Кл:

А) $j = 1 \text{ А/мм}^2$, В) $j = 2 \text{ А/мм}^2$, С) $j = 0,5 \text{ А/мм}^2$,

D) $j = 3 \text{ А/мм}^2$, Е) $j = 4 \text{ А/мм}^2$.

Правильный ответ: А

№ 63

Сила тока, текущего по проводнику, равна 2 А. Какой заряд пройдет по проводнику за 10 с?

А) 0,2 Кл

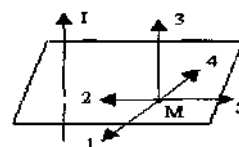
В) 5 Кл

С) 20 Кл

D) 2 Кл

Правильный ответ: С

№ 64



По длинному прямому проводнику течет ток I . Какое направление имеет $\vec{B}$ вектор индукции магнитного поля в точке М:

А) 1, В) 2, С) 3, D) 4, Е) 5.

Правильный ответ: D

№ 65

Для парамагнетика справедливы утверждения:

А) Во внешнем магнитном поле парамагнетик намагничивается в направлении внешнего магнитного поля,

В) Магнитный момент молекул парамагнетика в отсутствие внешнего магнитного поля отличен от нуля,

С) Магнитная восприимчивость парамагнетика не зависит от температуры.

Правильный ответ: А

№ 66

Какая из приведенных ниже формул выражает закон Био-Савара-Лапласа:

А) $d\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{[d\vec{l}, \vec{r}]}{r^3}$, В) $\vec{M} = [\vec{p}_m, \vec{B}]$, С) $\frac{dF}{dl} = k \frac{I_1 I_2}{b}$,

Д) $\vec{j}_{\text{полн.}} = \vec{j} + \frac{d\vec{D}}{dt}$, Е) $\vec{B} = \mu \vec{H}$.

Правильный ответ: А

№ 67

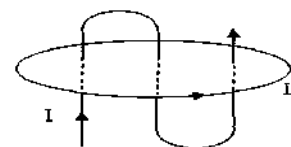
Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие магнитного потока:

А) $\int_L \vec{B} d\vec{l}$, В) $\int_S \vec{j} d\vec{S}$, С) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, Д) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, Е) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

Правильный ответ: D

№ 68

Определить $\oint \vec{B} d\vec{l}$ для контура L , изображённого на рисунке, для следующей конфигурации проводника с током I :

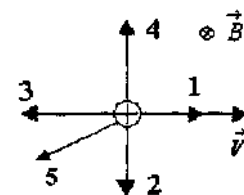


А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, Д) 0, Е) $3I/\mu_0$.

Правильный ответ: С

№ 69

На рисунке показано направление вектора скорости $\vec{V}$ положительного заряда. Какое из представленных на рисунке направлений имеет вектор силы, действующий со стороны магнитного поля на этот заряд, если вектор индукции $\vec{B}$ перпендикулярен плоскости рисунка и направлен "от нас":



А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: D

№ 70

Заряженная частица, влетая со скоростью $\vec{V}$ в однородное магнитное поле с индукцией $\vec{B}$, описывает окружность радиуса R . Какая из указанных формул определяет этот радиус (q , m – заряд и масса частицы):

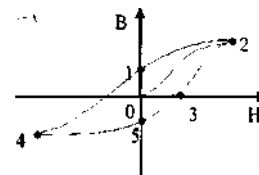
А) $\frac{B}{mV}$, В) $\frac{mVq}{B}$, С) $\frac{qV}{mB}$, Д) $\frac{qB}{mV}$, Е) $\frac{mV}{qB}$.

Правильный ответ: Е

№ 71

На рисунке приведена петля магнитного гистерезиса для ферромагнетика. Какая точка на графике соответствует понятию "коэрцитивная сила":

А) 1, В) 2, С) 3, D) 4, Е) 5.



Правильный ответ: С

№ 72

Какие вещества намагничиваются во внешнем магнитном поле противоположно его направлению:

А) Ферромагнетики, В) Парамагнетики, С) Ферроэлектрики, D) Дيامагнетики, Е) Сегнетоэлектрики.

Правильный ответ: D

№ 73

Какое из приведенных выражений определяет объемную плотность энергии магнитного поля: Е

А) $\frac{LI^2}{2}$, В) $\mu\mu_0 H$, С) $\frac{I^2}{2L}$, D) $\mu\mu_0 n^2 V$, Е) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 74

Емкостное сопротивление конденсатора при увеличении частоты переменного тока в 2 раза:

А) Уменьшится в 4 раза, В) Уменьшится в 2 раза, С) Увеличится в 2 раза, D) Увеличится в $\sqrt{2}$ раза.

Правильный ответ: В

№ 75

В катушке с индуктивностью 0,1 Гн ток изменился от 0 до 5 А. Чему равна ЭДС самоиндукции в катушке, если изменение тока проходит равномерно в течении 10 секунд?

А) 1 В В) 0,5 В С) 0,05 В D) 0,1 В

Правильный ответ: С

№ 76

На сколько изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , D) 2π , Е) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: D

№ 77

Для некоторой физической величины $\xi(t)$ получены в различных ситуациях дифференциальные уравнения А – Е. В каком из рассматриваемых случаев величина $\xi(t)$ совершает гармонические колебания ($a > 0$):

А) $\ddot{\xi} + a = 0$, В) $\ddot{\xi} + a\xi = 0$, С) $a\ddot{\xi} + b\dot{\xi} = 0$, D) $\ddot{\xi} + \dot{\xi} = a \cos \omega t$, Е) $\ddot{\xi} + a\xi = 0$.

Правильный ответ: Е

№ 78

Уравнение плоской синусоидальной волны, распространяющейся вдоль оси ОХ, имеет вид $\xi = 0,01 \sin(10^3 t - 2x)$. Период (в мс) равен:

А) 6,28, В) 2, С) 1.

Правильный ответ: А

№ 79

Точка совершает гармонические колебания. Максимальная скорость точки 10 см/с, максимальное ускорение 40 см/с². Чему равна круговая частота колебаний:

А) 0,25 рад/с, В) 0,5 рад/с, С) 4 рад/с, D) 2 рад/с, Е) 1 рад/с.

Правильный ответ: С

№ 80

Чему равен логарифмический декремент затухания, если период колебаний $T=1,5$ с, а коэффициент затухания $\beta=2$ с⁻¹:

А) 0,75, В) 3, С) 4,5, D) 1,5, Е) 6.

Правильный ответ: В

№ 81

В цепь переменного тока включены последовательно резистор, конденсатор и катушка. Амплитуда колебаний напряжения на резисторе 3 В, на конденсаторе 5 В, на катушке 1 В. Какова амплитуда колебаний напряжения на трех элементах цепи:

А) 3 В, В) 5 В, С) 7 В, D) 9 В, Е) 6 В.

Правильный ответ: С

№ 82

Волновым движением называют:

- А) Возникновение колебаний в какой-нибудь среде,
- В) Волны, в которых частицы смещаются вдоль направления распространения волны,
- С) Волны, в которых частицы смещаются перпендикулярно к направлению распространения волны,
- D) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

Правильный ответ: D

№ 83

Укажите волновое уравнение для упругой волны, распространяющейся в однородной изотропной среде в произвольном направлении (Δ – оператор Лапласа):

- А) $\Delta \xi = \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2}$, В) $\Delta \vec{E} = \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \vec{E}}{\partial t^2}$, С) $\Delta \vec{H} = \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \vec{H}}{\partial t^2}$,
D) $\xi = a \cos(\omega t - \vec{k} \vec{r} + \alpha)$, Е) $\xi(x, t) = A \cos(\omega t - kx + \alpha)$.

Правильный ответ: А

№ 84

На рисунке ориентация векторов напряженности электрического ($\vec{E}$) и магнитного ($\vec{H}$) полей в электромагнитной волне. Вектор плотности потока энергии электромагнитного поля ориентирован в направлении:

А) 1, В) 2, С) 3, D) 4.

Правильный ответ: D

№ 85

Луч света падает на стеклянную пластинку толщиной 3 см под углом 60°. Определить длину пути луча в пластинке.

А) 3.7 см В) 1.8 см С) 2.6 см D) 4.2 см Е) нет правильного ответа

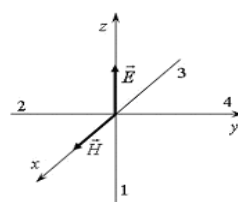
Правильный ответ: А

№ 86

Какие из ниже перечисленных величин являются определяющими при образовании колец Ньютона: 1 – угол падения луча, 2 – радиус кривизны линзы, 3 – толщина плёнки, 4 – длина световой волны:

А) 1, 2 и 4, В) 1, 2 и 3, С) 2, 3 и 4, D) 1, 3 и 4, Е) 1 и 2.

Правильный ответ: С



№ 87

Условие максимума при интерференции света имеет вид...

- A) $\Delta = k\lambda$,
- B) $\Delta = 2k\lambda$,
- C) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
- D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: A

№ 88

Условие минимума при интерференции света имеет вид...

- A) $\Delta = k\lambda$,
- B) $\Delta = 2k\lambda$,
- C) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
- D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: D

№ 89

Условие максимума на дифракционной решетке имеет вид

- A) $d \sin \varphi = (2k+1) \lambda/2$
- B) $d \sin \varphi = \pm k\lambda$
- C) $d \sin \varphi = 2k\lambda$
- D) $d \sin \varphi = \pm (2k+1) \lambda/2$

Правильный ответ: B

№ 90

Дисперсия света обусловлена...

- A) Зависимостью показателя преломления вещества от частоты света
- B) Зависимостью показателя преломления вещества от длины волны света
- C) Зависимостью показателя преломления света как от частоты так и длины волны
- D) Химическим составом вещества.

Правильный ответ: B

№ 91

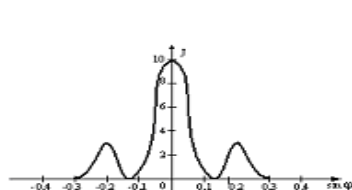
При какой разности фаз складываемых колебаний при интерференции будет наблюдаться максимум амплитуды:

- A) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{4}$, B) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\pi$, C) $\Delta\varphi = \pm 2\pi n$,
- D) $0 < \Delta\varphi < \frac{\pi}{2}$, E) $\Delta\varphi = \pm(2n+1)\frac{\pi}{2}$.

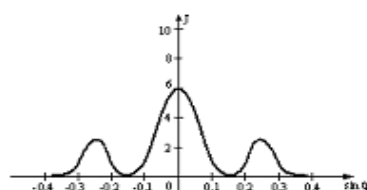
Правильный ответ: C

№ 92

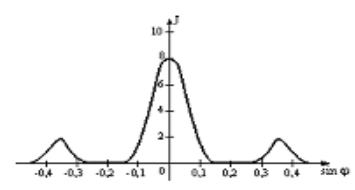
Одна и та же дифракционная решетка освещается различными монохроматическими излучениями с разными интенсивностями. Какой рисунок соответствует случаю освещения светом с наименьшей частотой? (J – интенсивность света, φ – угол дифракции).



A)



B)



C)

Правильный ответ: C

№ 93

Определить макс порядок спектра на дифракционной решетке с периодом $d=3\text{мкм}$, если на нее падает свет с длиной волны $6,5 \cdot 10^{-7}\text{м}$...

- А) 4,6 В) 4
С) 5 D) 4,62.

Правильный ответ: В

№ 94

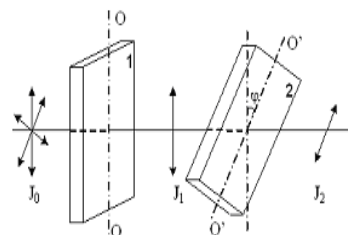
Белый свет в спектр можно разложить с помощью:

- А) Поляризатора, В) Дифракционной решетки,
С) Микроскопа, D) Фотоэлемента

Правильный ответ: В

№ 95

На пути естественного света помещены две пластинки турмалина. После прохождения пластинки 1 свет полностью поляризован. Если J_1 и J_2 – интенсивности света, прошедшего пластинки 1 и 2 соответственно, и угол между направлениями OO и $O'O'$ $\varphi = 60^\circ$, то J_1 и J_2 связаны соотношением:



- А) $J_2 = \frac{J_1}{4}$, В) $J_2 = J_1$, С) $J_2 = \frac{J_1}{2}$, D) $J_2 = \frac{3}{4} J_1$.

Правильный ответ: С

№ 96

Угол поворота плоскости поляризации раствором сахара зависит...

- А) От толщины слоя раствора В) Концентрации раствора
С) Химических свойств раствора D) От всех 3-х факторов.

Правильный ответ: D

№ 97

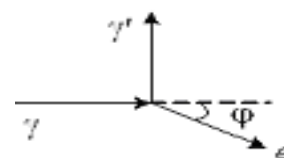
Чему равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5 эВ:

- А) 5,0 эВ, В) 2,25 эВ, С) 9 эВ, D) 4,5 эВ, E) 2,8 эВ.

Правильный ответ: D

№98

На рисунке показаны направления падающего фотона (γ), рассеянного фотона (γ') и электрона отдачи (e). Угол рассеяния 90° . Направление движения электрона отдачи составляет угол $\varphi = 30^\circ$. Если импульс рассеянного фотона 2 (МэВ·с)/м, то импульс электрона отдачи (в тех же единицах) равен:

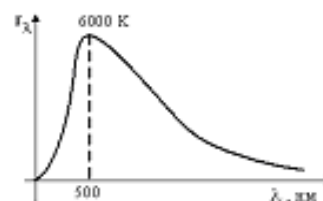


- А) 1, В) $\sqrt{3}$, С) 4, D) $2\sqrt{3}$.

Правильный ответ: С

№ 99

На рисунке показана кривая зависимости спектральной плотности энергетической светимости абсолютно черного тела от длины волны при $T = 6000\text{ К}$. Если температуру тела уменьшить в 2 раза, то энергетическая светимость абсолютно черного тела уменьшится:



- А) в 16 раз, В) в 4 раза, С) в 2 раза, D) в 8 раз.

Правильный ответ: А

№ 100

Согласно гипотезе де Бройля:

- А) Свет представляет собой сложное явление, сочетающее в себе свойства электромагнитной волны и свойства потока частиц,
 В) При рассеянии рентгеновского излучения на веществе, происходит изменение его длины волны,
 С) Все нагретые вещества излучают электромагнитные волны,
 Д) Частицы вещества наряду с корпускулярными имеют и волновые свойства,
 Е) Атом излучает фотон при переходе из возбужденного состояния в стационарное.

Правильный ответ: Д

№ 101

С какой скоростью движется

Неопределённость импульса электрона при движении его в электронно-лучевой трубке равна $\Delta p_x = 5 \cdot 10^{-27}$ кг·м/с. Оцените неопределённость координаты электрона ($m \approx 10^{-30}$ кг, $\hbar \approx 10^{-34}$ Дж·с):

- А) $\Delta x \approx 10^{-8}$ м, В) $\Delta x \approx 10^{-4}$ м, С) $\Delta x \approx 10^{-3}$ м,
 Д) $\Delta x \approx 10^{-30}$ м, Е) $\Delta x \approx 10^{-34}$ м.

Правильный ответ: А

№ 102

Положение атома углерода в кристаллической решетке алмаза определено с погрешностью $\Delta x = 0,05$ нм. Учитывая, что постоянная Планка $\hbar = 1,05 \cdot 10^{-34}$ Дж·с, а масса атома углерода $m = 1,99 \cdot 10^{-26}$ кг, неопределённость скорости ΔV_x его теплового движения (в м/с) составляет не менее:

- А) 1,06, В) 0,943, С) $9,43 \cdot 10^{-3}$, Д) 106.

Правильный ответ: Д

№ 103

Стационарным уравнением Шредингера для частицы в трехмерном ящике с бесконечно высокими стенками является уравнение:

- А) $\Delta \psi + \frac{2m}{\hbar^2} \left(E + \frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r} \right) \psi = 0$, В) $\frac{d^2 \psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2} \left(E - \frac{m\omega_0^2 x^2}{2} \right) \psi = 0$,
 С) $\frac{d^2 \psi}{dx^2} + \frac{2m}{\hbar^2} E \psi = 0$, Д) $\Delta \psi + \frac{2m}{\hbar^2} E \psi = 0$.

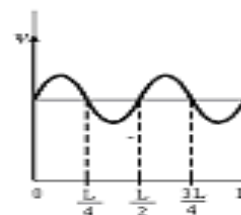
Правильный ответ: Д

№ 104

Вероятность обнаружить электрон на участке (a, b) одномерного потенциального ящика с бесконечно высокими стенками

$$W = \int_a^b \omega dx$$

вычисляется по формуле, где ω - плотность вероятности, определяемая ψ -функцией. Если ψ -функция имеет вид, указанный на рисунке, то вероятность обнаружить электрон на



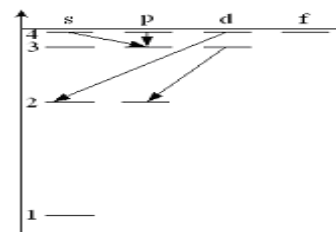
$\frac{3}{8}L < x < L$ участке равна:

- А) $\frac{1}{2}$, В) $\frac{1}{4}$, С) $\frac{5}{8}$, Д) $\frac{3}{8}$.

Правильный ответ: С

№ 105

При переходе электрона в атоме с одного уровня на другой закон сохранения момента импульса накладывает определенные



ограничения (правило отбора). Если система энергетических уровней атома водорода имеет вид, представленный на рисунке, то запрещенными переходами являются:

- A) $4s - 3p$, B) $4p - 3p$,
C) $3d - 2p$, D) $4d - 2s$.

Правильный ответ: D

№ 106

Какое квантовое число принимает только два значения.

- A) главное
B) орбитальное
C) магнитное
D) спиновое

Правильный ответ: D

№ 107

Укажите формулу, выражающую энергию связи ядра:

- A) $m_{\text{я}} - [Zm_p + (A - Z)m_n]$, B) $\frac{\Delta m \cdot c^2}{A}$, C) $m_{\text{я}} \cdot c^2$,
D) $[Zm_p + (A - Z)m_n] \cdot c^2 - m_{\text{я}} \cdot c^2$, E) $[Zm_p + (A - Z)m_n] \cdot c^2$.

Правильный ответ: E

№ 108

Активностью радиоактивного препарата называется:

- A) Число распадов, происходящих в препарате за единицу времени,
B) Суммарная энергия частиц, излучаемых препаратом за единицу времени,
C) Время, за которое распадается половина первоначального количества ядер,
D) Среднее время жизни радиоактивного ядра,
E) Число распадов, приводящих к уменьшению первоначального количества ядер на 1 %.

Правильный ответ: A

№ 109

Какая из формул выражает закон радиоактивного превращения:

- A) $\tau = \frac{1}{\lambda}$, B) $T = \frac{\ln 2}{\lambda}$, C) $N = N_0 \exp(-\lambda t)$,
D) $N_0 / 2 = N_0 \exp(-\lambda T)$, E) $A = \frac{dN}{d\lambda}$.

Правильный ответ: C

№ 110

Укажите зарядовое Z и массовое A числа частицы X, образовавшейся в результате ядерной реакции ${}_4^9\text{Be} + {}_1^2\text{H} \rightarrow {}_5^{10}\text{B} + X$:

- A) Z=5, A=11, B) Z=3, A=7, C) Z=1, A=1,
D) Z=0, A=12, E) Z=0, A=1.

Правильный ответ: E

№ 111

Ядро атома состоит из:

- A) Фотонов,
B) Нейтронов,
C) Протонов и нейтронов,
D) Электронов и протонов.

Правильный ответ: C

№ 112

Магнитными и электрическими полями не отклоняется:

- A) Альфа-излучение,

- В) Гамма-излучение,
- С) Поток протонов,
- Д) Бета-излучение.

Правильный ответ: В

№ 113

В сильном взаимодействии не принимают участие:

- А) Протоны,
- В) Электроны,
- С) Нейтроны,
- Д) Фотоны.

Правильный ответ: В

№ 114

Атом состоит из

- А) Электронов,
- В) Электронов и нейтронов,
- С) Протонов и нейтронов,
- Д) Электронов и ядра.

Правильный ответ: Д

№ 115

Определить период полураспада, если за один год начальное количество ядер радиоактивного изотопа уменьшилось в 4 раза.

- А) 3 месяца,
- В) 1 год,
- С) полгода,
- Д) 4 месяца.

Правильный ответ: С

№ 116

Заряженная частица влетает в неоднородное магнитное поле под углом магнитным силовым линиям, то она движется...

- А) По окружности,
- В) По спирали с постоянными R и h ,
- С) По прямой,
- Д) По параболе.

Правильный ответ: В

№ 117

Если заряженная частица влетает в однородное магнитное поле перпендикулярно вектору, то она движется..

- А) По окружности,
- В) По спирали с постоянными R и h ,
- С) По прямой,
- Д) По параболе.

Правильный ответ: А

№ 118

Какое свойство отличает монокристалл от аморфного тела?

- А) прочность,
- В) электропроводность,
- С) прозрачность,
- Д) анизотропность.

Правильный ответ: Д

№ 119

Наименьшая упорядоченность в расположении частиц характерна для

- А) газов,

- В) жидкостей,
 С) кристаллических тел,
 D) аморфных тел.

Правильный ответ: А

№ 120

Скорость распространения электромагнитной волны равна,

- А) меньше скорости звука,
 В) скорости звука,
 С) скорости света,
 D) больше скорости света.

Правильный ответ: В

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	E	C	A	A	C	C	B	B	B	E	B	C	A	B	C	B	A	C	B

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	B	C	D	C	B	E	D	A	D	E	A	A	A	C	B	C	A	A	C

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	B	A	B	A	E	E	C	C	A	C	A	A	B	C	B	D	B	E	A

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	A	C	D	A	A	D	C	D	E	C	D	E	B	C	D	E	A	C	B

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	D	A	D	A	C	A	D	B	B	C	C	B	B	C	D	D	C	A	D

10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
A	D	D	C	D	D	E	A	C	E	C	B	B	D	C	B	A	D	A	B

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1 Что не подходит под определение траектории?

- А) модуль перемещения тела;
 В) вектор, проведенный из начала координат в конечное положение материальной точки;
 С) вектор, проведенный из начального положения материальной точки в конечное;
 D) линия, длина которой равна величине перемещения материальной точки;
 Е) линия, которую описывает материальная точка при движении.

Правильный ответ: А, В, С, D

№ 2 Что не подходит под определение тангенциального ускорения:

- А) Быстрота изменения вектора скорости,
 В) Составляющая полного ускорения, перпендикулярная вектору скорости,
 С) Составляющая полного ускорения, характеризующая изменение вектора скорости по величине,
 D) Составляющая полного ускорения, характеризующая изменение вектора скорости по направлению,
 Е) Быстрота изменения радиус – вектора.

Правильный ответ: A, B, D, E

№ 3

Твердое тело вращается вокруг оси Z. Зависимость угла поворота от времени t

$$\varphi = At - \frac{Bt^2}{2}$$

описывается законом $\frac{2}{2}$, где A и B положительные постоянные. В момент времени t тело остановится. Выберите все не верные утверждения

A) $t = \frac{2A}{B}$, B) $t = \frac{2B}{A}$, C) $t = \frac{A}{2B}$, D) $t = \frac{A}{4B}$, E) $t = \frac{A}{B}$.

Правильный ответ: A, B, C, D

№ 4

Какая из приведенных формул не соответствует определению угловой скорости?

A) $2\pi\nu$; B) $d\varphi/dt$; C) $\omega_0 - \varepsilon t$; D) $\omega_0 + \varepsilon t$; E) v/R .

Правильный ответ: A, C, D, E

№ 5

Под действием постоянной силы $F = 10\text{H}$ тело движется прямолинейно так, что зависимость координаты x от времени описывается уравнением $x = At^2$. Постоянная $A = 2\text{ м/с}^2$. Тогда масса тела не равна:

A) 2кг, B) 5 кг, C) 8 кг, D) 20кг, E) 2,5 кг.

Правильный ответ: A, B, C, D

№ 6

Тело брошено под углом к горизонту. Какая из величин не сохраняется при движении тела? Сопротивлением воздуха пренебречь:

- A) Кинетическая энергия тела,
- B) Импульс тела,
- C) Проекция импульса на горизонтальное направление,
- D) Проекция импульса на вертикальное направление,
- E) Потенциальная энергия тела.

Правильный ответ: A, B, D, E

№ 7

Под определение консервативных сил не попадают силы:

- A) Работа которых не зависит от формы пути, по которому частица перемещается из одной точки в другую,
- B) Работа которых зависит от формы пути,
- C) Одинаковые по величине и по направлению во всех точках поля,
- D) Направление которых проходит через неподвижный центр, а величина не зависит от расстояния до этого центра,
- E) Одинаковые по направлению во всех точках поля.

Правильный ответ: B, C, D, E

№ 8

Не верно следующее определение мощности:

- A) Число частиц в единице объема,
- B) Быстрота совершения работы,
- C) Масса вещества, содержащаяся в единице объема,
- D) Путь пройденный телом в единицу времени.

Правильный ответ: A, C, D

№ 9

Кинетическая энергия вращательного движения не зависит от:

- A) Вращающего момента, B) Только угловой скорости,
- C) Только момента инерции, D) Момент инерции и угловой скорости.

Правильный ответ: А, В, С

№ 10

Турбулентное течение – это течение, при котором:

- А) Слои жидкости не смешиваются между собой вдоль потока,
- В) Слои жидкости вихреобразно перемешиваются между собой вдоль потока,
- С) Слои жидкости перемешиваются между собой перпендикулярно потоку.

Правильный ответ: В, С

№ 11

Ламинарное течение – это течение, при котором:

- А) Слои жидкости не смешиваются между собой вдоль потока,
- В) Слои жидкости вихреобразно перемешиваются между собой вдоль потока,
- С) Слои жидкости перемешиваются между собой перпендикулярно потоку,
- Д) Слои жидкости вихреобразно не перемешиваются между собой вдоль потока.

Правильный ответ: А, Д

№ 12

Что не является причиной, вызывающей процесс внутреннего трения (вязкости):

- А) Градиент концентрации молекул,
- В) Градиент температуры,
- С) Градиент скорости упорядоченного движения молекул,
- Д) Градиент скорости хаотического движения молекул,
- Е) Градиент плотности.

Правильный ответ: А, В, Д, Е

№ 13

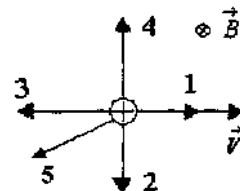
Какая величина не является силовой характеристикой магнитного поля:

- А) Магнитный момент $\vec{p}_m$, В) Вектор магнитной индукции $\vec{B}$.
- С) Сила Ампера, Д) Сила Лоренца, Е) Магнитный поток.

Правильный ответ: А, С, Д, Е

№ 14

На рисунке показано направление вектора скорости $\vec{V}$ положительного заряда. Какое из представленных на рисунке направлений не имеет вектор силы, действующий со стороны магнитного поля на этот заряд, если вектор индукции $\vec{B}$ перпендикулярен плоскости рисунка и направлен "от нас":



- А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: А, С, Д, Е

№ 15

Заряженная частица, влетевшая в однородное магнитное поле, движется по окружности.

Под каким углом к направлению силовых линий поля не могла влететь частица:

- А) 180° , В) 90° , С) 45° , Д) 0° , Е) 60° .

Правильный ответ: А, С, Д, Е

№ 16

Ток создается:

- А) Положительными ионами, В) Электронами,
- С) Отрицательными заядами, Д) Только незаряженными частицами.

Правильный ответ: А, В, С

№ 17

Что не выражает уравнение $\vec{j} = \sigma \vec{E}$:

- А) Понятие плотности тока,
- В) Закон Джоуля-Ленца в дифференциальной форме,
- С) Обобщенный закон Ома,

Д) Закон Ома в дифференциальной форме,

Е) Вектора Умова.

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 18

Как не определяется поток вектора напряженности электрического поля через конечную поверхность S произвольной формы:

А) $\int \vec{E} d\vec{S}$, В) $ES \cos \alpha$, С) $\vec{E} d\vec{S}$, Д) $\int E dS$, Е) $\int \vec{E} d\vec{l}$.

Правильный ответ: В, С, Д, Е

№ 19

Укажите формулу, не выражающую понятие поляризованности диэлектрика, находящегося в электрическом поле:

А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \epsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m \vec{V}$,

Д) $\vec{P} = \vec{D} - \epsilon_0 \vec{E}$, Е) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: А, В, С, Д.

№ 20

Какие вещества не намагничиваются во внешнем магнитном поле противоположно его направлению:

А) Ферромагнетики, В) Парамагнетики, С) Ферроэлектрики,

Д) Диамагнетики, Е) Сегнетоэлектрики.

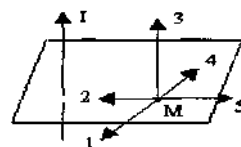
Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 21

По длинному прямому проводнику течет ток I . Какое направление не имеет $\vec{B}$ вектор индукции магнитного поля в точке М:

А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

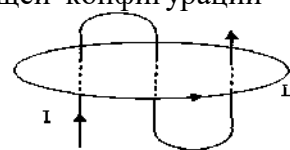


№ 22

Определить для контура L , изображенного на рисунке, для следующей конфигурации проводника с током I , чему не равна циркуляция вектора B :

А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, Д) 0, Е) $3 \frac{I}{\mu_0}$.

Правильный ответ: А, В, Д, Е.



№ 23

Какое из приведенных ниже выражений не определяет понятие магнитного потока:

А) $\int_L \vec{B} d\vec{l}$, В) $\int_S \vec{j} d\vec{S}$, С) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, Д) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, Е) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 24

На вертикально и горизонтально отклоняющие пластины осциллографа поданы напряжения $U_x = A \sin \omega t$ и $U_y = B \cos \omega t$. Какой не может быть траектория луча на экране осциллографа:

А) Прямая, В) Эллипс, С) Окружность,

Д) Фигура Лиссажу, Е) Парабола.

Правильный ответ: Д, Е

№ 25

В цепь переменного тока включены последовательно резистор, конденсатор и катушка. Амплитуда колебаний напряжения на резисторе 3 В, на конденсаторе 5 В, на катушке 1 В. Какова амплитуда колебаний напряжения на трех элементах цепи:

А) 3 В, В) 5 В, С) 7 В, D) 9 В, Е) 6 В.

Правильный ответ: А, В, D, Е.

№ 26

Волновым движением не является:

- А) Возникновение колебаний в какой-нибудь среде,
В) Волны, в которых частицы смещаются вдоль направления распространения волны,
С) Волны, в которых частицы смещаются перпендикулярно к направлению распространения волны,
D) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

Правильный ответ: А, В, С,

№ 27

Какие из ниже перечисленных величин не являются определяющими при образовании колец Ньютона: 1 – угол падения луча, 2 – радиус кривизны линзы, 3 – толщина плёнки, 4 – длина световой волны:

А) 1, 2 и 4, В) 1, 2 и 3, С) 2, 3 и 4, D) 1, 3 и 4, Е) 1 и 2.

Правильный ответ: А, В, D, Е.

№ 28

Условие минимума при интерференции света не имеет вид...

- А) $\Delta = k\lambda$,
В) $\Delta = 2k\lambda$,
С) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
D) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

Правильный ответ: А, В, С,

№ 29

Условие максимума на дифракционной решетке не имеет вид

- А) $d \sin \varphi = (2k+1) \lambda/2$
В) $d \sin \varphi = \pm k\lambda$
С) $d \sin \varphi = 2k\lambda$
D) $d \sin \varphi = \pm (2k+1) \lambda/2$

Правильный ответ: А, С, D,

№ 30

Белый свет в спектр нельзя разложить с помощью:

- А) Поляризатора, В) Дифракционной решетки,
С) Микроскопа, D) Фотоэлемента

Правильный ответ: А, С, D,

№ 31

На сколько не изменится фаза колебания, за время одного полного колебания:

- А) 0, В) $\frac{\pi}{2}$, С) π , D) 2π , Е) $\frac{3\pi}{2}$.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 32

Какая из приведённых формул не выражает условие дифракционного максимума при прохождении лучей через дифракционную решётку ($d=a+b$ – постоянная решётки):

- А) $a \sin \alpha = k\lambda$, В) $a \sin \alpha = (2k+1) \frac{\lambda}{2}$, С) $b \sin \alpha = k\lambda$,
D) $d \sin \alpha = k\lambda$, Е) $d \sin \alpha = (2k+1) \frac{\lambda}{2}$.

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 33

Чему не равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5 эВ:

А) 5,0 эВ, В) 2,25 эВ, С) 9 эВ, D) 4,5 эВ, Е) 2,8 эВ.

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 34

При фотоэффекте кинетическая энергия электронов не зависит от:

- А) длины волны падающего света,
- В) частоты падающего света,
- С) коэффициента отражения падающего света,
- D) интенсивности света.

Правильный ответ: С, D

№ 35

Какое из приведённых ниже утверждений относительно скорости фотона является не правильным:

- А) Скорость фотона может принимать любые значения, кроме нуля,
- В) Скорость фотона всегда равна $c = 3 \cdot 10^8$ м/с,
- С) Скорость фотона зависит от его частоты,
- D) Скорость фотона равна c или меньше c (в веществе),
- Е) Скорость фотона равна нулю.

Правильный ответ: А, С, D, Е

№ 36

Длина волны де Бройля не определяется формулой:

А) $\lambda = cT$, В) $\lambda = 2\pi/\omega$, С) $\lambda = h/(mv)$, D) $\lambda = d \sin \varphi$, Е) $\lambda = h/mv$.

Правильный ответ: А, В, D, Е

№ 37

Чему не равна релятивистская масса фотона:

- А) 0, В) $\frac{\hbar \omega}{c}$, С) $\frac{\hbar \omega}{c^2}$, D) $\hbar \omega$, Е) $\hbar k$.

Правильный ответ: А, В, D, Е

№ 38

Ядро состоит из.....

- А) Протонов,
- В) Электронов,
- С) Атомов,
- D) Нейтронов,
- Е) Фотонов.

Правильный ответ: А, D

№ 39

Уравнение Майера не имеет вид:

- А) $c_p = c_v + R$,
- В) $E = 3/2 k T$,
- С) $C_p = C_v + R$,
- D) $\gamma = C_p / C_v$.

Правильный ответ: А, В, D

№ 40

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\epsilon = \frac{i}{2} kT$.
Здесь $i = n_n + n_{вр} + 2n_k$, где n_n , $n_{вр}$ и n_k — число степеней свободы поступательного,

вращательного и колебательного движений молекул. Для гелия и кислорода число i равны:

A) 3, B) 6, C) 7, D) 5.

Правильный ответ: A, D

№ 41

Если ΔU – изменение внутренней энергии идеального газа, A – работа газа, Q – теплота, сообщаемая газу, то адиабатного расширения газа не справедливы соотношения...

A) $Q < 0$; $A < 0$; $\Delta U = 0$,

B) $Q = 0$; $A > 0$; $\Delta U < 0$,

C) $Q = 0$; $A < 0$; $\Delta U > 0$,

D) $Q > 0$; $A > 0$; $\Delta U = 0$.

Правильный ответ: A, C, D

№ 42

Закон Пуассона имеет вид:

A) $TV^{\gamma-1} = \text{const}$, B) $pV^{\gamma} = \text{const}$, C) $Tr^{1-\gamma} = \text{const}$, D) $TV^{\gamma} = \text{const}$.

Правильный ответ: A, B

№ 43

Все процессы в конечной изолированной системе ведут к

A) уменьшению энтропии,

B) увеличению энтропии при необратимых процессах,

C) энтропия остается постоянной при обратимых процессах,

D) энтропия стремится к нулю.

Правильный ответ: B, C

№ 44

Воображаемые механизмы

A) вечный двигатель 1-го рода

B) вечный двигатель 2-го рода

C) вечный двигатель 3-го рода

D) вечный двигатель 4-го рода

Правильный ответ: A, B

№ 45

Какие свойства отличают монокристалл от аморфного тела?

A) прочность

B) электропроводность

C) прозрачность

D) анизотропность

E) упругость

Правильный ответ: D, E

№ 46

На рисунке показан график зависимости температуры T вещества от времени t . В начальный момент времени вещество находилось в кристаллическом состоянии. Какие точки соответствуют началу и концу процесса плавления вещества?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 4

Правильный ответ: A, B

№ 47

Из перечисленных веществ наименьшая упорядоченность в расположении частиц характерна для (выбрать два вещества)

A) газов

B) жидкостей

C) кристаллических твердых тел

D) аморфных тел

E) жидких кристаллов

Правильный ответ: А, В

№ 48

Постоянную массу газа в сосуде сжали, совершив работу 30 Дж. Внутренняя энергия газа при этом увеличилась на 25 Дж. Следовательно, газ

- А) отдал извне количество теплоты, равное 5 Дж
- В) получил извне количество теплоты, равное 55 Дж
- С) газ совершил работу 30 Дж
- Д) газ совершил работу -30 Дж

Правильный ответ: А, Д

№ 49

Как изменится напряженность и потенциал электрического поля, если расстояние от заряда до рассматриваемой точки увеличить 3 раза?

- А) увеличится в 3 раза
- В) увеличится в 9 раз
- С) уменьшится в 3 раза
- Д) уменьшится в 9 раз
- Е) не изменится

Правильный ответ: С, Д

№ 50

Как изменится емкость плоского воздушного конденсатора, если площадь его обкладок увеличить в 2 раза, а расстояние между ними уменьшить в 2 раза? Выберите неправильные ответы.

- А) увеличится в 2 раза
- В) увеличится в 4 раза
- С) уменьшится в 2 раза
- Д) уменьшится в 4 раза
- Е) не изменится

Правильный ответ: А, С, Д, Е

№ 51

При помещении свободной рамки с током в однородное магнитное поле она.... Выберите неправильные ответы.

- А) Двигается по направлению магнитного поля
- В) Двигается против направления магнитного поля
- С) Располагается параллельно магнитным силовым линиям
- Д) Располагается перпендикулярно магнитным силовым линиям.

Правильный ответ: А, В, С

№ 52

Если заряженная частица влетает в однородное магнитное поле перпендикулярно вектору магнитной индукции, то она движется.... Выберите неправильные ответы.

- А) Прямолинейно
- В) По окружности радиус которой зависит от заряда частицы
- С) По спирали
- Д) По окружности, радиус которой зависит от скорости этой частицы, ее заряда и индукции магнитного поля.

Правильный ответ: А, С, Д

№ 53

Угол поворота плоскости поляризации раствором сахара зависит от...

- А) Толщины слоя раствора
- В) Концентрации раствора
- С) Химических свойств раствора
- Д) Длины волны света
- Е) Угла падения света

Правильный ответ: А, В, С

№ 54

Оптическая длина пути зависит от

- А) показателя преломления среды
- В) длины волны света
- С) частоты света
- Д) геометрической длины пути

Правильный ответ: А, Д

№ 55

Дисперсия света обусловлена...

- А) Зависимостью показателя преломления вещества от частоты света
- В) Зависимостью показателя преломления вещества от длины волны света
- С) Зависимостью показателя преломления света как от частоты, так и длины волны
- Д) Химическим составом вещества
- Е) Зависимостью фазовой скорости света от частоты

Правильный ответ: В, Е

№ 56

В ядре атома ${}^{17}_{10}\text{Ne}$ содержится

- А) 17 нуклонов
- В) 10 нейтронов
- С) 7 нейтронов
- Д) 17 нейтронов
- Е) 10 электронов
- Ф) 10 протонов

Правильный ответ: А, С, Ф

№ 57

Какое и ниже перечисленных утверждений являются постулатами Бора.

- А) Электроны могут двигаться в атоме не по любым орбитам, а только по орбитам вполне определенного радиуса
- В) Движение электронов по стационарным орбитам не сопровождается излучением (поглощением) энергии
- С) Переход электрона с одной стационарной орбиты, на другую сопровождается излучением (или поглощением) кванта энергии. Квант равен разности энергий стационарных состояний атома до и после излучения (поглощения)
- Д) В атоме не может быть нескольких электронов, характеризующихся одинаковой комбинацией значений квантовых чисел, или в атоме состояния всех электронов различны

Правильный ответ: А, В, С

№ 58

Какие квантовые числа определяют состояние электрона в атоме?

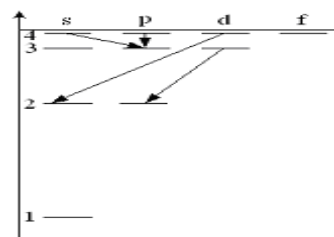
- А) главное квантовое число
- В) орбитальное квантовое число
- С) магнитное квантовое число
- Д) спиновое квантовое число
- Е) магнитное спиновое квантовое число

Правильный ответ: А, В, С, Е

№ 59

При переходе электрона в атоме с одного уровня на другой закон сохранения момента импульса накладывает определенные ограничения (правило отбора). Если система энергетических уровней атома водорода имеет вид, представленный на рисунке, то разрешенными переходами являются:

- А) $4s - 3p$, В) $4p - 3p$,



С) 3d – 2p, D) 4d – 2s.

Правильный ответ: А, В, С,

№ 60

Укажите формулу, не выражающую энергию связи ядра:

- А) $m_{\text{я}} - [Zm_p + (A-Z)m_n]$, В) $\frac{\Delta m \cdot c^2}{A}$, С) $m_{\text{я}} \cdot c^2$,
 D) $[Zm_p + (A-Z)m_n] \cdot c^2 - m_{\text{я}} \cdot c^2$, Е) $[Zm_p + (A-Z)m_n] \cdot c^2$.

Правильный ответ: А, В, С, D

№ 61

Активностью радиоактивного препарата называется:

- А) Число распадов, происходящих в препарате за единицу времени,
 В) Суммарная энергия частиц, излучаемых препаратом за единицу времени,
 С) Время, за которое распадается половина первоначального количества ядер,
 D) Среднее время жизни радиоактивного ядра,
 Е) Число распадов, приводящих к уменьшению первоначального количества ядер на 1 %.

Правильный ответ: В, С, D, Е

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А, В, С, D	А, В, D, Е	А, В, С, D	А, С, D, Е	А, В, С, D	А, В, D, Е	В, С, D, Е	А, С, D	А, В, С	В, С	А, D	А, В, D, Е	А, С, D, Е	А, С, D, Е	А, С, D, Е	А, В, С	А, В, С, Е	В, С, D, Е	А, В, С, D	А, В, С, E.

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
А, В, С, Е.	А, В, D, Е.	А, В, С, Е.	Д, Е	А, В, D, Е.	А, В, С, Е.	А, В, D, Е.	А, В, С, Е.	А, В, D, Е.	А, С, D, Е.	А, В, С, Е.	А, В, С, Е.	А, В, С, Е.	С, D	А, С, D, Е	А, В, D, Е	А, В, D, Е	А, D	А, В, D	А, D

4 1	4 2	4 3	4 4	4 5	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
A, C, D	A, B	B, C	A, B	D, E	A, B	A, B	A, D	C, D	A, C, D, E	A, B, C	A, C, D	A, B, C	A, D	B, E	A, C, F	A, B, C	A, B, C, E	A, B, C,	A, B, C, D	B, C, D, E

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить силу натяжения каната при подъеме лифта массой $m=1500$ кг с ускорением $a=1,8$ м/с².

Правильный ответ: 17.4 кН

2. Определить скорость предмета массой $m=25$ т к началу торможения, если он останавливается за время $\Delta t=2$ мин под действием средней силы торможения $F=4$ кН.

Правильный ответ: 19.2 м/с

3. При скорости 12 м/с время торможения грузового автомобиля равно 4 с. Если при торможении ускорение автомобиля постоянно и не зависит от начальной скорости, то автомобиль при торможении снизит свою скорость от 18 м/с до 15 м/с, проехав...

Правильный ответ: 16,5 м

4. Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2 t - 0,75 t^2$. Определить скорость тела через 2 секунды после начала движения.

Правильный ответ: 3,2 м/с

1. Определить силу давления автомобиля массой $m=5$ т на мост в верхней его части, если радиус кривизны моста $R=100$ м. Скорость движения автомобиля $v=36$ км/ч.

Правильный ответ: 44 кН

2. Барабан молотилки вращается с частотой $n=180$ об/мин. При торможении он остановился через 6,3 с. Определить тормозящий момент, если момент инерции барабана $J=400$ кг м².

Правильный ответ: 1200 м*Н

3. Определить кинетическую энергию тела с массой $m=100$ г, движущегося поступательно со скоростью $v=72$ км/ч.

Правильный ответ: 20 Дж

4. Шар массой 1 кг катится по горизонтальной поверхности со скоростью 5 м/с. Чему равна полная кинетическая энергия шара?

Правильный ответ: 17,5 Дж

5. Сколько молекул содержится в 2 г кислорода?

Правильный ответ: $3,75 \cdot 10^{22}$

6. Определить температуру водорода массой $m=150$ г, находящегося в баллоне ёмкостью $V=25$ л при давлении $p=12,1$ МПа.

Правильный ответ: 485 К

7. Чему равна круговая частота диска, если он вращается с частотой 2 с?

Правильный ответ: 12,56 рад/с

8. Определить полную кинетическую энергию молекул, содержащихся в одном киломоле азота при температуре $t=7^\circ\text{C}$.

Правильный ответ: 6232,5 кДж

9. На обмотке очень тонкой короткой катушки с числом витков $n=5$ и радиусом $R=10$ см течёт ток силой $I=2$ А. Определить индукцию магнитного поля в центре катушки.

Правильный ответ: 62,8 мкТл

10. Чему равна сила тока в резисторе с сопротивлением $R=1$ кОм, если приложенное напряжение равно $U=220$ В.

Правильный ответ: 0,222 А

11. Определить угол падения луча на поверхность зеркала (стекло), если отражённый луч максимально поляризован.

Правильный ответ: $56,3^\circ$

12. У пружинного маятника с периодом колебаний 1 с массу пружины увеличить в 4 раза. Чему стал равен период колебаний?

Правильный ответ: 2 с

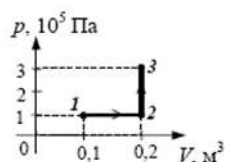
13. Чему равна длина волны λ , если скорость распространения волны $v=10$ м/с, а частота колебания $\nu=5$ с.

Правильный ответ: 2 м

14. Уравнение плоской синусоидальной волны, распространяющейся вдоль оси ОХ, имеет вид $\zeta=0,01\sin(10^3t-2x)$. Тогда скорость распространения волны равна...

Правильный ответ: 500 м/с

15. Какую работу совершает газ при переходе из состояния 1 в состояние 3?



Правильный ответ: 20 кДж

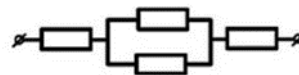
16. Постоянную массу газа в сосуде сжали, совершив работу 30 Дж. Внутренняя энергия газа при этом увеличилась на 25 Дж. Следовательно, газ совершил работу...

Правильный ответ: -30 кДж

17. Чему равна сила притяжения между двумя точечными зарядами находящиеся в масле, если расстояние между ними $r=4$ см? Заряды $q_1=-2$ мкКл и $q_2=4$ мкКл.

Правильный ответ: 45 Н

18. В участке цепи, изображенном на рисунке, сопротивление каждого из



резисторов равно 2 Ом. Полное сопротивление участка равно...

Правильный ответ: 5 Ом

19. С какой силой взаимодействуют два параллельных провода с токами силой 300 А, если длина проводов 50 м и каждый из них создает в месте расположения другого провода магнитное поле с индукцией 1,2 мТл?

Правильный ответ: 18 Н.

24. Протон движется по окружности радиусом $r=2$ мм в однородном магнитном поле с индукцией $B=0,2$ Тл. Какова кинетическая энергия протона?

Правильный ответ: $12,2 \cdot 10^{-19}$ Дж

25. Прямой провод длиной $l=10$ см, по которому течёт ток $I=10$ А, находится в однородном магнитном поле с индукцией $B=40$ мкТл. На провод действует сила $F=20$ мкН. Определить угол между направлением поля и направлением тока.

Правильный ответ: 30°

26. Определить максимальный вращающий момент, действующий на рамку с током силой $I=8$ А, помещённую в однородное магнитное поле с индукцией $B=5$ мТл. Площадь рамки $S=40$ см².

Правильный ответ: 160 мкА*м²

27. Определить длину электромагнитной волны, излучаемого атомом водорода при переходе электрона с третьего энергетического уровня на первый.

Правильный ответ: 103 нм.

28. Определить мах порядок спектра на дифракционной решетке с периодом $d=3$ мкм, если на нее падает свет с длиной волны 650 нм...

Правильный ответ: 4

29. В катушке с индуктивностью 0,1 Гн ток изменился от 0 до 5 А. Чему равна ЭДС самоиндукции в катушке, если изменение тока проходит равномерно в течении 10 секунд?

Правильный ответ: 0,05 В

30. Угол преломления луча в жидкости $i'=35^\circ$. Определить показатель преломления жидкости, если известно, что отражённый луч максимально поляризован.

Правильный ответ: 1,43⁰.

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
17,4 кН	19. 2 м/с	16, 5 м	3, 2 м/ с	44 к Н	120 0 м* Н	20 Д ж	17, 5 Дж	3.75*10 ²²	48 5 К	12,5 6 рад/ с	6232, 5 кДж	62,8 мкТ л	U=22 0 В.	56,3 ⁰

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

2	2	500	20	-30	45	5	18	12*	30 ⁰	160	103	4	0,05	1,43 ⁰ .
с	м	м/с	кДж	кДж	Н	Ом	Н.	10 ⁻¹⁹ Дж		мкА*м ²	нм.		В	

(ОПК-5) Химия (семестр: 1, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 1

Химия это наука о:

- 1) об элементах
- 2) о веществах и их превращениях и явлениях, сопровождающих эти превращения
- 3) о природе
- 4) о веществах

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 2

В виде простого вещества кислород содержится в

- 1) земной коре
- 2) дистиллированной воде
- 3) атмосфере
- 4) граните

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 3

Ряд чисел 2,8,5 соответствует распределению электронов по энергетическим уровням атома

- 1) алюминия
- 2) азота
- 3) фосфора
- 4) хлора

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 4

Чему равен заряд ядра атома натрия?

- 1) 0
- 2) +1
- 3) +11
- 4) +2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 5

Электронную конфигурацию инертного газа имеет ион

- 1) Fe³⁺
- 2) Cl⁻
- 3) Cu²⁺
- 4) Fe²⁺

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 6

Простые вещества - это

- 1) молекулы состоящие из атомов одного элемента
- 2) молекулы состоящие из атомов двух элементов
- 3) молекулы состоящие из атомов нескольких элементов
- 4) молекулы состоящие из атомов двух или более элементов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 7

Одинаковую степень окисления железо проявляет в соединениях

- 1) FeO и FeCO_3
- 2) Fe(OH)_3 и FeCl_2
- 3) Fe_2O_3 и $\text{Fe(NO}_3)_2$
- 4) FeO и FePO_4

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 8

Веществом с ковалентной полярной связью является

- 1) O_3
- 2) NaBr
- 3) NH_3
- 4) MgCl_2

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 9

Неполярная ковалентная связь характерна для каждого из двух веществ:

- 1) воды и алмаза
- 2) водорода и хлора
- 3) меди и азота
- 4) брома и метана

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 10

Из перечисленных элементов наиболее электроотрицательным является

- 1) азот
- 2) кислород
- 3) хлор
- 4) фтор

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 11

Как называется явление, при котором могут существовать несколько веществ, имеющих один и тот же состав и одну и ту же молекулярную массу, но различное строение молекул

- 1) гомология
- 2) аллотропия

- 3) изомерия
- 4) изотопы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 12

Большинство кислотных оксидов реагирует

- 1) только с водой
- 2) только с кислотами
- 3) со щелочами и кислотами
- 4) с водой и щелочами

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 13

Формулы растворимого основания, соли, кислоты, соответственно

- 1) $Zn(OH)_2$, $CaCl_2$, HCl
- 2) BaO , $Ba(OH)_2$, H_2SO_4
- 3) Mn_2O_7 , CaO , ZnO
- 4) $Ca(OH)_2$, $NaNO_3$, HNO_3

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 14

К несолеобразующим оксидам относится

- 1) N_2O
- 2) NO_2
- 3) N_2O_5
- 4) P_2O_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 15

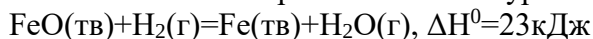
Реакция, в результате которой образуется вода

- 1) Хлорид натрия + нитрат серебра
- 2) Аммиак + соляная кислота
- 3) Сульфид натрия + соляная кислота
- 4) Соляная кислота + гидроксид бария

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 16

В соответствии с термохимическим уравнением



для получения 560 г железа необходимо затратить ... кДж тепла.

- 1) 23;
- 2) 560;
- 3) 230;
- 4) 115.

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 17

Энтальпия - это:

- 1) теплосодержание системы
- 2) энергия, растроченная безвозвратно на приведение системы в беспорядок
- 3) свободная энергия
- 4) кинетическая энергия

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 18

Количество теплоты, выделяющейся при сгорании 2 г угля (термохимическое уравнение реакции $C + O_2 = CO_2 + 393 \text{ кДж}$, равно

- 1) 24 кДж
- 2) 32,75 кДж
- 3) 65,5 кДж
- 4) 393 кДж

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 19

Уравнение реакции, для которой энтропия уменьшается, имеет вид:

- 1) $2CH_4(g) = C_2H_2(g) + H_2(g)$
- 2) $2NO(g) + O_2(g) = 2NO_2(g)$
- 3) $C_2H_2(g) + H_2(g) = C_2H_6(g)$
- 4) $2H_2(g) + O_2(g) = 2H_2O(g)$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 20

Во сколько раз увеличится скорость реакции $2Al + 3Cl_2 = 2AlCl_3$ при увеличении концентрации хлора в 2 раза:

- 1) в 2 раза
- 2) в 6 раз
- 3) в 8 раз
- 4) в 9 раз

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 21

На сколько градусов надо повысить температуру, чтобы скорость реакции возросла в 27 раз, если $\gamma = 3$.

- 1) на 10°
- 2) на 20°
- 3) на 27°
- 4) на 30°

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 22

Как нужно изменить концентрацию вещества А, чтобы при повышении концентрации вещества В в 3 раза скорость реакции $A(g) + 3B(g) = 2C(g)$ не изменилась:

- 1) уменьшить в 3 раза

- 2) уменьшить в 9 раз
- 3) уменьшить в 18 раз
- 4) уменьшить в 27 раз

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 23

Скорость гомогенной химической реакции измеряется в:

- 1) моль/с;
- 2) моль/ л·с;
- 3) моль·с/л;
- 4) моль/ м²·с.

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 24

Какое уравнение описывает количественную зависимость скорости реакции от температуры?

- 9. Вант-Гоффа
- 10. Оствальда
- 11. Нернста
- 12. Аррениуса.

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 25

Реакции, протекающие с участием катализатора называются:

- 1) экзотермическими
- 2) гомогенными
- 3) эндотермическими
- 4) каталитическими

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 26

Стандартные тепловые эффекты измеряют при следующих условиях:

- 1) p=1 атм; c = 10 моль/л; T = 0 С
- 2) p=1 атм; c = 1 моль/л; T=298 К
- 3) p=2 атм; c = 0,1 моль/л; T=293 К
- 4) p=3 атм; c = 2 моль/л; T=100 С

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 27

Константа равновесия зависит от:

- 1) температуры, объема
- 2) объема, концентрации
- 3) температуры, давления
- 4) температуры, природы реагирующих веществ

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 28

Скорость гомогенной реакции — это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема
- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени в единице объема

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной реакции – это изменение:

- 1) числа молей реагирующих веществ за единицу времени
- 2) числа молей реагирующих веществ в единице объема
- 3) числа молей реагирующих веществ на единицу площади
- 4) числа молей реагирующих веществ или продуктов реакции за единицу времени на единицу площади

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 30

Гомогенные системы отличаются от гетерогенных по следующему признаку:

- 1) количеству фаз
- 2) физическому состоянию
- 3) объему
- 4) температуре плавления

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 31

В состоянии химического равновесия:

- 1) скорость прямой реакции превышает скорость обратной реакции;
- 2) скорость обратной реакции превышает скорость прямой реакции;
- 3) скорость прямой реакции равна скорости обратной реакции;
- 4) скорость прямой и обратной реакций постоянно изменяются;

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 32

Вещество, в присутствии которого изменяется скорость химической реакции, но не входит в состав ее продуктов, называется

9. сенсibilизатором
10. реагентом
11. катализатором
12. ингибитором

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 33

Какие реакции называются обратимыми?

- 1) идущие с неполным расходом исходных веществ
- 2) идущие с образованием газообразных веществ

- 3) идущие одновременно в обоих направлениях
- 4) идущие с образованием осадка

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 34

Что такое диффузия?

- 1) взаимное проникновение соприкасающихся тел в друг друга
- 2) процесс растворения электролитов под действием воды
- 3) процесс присоединения воды к молекулам, атомам или ионам
- 4) процесс растворения электролитов под действием электрического тока

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 35

Осмотическое давление 1М раствора глюкозы при 25⁰С равно:

- 1) 619 кПа
- 2) 1238 кПа
- 3) 2476 кПа
- 4) 516 кПа

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 36

Буферными свойствами обладает раствор, содержащий вещества:

- 1) CH_3COONa и CH_3COOH
- 2) KCl и HCl
- 3) Na_2SO_4 и H_2SO_4
- 4) CH_3COOH и NaCl

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 37

Растворами называют однородные системы, состоящие

- 1) из молекул растворителя, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 2) молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 3) из молекул растворителя и молекул растворенного вещества, между которыми происходит физическое и химической взаимодействие
- 4) молекул растворенного вещества

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 38

Растворимость большинство газообразных веществ при повышении температуры:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) изменяются периодически

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 39

Растворимость хлорида натрия при 20° С равна 36 г на 100 г воды. Массовая доля (в %) вещества в насыщенном растворе составляет

- 1) 56,3
- 2) 36,0
- 3) 42,0
- 4) 61,3
- 5) 26,5

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 40

При взаимодействии оксида натрия с водой образуется:

- 1) соль
- 2) кислота
- 3) оксид
- 4) основание

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 41

Электролиты, это проводники какого рода?

- 1) первого
- 2) второго
- 3) третьего
- 4) четвертого

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 42

Масса (г) кристаллогидрата $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, требуемая для приготовления 260 г 4%-ного раствора BaCl_2

- 1) 21
- 2) 12,2
- 3) 14,2
- 4) 10,4
- 5) 65

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 43

Слили два раствора одного и того же вещества: 160 г 15%-го и 140 г 12%-го. Массовая доля вещества во вновь полученном растворе составляет (в %):

- 1) 29,1
- 2) 25,5
- 3) 13,6
- 4) 11,2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 44

Молярность 2 л раствора, содержащего 4 г гидроксида натрия, равна (в моль/л):

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 0,1
- 4) 0,05

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 45

Раствор ацетона в 200 г воды ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ град $\times$ кг/моль) кипит при температуре 100,26°C.

Масса ацетона в воде равна

- 1) 2,9 г
- 2) 1,5 г
- 3) 5,8 г
- 4) 8,7 г

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 46

Для повышения температуры кипения раствора на 1,04°C ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ град $\cdot$ кг/моль) необходимо, чтобы концентрация растворенного в нем неэлектролита составила ... моль/кг

- 1) 0,2
- 2) 2
- 3) 0,5
- 4) 1

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 47

Молярная масса неэлектролита, раствор 11,6 г которого в 200 г воды замерзает при -1,86°C ($K_{\text{н}_2\text{О}}=1,86$ град $\cdot$ кг/моль), равна:

- 1) 116
- 2) 58
- 3) 29
- 4) 232

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 48

Для получения 15%-го раствора нужно в 365 г 5%-го раствора соляной кислоты растворить следующий объем (н.у.) хлороводорода (в л):

- 1) 32,46
- 2) 26,35
- 3) 15,83
- 4) 10,15

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 49

В 240 мл воды растворили 69 г натрия. После окончания реакции массовая доля продукта в растворе составляет (в %):

- 1) 50,9
- 2) 38,8
- 3) 39,2
- 4) 28,7

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 50

Смешали 730 г 30%-го раствора соляной кислоты и 400 г 20%-го раствора едкого натра. Массовые доли кислоты и соли в полученном растворе будут равны соответственно (в %):

- 1) 12,92 и 10,35
- 2) 14,32 и 11,45
- 3) 13,76 и 10,97
- 4) 11,23 и 9,85

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 51

Для получения 8%-го раствора в 820 г 5%-го раствора сернистой кислоты нужно растворить следующий объем (н.у.) сернистого газа (в л):

- 1) 7,17
- 2) 12,42
- 3) 15,12
- 4) 20,36

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 52

Истинный раствор не может состоять из:

- 1) одного компонента
- 2) двух компонентов
- 3) трех компонентов
- 4) четырех компонентов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 53

Раствор метанола, содержащий 6,4 г спирта в 400 г воды ($K_{\text{н2о}} = 1,86$ град·кг/моль), замерзает при температуре

- 9) $-0,465^{\circ}\text{C}$
- 10) 0°C
- 11) $-0,930^{\circ}\text{C}$
- 12) $-0,233^{\circ}\text{C}$

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 54

Уравнение $\Pi = CRT$ (закон Вант-Гоффа), характеризующее зависимость осмотического давления от концентрации температуры, применимо:

- 1) только к растворам неэлектролитов;

- 2) к любым растворам
- 3) к растворам слабых электролитов
- 4) только к растворам сильных электролитов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 55

Тонкодисперсными системами называют?

- 1) суспензии
- 2) эмульсии
- 3) истинные растворы
- 4) коллоидные растворы

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 56

Укажите условие, необходимое для получения коллоидных растворов

- 1) хорошая растворимость дисперсной фазы в дисперсной среде
- 2) плохая растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 57

Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 58

Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются

- 1) конденсационными
- 2) диспергационными
- 3) физическими
- 4) комбинированными
- 5) электрическими

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 59

К какому типу дисперсных систем относятся суспензии:

- 1) ж/т
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж
- 5) г/т

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 60

К какому типу дисперсных систем относятся эмульсии:

- 1) ж/ж
- 2) г/ж
- 3) т/г
- 4) т/ж
- 5) г/т

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 61

Сокращенное ионное уравнение $H^+ + OH^- = H_2O$ соответствует взаимодействию между веществами

- 1) HCl и NaOH
- 2) $Al(OH)_3$ и HCl
- 3) CH_3COOH и NaOH
- 4) $Mg(OH)_2$ и HNO_3

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 62

Укажите практически нерастворимую в воде жидкость:

- 1) серная кислота
- 2) ацетон
- 3) этиловый спирт
- 4) диэтиловый эфир

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 63

К окислительно-восстановительной реакции не относится:

- 1) $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$
- 2) $6HCl + 2Al = 2AlCl_3 + 3H_2$
- 3) $2KMnO_4 = K_2MnO_4 + MnO_2 + O$
- 4) $2H_2 + O_2 = 2H_2O$

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 64

Продуктами, выделяющимися на инертных электродах при электролизе водного раствора сульфата меди, являются:

- 1) H_2 и O_2
- 2) Cu и SO_2
- 3) Cu и O_2
- 4) Cu и H_2

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 65

Какой из следующих процессов протекает при электролизе водного раствора NaI на графитовом аноде?

- 1) $\text{Na} - \text{e}^- = \text{Na}^+$
- 2) $2\text{I}^- - 2\text{e}^- = \text{I}_2$
- 3) $4\text{OH}^- - 4\text{e}^- = 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
- 4) $2\text{H}_2\text{O} - 4\text{e}^- = \text{O}_2 + 4\text{H}^+$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 66

На основании стандартных электродных потенциалов определите, какой из следующих гальванических элементов имеет наибольшую ЭДС:

- 1) $\text{Zn}|\text{Zn}^{2+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$
- 2) $\text{Cd}|\text{Cd}^{2+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$
- 3) $\text{Al}|\text{Al}^{3+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$
- 4) $\text{Mg}|\text{Mg}^{2+}||\text{Ni}^{2+}|\text{Ni}$

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 67

Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:

- 1) коррозия
- 2) распад
- 3) развал

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 68

По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:

- 1) газовая
- 2) коррозия при трении
- 3) коррозия при переменном погружении

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 69

Что вызывает коррозию металлов и сплавов:

- 1) вода и кислород
- 2) краски
- 3) растворы солей

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 70

Как называют вещества, введение которых уменьшает агрессивность среды:

- 1) катализаторы коррозии
- 2) ингибиторы коррозии
- 3) активаторы коррозии

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 71

Что обычно используют для защиты стальных корпусов морских судов:

- 1) Zn
- 2) Na
- 3) Fe

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 72

Что является продуктом коррозии железа:

- 1) серая ржавчина
- 2) зелёная ржавчина
- 3) бурая ржавчина

Правильный ответ: 3

Вариант ответа: 73

Химическая коррозия наблюдается при:

- 1) разрушении металлов оксидами азота
- 2) разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока
- 3) покраске металлов

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 74

Железо в контакте с медью подвергается коррозии сильнее потому, что:

- 1) медь – это катализатор реакции образования ржавчины
- 2) железо является более активным металлом, чем медь
- 3) атомы меди отдают электроны легче, чем атомы железа

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 75

Определите покрытие луженого железа:

- 1) Zn
- 2) Mg
- 3) Sn +

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 76

Как называется более активный металл, предотвращающий коррозию менее активного металла:

- 1) активатор
- 2) протектор
- 3) катализатор

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 77

Что является причиной коррозии:

- 1) содержание в металле неметаллических примесей
- 2) термодинамическая неустойчивость металлов
- 3) внутренняя структура металла или сплава

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 78

Полимеры — это:

- 1) высокомолекулярные соединения
- 2) неорганические вещества
- 3) органические вещества

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 79

К искусственным полимерам относится:

- а) пластмасса
- б) гликоген
- в) целлюлоза

Правильный ответ: 1

Вариант ответа: 80

К искусственным полимерам относится:

- 1) ацетатцеллюлоза
- 2) декстран
- 3) гепарин

Правильный ответ: 1

Вариант задания: 81

Групповым реактивом II аналитической группы катионов является:

- 1) NaOH
- 2) HCl
- 3) NH₄OH
- 4) H₂SO₄

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 82

Цвет пламени, окрашенного солями калия:

- 1) кирпично-красный
- 2) желтый
- 3) фиолетовый
- 4) желто-зеленый

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 83

Цвет пламени, окрашенного солями натрия:

- 1) желто-зеленый
- 2) желтый
- 3) кирпично-красный
- 4) фиолетовый

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 84

Чувствительной и характерной на соли аммония является реакция:

- 1) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{HNO}_3$
- 2) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH}$
- 3) NH_4Cl + реактив Несслера
- 4) NH_4Cl

Правильный ответ: 3

Вариант задания: 85

Укажите титриметрический метод анализа, в котором обнаружение конечной точкой титрования может быть проведено без использования индикатора:

- 1) ацидиметрия
- 2) алкалиметрия
- 3) нитритометрия
- 4) перманганатометрия

Правильный ответ: 4

Вариант задания: 86

Как называется метод анализа дисперсных систем, основанный на измерении интенсивности рассеянного света?

- 1) колориметрия
- 2) нефелометрия
- 3) спектрофотометрия
- 4) турбидиметрия
- 5) фотометрия

Правильный ответ: 2

5-6 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: тест на открытый ответ

Вариант задания: 1

Электроны с орбитальным квантовым числом равным 1 получили название:

Правильный ответ: p-электронов

Вариант задания: 2

Введите слово: В ряду $\text{Si} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Cl}$ электроотрицательность элементов

Правильный ответ: увеличивается

Вариант задания: 3

Введите слово: Условная или реальная частица, которая может присоединять, высвобождать, замещать один ион водорода в кислотно-основных реакциях или быть эквивалентна одному электрону в окислительно-восстановительных реакциях, называется...

Правильный ответ: эквивалентом

Вариант задания: 4

Вставьте пропущенное выражение в формулировке закона Гесса: «Тепловой эффект химической реакции от пути, по которому протекает реакция; он определяется только видом и состоянием исходных веществ и продуктов»

Правильный ответ: не зависит

Вариант задания: 5

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект разложения сложного вещества на более простые равен по абсолютной величине, и ... по знаку тепловому эффекту его образования»

Правильный ответ: противоположен

Вариант задания: 6

Вставьте пропущенное слово: «Тепловой эффект химической реакции равен разности сумм теплот ... продуктов реакции и сумм теплот ... исходных веществ»

Правильный ответ: образования

Вариант задания: 7

Закончите формулировку постулата Планка: «При абсолютном нуле температуры энтропия любого вещества в виде идеального кристалла ... »

Правильный ответ: равна нулю

Вариант задания: 8

Вставьте пропущенное слово: «В присутствии ингибиторов скорость химической реакции ...»

Правильный ответ: уменьшается

Вариант задания: 9

Введите слово: Закон Вант-Гоффа выражает зависимость скорости реакции ...

Правильный ответ: от температуры

Вариант задания: 10

Введите слово: ... — самопроизвольный перенос растворителя через полупроницаемую мембрану, не пропускающую растворённое вещество, и разделяющую два раствора одного и того же вещества с различными концентрациями, либо чистый растворитель и раствор.

Правильный ответ: Осмос

Вариант задания: 11

Введите слово: Необходимым условием для получения коллоидных растворов является ... растворимость дисперсной фазы в дисперсионной среде.

Правильный ответ: плохая

Вариант задания: 12

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с объединением молекул или ионов в более крупные частицы, называются ...

Правильный ответ: конденсационными

Вариант задания: 13

Введите слово: Методы получения дисперсных систем, связанные с измельчением более крупных частиц, называются ...

Правильный ответ: диспергационными

Вариант задания: 14

Введите слово: Электролит для свинцового аккумулятора готовится заливкой ... кислоты в воду.

Правильный ответ: серной

Вариант задания: 15

Введите слово: В гальваническом элементе катодом является электрод, обладающий ... значением стандартного электродного потенциала.

Правильный ответ: большим

Вариант задания: 16

Введите слово: Окислительно-восстановительная реакция, протекающая под действием электрического тока, называется ...

Правильный ответ: электролизом

Вариант задания: 17

Введите слово: Индикатором в йодометрии служит свежеприготовленный 1% раствор...

Правильный ответ: крахмала

Вариант задания: 18

Введите слово: Один из методов оксидиметрии, где в качестве титранта используется перманганат калия, называется ...

Правильный ответ: перманганотметрией

Вариант задания: 19

Введите слово: Метод, основанный на реакции между ионами металлов и аминополикарбоновыми кислотами (комплексонами), называется ...

Правильный ответ: комплексометрией

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания: 20

У каких из перечисленных ниже соединений наименее выражены кислотные свойства?

- 1) HNO_3
- 2) HNO_2
- 3) H_2SO_4
- 4) H_2S

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 21

Каким из нижеперечисленных веществ характерна ионная связь

- 1) K_2O
- 2) NaCl
- 3) KH SO_4
- 4) CO

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 22

Дан ряд химических элементов:

- 1) O
- 2) S
- 3) Na
- 4) Se
- 5) Mg

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь валентность VI.

Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 24

Вариант задания: 23

Дан ряд химических элементов:

- 1) H
- 2) Na
- 3) Ba
- 4) N
- 5) K

Выберите два элемента, которые в соединениях могут иметь отрицательную степень окисления.

Запишите в поле для ответа номера выбранных элементов.

Правильный ответ: 14

Вариант задания: 24

Какие из следующих утверждений об атоме справедливы:

- 1) является химически неделимой частицей;
- 2) является физически неделимой частицей;

- 3) является носителем химических свойств элемента;
- 4) не является совокупностью более мелких элементарных частиц

Правильный ответ: 13

Вариант задания: 25

Укажите элементы, которые входят в состав побочных подгрупп:

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) медь
- 4) ртуть

Правильный ответ: 234

Вариант задания: 26

При обычных условиях из двухатомных молекул состоят

- 1) кальций
- 2) железо
- 3) водород
- 4) кислород

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 27

Системы, обменивающиеся с окружающей средой веществом и энергией, называются

- 1) открытые
- 2) закрытые
- 3) изолированные
- 4) гомогенные
- 5) термодинамические

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 28

Отметьте схемы гетерогенных реакций:

- 1) $\text{Cu} + \text{Br}_2 \rightarrow$
- 2) $\text{C} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- 3) $3\text{H}_2 + \text{CO} \rightarrow$
- 4) $\text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 29

Скорость гетерогенной химической реакции, протекающей между твердым веществом и жидким раствором, зависит от:

- 1) площади поверхности твердого вещества
- 2) концентрации раствора
- 3) температуры
- 4) давления над раствором

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 30

На смещение химического равновесия обратимой реакции может оказать влияние:

- 1) изменение температуры
- 2) изменение давления
- 3) изменение концентрации исходных или конечных веществ
- 4) добавление катализатора

Правильный ответ: 123

Вариант задания: 31

Какие оксиды являются основными:

- 1) оксид цинка
- 2) оксид хрома (III)
- 3) оксид калия
- 4) оксид железа (II)

Правильный ответ: 34

Вариант задания: 32

Водород проявляет восстановительные свойства при реакции с

- 1) кислородом
- 2) хлором
- 3) натрием

Правильный ответ: 12

Вариант задания: 33

Чему равны степени окисления хлора в высших оксидах и водородных соединениях соответственно

- A. +7
B. -1
C. +1
D. 0

Правильный ответ: AB

Вариант задания: 34

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться увеличение энтропии системы:

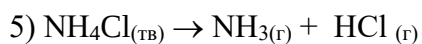
- 1) $\text{CaO}_{(тв)} + \text{CO}_{2(г)} \rightarrow \text{CaCO}_{3(тв)}$
- 2) $\text{Ca(OH)}_{2(тв)} \rightarrow \text{CaO}_{(тв)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)}$
- 3) $2\text{H}_{2(г)} + \text{O}_{2(г)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(г)}$
- 4) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$
- 5) $\text{NH}_4\text{Cl}_{(тв)} \rightarrow \text{NH}_{3(г)} + \text{HCl}_{(г)}$

Правильный ответ: 25

Вариант задания: 35

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться уменьшение энтропии системы:

- 1) $\text{CaO}_{(тв)} + \text{CO}_{2(г)} \rightarrow \text{CaCO}_{3(тв)}$
- 2) $\text{Ca(OH)}_{2(тв)} \rightarrow \text{CaO}_{(тв)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)}$
- 3) $2\text{H}_{2(г)} + \text{O}_{2(г)} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(г)}$
- 4) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$



Правильный ответ: 14

Вариант задания: 36

К химическим методам анализа не относятся:

- 1) фотометрия;
- 2) гравиметрия;
- 3) кулонометрия;
- 4) кондуктометрия.

Правильный ответ: 134

Тип заданий: установление соответствия

Вариант задания: 37

Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

Формула вещества	Класс
А) H_3AsO_4	1. Кислотный оксид
Б) BeO	2. Кислота
В) CaOHCl	3. Основание
Г) SO_3	4. Основной оксид
Д) $\text{Fe}(\text{OH})_3$	5. Амфотерный оксид
	6. Соль

Правильный ответ: А2Б5В6Г1Д3

Вариант задания: 38

Установите соответствие между уравнением реакции и формулой окислителя в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ ОКИСЛИТЕЛЬ

А) $\text{CaO} + 3\text{C} = \text{CaC}_2 + \text{CO}$	1)	Ca
Б) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$	2)	C
В) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HCl} + \text{HClO}$	3)	Cl_2
Г) $\text{C} + \text{CO}_2 = 2\text{CO}$	4)	H_2O
	5)	CaO
	6)	CO_2

Правильный ответ: А2Б4В3Г6

Тип заданий: установление правильной последовательности

Вариант задания: 39

Установите последовательность увеличения степени окисления азота в соединениях:

- 1) NO
- 2) NO_2
- 3) HNO_2
- 4) HNO_3

Правильный ответ: 2134

Вариант задания: 40

Установите последовательность возрастания заряда ядра элементов:

- 1) калий
- 2) натрий
- 3) рубидий
- 4) актиний

Правильный ответ: 2134

7 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Тип заданий: расчетные задачи

Вариант задания: 1

$1/2 \text{Na}_2\text{O(т)} + 1/2 \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow \text{NaOH(т)} + Q$ кДж. В указанном термохимическом уравнении укажите количество теплоты, если стандартные энтальпии образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -416 , -286 и $-427,8$ кДж/моль. *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж*

Правильный ответ: $+76,8$ кДж

Вариант задания: 2.

Рассчитайте изменение энергии Гиббса (ΔG^0_{298}) для процесса $\text{Na}_2\text{O(т)} + \text{H}_2\text{O(ж)} \rightarrow 2\text{NaOH(т)}$ по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (стандартные энергии Гиббса образования $\text{Na}_2\text{O(т)}$, $\text{H}_2\text{O(ж)}$ и NaOH(т) при 298К равны соответственно -378 , -237 и $-381,1$ кДж/моль). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298^0 К? *Ответ округлите до десятых, например: $\pm 11,1$ кДж, возможно или невозможно*

Правильный ответ: $-147,2$ кДж, возможно

Вариант задания: 3

Во сколько раз увеличится скорость прямой реакции $\text{N}_2(\text{г}) + 3\text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{г})$, если давление в системе увеличить в 2 раза? *Ответ округлите до целых, например: 82*

Правильный ответ: 32

Вариант задания: 4

Во сколько раз возрастет скорость реакции при повышении температуры с 10 до 30°C ($\gamma=3$)? *Ответ округлите до целых, например: 7*

Правильный ответ: 9

Вариант задания: 5

В какую сторону сместится равновесие реакции $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{г})$; $\Delta H < 0$ при повышении температуры? *Ответ: влево или вправо*

Правильный ответ: влево

Вариант задания: 6

Определите константу равновесия реакции
 $\text{NOCl}_2(\text{г}) + \text{NO}(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NOCl}(\text{г})$, если при некоторой температуре равновесные концентрации веществ составляют $[\text{NOCl}_2]=0,05$; $[\text{NO}]=0,55$; $[\text{NOCl}]=0,08$ моль/л.
Ответ округлите до тысячных, например: 1,111

Правильный ответ: 0,233

Вариант задания: 7

В каком количестве (в граммах) выделится на катоде вещество при электролизе раствора $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ (анод графитовый, $M(\text{Hg})=201$ г/моль, $F = 96500$ Кл) в течение 10 минут при силе тока 8А? *Ответ округлите до целых, например: 7 г*

Правильный ответ: 5 г

Вариант задания: 8

Вычислите электродный потенциал магния погруженного в раствор MgSO_4 с концентрацией ионов Mg^{2+} , равной 0,01 моль/л ($E^0_{\text{Mg}|\text{Mg}^{2+}} = -2,363$ В). *Ответ округлите до тысячных, например: $\pm 1,111$ В*

Правильный ответ: -2,422 В

Вариант задания: 9

Для обеспечения работы цеха гальванопокрытий локомотивного депо требуется 50 л 35%-го раствора серной кислоты, плотностью $\rho = 1,18$ г/см³. На складе предприятия имеется 92%-ый раствор этой кислоты, плотностью $\rho = 1,80$ г/см³. Какой объем кислоты необходимо взять, чтобы приготовить необходимое количество электролита? *Ответ округлите до сотых, например: 1111,11 мл*

Правильный ответ: 1246,98 мл

Вариант задания: 10

В качестве ускорителя твердения бетона и пластификатора в строительном производстве используют 30%-й раствор Лигнопана Б-2, смеси на основе неорганических веществ. Рассчитать массу (в кг) Лигнопана Б-2, содержащегося в 500 л раствора, если известна плотность его раствора $\rho = 1,2$ г/см³. *Ответ округлите до целых, например: 255 кг*

Правильный ответ: 180 кг

Вариант задания: 11

Для понижения температуры замерзания воды ($K_{\text{кр}} = 1,86$), используемой для охлаждения двигателей автомашин (антифриз) в воду добавляется неэлектролит-этиленгликоль. Сколько граммов этиленгликоля ($M = 62$ г/моль) на 1000 граммов воды нужно взять, чтобы понизить температуру замерзания антифриза на 6°C? *Ответ округлите до целых, например: 255 г*

Правильный ответ: 200 г

Вариант задания: 12

В 100 г воды содержится 2,5 г неэлектролита. Раствор обладает осмотическим давлением 630,5 кПа при 298 К. Определите молярную массу неэлектролита если плотность раствора неэлектролита равна 1,05 г/см³. *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г/моль*

Правильный ответ: 100,6 г/моль

Вариант задания: 13

Вычислите количество (в граммах) глицерина $C_3H_5(OH)_3$ ($M = 92$ г/моль), которое необходимо прибавить к килограмму воды, чтобы приготовить антифриз с рабочей температурой до $-15^\circ C$. *Ответ округлите до десятых, например: 111,1 г*

Правильный ответ: 100,2 г

Вариант задания: 14

Схема гальванического элемента имеет вид: $Pb|Pb(NO_3)_2||Cu(NO_3)_2|Cu$. Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при работе этого элемента. Рассчитайте стандартное значение его ЭДС. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,47 В

Вариант задания: 15

Составьте схему и рассчитайте ЭДС гальванического элемента с электродами из кадмия и никеля, если металлы погружены в 0,01М растворы соответствующих солей. Напишите уравнения электродных процессов, протекающих при работе этого элемента. *Ответ округлите до сотых, например: ЭДС = 111,11 В*

Правильный ответ: ЭДС = 0,15 В

Тип заданий: ситуационные задачи

Вариант задания: 16

В бензине марки АИ-93 содержится около 0,8 г/л тетраэтилсвинца. Сколько свинца попадет в окружающую среду в результате пробега легкового автомобиля на расстояние 1000 км, если средний расход бензина во время пробега составляет 10 л на 100 км. Молекулярная масса ТЭС: 323,438. *Ответ округлите до сотых, например: 11,11 г*

Правильный ответ: 51,25 г

Вариант задания: 17

Какая деполяризация наблюдается при коррозии алюминия в морской воде, если уровень рН морской воды колеблется в пределах 7,5-8,5, что соответствует слабощелочной реакции. Запишите электродные процессы. *Ответ запишите словом, например: кислородная или водородная*

Правильный ответ: кислородная

Вариант задания: 18

Напишите уравнения катодного и анодного процессов, протекающих при коррозии изделия из меди с никелевым покрытием в растворе серной кислоты. Составьте схему соответствующего гальванического элемента. Определите характер покрытия (катодное или анодное). *Ответ запишите словом, например: покрытие катодное или анодное*

Правильный ответ: покрытие анодное

Вариант задания: 19

Какой из указанных металлов может служить протектором для защиты стальной конструкции (*основным компонентом стали является железо*): кобальт, никель, цинк, серебро? Составьте схему коррозионного гальванического элемента, образующегося при коррозии выбранной системы в растворе хлорида кальция. Напишите уравнения реакций, протекающих на катодных и анодных участках. *Ответ запишите словом*, например: кислород

Правильный ответ: цинк

Вариант задания: 20

Один из самых доступных препаратов для смягчения воды, заливаемой в системы охлаждения автомобилей, - сода. Рекомендуемая доза – 6-7 г кальцинированной соды (Na_2CO_3) на 10 л воды. Можно использовать и кристаллическую соду ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$), только в другом количестве. Рассчитайте, сколько надо взять этого реактива, чтобы заменить 6 г кальцинированной соды. *Ответ округлите до десятых*, например: 11,1 г кристаллической соды

Правильный ответ: 16,2 г кристаллической соды

Вариант задания: 21

Котельная сжигает 2 т угля в сутки. В составе угля 84% углерода, 5% водорода, 3,5% серы, остальное – негорючие неорганические вещества. Какова площадь леса, необходимая для восполнения потери кислорода, расходуемого на сжигание, если 1 га леса в сутки дает 10 кг кислорода? *Ответ округлите до десятых*, например: 111 га

Правильный ответ: 535 га

Вариант задания: 22

Считается, что дизельное топливо имеет определенные преимущества перед бензином с точки зрения экологии, так как не загрязняет атмосферу свинцом. Но у него есть свои недостатки – при его сгорании образуется много сажи и сернистого газа. Низкосортное дизельное топливо содержит 0,2% серы (в среднем). Сера при горении образует сернистый газ: $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$. Сколько сернистого газа попадет в атмосферу при сгорании 1 тонны такого топлива? *Ответ округлите до десятых*, например: 1 кг

Правильный ответ: 4 кг

Вариант задания: 23

В качестве стартерных батарей в автомобиле используются свинцово-кислотные аккумуляторы. Составной частью АКБ является электролит – раствор серной кислоты в дистиллированной воде, который служит своеобразным проводником между свинцовыми пластинами и обеспечивает протекание нужных электрохимических реакций для должного функционирования аккумуляторной батареи. Владельцу машины необходимо тщательно следить за уровнем раствора и его плотностью, чтобы избежать поломки АКБ и возможных проблем, связанных с ее эксплуатацией. Сколько (мл) необходимо взять 96%-го раствора серной кислоты плотностью 1,84 г/см³ для приготовления 1 литра 36%-го раствора этой же кислоты плотностью 1,273 г/см³? *Ответ округлите до сотых*, например: 111,11 мл

Правильный ответ: 259,44 мл

(ОПК-5) Процессы и аппараты (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

73. Тест.

Общее уравнение, описывающее кинетические процессы запишется как:

- 1) $M = \kappa \cdot A \cdot \tau$;
- 2) $M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 3) $M = A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 4) $M = \kappa \cdot \Delta$.

где M – количество массы (тепла); κ – коэффициент пропорциональности; A – единица площади (объема); Δ – градиент (движущая сила процесса); τ – продолжительность процесса.

1	2	3	4
	$M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$		

74. Тест.

Удельный вес γ , $\left(\frac{H}{\text{м}^3}\right)$ продуктов определяется по формуле:

- 1) $\gamma = \frac{V_{\text{пуст.}}}{V_{\text{общ.}}}$;
- 2) $\gamma = \rho_{\text{те}}(1 - \varepsilon)$;
- 3) $\gamma = \frac{G}{V_{\text{общ.}}}$;
- 4) $\gamma = \frac{M}{V_{\text{общ.}}}$.

где, $V_{\text{пуст.}}$ - объем пустот, м^3 ; $V_{\text{общ.}}$ - объем материала, м^3 ; $\rho_{\text{те}}$ - действительная плотность частиц сыпучего материала, $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$; ε - порозность; G - вес материала, H ; M - масса материала, кг .

1	2	3	4
		$\gamma = \frac{G}{V_{\text{общ.}}}$	

75. Тест.

Формула временного подобия запишется как:

- 1) $\frac{L'}{L''} = \frac{D'}{D''} = \frac{l'_1}{l''_1} = \frac{l'_2}{l''_2} = K_l = \text{const}$
- 2) $\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = \text{const}$

$$3) \frac{\rho'_1}{\rho''_1} = \frac{\rho'_2}{\rho''_2} = K_\rho = const \text{ или } \frac{\mu'_1}{\mu''_1} = \frac{\mu'_2}{\mu''_2} = K_\mu = const$$

$$4) \frac{v'_1}{v''_1} = \frac{v'_2}{v''_2} = K_v = const$$

где A'_1 и A''_1 ; A'_2 и A''_2 - сходственные точки модели и натуры; L' и L'' - длина модели и натуры; D' и D'' - диаметр модели и натуры; l_1 и l_2 - длина подобных путей точек A_1 и A_2 ; τ_1 и τ_2 - время прохождения точками A_1 и A_2 подобных путей; ρ_1 и ρ_2 ; μ_1 и μ_2 - плотность и вязкость среды; v_1 и v_2 - скорость движения точек A_1 и A_2 ; K – константа подобия.

1	2	3	4
	$\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = const$		

76. Тест.

Если конечный размер частиц измельчаемого материала находится в пределах $d_k=1,0...0,075$ мм, то процесс измельчения относится к:

- 1) крупному;
- 2) среднему и мелкому;
- 3) тонкому;
- 4) коллоидному.

1	2	3	4
	2) среднему и мелкому;		

77. Тест.

Гипотеза Кика-Кирпичева, выражающая работу внешних сил, необходимых для *крупного* измельчения A , *Дж* запишется как:

- 1) $A = k_1 \cdot \Delta V + \kappa_2 \cdot \Delta F$
- 2) $A = k_1 \cdot \Delta V$;
- 3) $A = \kappa_2 \cdot \Delta F$;
- 4) $A = k_2 \cdot (\Delta V + \Delta F)$.

где k_1 - работа деформирования единицы объема тела Дж/м^3 ; ΔV - изменение объема разрушаемого тела, м^3 ; κ_2 - работа, затрачиваемая на образование единицы новой поверхности, Дж/м^2 ; ΔF - приращение вновь образованной поверхности, м^2 .

1	2	3	4
	$A = k_1 \cdot \Delta V$		

78. Тест

Процесс перемешивания описывают модифицированные (центробежные) критерии подобия: $Re_M = \frac{\rho \cdot n \cdot d^2}{\mu}$, $Eu_M = \frac{\Delta P}{\rho \cdot (n \cdot d)^2}$, $Fr_M = \frac{n^2 \cdot d}{g}$, так как в соответствующие критерии подобия: $Re = \frac{v \cdot \rho \cdot d}{\mu}$, $Eu = \frac{\Delta P}{\rho \cdot v^2}$, $Fr = \frac{v^2}{g \cdot d}$, подставляется скорость:

- 1) линейная: $v = d \cdot \tau$;
- 2) окружная: $w = \pi \cdot n \cdot d$;
- 3) угловая $\omega = \frac{\pi \cdot n}{30}$

где Eu - критерий Эйлера; Re – критерий Рейнольдса; Fr – критерий Фруда; Eu_M – модифицированный критерий Эйлера; Re_M - модифицированный критерий Рейнольдса; Fr_M - модифицированный критерий Фруда; v – линейная скорость, м/с; ρ - плотность перемешиваемой жидкости, кг/м³; n – частота вращения мешалки, с⁻¹; d – диаметр лопасти мешалки, м; μ - вязкость перемешиваемой жидкости, (Па·с); ΔP – перепад давления между передней и задней лопастью мешалки, Па; v - линейная скорость жидкости, м/с; τ – продолжительность процесса, с; $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ ускорение свободного падения.

1	2	3	4
	$w = \pi \cdot n \cdot d$		

79. Тест.

Величина, которая показывает во сколько раз действие центробежной силы превосходит действие силы тяжести, называется:

- 1) фактором разделения;
- 2) эффективностью;
- 3) скоростью осаждения;
- 4) интенсивностью.

1	2	3	4
фактором разделения;			

80. Тест.

В каких единицах измеряется коэффициент теплоотдачи α :

- 1) $\frac{Вт}{м \cdot K}$;
- 2) $\frac{Вт}{м^2 \cdot K}$;
- 3) $\frac{Дж}{кг \cdot K}$;
- 4) $\frac{Дж}{с}$.

1	2	3	4
	$\frac{Вт}{м^2 \cdot K}$		

81. Тест

Средняя движущая сила процесса теплопередачи Δt_{cp} при условии, что:

$\Delta t_{max} / \Delta t_{min} > 2$ находится как:

- 1) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} - \Delta t_{min}$;
- 2) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} + \Delta t_{min} / 2$;
- 3) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} \cdot \Delta t_{min}$;
- 4) $\Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2,3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min})$.

1	2	3	4
			$\Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2,3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min})$.

82. Тест

Состояние системы, при которой скорости прямого и обратного перехода вещества из одной фазы в другую становятся равными и устанавливаются строго определенные зависимости между концентрациями: $y_p = f_1(x)$; $x_p = f_2(y)$ называется:

- 1) равновесным;
- 2) рабочим;
- 3) пропорциональным;
- 4) сбалансированным.

где y_p , x_p - равновесная концентрация в фазах Y и X; x , y - концентрация распределяемого вещества соответственно в фазах X и Y.

1	2	3	4
равновесным			

83. Тест

Основное уравнение массопередачи может быть представлено в виде:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta t \cdot d\tau$;
- 2) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 3) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 4) $dM = \beta_x \cdot (y - y_p) \cdot F \cdot d\tau$;

где M - количество вещества, перешедшего из одной фазы в другую, кг; F - площадь поверхности массопередачи, м²; τ - продолжительность процесса, с; k - коэффициент массопередачи, м/с; Δc - разность концентраций кг/м³; Δt - разность температур, °C; D - коэффициент диффузии; $\frac{dC}{dl}$ - градиент концентрации; β_x - коэффициент массоотдачи; y - концентрация распределяемого вещества в фазе Y; y_p - равновесная концентрация.

1	2	3	4
	$dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;		

84. Тест

При разделении жидких однородных смесей путем перегонки (ректификации) компонент смеси, обладающий большей летучестью называется:

- 1) высокомолекулярным (концентратом);
- 2) высококипящим (труднолетучим);
- 3) низкомолекулярным (фильтратом);
- 4) низкокипящим (легколетучим).

1	2	3	4
			низкокипящим (легколетучим).

85. Тест

Вещества, характеризующиеся большой удельной поверхностью отнесенной к единице массы вещества высокой поглотительной способностью такие как: активные угли, глины, силикагели, цеолиты называются:

- 1) адсорбентами;
- 2) экстрагентами;
- 3) сушильными агентами;
- 4) адсорбентами.

1	2	3	4
	адсорбентами		

86. Тест

Закон Генри, описывающий процесс абсорбции запишется как:

$$p_A = P_A \cdot x$$

$$1) p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x);$$

$$2) P_A = p_A + p_B = P_A \cdot x + P_B \cdot (1 - x);$$

$$3) y = \frac{P_A \cdot x}{P};$$

$$4) p = E \cdot x$$

где p_A, p_B – парциальное давление компонента А и компонента В в газовой смеси, Па; P_A, P_B – давление насыщенного пара чистого компонента А и компонента В, Па; P – общее давление газовой смеси, Па; x, y – концентрации компонента А и В, мольные доли; E – константа Генри.

1	2	3	4
$p_A = P_A \cdot x$ $p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x)$			

87. Тест

Укажите наиболее легко удаляемую при сушке форму связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная влага, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико-химическая связанная влага, образующаяся при адсорбции молекул газа через полупроницаемую перегородку;
- 3) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами;
- 4) физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.

1	2	3	4
	физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.		

88. Тест

Раствор, находящийся в равновесии с твердой фазой при данной температуре и характеризующийся тем, что в единицу времени количество частиц, растворяющихся из кристаллов и переходящих в раствор, равно числу частиц, кристаллизующихся в растворе и переходящих в твердую фазу называется:

- 1) пересыщенным;
- 2) насыщенным;
- 3) равновесным;
- 4) стабильным.

1	2	3	4
		равновесным	

89. Тест

Формула для нахождения концентрации биомассы микроорганизмов в биохимических процессах запишется как:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 2) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 3) $\ln M = M_0 + K \cdot \tau$
- 4) $\ln M = \alpha - \beta \cdot t$

1	2	3	4
		$\ln M = M_0 + K \cdot \tau$	

90. Тест

Системы, состоят, как минимум, из двух фаз: дисперсной (внутренней), обычно находящейся в тонкораздробленном состоянии, и дисперсионной (внешней), окружающей частицы дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
Неоднородные, или гетерогенные			

91. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и твердой дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
	Суспензии		

92. Тест

Системы, состоят из двух жидких фаз, не растворяющихся одна в другой: дисперсионной и дисперсной

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
		Эмульсии	

93. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и газовой дисперсной фаз

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

1	2	3	4
			Пены

94. Тест

Изменение некоторой величины от одного значения к другому (по модулю) равной быстрой роста этой величины в данном направлении

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
Движущая сила процесса (градиент)			

95. Тест

Процесс разделения жидких и газовых неоднородных систем под действием гравитационных сил, сил инерции или сил электрического поля

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
	Осаждение		

Это частный случай разделения неоднородных жидких или газообразных систем в результате выделения твердых или жидких частиц под действием гравитационной силы

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
		Отстаивание	

96. Тест

- поток жидкости или газа поступает во вращающийся аппарат и вращается вместе с ним

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

1	2	3	4
	Центрифугирование		

97. Тест

- поток жидкости или газа вращается в неподвижном аппарате

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
Циклонный процесс			

98. Тест

- разность плотностей частицы и среды

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
	Движущая сила процесса осаждения		

99. Тест

- процесс разделения суспензий, пылей через пористую, так называемую фильтровальную перегородку, способную пропускать жидкость или газ, но задерживать взвешенные в них частицы.

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

1	2	3	4
		Фильтрование	

100. Тест

- это движение жидкости или газа сквозь пористую среду, например, просачивание воды сквозь грунт основания плотины. Фильтрование осуществляется под действием разности давлений перед фильтрующей перегородкой и после нее, или в поле центробежных сил

1. Циклонный процесс

2. Движущая сила процесса осаждения

3. Фильтрация

4. Фильтрация

1	2	3	4
			Фильтрация

101. Тест

- разность давлений по обе стороны фильтрованной перегородки либо центробежная сила

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
Движущая сила процесса фильтрации			

102. Тест

- гравитационное осаждение, осаждение под действием инерционных и центробежных сил, фильтрация газового потока через пористую перегородку, мокрую отщипку, которая осуществляется в орошаемых водой скрубберах, осаждение в электрическом поле

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
	Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц		

103. Тест

- такое состояние двухфазной системы твердые частицы – газ, которое характеризуется перемещением твердых частиц относительно друг друга за счет подвода энергии от какого-либо источника

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
		Псевдооживленный процесс	

104. Тест

- осуществляется с помощью сжатого газа (в большинстве случаев воздуха), пропускаемого через слой перемешиваемой жидкости

1. Движущая сила процесса фильтрации

2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц

3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

1	2	3	4
			Пневматическое перемешивание

Барботер

105. Тест

- представляет собой ряд перфорированных труб, расположенных у днища смесителя по окружности или спирали

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

1	2	3	4
Барботер			

106. Тест

- осуществляют с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе смеситель – насос – смеситель

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

1	2	3	4
	Циркуляционное перемешивание		

107. Тест

- проводится для жидкостей невысокой вязкости, а так же газа с жидкостью осуществляется в статических смесителях за счет кинетической энергии жидкостей или газов

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

1	2	3	4
		Статическое смешивание	

108. Тест

- устройства с винтовыми вставками различной конструкции

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

1	2	3	4
			Простейшие статические

			смесители

109. Тест

- используют для интенсификации гидромеханических процессов (диспергирования), тепло – и массообменных, биохимических процессов в системах жидкость – жидкость, газ – жидкость и газ – жидкость – твердое тело

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
Механическое перемешивание			

Обратный осмос

110. Тест

- это способ разделения растворов путем их фильтрования под давлением через полупроницаемые мембраны, пропускающие растворитель и задерживающие молекулы или ионы растворенных веществ

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
	Обратный осмос		

111. Тест

- это процесс разделения, фракционирования и концентрирования растворов с помощью полупроницаемых мембран

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
		Ультрафильтрация	

112. Тест

- теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

1	2	3	4
			Теплопередача

113. Тест

- движущая среда (газ, пар, жидкость), используемая для переноса теплоты

1.Теплоноситель

2.Хладоноситель

3.Теплопроводность

4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
Теплоноситель			

114. Тест

- среда (газ, пар, жидкость), воспринимающая тепло

1.Теплоноситель

2.Хладоноситель

3.Теплопроводность

4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
	Хладоноситель		

115. Тест

- процесс переноса тепловой энергии от более нагретых участков тела к менее нагретым в результате теплового движения и взаимодействия микрочастиц

1.Теплоноситель

2.Хладоноситель

3.Теплопроводность

4. Изотермическая поверхность

1	2	3	4
		Теплопроводность	

116. Тест

- поверхность тела, все точки которой имеют одинаковую температуру

1.Теплоноситель

2.Хладоноситель

3.Теплопроводность

4.Изотермическая поверхность

1	2	3	4
			Изотермическая поверхность

117. Тест

- процесс теплообмена между поверхностью тела и окружающей средой

1.Теплоотдача

2.Свободная или естественная конвекция

3.Вынужденная или принудительная конвекция

4.Нагревание

1	2	3	4
Теплоотдача			

118. Тест

- перемещение частиц жидкости или газа в объеме аппарата или теплообменных устройств, вследствие разности плотностей нагретых и холодных частиц жидкости или газа

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
	Свободная или естественная конвекция		

119. Тест

- возникает под действием насоса или вентилятора и определяется физическими свойствами среды, скоростью ее движения, формой и размерами канала, в котором движется поток

- разность температур теплоносителя и хладоносителя, под действием этой разности теплота передается от горячей среды к холодной

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
		Вынужденная или принудительная конвекция	

120. Тест

- процесс повышения температуры материалов путем подвода к ним теплоты

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

1	2	3	4
			Нагревание

121. Тест

- процесс превращения жидкости в пар путем подвода к ней теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

1	2	3	4
Испарение			

122. Тест

- переход вещества из парообразного или газообразного состояния в жидкое путем отвода от него теплоты

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
	Конденсация		

123. Тест

- процесс понижения температуры материалов путем отвода от них теплоты

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
		Охлаждение	

124. Тест

- процесс концентрирования растворов твердых нелетучих или мало летучих веществ путем испарения летучего растворителя и отвода образовавшихся паров

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

1	2	3	4
			Выпаривание

125. Тест

разность температур между греющим паром и температурой кипения раствора

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
Полезная разность температур			

126. Тест

- разность между температурами кипения раствора и растворителя

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
	Температурная		

	депрессия		

127. Тест

- изменение температуры вторичного пара, вызванное падением давления пара из-за гидравлического сопротивления паропровода вторичного пара.

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
		Гидравлическая депрессия	

128. Тест

- обусловлена гидростатическим давлением столба жидкости в выпарном аппарате

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

1	2	3	4
			Гидростатическая депрессия

129. Тест

- разность между температурой греющего пара, подаваемую в греющую камеру выпарного аппарата, и температурой вторичного пара в конце паропровода, отводящего пар из выпарного аппарата

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
Общая разность температур			

130. Тест

- такие технологические процессы, скорость протекания которых определяется скоростью переноса вещества (массы) из одной фазы в другую конвективной и молекулярной диффузией; абсорбция, перегонка и ректификация, экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
	Массообменные		

	процессы		

131. Тест

- процесс перехода вещества (или нескольких веществ) из одной фазы в другую в направлении достижения равновесия

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
		Массопередача	

132. Тест

- определяется одинаковыми скоростями прямого и обратного перехода вещества в различных фазах

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

1	2	3	4
			Равновесное состояние системы

133. Тест

- наблюдаются при равновесном состоянии системы и характеризуются строго определенной зависимостью между концентрациями распределяемого вещества в разных фазах

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
Равновесные концентрации			

134. Тест

- уравнение кривой линии (в частном случае прямой линии), выражающее зависимость равновесных концентраций распределяемого вещества в разных фазах. Равновесные линии позволяют определить направление массообменного процесса, скорость перехода распределяемого вещества из одной фазы в другую и движущую силу процесса

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
	Равновесная линия массообменного процесса		

135. Тест

- уравнение прямой линии, выражающее зависимость между фактическими (рабочими) концентрациями

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
		Рабочая линия массообменного процесса	

136. Тест

- разность между фактической (рабочей) и равновесной концентрациями вещества и характеризует степень недостижения неравновесия

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

1	2	3	4
			Движущая сила массообменных процессов

137. Тест

- процесс избирательного поглощения газов или паров (абсорбтивов) из газовых или паровых смесей жидкими поглотителями – абсорбентами

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

1	2	3	4
Абсорбция			

138. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

1	2	3	4
	Перегонка и ректификация		

139. Тест

- ряд смесей при определенных концентрациях имеет постоянную температуру кипения, при этой температуре согласно закону Коновалова состав равновесного пара над жидкой смесью равен составу жидкой смеси, то есть $y_p = x$

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

1	2	3	4
		Азеотропные смеси	

140. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

1	2	3	4
			Перегонка

141. Тест

- проводится для увеличения степени разделения исходной смеси

1. Простая перегонка с дефлегмацией
2. Молекулярная перегонка
3. Перегонка
4. Перегонка и ректификация

1	2	3	4
Простая перегонка с дефлегмацией			

142. Тест

- для разделения компонентов, кипящих при высоких температурах и не обладающих необходимой термической стойкостью

1	2	3	4
	Молекулярная перегонка		

143. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1. Простая перегонка с дефлегмацией
2. Молекулярная перегонка
3. Перегонка
4. Перегонка и ректификация

1	2	3	4

			Перегонка

144. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

- 1.Простая перегонка с дефлегмацией
- 2.Молекулярная перегонка
- 3.Перегонка
- 4.Перегонка и ректификация

1	2	3	4
			Перегонка и ректификация

5-6 с.э.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. В структуре прожиточного минимума россиянина наибольшую долю занимают:

5. расходы на питание
6. непродовольственные товары
7. услуги
8. налоги и платежи

Правильный ответ: 1),2),3).

2. В состав перерабатывающей промышленности в настоящее время входят отрасли:

5. мясная, молочная
6. сахарная, крахмало-паточная
7. плодоовощная, льноперерабатывающая, зерноперерабатывающая
8. все перечисленное

Правильный ответ: 1),2),3).

3. Укажите название поточной линии, на которой не применяется ручной труд:

5. полумеханизированная
6. механизированная
7. автоматизированная
8. автоматическая

Правильный ответ: 1),2),3).

4. К вспомогательному относят оборудование для:

5. разгрузки, взвешивания и транспортирования
6. осаждения, фильтрования, псевдоожижения, перемешивания, мойки, очистки, разделки, протирки
7. тепловой обработки, экстракции, сушки и выпечки
8. измельчения, дозирования, прессования, просеивания, калибрования, формирования и упаковывания

Правильный ответ: 1),2),4).

5. Степень износа основных средств перерабатывающей отрасли составляет:

5. 30%
6. 50%
7. 70%

8. 80%

Правильный ответ: 1),2),3).

6. *Производственное оборудование, предназначенное для выполнения технологических операций по переработке животного сырья в пищевые, кормовые и технические продукты это...*

- 5. технологическое оборудование
- 6. машина
- 7. аппарат
- 8. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

7. *Технологическое оборудование, в котором обрабатываемый продукт, не изменяя своих физико-химических и других свойств, изменяет только форму, размеры.*

- 5. технологическое оборудование
- 6. машина
- 7. аппарат
- 8. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

8. *Технологическое оборудование, в котором обрабатываемый продукт изменяет свои физико-химические свойства или агрегатное состояние.*

- 5. технологическое оборудование
- 6. машина
- 7. аппарат
- 8. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

9. *По способу воздействия исполнительные органы могут быть*

- 7. очищающие
- 8. режущие
- 9. ударные
- 10. истирающие
- 11. теплопередающие
- 12. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),5).

10. *Какое бывает оборудование в зависимости от цикла работы*

- 5. периодического
- 6. полунепрерывного
- 7. непрерывного
- 8. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),3).

11. *В зависимости от соотношения вспомогательных и основных операций оборудование бывает*

- 5. неавтоматического действия
- 6. полуавтоматического действия
- 7. автоматического действия
- 8. все ответы правильные

Правильный ответ: 1),2),4).

12. Какие основные части оборудования определяют его техническую характеристику

А) Гидромеханические процессы	1) Перемешивание, фильтрация, измельчение.
Б) Тепловые процессы	2) Сортировка, классификация, дробление.
В) Массообменные процессы	3) Нагревание, сушка, экстракция.
Г) Механические процессы	4) Отстаивание, перемешивание, фильтрация.
	5) Конденсация, выпаривание, охлаждение.
	6) Испарение, ректификация, центрифугирование.
	7) Адсорбция, кристаллизация, перемешивание.
	8) Экстракция, перегонка, сушка

5. пр
ивод
6. ис
полнительный
механизм
7. ис
полнительные
органы

8. все ответы правильные
Правильный ответ: 1),2),3).

13. По способу воздействия исполнительные органы бывают

7. очищающие
8. режущие
9. ударные
10. истирающие
11. теплопередающие
12. все вышеперечисленные

Правильный ответ: 1),3),5).

37. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-2, Г-4; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-4, Б-5, В-8, Г-2; А-3, Б-2, В-1, Г-5; А-5, Б-4, В-3, Г-6.

Правильный ответ: А-4; Б-5; В-8; Г-2

38. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные	1) Осевые, центробежные, винтовые.
Б) Объемные	2) Пластинчатые, шестеренчатые, поршеньковые
В) Роторные	3) Вихревые, осевые, центробежные
	4) Плунжерные, диафрагмные, поршневые
	5) Поршневые, поршеньковые, <u>вихревые</u>
	6) Вихревые, винтовые, осевые

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-1, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-6, Б-2, В-5

39. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим способам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил	1) Центробежный скруббер, пылеосадительная камера, жалюзийный пылеуловитель
Б) Очистка газов фильтрованием	2) Полый скруббер, пенный пылеуловитель, скруббер Вентури.
В) Мокрая очистка	3) Рукавный фильтр, циклон, кассетный фильтр.
	4) Батарейный циклон, жалюзийный пылеуловитель, циклон.
	5) Патронный фильтр, трубчатый электрофильтр, циклон
	6) Рукавный фильтр, металлокерамический фильтр, висционовый фильтр

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-1; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-2; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-2, Б-3, В-4;

40. В каких массообменных процессах граница раздела фаз является подвижной?

А) Абсорбция; Б) Адсорбция; В) Перегонка; Г) Сушка; Д) Кристаллизация.

1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) В и Г; 5) Г и Д.

Правильный ответ: 2) А и В;

41. Какие из перечисленных массообменных тарелок устанавливаются в тарельчатых колонках без сливных устройств?

А) Пластинчатые; Б) Волнистые; В) Провальные; Г) Клапанные; Д) Ситчатые

Варианты ответа:

А и Б; 2) Б и В; 3) В и Г; 4) Г и Д; 5) А и В.

Правильный ответ: ; 4) Г и Д;

Укажите, какие типы сушилок относятся к конвективным?

А) Ленточные; Б) Вальцовые; В) Туннельные; Г) Гребковые.

Варианты ответа: 1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) Б и Г; 5) А и Г.

Правильный ответ: 2) А и В

42. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы	1) Ректификация, сушка, нагревание.
Б) Тепловые процессы	2) Испарение, конденсация, выпаривание.
В) Массообменные процессы	3) Отстаивание, измельчение, классификация.
Г) Механические процессы	4) Перемешивание, центрифугирование, фильтрация.
	5) Абсорбция, экстракция, сортировка
	6) Дробление, измельчение, классификация
	7) Нагревание, охлаждение, кристаллизация
	8) Перегонка, сушка, <u>абсорбция</u>

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-2, Г-4; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-5, Б-6, В-3, Г-2; А-3, Б-4, В-1, Г-5; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-8, Г-6.

43. Какие насосы относятся к следующим группам насосов.

А) Лопастные	1) Поршневые, поршеньковые, осевые.
Б) Объемные	2) Центробежные, <u>вихревые</u> винтовые.
В) Роторные	3) Пластичные, шестеренчатые, винтовые.
	4) Вихревые, осевые, центробежные.
	5) Поршеньковые, шестеренчатые, осевые.
	6) Плунжерные, поршневые, диафрагмные.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2;

44. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:

А) Очистки газов под действием	1) скруббер Вентури, полный скруббер, пенный

инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	пылеуловитель. 2) Центробежный скруббер, пылесадительная камера, циклон. 3) Висциновый фильтр, рукавный фильтр, патронный фильтр. 4) Металлокерамический фильтр, жалюзийный пылеуловитель, пластичный электрофильтр. 5) Полый скруббер, пенный пылеуловитель, жалюзийный пылеуловитель. 6) Жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон, циклон.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-5, В-4; А-6, Б-3, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2;

45. Укажите, какие типы сушилок относятся к контактным?

А) Ленточные; Б) Вальцовые; В) Туннельные; Г) Гребковые; Д) Распылительные.

Варианты ответа:

2) А и В; 2) Б и Г; 3) В и Д; 4) А и Б; 5) Г и Д.

Правильный ответ: А и В;

46. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы Б) Тепловые процессы В) Массообменные процессы Г) Механические процессы	1) Экстракция, абсорбция, сушка 2) Ректификация, адсорбция, выпаривание 3) Охлаждение, измельчение, перемешивание 4) Дробление, измельчение, сортировка 5) Центрифугирование, отстаивание, фильтрация 6) Нагревание, перегонка, сортировка 7) Адсорбция, кристаллизация, охлаждение 8) Выпаривание, конденсация, нагревание.

Варианты ответа:

А-6, Б-7, В-5, Г-2; А-7, Б-3, В-4, Г-8; А-5, Б-8, В-1, Г-4; А-3, Б-4, В-3, Г-5; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-5, Б-8, В-1, Г-4

47. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Шестеренчатые, поршневые, вихревые. 2) Вихревые, центробежные, осевые. 3) Шестеренчатые, винтовые, поршеньковые. 4) Диафрагмовые, пластичные, центробежные. 5) Плунжерные, поршневые, диафрагмовые 6) Осевые, винтовые, шестеренчатые.

Варианты ответа:

А-3, Б-4, В-2; А-2, Б-5, В-3; А-6, Б-2, В-5; А-4, Б-6, В-1; А-5, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-2; А-2

48. Какие из перечисленных фильтровальных перегородок по принципу действия относятся к глубинным?

А) Металлические сетки; Б) Набивные;

В) Насыпные; Г) Тканевые

Варианты ответа:

1) А и Б; 2) А и В; 3) Б и В; 4) Б и Г; 5) В и Г.

Правильный ответ: 3) Б и В;

49. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	1) Пластичный электрофильтр, батарейный циклон, пенный пылеуловитель. 2) Циклон, жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон. 3) Пылеосадительная камера, трубчатый электрофильтр, циклон. 4) Патронный фильтр, фильтр с зернистым слоем, рукавный фильтр. 5) Трубчатый электрофильтр, висциновый фильтр, циклон. 6) Центробежный скруббер, скруббер Вентури, пенный пылеуловитель

Варианты ответа:

А-3, Б-1, В-2; А-4, Б-5, В-3; А-1, Б-2, В-5; А-5, Б-6, В-4; А-2, Б-4, В-6.

Правильный ответ: А-2, Б-4, В-6.

50. Какие из перечисленных абсорберов относятся к пленочным?

Варианты ответа:

А) Тарельчатые; Б) Распыливающие;

В) Трубчатые; Г) с плоско - параллельной осадкой; Д) Механические.

1) А и Б; 2) В и Г; 3) Г и Д; 4) Б и В; 5) В и Д.

Правильный ответ: 1) А и Б;

51. Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?

А) Гидромеханические процессы Б) Тепловые процессы В) Массообменные процессы Г) Механические процессы	1) Классификация, сортировка, измельчение 2) Дробление, испарение, <u>абсорбция</u> . 3) Перемешивание, отстаивание, фильтрация. 4) Нагревание, охлаждение, сушка. 5) Конденсация, выпаривание, испарение. 6) Абсорбция, отстаивание, растворение. 7) Экстракция, перегонка, кристаллизация. 8) Фильтрация, отстаивание, измельчение.

Варианты ответа:

А-6, Б-4, В-2, Г-3; А-7, Б-1, В-4, Г-8; А-5, Б-7, В-3, Г-2; А-3, Б-5, В-7, Г-1; А-4, Б-2, В-8, Г-6.

Правильный ответ: А-3, Б-5, В-7, Г-1;

52. Какие насосы относятся к следующим группам насосов?

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Винтовые, пластинчатые, поршеньковые. 2) Поршневые, поршеньковые, шестеренчатые. 3) Центробежные, <u>вихревые</u> , осевые. 4) Плужерные, диафрагмовые, поршневые. 5) Вихревые, винтовые, осевые. 6) Поршеньковые, пластинчатые, плунжерные.

Варианты ответа:

А-6, Б-4, В-2; А-2, Б-3, В-4; А-3, Б-4, В-1; А-4, Б-6, В-3; А-5, Б-2, В-6.

Правильный ответ: А-4, Б-6, В-3

53. *Какие из перечисленных фильтровальных перегородок по принципу действия относятся к поверхностным?*

- А) Металлические сетки;
Б) Набивные; В) Тканевые; Г) насыпные.

Варианты ответа:

- 1) А и Б; 2) А и В; 3) А и Г; 4) Б и В; 5) Б и Г.

Правильный ответ: 1) А и Б;

54. *Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим видам очистки:*

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил	1) Металлокерамический фильтр, фильтр с зернистым слоем, висциновый фильтр.
Б) Очистка газов фильтрованием	2) Рукавный фильтр, трубчатый электрофильтр, насадочный скруббер.
В) Мокрая очистка	3) Скруббер Вентури, пенный пылеуловитель, центробежный скруббер.
	4) Жалюзийный пылеуловитель, батарейный циклон, циклон.
	5) Пенный пылеуловитель, пылесадительная камера, скруббер Вентури.
	6) Циклон, батарейный циклон, центробежный скруббер.

Варианты ответа:

А-4, Б-1, В-3; А-5, Б-3, В-2; А-3, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-4; А-6, Б-2, В-5.

Правильный ответ: А-6, Б-2, В-5.

55. *С уменьшением флегмового числа:*

- А) Высота колонны уменьшается;
Б) Высота колонны возрастает;
В) Расход греющего пара уменьшается;
Г) Расход греющего пара возрастает;

Варианты ответа:

- 1) А и Б; 2) Б и В; 3) В и Г; 4) А и Г; 5) А и В.

Правильный ответ: 5) А и В.

56. *Какие технологические процессы относятся к следующим группам основных процессов пищевой технологии?*

А) Гидромеханические процессы	1) Отстаивание, фильтрация, измельчение.
Б) Тепловые процессы	2) Нагревание, охлаждение, перегонка.
В) Массообменные процессы	3) Абсорбция, сушка, классификация.
Г) Механические процессы	4) Перемешивание, центрифугирование, отстаивание.
	5) Измельчение, сортировка, дробление.
	6) Экстракция, адсорбция, кристаллизация.
	7) Конденсация, охлаждение, выпаривание.
	8) Дробление, измельчение, центрифугирование.

Варианты ответа:

А-6, Б-3, В-2, Г-4; А-7, Б-1, В-4, Г-6; А-5, Б-8, В-3, Г-2; А-3, Б-5, В-7, Г-1; А-4, Б-7, В-6, Г-5.

Правильный ответ: А-3, Б-5, В-7, Г-1;

57. *Какие насосы относятся к следующим группам насосов?*

А) Лопастные Б) Объемные В) Роторные	1) Диафрагмовые, плунжерные, поршневые; 2) Шестеренчатые, пластинчатые, поршневые; 3) Вихревые, центробежные, осевые; 4) Поршневые, плунжерные, осевые; 5) Осевые, <u>вихревые</u> , винтовые; 6) Винтовые, пластинчатые, поршеньковые.

Варианты ответа:

А-4, Б-5, В-3; А-5, Б-3, В-2; А-2, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-3, Б-1, В-6.

Правильный ответ: А-1, Б-6, В-3

58. Какие из указанных фильтров работают под давлением?

А) Листовые; Б) Ленточные; В) Карусельные; Г) Дисковые; Д) Патронные.

Варианты ответа:

А и Б; 2) Б и Г; 3) В и Д; 4) А и Г; 5) А и Д.

Правильный ответ: 4) А и Г

59. Какие аппараты для очистки запыленных газов относятся к следующим способам очистки:

А) Очистки газов под действием инерционных и центробежных сил Б) Очистка газов фильтрованием В) Мокрая очистка	1) Фильтр с дернистым слоем, патронный фильтр, рукавный фильтр; 2) Рукавный фильтр, трубчатый электрофильтр, полный скруббер; 3) Висциновый фильтр, пенный пылеуловитель, жалюзийный пылеуловитель. 4) Батарейный циклон, центробежный скруббер, циклон; 5) Жалюзийный пылеуловитель, циклон, батарейный циклон; 6) Центробежный скруббер, полный скруббер, пенный пылеуловитель.

Варианты ответа:

А-4, Б-5, В-3; А-5, Б-1, В-6; А-2, Б-4, В-1; А-1, Б-6, В-3; А-3, Б-2, В-4.

Правильный ответ: А-2, Б-4, В-1

7 с.э.:

Тип заданий: расчетные задачи

Задание 1

Начертить схему отстойника непрерывного действия. Определить диаметр отстойника производительностью по водной суспензии G_n , т/ч с содержанием твердой фазы x_n , 8% (масс.). Диаметр наименьших частиц, подлежащих осаждению, $d = 35$ мкм.

Температура суспензии 15°C . Влажность шлама (осадка) $\omega_{\text{ос}} = 70\%$.

Плотность твердых частиц $\rho_T = 2710$ кг/м³,

плотность воды при температуре 15°C , $\rho_{\text{среды}} = 1000$ кг/м³,

динамический коэффициент вязкости $\mu_{\text{среды}} = 1,14 \cdot 10^{-3}$ Па·с.

Задание 2

Начертить схему отстойной центрифуги. Определить часовую производительность отстойной центрифуги по следующим данным: наименьший диаметр частиц $d = 5$ мкм, плотность частиц $\rho_T = 2000$ кг/м³, температура суспензии 30°C . Характеристики центрифуги: диаметр барабана D_b , мм, длина барабана L , мм, диаметр борта барабана $D_{бр}$,

мм, частота вращения барабана n , об/мин. Цикл работы центрифуги составляет $\tau_{\text{ц}} = 22$ мин, из них $\tau_{\text{п}} = 20$ мин – подача суспензии, 2 мин – разгрузка осадка.

Задание 3

Начертить схему фильтрования. Определить объем фильтрата, получаемого из $G_{\text{с}}$, т/ч сахарного сока, содержащего $x_{\text{т}}$, % (масс.) твердой фазы. Влажность получаемого осадка ω , % (масс.). Плотность получаемого фильтрата $\rho_{\text{ф}} = 1100 \text{ кг/м}^3$.

Задание 4

Начертить схемы всех видов мешалок. С какой частотой будет вращаться пропеллерная мешалка диаметром d , мм при перемешивании суспензии плотностью $\rho = 1250 \text{ кг/м}^3$, если потребляемая мощность в рабочий период $N_{\text{р}} = 7 \text{ кВт}$, $Re_{\text{м}} = 800$ (при этих условиях коэффициент мощности для пропеллерной мешалки будет равен 0,35).

Задание 5

Рассчитать мощность, потребляемую турбинной мешалкой диаметром $d = 300$ мм в рабочий период, для перемешивания суспензии плотностью $\rho = 1300 \text{ кг/м}^3$, $\mu = 0,12 \text{ Па}\cdot\text{с}$, если окружная скорость вращения мешалки $\omega = 7 \text{ м/с}$.

Задание 6.

Начертить схему кожухотрубного теплообменника. Определить необходимую поверхность теплопередачи одноходового кожухотрубного теплообменника для нагревания томатной массы в количестве $G=4000$ т/ч от $t_1 = 20^\circ\text{C}$ до $t_2 = 90^\circ\text{C}$ водяным паром температурой $t_{\text{п}} = 106^\circ\text{C}$. Средняя теплоемкость массы $C = 4000 \text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$, коэффициент теплопередачи $K=800 \text{ Вт/ м}^2\cdot\text{K}$, потери тепла в окружающую среду 3%.

Задание 7

Начертить схему нагревания «острым» и «глухим» паром. Определить коэффициент теплопередачи в процессе нагревания водяным паром температурой $t_{\text{п}} = 101,8^\circ\text{C}$ воды через вертикальную медную стенку толщиной $\delta = 2$ мм и высотой 3 м, если $t_{\text{ст}} = 58,2^\circ\text{C}$, теплопроводность меди $\lambda_{\text{ст}} = 380 \text{ Вт/ м}\cdot\text{K}$ и коэффициент теплоотдачи от стенки к воде $\alpha_2 = 800 \text{ Вт/ м}^2\cdot\text{K}$.

Задание 8

Начертить схему выпарного аппарата. На выпаривание поступает $G_1 = 25000$ т/ч раствора концентрацией твердого вещества в нем $x_1 = 28\%$ (масс.). Конечная концентрация раствора $x_2 = 40\%$ (масс.). Определить количество выпаренной воды и упаренного раствора.

Задание 9

Определить расход теплоты и греющего пара на выпаривание раствора в количестве $G_1 = 20000 \text{ кг/ч}$, его начальная концентрация $x_1 = 25\%$ масс., конечная $x_2 = 45\%$ масс. Температура поступающего раствора $t_1 = 40^\circ\text{C}$, температура кипения раствора $t_2 = 85^\circ\text{C}$, удельная теплоемкость раствора $3450 \text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$. Давление в аппарате $P_{\text{вт}} = 0,019 \text{ МПа}$. Давление греющего пара $P_{\text{г}} = 0,14 \text{ МПа}$.

ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-6.1: Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства

ОПК-6.2: Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности

(ОПК-6) Экономическое обоснование инженерно-технических решений (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Тестовые задания с одним вариантом ответов

1. Инвестиции по объектам вложения средств классифицируются:

1. прямые и косвенные;
2. реальные и финансовые;
3. прямые и реальные;
4. частные, государственные, иностранные и совместные.

Правильный ответ: 1

2. Увеличение удельного веса сбережений в общем объеме доходов:

1. не влияет на объем инвестиций;
2. приводит к росту объема инвестиций;
3. приводит к снижению объема инвестиций.
4. косвенно влияет на объем инвестиций;

Правильный ответ: 2

3. Эффект мультипликатора состоит:

1. в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема чистых инвестиций;
2. в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема валовых инвестиций;
3. в превышении темпов роста чистых инвестиций над темпами роста доходов.
4. в уменьшении темпов роста доходов над темпами роста объема валовых инвестиций;

Правильный ответ: 1

4. Будущая стоимость денег:

1. сумма инвестированных в настоящий момент средств, в которую они превратятся через определенный период времени с учетом определенной ставки процента;
2. сумма средств, полученных в результате реализации инвестиционного проекта;
3. стоимость денег через определенное время.
4. сумма средств, полученных в конце реализации инвестиционного проекта;

Правильный ответ: 1.

5. Действительная стоимость денег:

1. стоимость средств в данный момент времени;
2. сумма будущих денежных поступлений, приведенных с учетом определенной ставки процента к настоящему периоду;
3. сумма средств, которую необходимо вложить в инвестиционный проект сегодня.
4. сумма средств, которую необходимо вложить в инвестиционный проект в будущем.

Правильный ответ: 2

6. Аннуитет:

1. отдельные виды денежных потоков, осуществляемые последовательно через равные промежутки времени и в равных размерах;

2. арендная плата;
3. вид банковского кредита;
4. способ учета изменения стоимости денег во времени.

Правильный ответ: 1

7. Номинальная стоимость денег:

1. стоимость денег с учетом инфляции;
2. показатель, характеризующий обесценение денег в процессе инфляции.
3. стоимость денег без учета инфляции
4. будущая стоимость денег без учета инфляции

Правильный ответ: 3

8. Темп инфляции:

1. показатель обратный индекса инфляции;
2. показатель, характеризующий прирост среднего уровня цен в рассматриваемом периоде;
3. показатель, используемый при формировании реальной ставки процента.
4. показатель, используемый при формировании учетной ставки процента.

Правильный ответ: 2

9. Инвестиционный риск:

1. риск, связанный с вложением средств в реальные инвестиционные проекты;
2. вероятность возникновения непредвиденных финансовых расходов в ситуации неопределенности условий инвестиционной деятельности;
3. снижение прибыли, доходов, потери капитала и другие;
4. вероятность снижения инвестиционной активности.

Правильный ответ: 2

10. Абсолютный размер финансовых убытков это:

1. размер финансовых затрат, уменьшен на сумму убытка;
2. отношение суммы ущерба в избранное базового показателя;
3. сумма ущерба, причиненного инвестору в условиях неблагоприятных обстоятельств.
4. размер чистой прибыли, уменьшенный на сумму убытка;

Правильный ответ: 3

11. Ликвидность инвестиций это:

1. способность инвестора вовремя погашать долги;
2. потенциальная способность инвестиций в короткое время и без существенных финансовых потерь трансформироваться в денежные средства;
3. способность инвестиций в реинвестирования.
4. эмиссия акций компании.

Правильный ответ: 2

12. Назовите собственные источники формирования инвестиционных ресурсов компании:

1. кредиты банков и других кредитных структур;
2. эмиссия облигаций компании;
3. инвестиционный лизинг;
4. чистая прибыль; амортизационные отчисления;

Правильный ответ: 4

13. Назовите показатели оценки эффективности реальных инвестиций:

1. приведение к настоящей стоимости инвестированного капитала;
2. период окупаемости; индекс доходности; чистая приведенная стоимость;
3. коэффициент самофинансирования;
4. объем инвестированных средств.

Правильный ответ: 2

14. Наиболее надежными инвестиционными инструментами являются:

1. простые акции;
2. привилегированные акции;
3. государственные облигации;
4. корпоративные облигации;
5. сберегательные сертификаты;

Правильный ответ: 3

15. Портфель ценных бумаг по сравнению с портфелем реальных инвестиционных проектов имеет:

1. более высокий уровень риска и более низкий уровень доходности;
2. более высокую ликвидность и управляемость;
3. более высокую инфляционную защищенность.
4. инвестиционные сертификаты.

Правильный ответ: 2

16. Инвестиционные проекты по целям их освоения подразделяются на:

1. тактические и стратегические;
2. краткосрочные и долгосрочные;
3. государственные и частные.

Правильный ответ: 1

17. Объектом управления инвестиционного менеджмента выступают:

1. инвестиции предприятия и его инвестиционная деятельность;
2. инвестиционная деятельность частных инвесторов;
3. организационная структура отдельных предприятий;
4. инвестиционная деятельность иностранных инвесторов.

Правильный ответ: 1

18. В методе окупаемости слишком большое значение уделяется потокам денежных средств, возникающим за пределами периода окупаемости». Верно ли это утверждение?

5. неверно, при использовании метода окупаемости игнорируются денежные потоки по ту сторону срока окупаемости.

6. верно, фирма использует один период окупаемости для всех проектов, она одобрит слишком много краткосрочных проектов»

7. неверно, фирма использует один период окупаемости для всех проектов, она одобрит слишком много краткосрочных проектов»

8. верно, при использовании метода окупаемости игнорируются денежные потоки по ту сторону срока окупаемости.

Правильный ответ: 1

19. Диверсификация инвестиционного портфеля:

1. представляет собой уменьшение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
2. представляет собой расширение или изменение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
3. это инвестиционная стратегия, направленная на повышение ликвидности инвестиционного портфеля.

Правильный ответ: 2

20. Под инвестиционной стратегией компании следует понимать:

1. деятельность путем формирования инвестиционного портфеля компании;
2. реализации отдельных инвестиционных программ и проектов;
3. формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения;
4. набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в ходе осуществления инвестиционных проектов.

Правильный ответ: 3

21. Главной целью формирования инвестиционного портфеля компании являются:

1. обеспечение высоких темпов прироста капитала и повышения ликвидности инвестиционного портфеля;
2. увеличение темпов прироста дохода и минимизация риска;
3. обеспечение реализации инвестиционной стратегии компании путем подбора наиболее эффективных и безопасных объектов инвестирования.
4. уменьшение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков

Правильный ответ: 3

22. Чистые инвестиции это:

1. сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму амортизационных отчислений в определенном периоде;
2. общий объем инвестированных средств;
3. сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму материальных затрат в определенном периоде.

Правильный ответ: 1

23. По формам собственности с позиции инвестиционного менеджмента предприятия разделяют на:

1. государственные, частные
2. акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью
3. кооперативы
4. товарищества на вере.

Правильный ответ: 1

24. По направлению основной деятельности инвесторов разделяют на:

1. индивидуальных и институциональных
2. отечественных и иностранных
3. стратегических и портфельных
4. государственные, частные

Правильный ответ: 1

25. Назовите показатели оценки эффективности реальных инвестиций:

1. приведение к настоящей стоимости инвестированного капитала;

2. период окупаемости; индекс доходности; чистая приведенная стоимость;
3. коэффициент самофинансирования;
4. объем инвестированных средств.

Правильный ответ: 2

26. Наиболее надежными инвестиционными инструментами являются:

1. простые акции;
2. привилегированные акции;
3. государственные облигации;
4. корпоративные облигации;
5. сберегательные сертификаты;
6. инвестиционные сертификаты.

Правильный ответ: 3

27. Инвестиционные проекты по целям их освоения подразделяются на:

1. тактические и стратегические;
2. краткосрочные
3. долгосрочные;
4. государственные и частные.

Правильный ответ: 1

28. В современной инвестиционной практике при расчете показателей оценки эффективности инвестиционных проектов преобладают методы, основанные на использовании

1. статистических методах расчета
2. смешанных методах расчета
3. количественных методах расчета
4. дисконтных методов расчета

Правильный ответ: 4.

29. Индекс рентабельности или доход на единицу затрат PI (Profitability Index) определяется как:

1. Отношение суммы затрат на инвестицию к чистой прибыли
2. Норма прибыли на инвестицию
3. Общая рентабельность инвестиционного проекта
4. Отношение настоящей стоимости денежных поступлений к сумме затрат на инвестицию (отражает экономический эффект инвестиционного проекта на один вложенный рубль)

Правильный ответ: 4

30. Средняя норма прибыли на инвестицию определяется как отношение:

1. Среднегодового объема валовой прибыли к общим затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и инфляционных процессов
2. Среднегодовой или среднемесячной валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию без принятия во внимание временной стоимости денег и динамики инфляции
3. Среднегодовой или среднемесячной чистой прибыли к общим затратам на инвестицию за рассматриваемый период
4. Среднегодовой валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и динамики инфляции

Правильный ответ: 2

31. Под инвестиционным климатом следует понимать:

1. Создание льготного налогового режима для зарубежных инвесторов
 2. Политические, экономические и финансовые условия, способствующие притоку инвестиций
 3. Благоприятная инвестиционная среда для отечественных инвесторов
 4. Внутреннюю и внешнюю среду инвестиционной деятельности
- Правильный ответ: 2

33. Процедура дисконтирования – это:

1. учет влияния инфляции в расчетах эффективности бизнес-плана;
2. расчет доходности проекта;
3. приведение будущих потоков денежных средств к настоящему моменту времени;
4. процедура расчета эффективности проекта, применяемая исключительно при подготовке инвестиционных бизнес-планов.

Правильный ответ: 1.

34. Резюме бизнес-плана содержит краткие сведения о (об)...

1. рынках сбыта, конкурентах, результатах маркетингового анализа рынка;
2. месте расположения объекта инвестиций;
3. сущности предлагаемого проекта и его эффективности;
4. технологическом процессе планируемого производства.

Правильный ответ: в.

35. Показатель эффективности инвестиций, показывающий отдачу (доходность) вложенного капитала.

1. индекс прибыльности инвестиций (PI, индекс доходности, индекс рентабельности);
2. чистый дисконтированный доход (NPV, чистая текущая стоимость, чистый приведенный доход);
3. внутренняя норма прибыли (IRR, внутренняя норма доходности, внутренняя норма рентабельности);
4. дисконтированный срок окупаемости (DPP).

Правильный ответ: а.

36. Структура основных фондов – это:

1. удельный вес стоимости основных фондов в стоимости готовой продукции;
2. удельный вес групп основных фондов в общей стоимости основных фондов;
3. удельный вес стоимости основных фондов в себестоимости продукции;
4. отношение стоимости основных фондов к стоимости активной части основных фондов.

Правильный ответ: б.

37. Показатель, характеризующий отношение стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств – это:

1. фондоемкость;
2. фондоотдача;
3. фондовооруженность;
4. рентабельность основных фондов.

Правильный ответ: б.

38. Внеоборотные активы – это:

1. совокупность имущественных ценностей, используемых в текущей (эксплуатационной) деятельности для получения прибыли;

2. активы компании, которые потребляются в течение одного производственного цикла или списываются в течение года;
3. активы, срок использования (погашения) которых составляет более одного года;
4. активы, которые служат или погашаются в течение 12 месяцев.

Правильный ответ: в.

39. Основная причина возникновения отраслей и подотраслей в экономике

1. эффективность производства
2. аграрные реформы
3. общественное разделение труда
4. рыночные отношения

Правильный ответ: в

40. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве, в сфере сельскохозяйственного производства (2-ой сфере АПК) занято

1. 3%
2. 12%
3. 35%
4. 60%
5. 9 %

Правильный ответ: г

41. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве в 1-ой сфере АПК занято:

1. 20 %
2. 12%
3. 35%
4. 50%
5. 9 %

Правильный ответ: а

42. В России от общего количества, занятых в народном хозяйстве в 3-ой сфере АПК занято:

1. 20 %
2. 12%
3. 35%
4. 50%
5. 9 %

Правильный ответ: а

43. В России от общего количества конечной продукции на отрасли промышленности, обеспечивающих АПК средствами производства приходится:

1. 10 %
2. 12%
3. 35%
4. 50%

Правильный ответ: а

44. В России от общего количества конечной продукции на отрасль сельского хозяйства приходится:

1. 10 %
2. 12%
3. 35%
4. 50%

Правильный ответ: г

45. Показатель, характеризующий отношение собственного капитала к общей сумме активов предприятия.

1. коэффициент автономии (концентрации собственного капитала);
2. коэффициент обеспеченности собственными средствами;
3. коэффициент маневренности собственного капитала;
4. коэффициент мобильности имущества.

Правильный ответ: а

46. Плечо финансового рычага -

1. отношение чистой прибыли к средней стоимости капитала;
2. это разница между выручкой от реализации и порогом рентабельности;
3. соотношение между заемными и собственными средствами;
47. это разница между выручкой от реализации и переменными затратами.

Правильный ответ: в.

47. К заемным средствам не относятся:

1. ссуды банков;
2. займы;
3. ассигнования из бюджета;
4. лизинг.

Правильный ответ: в.

48. В России от общего количества конечной продукции на отрасли предприятий, обеспечивающих заготовку, хранение, переработку с/х сырья приходится:

1. 10 %
2. 12%
3. 40%
4. 50%

Правильный ответ: в

49. Отличие земли от других факторов производства:

1. неограниченность предложения
2. свободно воспроизводится
3. количество является величиной данной, фиксированной, не подлежащей увеличению
4. является продуктом человеческого труда

Правильный ответ: в.

50. Реальная заработная плата повышается, когда номинальная заработная плата:

1. растет быстрее, чем растут цены
2. падает быстрее, чем растут цены
3. растет медленнее, чем растут цены
4. падает быстрее, чем падают цены

Правильный ответ: а

51. Себестоимость продукции – это:

1. выражение текущих издержек (затрат) предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг);
2. прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налога на прибыль;
3. средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, длительно сохраняют свою натуральную форму и по мере износа частями переносят свою стоимость на производимую продукцию;
4. величина денежного вознаграждения, выплачиваемого наемному работнику за выполнение определенного задания, объема работ или исполнение своих служебных обязанностей в течение некоторого времени.

Правильный ответ: а

52. Что понимается под издержками производства?

1. процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального амортизационного фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации) основных фондов;
2. затраты предприятия, связанные с производством товара, выраженные в денежной форме;
3. затраты, связанные с изготовлением только данного вида продукции и относимые непосредственно на себестоимость данного вида продукции;
54. фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности (квалификации) за единицу времени.

Правильный ответ: б.

53. Назовите виды себестоимости:

1. прямая и косвенная;
2. организационная, экономическая, социально-психологическая;
3. технологическая, цеховая, производственная, полная;
4. сдельная, повременная, аккордно-премиальная.

Правильный ответ: в

54. При бонитировке почв земля оценивается

1. как продукт природы
2. как средство производства
3. как фактор производства
4. как производственный ресурс

Правильный ответ: а

55. Предложение земли:

1. абсолютно эластично
2. абсолютно неэластично
3. эластично
4. характеризуется единичной эластичностью

Правильный ответ: б

56. Дайте понятие инновации:

1. результат реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов потребителей;
2. систематическое получение прибыли;
3. риск и неопределенность, самостоятельность и свобода деятельности;
4. повторяющийся процесс переработки информации и принятия управленческих решений.

Правильный ответ: а.

57. Дайте определение инновационной деятельности:

1. самостоятельность, оглядка на конкурентов, опора на инновации;
2. это система мероприятий по доведению научно-технических идей до результата, пригодного для практического применения;
3. возможность проявления творческой инициативы и проведения гибкой научно-технической политики;
4. удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах.

Правильный ответ: 2.

58. Назовите основные направления инновационной деятельности в сельском хозяйстве:

1. освоение энерго- и ресурсосберегающих технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; инновации, способствующие заполнению внутреннего рынка дешевыми и качественными продуктами питания; подготовка высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса;
2. разработка программ увеличения производства и снижения себестоимости продукции, расчет потребности в семенах для посева под урожай будущего года, в минеральных и органических удобрениях;
3. постоянный поиск новых идей, снижение экономической зависимости от макроэкономической ситуации;
4. развитие системы мониторинга процесса использования государственного имущества, предоставляемого во владение и (или) в пользование на долгосрочной основе.

Правильный ответ: 1

59. Укажите последовательность доходов, соответствующих каждому из приведенных факторов производства: труд, земля, физический капитал:

1. заработная плата, прибыль, рента
2. прибыль, рента, заработная плата
3. заработная плата, рента, прибыль
4. заработная плата, рента, процент

Правильный ответ: 3

60. Реальная заработная плата - это:

1. начисленная заработная плата до вычета налогов
2. начисленная заработная плата за вычетом налогов
3. количество товаров и услуг, которое можно приобрести за номинальную зарплату
4. то же, что и номинальная заработная плата

ответ: 3

61. Арендная плата, получаемая собственником земли, направляется на

1. повышение плодородия

2. проведение внутрихозяйственного землеустройства
3. проведение кадастровой оценки
4. использование по собственному усмотрению получателя арендной платы

Правильный ответ: 4

62. Эффективность производства – это:

1. пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями;
2. соотношение полученных результатов производства и понесенных затрат;
3. конечный результат инновационной деятельности, воплощенный в виде нового или усовершенствованного продукта, технологического процесса, внедренного на рынке;
4. последовательная цепь событий, в ходе которых новшество «вызревает» от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной практике.

Правильный ответ: 2.

63. Экономическая эффективность определяется:

1. необходимо количество реализованной продукции умножить на цену за единицу продукции;
2. как определение разницы между объемом полученной выручки и затратами;
3. путем сопоставления полученного эффекта (результата) как с использованными ресурсами, так и с затратами;
4. путем установления объема работ, который работники или группа работников соответствующей квалификации должны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.

Правильный ответ: 3.

64. Эффективность сельскохозяйственного производства измеряется с помощью следующей системы показателей:

1. производительность труда, фондоотдача, себестоимость, рентабельность, урожайность сельскохозяйственных культур;
2. основное время, время обслуживания рабочего места, время на личные надобности;
3. трудоемкость единицы работы, подготовительно-заключительное время;
4. комбинированные, экспертные, статистические, расчетные, инструментальные.

Правильный ответ: 1.

65. Отличительное свойство земель, как основного средства производства, позволяющее увеличивать выход продукции с 1 га

1. территориальная ограниченность
2. непеременяемость и постоянство местоположения
3. способность повышать плодородие при рациональном использовании
4. неоднородность участков земли по плодородию

ответ: 3

66. Землепользователи, занимающие самую большую долю собственности на землю сельскохозяйственного назначения

1. акционерные общества и товарищества
2. сельскохозяйственные производственные кооперативы и агрофирмы

3. муниципальные предприятия
4. государственные предприятия

Правильный ответ: 2

67. Показатель трудоемкости отражает

1. затраты труда на одного работника
2. затраты труда на единицу продукции
3. объем производства в расчете на одного работника
4. общие затраты рабочего времени

Правильный ответ: 2

68. В количественном выражении чистые инвестиции представляют собой:

1. валовые инвестиции, уменьшенные на сумму амортизационных отчислений;
2. общий объем капитала, инвестируемого в воспроизводство основных средств и нематериальных активов в определенном периоде;
3. инвестиционные расходы за определенный период;
4. доходы за определенный период, уменьшенные на сумму расходов.

Правильный ответ: 1.

69. Инвестиционные вложения в основной капитал или в прирост оборотных средств называют:

1. валовые инвестиции;
2. финансовые инвестиции;
3. реальные инвестиции;
4. чистые инвестиции.

Правильный ответ: 3.

70. В зависимости от времени пребывания на предприятии рабочую силу подразделяют на:

1. временную
2. часовую
3. дневную
4. переменных

Правильный ответ: 1

71. Отношением фактически отработанного рабочего времени к возможному годовому фонду рабочего времени является

1. коэффициент использования труда
2. выработка продукции
3. производительность труда
4. уровень отдачи труда

Правильный ответ: 1

72. Уровень производительности труда характеризуют

1. стоимость валовой продукции на рубль производственных затрат
2. коэффициент использования труда
3. денежная выручка

4. производство продукции в расчете на 1 чел.-ч

Правильный ответ: 4

73. К внутренним источникам финансирования инвестиционной деятельности предприятия НЕ относятся:

1. средства уставного капитала;
2. прямые иностранные инвестиции;
3. нераспределенная прибыль;
4. амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2.

74. К внутренним источникам финансирования инвестиционной деятельности предприятия относятся:

1. прямые иностранные инвестиции;
2. средства фонда национального благосостояния страны;
3. личные сбережения домохозяйств;
4. чистая прибыль хозяйствующих субъектов

Правильный ответ: 4.

75. К заемным источникам финансирования инвестиций не относятся средства полученные:

1. в форме прямой кредитной линии коммерческого банка;
2. на облигационной основе;
3. государственные льготные кредиты;
4. от выпуска акций;

Правильный ответ: 4.

76. Спрос на труд зависит от:

1. цены продукта, производимого при помощи труда
2. цен ресурсов – заменителей труда
3. цены самого труда
4. все варианты верны

Правильный ответ: 4

77. Что из нижеперечисленного не оказывает влияния на спрос на труд?:

1. спрос на конечные продукты
2. изменения в номинальной зарплате, вызванные инфляционными явлениями
3. технология производства
- 4.) все перечисленное оказывает влияние на спрос на труд

Правильный ответ: 2

78. Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов предприятия относятся

1. уровень квалификации персонала
2. фонд оплаты труда
3. годовые затраты на труд
4. произведено продукции в расчете на 1 чел.-ч

Правильный ответ: 4

79. Внутренняя норма доходности (IRR) определяет:

1. максимально приемлемую процентную ставку, при которой можно инвестировать средства без каких-либо потерь для собственника;
2. срок, необходимый для того, чтобы инвестиции окупили себя;
3. сумму всех дисконтированных денежных потоков от инвестиционной деятельности к сумме всех дисконтированных инвестиционных расходов.;
4. чистые доходы или чистые убытки инвестора от помещения денег в проект по сравнению с хранением денег в банке.

Правильный ответ: 1.

80. Одним из условий принятия решения о вложении средств в инвестиционный проект является, если:

- а) чистая текущая стоимость проекта равна 0;
- б) чистая текущая стоимость проекта больше 0;
- в) чистая текущая стоимость проекта меньше 0;
- г) чистая текущая стоимость проекта равна 1.

Правильный ответ: б.

81. На какой стадии жизненного цикла инвестиционного проекта проводят оценку ее экономической эффективности?

- а) ликвидационной;
- б) операционной;
- в) инвестиционной;
- г) прединвестиционной.

Правильный ответ: г.

82. Часовая производительность труда – это отношение

- а) численности работников к стоимости валовой продукции
- б) затрат труда к количеству произведенной продукции
- в) стоимости валовой продукции к затратам труда фактическим
- г) производственных затрат к затратам труда номинальным
- д) денежной выручки к фактическим затратам труда

Правильный ответ: в

83. Рентабельность персонала рассчитывается как отношение

- а) чистого дохода к производственным затратам
- б) денежной выручки к полной себестоимости
- в) денежной выручки к среднегодовой численности работников
- г) прибыли к среднегодовой численности работников
- д) прибыли к полной себестоимости

Правильный ответ: г

84. Размещение выражает

- а) процесс общественного разделения труда, отражающий пространственное распределение производства отдельных видов продукции на территории страны, региона
- б) процесс общественного разделения труда, отражающий сосредоточение деятельности конкретного хозяйства на производстве одного или небольшого числа видов продукции

- в) сосредоточение деятельности предприятия на производстве определённого вида или видов продукции
- г) часть производства, отличающаяся от других производимым видом продукции или услуги, предметами и орудиями труда, технологиями и профессиональными качествами работников

Правильный ответ: а

85. Особенности земли как средства производства в сельском хозяйстве являются

- а) неоднородность по качеству участков, а, следовательно, различия в их доходности
- б) незаменимость
- в) её территориальная (пространственная) ограниченность
- г) постоянное расположение участков, которые невозможно перемещать
- д) все ответы верны

Правильный ответ: д

86. Земельный кадастр – это только

- а) данные бонитировки
- б) данные о рыночной стоимости земельных участков
- в) совокупность сведений, отражающих ценность земли как средства производства и учитывающих правовое положение земель
- г) данные о земельной ренте

Правильный ответ: в

87. К стоимостным показателям эффективности размещения сельского хозяйства относятся

- а) валовое производство продукции
- б) окупаемость инвестиций
- в) затраты труда на производство и транспортировку единицы продукции
- г) прибыль в расчете на 1 га площади
- д) рентабельность

Правильный ответ: в

88. Совокупный балл эффективности размещения находится по формуле:

- а) баллов $I_y / I_c * 100$
- б) баллов $I_c / I_y * 100$
- в) баллов $(I_y / I_c) / 100$
- г) баллов $(I_y / I_c) * 100$

Правильный ответ: а

89. Индекс себестоимости (I_c) для оценки качества размещения рассчитывается как отношение

- а) себестоимости конкретного предприятия к средней по району
- б) средняя себестоимость по району к себестоимости конкретного предприятия
- в) урожайности конкретного предприятия к средней по району
- г) средняя урожайность по району к урожайности конкретного предприятия

Правильный ответ: а

90. Индекс урожайности (Иу) для оценки качества размещения рассчитывается как отношение

- а) урожайности конкретного предприятия к средней по району
- б) средняя урожайность по району к урожайности конкретного предприятия
- в) себестоимости конкретного предприятия к средней по району
- г) средняя себестоимость по району к себестоимости конкретного предприятия

Правильный ответ: а

91. Скорость оборота капитала определяется:

- а) спецификой отрасли, в которой функционирует фирма
- б) размером фирмы
- в) размером получаемой прибыли
- г) все варианты верны

Правильный ответ: г.

92. При увеличении эластичности спроса на пшеницу эластичность спроса фермера на землю:

- а) увеличивается
- б) сокращается
- в) остается без изменений
- г) ничего с определенностью сказать нельзя

Правильный ответ: а

93. Размещение сельского хозяйства

- а) форма общественного разделения труда
- б) пространственное распределение производства продукции сельского хозяйства и ее конкретных видов
- в) географическое рассредоточение производства по территории
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

94. Наиболее крупные единицы территориального деления страны

- а) регион
- б) административная единица
- в) федеральный округ
- г) муниципальный округ

Правильный ответ: в

95. Что из нижеперечисленного приведет к сокращению спроса на землю:

- а) сокращение урожайности
- б) увеличение ставки ссудного процента
- в) понижение ставки ссудного процента
- г) все варианты неверны

Правильный ответ: а

96. Дополнительный показатель, характеризующие уровень специализации

- а) структура валовой продукции
- б) структура затрат труда
- в) структура основных средств
- г) объем товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий

Правильный ответ: г

97. Сочетание отраслей выражает

- а) структура валовой продукции
- б) структура товарной продукции
- в) уровень товарности продукции
- г) структура прибыли.

Правильный ответ: б

98. По экономическому значению отрасли делятся на

- а) основные и дополнительные
- б) животноводческие и растениеводческие
- в) вспомогательные и обслуживающие
- г) правильного ответа нет.

Правильный ответ: а

99. Безусловным монополистом на российском рынке может считаться предприятие, контролирующее:

- а) 35 % и более товарного рынка
- б) 55 % и более товарного рынка
- в) 25 % и более товарного рынка
- г) 65 % и более товарного рынка

Правильный ответ: г

100. Олигополия – это рыночная структура, где оперирует

- а) большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт
- б) большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный продукт
- в) небольшое количество конкурирующих фирм
- г) только одна крупная фирма

Правильный ответ: в

101. Большинство рынков в экономике России представляют собой

- а) совершенную конкуренцию
- б) нерегулируемые монополии
- в) совокупность конкурентных и монополистических элементов
- г) регулируемые монополии
- д) естественные монополии

Правильный ответ: в

102. Монополистическая конкуренция отличается от совершенной конкуренции:

- а) типом производимой продукции;

- б) множеством продавцов;
- в) легкостью входа и выхода;
- г) множеством покупателей.

Правильный ответ: а

103. Общее между олигополией и монополистической конкуренцией заключается в том, что в обеих рыночных структурах:

- а) производится исключительно дифференцированный продукт;
- б) достаточное внимание уделяется рекламе;
- в) каждая фирма способна существенно контролировать цены;
- г) отраслевой вход и выход затруднены.

Правильный ответ: б

104. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

- а) выпуск дифференцированных товаров;
- б) выпуск однородных товаров;
- в) горизонтальная кривая спроса на продукт;
- г) на рынке множество покупателей и продавцов.

Правильный ответ: г

105. Если на олигополистическом рынке фирма повысит или снизит цену или объем выпуска продукции:

- а) это приведет к увеличению прибыли данной фирмы;
- б) не окажет влияния на объем прибыли данной фирмы;
- в) окажет влияние на продажу и прибыль фирм конкурентов.

Правильный ответ: в

106. На олигополистическом рынке:

- а) цены менее устойчивы, чем в условиях совершенной конкуренции;
- б) более устойчивые, чем при совершенной конкуренции;
- в) цена постоянна.

Правильный ответ: б

107. Ценовая война свойственна:

- а) совершенной конкуренции;
- б) монополистической конкуренции;
- в) монополии;
- г) олигополии.

Правильный ответ: г

108. Только по продовольствию, причем самому дешевому, наблюдается так называемый эффект товаров

- а) Энгеля
- б) Гиффена
- в) Курно
- г) Робинсона
- д) Гэлбрейта

Правильный ответ: б

109. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют

- а) рентабельность, прибыль

- б) фондоотдача, фондоемкость
- в) фондовооруженность труда
- г) коэффициент сменности
- д) производительность труда

Правильный ответ: б

110. В состав оборотных средств предприятия входят (дайте наиболее полный ответ)

- а) запасы материалов, топливо, здания, готовая продукция на складе
- б) оборотные фонды и фонды обращения
- в) незавершенное производство, деньги в расчетах
- г) фонды обращения, компьютерные программы
- д) оборудование цехов, готовая продукция на складе

Правильный ответ: б

112. К фондам обращения относятся (дайте наиболее полный ответ)

- а) материальные ресурсы предприятия
- б) готовые изделия на складе предприятия продукция, отгруженная находящаяся в пути, денежные средства в расчетах и кассе предприятия
- в) готовые изделия, средства в незаконченных расчетах, денежные средства в акция
- г) транспортные средства предприятия
- д) прибыль предприятия

Правильный ответ: б

113. Показатель фондоотдачи характеризует

- а) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. оборотных средств
- б) уровень технической оснащенности труда
- в) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции
- г) размер объема чистого дохода, приходящегося на 1 руб. основных производственных фондов

Правильный ответ: г.

114. Основные фонды при зачислении на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются по

- а) восстановительной стоимости
- б) полной первоначальной стоимости
- в) остаточной стоимости
- г) смешанной стоимости

Правильный ответ: б

115. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует

- а) размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов
- б) среднюю продолжительность одного оборота оборотных средств
- в) количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период
- г) уровень технической оснащенности труда

Правильный ответ: в

116. Эффективность использования оборотных средств характеризуют

- а) прибыль
- б) уровень рентабельности
- в) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств
- г) фондоемкость, фондоотдача
- д) фондовооруженность труда

Правильный ответ: в

117. Амортизация основных фондов сельскохозяйственного предприятия – это

- а) износ основных фондов
- б) процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции
- в) восстановление основных фондов
- г) расходы на содержание основных фондов

Правильный ответ: б

118. Выберите что, из перечисленного ниже, относится к основным производственным фондам

- а) масло смазочное
- б) запасы материалов на складе
- в) готовая продукция на складе
- г) автотранспортные средства

Правильный ответ: г

119. Период оборота оборотных средств характеризует

- а) время нахождения оборотных фондов в запасах
- б) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения, производства и реализации продукции
- в) средняя скорость движения оборотных средств

Правильный ответ: б

120. К собственным источникам формирования оборотных средств сельскохозяйственного предприятия относятся

- а) задолженность работникам по заработной плате и начисления на эту сумму
- б) прибыль
- в) кредиторская задолженность
- г) кредиты и займы

Правильный ответ: б

121. Валовой доход сельскохозяйственного предприятия распределяется на

- а) фонд потребления и фонд накопления
- б) фонд возмещения
- в) отчисления в доход государства

Правильный ответ: а

122. К фуражным зерновым культурам относят

- а) рожь
- б) пшеницу
- в) кукурузу
- г) верно все

Правильный ответ: г

123. Все перечисленные условия благоприятны для сговора между фирмами, кроме следующего:

- а) малое количество фирм на рынке;
- б) фирмы имеют идентичные издержки производства;
- в) спрос на продукцию устойчив;
- г) продукция обладает высокой степенью дифференцированности.

Правильный ответ: г.

124. Преобладающая часть зерна в России производится

- а) на Урале
- б) на Дальнем Востоке
- в) в Сибири
- г) Краснодарский и Ставропольский край

Правильный ответ: г

125. Сущность интенсивной технологии

- а) посев по лучшим предшественникам
- б) использование лучших районированных сортов
- в) строгое соблюдение агротехники
- г) все ответы верны

Правильный ответ: г

126. Цель интенсивной технологии в сельском хозяйстве:

- а) увеличить объем производства продукции
- б) повысить ее качество
- в) снизить себестоимость единицы продукции
- г) создать условия устойчивого земледелия
- д) все ответы верны

Правильный ответ: д

127. В условиях рынка эффективность интенсивных технологий существенно зависит от:

- а) цен на удобрения и ГСМ
- б) внесение удобрений на 1 га
- в) оснащенность техникой
- г) нет правильного ответа

Правильный ответ: а

128. Основной фактор роста себестоимости продукции растениеводства

- а) повышение уровня оплаты труда работников растениеводства

б) рост цен на основные и оборотные средства, работы и услуги для отрасли в) снижение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных

г) нет верного ответа

Правильный ответ: а

129. Наибольший удельный вес внутреннего производства зерна направляется на

а) семена

б) пищевые цели (продовольствие)

в) кормовые цели

г) реализацию потребителям

Правильный ответ: в

130. Специфические показатели эффективности животноводства

а) прибыль

б) уровень рентабельности

в) себестоимость продукции

г) конверсия корма

д) окупаемость затрат

Правильный ответ: г

131. Оплата за сданное на молокозавод молоко в настоящее время производится из расчета базисной жирности

а) 3,6%

б) 4%

в) 3,4%

г) 3,0%

д) 2,8%

Правильный ответ: в

132. Интенсификация характеризует

а) концентрацию производства

б) специализацию производства

в) диверсификация производства

г) процесс усиления интенсивности производства

д) процесс интеграции

Правильный ответ: г

133. АПК включает совокупность отраслей народного хозяйства, обеспечивающих потребности общества:

а) в продовольствии

б) в предметах длительного пользования

в) в результатах интеллектуального труда

г) в предметах искусства

Правильный ответ: а

134. Сельскохозяйственная организация является системой:

- а) технической
- б) социально-экономической
- в) природной
- г) идеальной

Правильный ответ: б

135. Полноценность кормового рациона характеризуют:

- а) количество кормов, израсходованных животному
- б) стоимость кормов, израсходованных животному
- в) степень удовлетворения потребности в минеральных элементах и витаминах
- г) степень обеспеченности обменной энергией

Правильный ответ: а

136. Цена закупки сельскохозяйственной продукции в государственные фонды включает элементы:

- а) себестоимость, торговая надбавка, прибыль
материальные затраты, прибыль, акциз, НДС
- б) амортизация, зарплата, премии, прибыль
- в) материальные затраты, зарплата, прибыль
- г) себестоимость, прибыль

Правильный ответ: г.

137. Нижнюю границу цены определяет:

- а) спрос
- б) предложение
- в) постоянные издержки
- г) общие издержки

Правильный ответ: г

138. Доход в сельском хозяйстве, представляющий разницу между стоимостным объемом валовой продукции и затратами на ее производство:

- а) выручка от реализации
- б) доход на капитал
- в) чистый доход
- г) прибыль

Правильный ответ: в

139. Возможности расширенного воспроизводства характеризуют:

- а) рост валовой продукции
- б) рост валового дохода
- в) рост чистого дохода и прибыли
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

140. Разность объемов производства продукции в разные периоды представляет собой

- а) относительный прирост

- б) абсолютный прирост
- в) сравнительный прирост
- г) темп роста

Правильный ответ: б

141. Размер затрат на единицу валовой продукции:

- а) уровень рентабельности
- б) окупаемость затрат
- в) себестоимость продукции
- г) норма прибыли

Правильный ответ: в

142. Причины кризиса животноводства

- а) интенсивное развитие растениеводства
- б) рост цен на продукцию отрасли
- в) рост прибыли предприятия
- г) слабая кормовая база

Правильный ответ: г

143. Для повышения конкурентоспособности продукции на рынке снижение затрат на производство продукции

- а) стимулирует
- б) не стимулирует
- в) сокращает преимущества предприятия
- г) нет правильного ответа

Правильный ответ: а

144. Конкурентоспособность может характеризовать

- а) товар
- б) отрасль
- в) под отрасль
- г) все перечисленное

Правильный ответ: а

145. Основная цель деятельности сельскохозяйственной организации - это:

- а) производство качественной продукции, обновление ассортимента
- б) получение наибольшей прибыли и высокой рентабельности производства продукции
- в) осуществление гибкой ценовой политики на рынке
- г) обеспечение занятости населения

Правильный ответ: б

146. Относительная концентрация производства характеризуется:

- а) среднегодовой стоимостью основных производственных фондов
выручкой от реализации продукции, работ, услуг
- б) долей предприятия в производстве определенного вида продукции, работ, услуг
- в) объемом выпуска продукции

г) нет правильного ответа

Правильный ответ: б

147. Специализация представляет собой:

- а) процесс сосредоточения средств производства и рабочей силы в целях увеличения выпуска продукции
- б) технологическое сочетание взаимосвязанных разнородных производств в рамках одного предприятия
- в) процесс сосредоточения однородной продукции
- г) производственные связи предприятий по совместному производству конечной продукции

Правильный ответ: в

148. Земля выступает как предмет труда в том случае, если:

- а) человек воздействует на почву с помощью орудий труда сельскохозяйственного назначения
- б) человек использует ее химические, физические и биологические свойства
- в) человек использует землю под жилищное строительство
- г) человек использует землю для воздействия на культурное растение

Правильный ответ: а

149. Результат длительного почвообразующего процесса представляет собой:

- а) естественное плодородие
- б) искусственное плодородие
- в) экономическое плодородие
- г) улучшенное плодородие

ответ: а

150. Формирование государственного земельного кадастра не требует осуществления:

- а) государственной регистрации землепользователей
- б) количественного и качественного учета земель
- в) мониторинга почв
- г) бонитировки почв

Правильный ответ: в

151. Система наблюдений за состоянием земельного фонда представляет собой:

- а) мониторинг
- б) земельный кадастр
- в) бонитировку
- г) количественный учет земель

Правильный ответ: а

152. Главными инструментами рыночного механизма является

- а) государство
- б) договор между продавцом и покупателем
- в) нормативные акты

- г) товары и услуги
- д) спрос, предложения и цена

Правильный ответ: д

153. Модель рынка с совершенной конкуренцией предполагает, что контроль над ценой

- а) отсутствует
- б) ограничен взаимной зависимостью
- в) значительный при тайном сговоре
- г) абсолютный

Правильный ответ: а

154. В состав аграрного рынка входят

- а) специальные рынки продовольствия, сырья, производственных ресурсов, рыночный механизм, инфраструктура рынка
- б) рынок материально-технических средств, рынок финансов и рынок земли
- в) рынок финансов, рынок земли
- г) все, перечисленное выше

Правильный ответ: а

155. Интенсивная форма расширенного воспроизводства предполагает:

- а) воспроизводство, когда весь прибавочный продукт направляется в фонд потребления и фонд накопления
- б) воспроизводство, когда весь прибавочный продукт направляется на личное потребление
- в) воспроизводство, когда увеличение объемов производства продукции осуществляется за счет расширения посевных площадей и использования естественного плодородия почв
- г) воспроизводство, когда увеличение объемов производства продукции осуществляется за счет улучшения использования обрабатываемой почвы и повышения ее продуктивности

Правильный ответ: г.

156. Интенсивный путь развития характеризуется увеличением:

- а) конкурентных преимуществ
- б) сезонности продаж
- в) количеств оборудования
- д) количество техники

Правильный ответ: а.

157. Уровень интенсивности производства характеризует показатель:

- а) фондооснащенности
- б) урожайности культур
- в) продуктивности животных
- г) уровня рентабельности производства

Правильный ответ: а.

158. Вытеснение с рынка тех хозяйствующих субъектов, которые имеют низкую эффективность, обеспечивает функция рынка

- а) ценообразующая

- б) санирующая
- в) регулирующая
- г) посредническая
- д) информационная

Правильный ответ: б

159. Что характеризует? – средства труда, которые участвуют в процессе производства многократно не утрачивая свою натуральную форму и постепенно, частями переносят свою стоимость на производимую продукцию.

- а) Оборотные средства производства
- б) Основные средства производства
- в) Основные производственные фонды
- г) Необоротные активы

Правильный ответ: в

160. Что характеризуют? – предметы труда, которые используются в одном производственном цикле и утрачивают свою натуральную форму и переносят свою стоимость полностью на производящую продукцию.

- а) основные производственные фонды
- б) оборотные производственные фонды
- в) оборотные активы
- г) необоротные активы

Правильный ответ: б

161. Укажите, что входит в состав основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения?

- а) тракторы, сельскохозяйственные машины
- б) дебиторская задолженность
- в) ГСМ
- г) семена, удобрения, пестициды

Правильный ответ: а

162. Что входит в состав фондов обращения?

- а) семена, удобрения, пестициды
- б) деньги в кассе на расчетном счете, произведенная продукция готовая к реализации
- в) запасные части
- г) производственные запасы

Правильный ответ: б

163. Что входит в состав производственных запасов?

- а) семена, удобрения, пестициды, топливо и др.
- б) тракторы, с. х машины
- в) дорогостоящее оборудование
- г) здания и сооружения

Правильный ответ: а

164. Совокупные затраты живого и овеществленного труда на производство продукции представляют собой:

- а) издержки общества
- б) издержки предприятия
- в) экономические издержки

г) издержки производства

Правильный ответ: г.

165. Предельные издержки показывают:

а) какова величина затрат, которые понесет предприятие, если увеличит объем производства продукции

б) какова величина затрат на единицу продукции

в) какова величина затрат на собственные и самостоятельно используемые ресурсы

г) какова величина затрат, изменяющихся с увеличением роста производства продукции

Правильный ответ: а

166. Издержки, связанные с производством определенных видов продукции (картофеля, зерновых культур), называют:

а) переменными

б) условно-постоянными

в) прямыми

г) косвенными

Правильный ответ: в

167. Часть чистого дохода, предназначенная для расширенного воспроизводства, - это:

а) фонд потребления

б) фонд накопления

в) фонд возмещения

г) страховой фонд

Правильный ответ: б

168. Прибыль в сельском хозяйстве – это разница:

а) между стоимостью и себестоимостью товарной продукции

б) между стоимостью и себестоимостью валовой продукции

в) между стоимостью валовой продукции и материальными затратами на ее производство

Правильный ответ: а

169. Рентабельность сельскохозяйственной продукции определяется как отношение, выраженное в процентах:

а) прибыль/капитал

б) прибыль/себестоимость

в) прибыль/объем продукции

г) капитал/прибыль

Правильный ответ: б

170. К основным производственным процессам относят:

а) уборку товарного зерна

б) выращивание семян

в) хранение готовой продукции

Правильный ответ: а

171. К методам прямого воздействия управления персоналом относят:

а) экономические

б) административные

в) социально-психологические

Правильный ответ: б

172. «Калькуляция» - это расчет:

- а) затрат на производство
- б) сметы затрат
- в) себестоимости единицы продукции
- г) общих издержек

Правильный ответ: в

173. Годовой коэффициент сезонности труда определяется как отношение

- а) суммы отклонений фактических затрат труда по месяцам от среднемесячных к годовым затратам;
- б) минимальных месячных затрат труда к максимальным;
- в) максимальных месячных затрат труда к минимальным.

Правильный ответ: а.

174. От каких факторов зависит цена земли:

- а) размера ренты
- б) ставки ссудного процента
- в) спроса на землю
- г) всех перечисленных факторов.

Правильный ответ: г

175. Прибыль, это:

- а) плата за услуги предпринимательской деятельности
- б) плата за новаторство
- в) плата за риск
- г) все варианты правильны

Правильный ответ: г

176. Земельные собственники вообще не получают ренту, если:

- а) кривая предложения находится справа от кривой спроса на землю
- б) плодородие земель резко ухудшится
- в) будет увеличен налог на землю
- г) кривая предложения земли абсолютно неэластично.

Правильный ответ: а.

177. Какой вид ренты связан с различием в естественном качестве земли:

- а) абсолютная рента
- б) дифференциальная рента I
- в) дифференциальная рента II
- г) все виды ренты.

Правильный ответ: б

178. Какова причина возникновения дифференциальной ренты:

- а) монополия частной собственности на землю
- б) наличие разных по плодородию и местоположению земель
- в) ограниченность земель особого качества
- г) монополия на землю как объект хозяйства

Правильный ответ: г.

179. Какова причина существования абсолютной земельной ренты:

- а) монополия частной собственности на землю
- б) монополия на землю как объект хозяйства
- в) наличие разных по качеству земель
- г) неэластичность предложения земли.

Правильный ответ: а

180. Кто присваивает дифференциальную ренту I:

- а) собственник земли
- б) арендатор
- в) государство
- г) местные органы власти.

Правильный ответ: а

181. Что такое экономическая рента:

- а) трансфертный доход
- б) превышение дохода над его альтернативной стоимостью
- в) разница между валовым доходом и предельным доходом
- г) ничего из вышеперечисленного

Правильный ответ: б

182. Если кривая спроса на землю сдвинется вправо, что произойдет с величиной земельной ренты:

- а) увеличится
- б) уменьшится
- в) не изменится
- г) данных для ответа недостаточно.

Правильный ответ: а

183. Как определяется величина абсолютной земельной ренты:

- а) это разница между валовым доходом и валовыми издержками
- б) это разница между валовой прибылью и переменными издержками
- в) это разница между валовым доходом и общественной ценой производства
- г) ничего из вышеперечисленного

Правильный ответ: в

184. Рента, получаемая с земель с наилучшим естественным плодородием, называется.

- а) абсолютной
- б) дифференциальной I
- в) дифференциальной II
- г) монопольной.

Правильный ответ: б

185. Целью инженерного решения является:

- 1. определение целесообразности ее практического использования в производстве;
- 2. внедрение нового или совершенствование существующего процесса производства;
- 3. все ответы верны;
- 4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

186. К числу задач, решаемых при технико-экономическом обосновании инженерных решений, относят:

1. установить объект технико-экономического обоснования.
 2. оценить динамичность внешних и внутренних условий и масштабы изменений вызванные реализацией проекта.
 3. оптимизировать набор показателей и критериев эффективности проекта.
 4. подобрать схему расчета показателей эффективности проекта.
 5. все ответы верны;
- Правильный ответ: 5

187. По содержанию инженерные решения делятся на:

1. конструкторские;
2. технологические;
3. организационные;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

188. По направленности инженерные решения делятся на:

1. стратегические;
2. оперативные;
3. тактические;
4. прогнозные;
5. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

189. Методы технико-экономического анализа могут быть отнесены к группам:

1. сравнения;
2. индивидуальные;
3. все ответы верны;
4. нет правильного ответа

Правильный ответ: 1

190. Какие бывают виды прибыли?

1. налогооблагаемая;
2. чистая;
3. балансовая;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 1

191. Рентабельность основной деятельности предприятия выражается отношением:

1. прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг);
2. чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов;
3. чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов;
4. чистая прибыль / выручка от реализации продукции;

Правильный ответ: 1

192. Чистая прибыль предприятия может быть использована для пополнения:

1. фонда потребления;
2. фонда накопления;
3. резервного фонда;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

193. Фонд накопления предназначен для:

1. удовлетворения материальных потребностей работников предприятия;
2. финансирования объектов непроизводственной сферы;
3. развития производства;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 3

194. На уровень прибыли и рентабельности предприятия влияют:

1. уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы;
2. уровень развития научно-технического прогресса;
3. уровень тарифов, налогов и отчислений;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

195. Укажите расходы, ошибочно отнесенные к себестоимости продукции основного производства:

1. заработная плата рабочих;
2. амортизация оборудования;
3. двигательная энергия;
4. затраты, непосредственно связанные с производством продукции;

Правильный ответ: 3

196. В классификацию по элементам затрат включают:

1. материальные затраты;
2. оплата труда;
3. отчисления на социальные нужды;
4. все ответы верны;
5. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 4

197. Производственная себестоимость продукции включает следующие затраты:

1. цеха на изготовление продукции;
2. расходы на производство и сбыт продукции;
3. цеховую себестоимость и общезаводские расходы
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

198. К постоянным расходам относят:

1. затраты на содержание дирекции;
2. расходы на освещение и отопление производственных цехов;
3. расходы на содержание аппарата управления производственных цехов;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

199. К переменным расходам относят:

1. материальные расходы;
2. заработная плата производственных рабочих;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа

Правильный ответ: 3

200. Результат творческой деятельности, направленной на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрение новых организационных форм производства и методов управления - это:

1. инвестиции;
2. инновации;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 2

201. Какие инвестиции называются финансовыми (портфельными)?

1. краткосрочные финансовые вложения в ценные бумаги;
2. инвестиции, осуществляемые за счет заемных средств;
3. вложения капитала в расширение портфеля заказов фирмы;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

202. Долгосрочное вложение капитала с целью получения и наращивания дохода – это:

1. инвестиции;
2. инновации;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 1

203. К внутренним источникам финансирования инновационной деятельности предприятия относят:

1. фонд накопления;
2. фонд амортизационных отчислений;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 3

204. Срок обычного возврата средств, вложенных в проект – это:

1. рентабельность;
2. окупаемость;
3. все ответы верны;
4. правильного ответа нет

Правильный ответ: 2

205. По объектам вложения капитала инвестиции бывают:

1. реальные и финансовые;
2. прямые и не прямые;
3. валовые и чистые;
4. производные и автономные.

Правильный ответ: 1.

206. Какой термин определяется как «процесс осуществления комплекса целенаправленных и контролируемых мероприятий по созданию нового продукта или услуг в рамках установленных бюджета, времени и качества»

- 1) план
- 2) проект

- 3) управление проектами
- 4) офис проекта

Правильный ответ: 2.

207. Организационная структура, которую возглавляет руководитель проекта и которая создается на период осуществления - это

- 1) проектировщик
- 2) команда проекта
- 3) организация-поставщик
- 4) исполнитель

Правильный ответ: 2.

208. Какой термин определяется как «практический навык, которым можно овладеть в процессе реализации различных проектов»

- 1) проектирование
- 2) прогнозирование
- 3) управление проектами
- 4) мониторинг и контроль

Правильный ответ: 3.

209. По масштабу проекта выделяют следующие виды:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 2.

210. По объемам финансирования (масштабу) проекты можно разделить на:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 1.

211. По размерности (классу проекта) проекты можно разделить на:

- 1) малые, средние, крупные
- 2) межгосударственные; межрегиональные; региональные; межотраслевые; отраслевые; ведомственные; проекты внутри предприятия
- 3) краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный
- 4) монопроект, мультипроект, мегапроект.

Правильный ответ: 4.

212. Основные принципы, на которых осуществляется проектное финансирование.

1) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип целевого использования, принцип обособленности проекта, принцип распределения рисков, принцип приоритета денежного потока над активами.

2) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип ритмичности, принцип обособленности проекта, принцип распределения рисков, принцип приоритета денежного потока над активами.

3) принцип дифференцированности, принцип доходности, принцип пропорционального развития, принцип обособленности проекта, принцип согласованности, принцип приоритета денежного потока над активами.

4) принцип доходности, принцип пропорционального развития, принцип обособленности проекта, принцип согласованности, принцип приоритета денежного потока над активами.

Правильный ответ: 1.

213. Элементы проектного финансирования, влияющие на структуру сделки в рамках проектного финансирования:

1) серьезные объемы инвестиций, высокая доля заемных средств по отношению по отношению к собственным средствам спонсоров проекта, длительные сроки, распределение рисков.

2) серьезные объемы инвестиций, высокие затраты на предынвестиционной фазе, длительные сроки, распределение рисков.

3) серьезные объемы инвестиций, существенная доля бремени финансирования на частный сектор, длительные сроки, распределение рисков.

4) серьезные объемы инвестиций, длительные сроки, распределение рисков.

Правильный ответ: 1.

214. К основным выгодам банка в проектом финансировании можно отнести:

1) отсутствие рисков, увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

2) максимизацию прибыли, увеличение объема кредитного портфеля, улучшение имиджа банка

3) максимизацию прибыли, увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

4) увеличение объема кредитного портфеля, формирование ресурсной базы банка, улучшение имиджа банка

Правильный ответ: 3.

215. Назовите этапы развития проектного финансирования:

1) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг., финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг. ; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

2) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг., обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

3) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; демографическая ситуация в Западной Европе, обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных инновационных проектов в аграрном секторе; финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

4) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; демографическая ситуация в Западной Европе, обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и

газ в 1980-е гг.; финансирование самостоятельных инновационных проектов в аграрном секторе; финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

Правильный ответ: 2.

216. Бюджет проекта – это:

- 1) себестоимость продукции проекта;
- 2) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;
- 3) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта и статей доходов, возникающих в результате проекта.

Правильный ответ: 3

34. Инициатором проекта является:

- 1) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;
- 2) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов;
- 3) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

Правильный ответ: 3

217. Будущие затраты проекта делятся на:

- 1) единовременные (непериодические) и операционные (периодические);
- 2) повторяющиеся и постоянные;
- 3) калькуляционные и косвенные.

Правильный ответ: 3

218. К чему приведут неверный расчет плановой себестоимости проекта, нехватка средств, невыполнения подрядчиками своих обязательств?

- 1) контролю проекта;
- 2) ликвидации проекта;
- 3) продолжению проекта;
- 4) разработке управления проектом.

Правильный ответ: 2

219. Функция управления, обеспечивающая безопасность реализации проекта для предприятия, здоровья работников и окружающей среды, это –

- 1) планирование мероприятий по безопасности
- 2) управление безопасностью;
- 3) контроль безопасности;
- 4) техническая безопасность.

Правильный ответ: 2

220. На каком этапе управления безопасности предусматривается назначение ответственных за различные сферы безопасности проекта и наделение их соответствующими полномочиями?

- 1) этап планирования;
- 2) этап организации взаимодействия и полномочий;
- 3) этап выполнения мероприятий по безопасности;
- 4) этап мотивации выполнения мероприятий по безопасности.

Правильный ответ: 2

221. Функция управления проектом, обеспечивающая правовое поле и законность реализации проекта, это –

- 1) мотивация выполнения мероприятий по безопасности;
- 2) реализация проектов;
- 3) правовое обеспечение проекта;
- 4) правовое планирование проекта.

Правильный ответ: 3

222. На каком этапе управления правовым обеспечением проекта осуществляется мониторинг состояния законов и норм госрегулирования, которые определяют, что может и чего не должно делать предприятие при реализации проекта?

- 1) правовое планирование проекта;
- 2) реализация правового планирования;
- 3) адаптация к изменению правовых аспектов внешней среды;
- 4) внутренняя координация правовой сферы проекта.

Правильный ответ: 3

223. Столкновение мнений несогласных сторон, которыми могут быть как отдельные люди, так и организации, в решении различных вопросов, это –

- 1) спор;
- 2) противоречия;
- 3) межличностные разногласия;
- 4) конфликт;

Правильный ответ: 4

224. Какие бывают виды прибыли?

1. налогооблагаемая;
2. чистая;
3. балансовая;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

225. Рентабельность основных средств предприятия выражается отношением:

1. прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг);
2. чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов;
3. чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов;
- 4.. чистая прибыль / выручка от реализации продукции;

Правильный ответ: 2

226. Чистая прибыль предприятия может быть использована для пополнения:

1. фонда потребления;
2. фонда накопления;
3. резервного фонда;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

227. Фонд накопления предназначен для:

1. удовлетворения материальных потребностей работников предприятия;
2. финансирования объектов непроизводственной сферы;
3. развития производства;
4. правильного ответа нет;

Правильный ответ: 3

228. На уровень прибыли и рентабельности предприятия влияют:

1. уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы;
2. уровень развития научно-технического прогресса;
3. уровень тарифов, налогов и отчислений;
4. все ответы верны;

Правильный ответ: 4

**ТИП ЗАДАНИЙ: ВЫБОР НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ИЗ
ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ; УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ;
УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ; ТЕСТ НА ОТКРЫТЫЙ
ОТВЕТ**

1. Установите соответствие:

Отношения в АПК	Содержание отношений
1. Производственные	а) отношения между физическими и юридическими
2. Земельные	лицами по поводу владения пользования и
3. Отношения собственности	распоряжения земельными участками;
4. Экономические	б) отношения между отраслями и предприятиями,
5. Имущественные	связанные с технологией производства продуктов;
	в) отношения, основанные с учетом требований
	экономических законов на использовании
	экономических категорий;
	г) отношения, обусловленные формами
	собственности на средства производства и другие
	объекты пользования;
	д) реализация имущественных прав в отношениях
	между физическими и (или) юридическими лицами,
	регулируемая законодательством и договорами.

Правильный ответ: :1-б, 2- а, 3- г, 4-в, 5-д;

2. Установите соответствие

Отрасли АПК	Сферы АПК
1. сельскохозяйственное машиностроение	а) первая
2. микробиологическая промышленность	б) вторая
3. молочная промышленность	в) третья
4. комбикормовая промышленность	
5. мясоперерабатывающая отрасль	
6. растениеводство	
7. животноводство	
8. мукомольно-крупяная отрасль	
9. машиностроение для пищевой промышленности	

Правильный ответ: а - 1, 9; б -6, 7; в- 2,3,4,5, 8.

3. Установить соответствие

Понятие	Содержание
1. Диверсификация производства	а) Охватывает предприятия, с единой производственно-сбытовой цепочкой, и контролем из единого центра.
2. Интегрированное формирование	б) Внутриотраслевое объединение предприятий и производств, в рамках единого технологического процесса
3. Горизонтальная интеграция	в) Экономическая система, звенья которой интеграция взаимодействуют между собой при продвижении продукции к конечному потребителю.
4. Вертикальная интеграция	г) Процесс расширения номенклатуры выпускаемой продукции, позволяющий гибко маневрировать хозяйственными ресурсами, перебрасывая их из низкоприбыльных в высокоприбыльные отрасли

Правильный ответ: 1- г ; 2- в; 3- б; 4- а;

4. Какие факторы влияют на увеличение массы прибыли сельскохозяйственного производства?

- а) величение производства товарной продукции
- б) повышение себестоимости продукции
- в) снижение себестоимости продукции
- г) повышение цены реализации
- д) повышение качества продукции

Правильный ответ: а, в, г, д

5. Укажите пути повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

- а) повышение урожайности, продуктивности
- б) внедрение комплексной механизации в с\х производстве
- в) увеличение поголовья скота
- г) увеличение затрат производства на 1ц продукции.

Правильный ответ: а,б, в.

6. Назовите интенсивные формы развития отраслей сельского хозяйства.

- а) увеличение посевных площадей подсолнечника
- б) повышение урожайности сахарной свеклы
- в) увеличение поголовья скота в хозяйстве
- г) повышение продуктивности скота
- д) увеличение производства молока
- е) улучшение качества продукции

Правильный ответ:

7. Какая система показателей характеризует уровень и результат интенсификации сельскохозяйственного производства? Выберите несколько ответов.

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;
- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;

- в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
- г) затраты труда на 1 га с\х угодий
- д) уровень внесения удобрений на 1 га пашни
- е) энергообеспеченность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
- ж) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
- з) плотность механизированных работ — объем этих работ в расчете на 1 га пашни.

Правильный ответ: а, б, в, д, е, ж, з

8.Какая система показателей характеризует экономическую эффективность интенсификации. Выберите несколько ответов.

- а) урожайность сельскохозяйственных культур;
- б) продуктивность животных;
- в) себестоимость единицы продукции;
- г) уровень рентабельности

Правильный ответ: а, б, в, г

9. К показателям интенсивности земледелия относятся:

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;
- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;
- в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
- г) энергообеспеченность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
- д) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
- е) плотность механизированных работ — объем этих работ в расчете на 1 га пашни.
- ё) совокупные затраты животноводства на 1 условную голову;
- ж) стоимость производственных фондов животноводства в расчете на 1 условную голову;
- з) величина текущих производственных затрат животноводства на 1 условную голову или 1 голову основного стада;
- и) расход кормов на 1 голову;
- й) уровень механизации производственных процессов в животноводстве;
- к) удельный вес высокопродуктивных животных в общем поголовье.

Правильный ответ: а, б, в, г, д, е

10. Результаты интенсификации сельскохозяйственного производства возможны по следующим вариантам:

- а) получение дополнительного эффекта превышающего дополнительные затраты, эффективность растет и вложенные средства обеспечивают расширенное воспроизводство
- б) эффективность остается прежней и возможно лишь простое воспроизводство;
- в) дополнительный эффект меньше дополнительных затрат, что означает, что интенсификация осуществляется неэффективно.

Правильный ответ: а, б, в,

11. Показатели интенсивности животноводства

- а) совокупные затраты растениеводства в расчете на 1 га пашни;
- б) стоимость производственных фондов растениеводства на 1 га пашни;

- в) величина текущих производственных затрат растениеводства на 1 га пашни;
 - г) энергообеспеченность — объем энергетических ресурсов в расчете на 100 га пашни или посевной площади;
 - д) количество внесенных удобрений (минеральных и органических) на 1 га пашни;
 - е) плотность механизированных работ — объем этих работ в расчете на 1 га пашни.
 - ё) совокупные затраты животноводства на 1 условную голову;
 - ж) стоимость производственных фондов животноводства в расчете на 1 условную голову;
 - з) величина текущих производственных затрат животноводства на 1 условную голову или 1 голову основного стада;
 - и) расход кормов на 1 голову;
 - й) уровень механизации производственных процессов в животноводстве;
 - к) удельный вес высокопородных животных в общем поголовье.
- Правильный ответ: ё,ж,з,и,й,к

12.Какие функции выполняют цены?

- а) стимулирующая
- б) планомерно — учетная
- в).определяют уровень доходов населения
- г) определяют платежеспособность спроса на товар
- д) распределительная

Правильный ответ: а,б,в

13.Какие виды цен используются в сельском хозяйстве?

- а) регулируемые
- б) розничные
- в) оптовые
- г) сопоставимые
- д) закупочные
- е) договорные
- ё) государственные
- ж) тарифы

Правильный ответ: а, в, б, д, г

23.Какие экономические категории входят в состав цены? Укажите в двух вариантах.

- а) Материальные затраты
- б) Себестоимость
- в) Оплата труда
- г) Прибыль
- д) Валовый доход

Правильный ответ: б,г

24.Какие факторы влияют на уровень цен?

- а. уровень себестоимости
- б. спрос
- в. качество продукции
- г. уровень производительности труда

д. государственное регулирование цен и налоговая политика

Правильный ответ: а, д, б

25. Совокупность факторов, влияющих на спрос и предложение

1. Спрос

2. Предложение

а) субсидии производителю

б) налоги

в) количество товаропроизводителей

г) ожидания производителей относительно изменения цен на товары

д) цена экономических ресурсов

е) число покупателей

ж) уровень доходов населения

и) цена на товары и услуги

к) технология производства

Правильный ответ: 1- ж, и, е, 2- а, б, в, г, д, к

26. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве общественное разделение труда между отделениями, бригадами, цехами — это специализация ...

Правильный ответ: внутрихозяйственная

27. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве общественное разделение труда между сельскохозяйственными товаропроизводителями — это специализация ...

Правильный ответ: хозяйственная

28. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве специализация, основанная на расчленении технологического цикла на отдельные стадии, сосредоточенные на разных предприятиях, относится к:

Правильный ответ: внутриотраслевой

29. Вставьте пропущенное слово. В сельском хозяйстве специфическими средствами производства выступают растения и ...

Правильный ответ: животные

30. Вставьте пропущенное слово. В условиях рынка в формировании отношений между производителем и потребителем господствуют _____ методы.

Правильный ответ: экономические

31. Вставьте пропущенное слово. Валовая продукция сельского хозяйства в натурально-вещественной форме представлена средствами производства и ...

Правильный ответ: предметами потребления

32. Установите соответствие.

Элементы рыночных механизмов

1. Конкуренция

2. Спрос

3. Предложение

4. Цена

Сущность элементов рынка:

а) совокупность платежеспособной потребности в товарах со стороны покупателей

б) состязательность хозяйствующих субъектов за наиболее выгодные сферы приложения капитала, рынки сбыта, источники сырья

в) количество товаров и услуг, которое производители хотят и могут продать по определенной цене

г) экономическая категория, определяемая общественно необходимыми затратами труда и соотношением спроса и предложения

Правильный ответ: 1- б, 2 –а, 3 –в, 4-г.

33. Вставьте пропущенное слово. К многоотраслевым относят сельскохозяйственные предприятия, имеющие _____ и более основных отраслей.

Правильный ответ: 3

34. Вставьте пропущенное слово. К наиболее скороспелой отрасли животноводства относится:

Правильный ответ: птицеводство

35. Вставьте пропущенное слово. К показателям, характеризующим обеспеченность сельского хозяйства энергетическими ресурсами относят энергообеспеченность и ...

Правильный ответ: энерговооруженность

36. Вставьте пропущенное слово. Наиболее землеобеспеченный среди экономических районов России

Правильный ответ: Поволжский

37. Вставьте пропущенное слово. Наиболее трудоемкая и капиталоемкая отрасль сельского хозяйства — это производство ...

Правильный ответ: овощей

38. Вставьте пропущенное слово. Наименее землеобеспеченный среди экономических районов России это

Правильный ответ: Северный

39. Вставьте пропущенное слово. Научное предположение для объяснения явления, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, — это:

Правильный ответ: Гипотеза

40. Вставьте пропущенное слово. Обобщающим показателем эффективности использования затрат является:

Правильный ответ: уровень рентабельности

41. Вставьте пропущенное слово. Обобщающим показателем эффективности применения ресурсов является:

Правильный ответ: ресурсоотдача

42. Вставьте пропущенное слово. Объем механизированных работ в условных эталонных гектарах на 1 га пашни или посевов — это _____ механизированных работ.

Правильный ответ: плотность

43. Вставьте пропущенное слово. Безопасное поступление продовольствия в места потребления в объемах и ассортименте, соответствующих спросу и установленным нормам, — это _____ доступность продовольствия.

Правильный ответ: физическая

44. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки без реального товара делятся на фьючерсные и ...

Правильный ответ: опционные

45. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, которые представляют собой взаимную передачу прав и обязанностей в отношении стандартных контрактов на поставку биржевого товара, относятся к:.....

Правильный ответ: фьючерсным

46. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, по которым объектом сделок становится обязательство купить или продать некоторое число фьючерсных контрактов по заданной цене в будущем, относятся к:

Правильный ответ: опционным

47. Вставьте пропущенное слово. Биржевые сделки, предусматривающие взаимную передачу прав и обязанностей в отношении реального товара с отсроченным сроком поставок, относятся к:

Правильный ответ: форвардным

48. Вставьте пропущенное слово. Более продуктивные виды сельскохозяйственных угодий — это многолетние насаждения и ...

Правильный ответ: пашня

49. Вставьте пропущенное слово. В агропромышленном продуктовом комплексе России, по отраслевому признаку, выделяют _____ продуктовых подкомплексов.

Правильный ответ: 8

50. Вставьте пропущенное слово. В животноводстве по объему потребления ведущее место занимают корма:

Правильный ответ: растительные

51. Вставьте пропущенное слово. В зерновом клине России ведущее место занимает:

Правильный ответ: пшеница

52. Вставьте пропущенное слово. В процессе изготовления, распределения, обмена и потребления материальных благ отношения между людьми — это отношения ...

Правильный ответ: производственные

53. Вставьте пропущенное слово. В России государственный учет земель осуществляется по угодьям и _____ земель.

Правильный ответ: категориям

54. Вставьте пропущенное слово. В России получили развитие полутонкорунные и _____ породы овец.

Правильный ответ: тонкорунные

55. Вставьте пропущенное слово. В РФ действующее законодательство предусматривает _____ категорий земель.

Правильный ответ: 7

56. Вставьте пропущенное слово. К _____ кормам относятся макроэлементы и микроэлементы.

Правильный ответ: минеральным.

57. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится зерно.

Правильный ответ: концентрированным

58. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится сено.

Правильный ответ: грубым

59. Вставьте пропущенное слово. К _____ растительным кормам относится силос.

Правильный ответ: сочным

60. Укажите источники капитальных вложений в сельское хозяйство. Выберите несколько правильных ответов.

- а) Прибыль
- б) амортизационные отчисления
- в) выручка от реализации основных фондов
- г) выручка от реализации продукции
- д) банковский кредит
- е) бюджетное финансирование

Правильный ответ: а, б, д, е

61. Выберите несколько вариантов ответа

Какие виды проектов существуют?

- 1) инвестиционно – строительные;
- 2) инновационные;
- 3) научно – исследовательские;

- 4) технологические;
- 5) учебно – образовательные;
- 6) базовые.

Правильный ответ: 1,2,3,5

62. Выберите несколько вариантов ответа

Какие проекты рассматривают в рамках программ?

- 1) монопроекты;
- 2) мультипроекты;
- 3) глобапроекты;
- 4) мегапроекты.

Правильный ответ: 2,4

63. Выберите несколько вариантов ответа

Достижение целей проекта характеризуется основными показателями:

- 1) качеством;
- 2) бюджетом;
- 3) временем;
- 4) ресурсами;
- 5) издержками.

Правильный ответ: 1,3,5

64. Выберите несколько вариантов ответа

Какие мероприятия проводятся для обеспечения сохранности материальных ценностей предприятия и участников проекта?

- 1) предотвращение потерь вследствие недобросовестной деятельности конкурентов;
- 2) создание требуемых условий хранения необходимого запаса сырья и материалов;
- 3) рациональное использование зданий, оборудования, материалов;
- 4) обеспечение деловой устойчивости проекта;
- 5) эффективное функционирование службы охраны предприятия;
- 6) использование при реализации проектов экологически чистых материалов.

Правильный ответ: 2,3,5.

65. Выберите несколько вариантов ответа

Что относится к основным признакам, характеризующим условия возникновения конфликта?

- 1) наличие взаимодействия нескольких сторон;
- 2) приоритеты;
- 3) деструктивные действия, направленные на подавление другой стороны;
- 4) разграничение ответственности и полномочий;
- 5) межличностные споры.

Правильный ответ: 1,3

66. Выберите несколько вариантов ответа

Что входит в план управления изменениями в проекте?

- 1) описание изменений;
- 2) планированием превентивных действий, направленных на снижение отрицательных воздействий на проект;
- 3) предположительные сроки возникновения;

- 4) результат управленческих воздействий;
 - 5) конкретные действия по управлению изменениями.
- Правильный ответ: 1,3,5

67. Выберите несколько вариантов ответа

К методам минимизации рисков проекта можно отнести:

- 1) диверсификация;
- 2) капитализация;
- 3) распределение рисков;
- 4) страхование;
- 5) дисконтирование доходов;
- 6) резервирование средств;
- 7) получение гарантий.

Правильный ответ: 1,3,4,6,7.

68. По воспроизводственной направленности инвестиции подразделяются на:

- 1. валовые
- 2. реновационные
- 3. чистые
- 4. внутренние
- 5. внешние
- 6. реальные
- 7. финансовые
- 8. прямые

Правильный ответ: 1, 2, 3

69. Реальные инвестиции могут быть направлены на:

- 1. новое строительство;
- 2. приобретение лицензий, патентов;
- 3. реконструкцию действующего предприятия;
- 4. приобретение ценных бумаг;
- 5. повышение квалификации сотрудников.

Правильный ответ: 1, 3

70. Предынвестиционная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

- 1. разработку бизнес-плана проекта;
- 2. маркетинговые исследования;
- 3. ввод в действие основного оборудования;
- 4. закупку оборудования;
- 5. производство продукции.

Правильный ответ: 1, 2

71. Инвестиционная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

- 1. разработку бизнес-плана проекта;
- 2. маркетинговые исследования;
- 3. закупку оборудования;
- 4. строительство;
- 5. производство продукции.

Правильный ответ: 3, 4

72. Эксплуатационная фаза жизненного цикла инвестиционного проекта включает:

- 1. текущий мониторинг экономических показателей;
- 2. создание дилерской сети;
- 3. финансирование проекта;

4. планирование сроков осуществления проекта.

Правильный ответ: 1, 2

73. Вставьте пропущенное слово. Проект признается _____, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиции и требуемая доходность для инвесторов

Правильный ответ: эффективным.

74. Необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей при:

5. инфляции;

6. разновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;

7. одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;

8. значительных инвестиционных затратах.

Правильный ответ: 1,2

75. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:

5. срок окупаемости;

6. чистую приведенную стоимость;

7. внутреннюю норму доходности;

8. учетную норму рентабельности.

Правильный ответ: 2,3

76. Тест на соответствие. Каждому термину подберите определение.

Термин	Определение
1. финансовые (портфельные) инвестиции	а. кредит, выданный банком или кредитным учреждением на условиях срочности, возвратности и платности
2. умеренный (компромиссный) портфель	б. портфель, представляющий собой совокупность финансовых инструментов инвестирования, которому общий уровень портфельного риска приближен к среднерыночному
3. финансовый кредит	в. объем капитала, инвестируемого в расширенное воспроизводство основных средств и нематериальных активов
4. чистые инвестиции	г. вложения капитала в различные финансовые инструменты, главным образом, в ценные бумаги, с целью получения дохода

Правильный ответ: 1 – г, 2 – б, 3 – а, 4 – в

77. В соответствии с законами РФ иностранный инвестор имеет право:

1. Участвовать в принятии законов, регулирующих процессы привлечения иностранного капитала в Россию

2. Принимать участие в приватизации объектов государственной и муниципальной собственности

3. Брать в аренду земельные участки на торгах (аукционе, конкурсе)

4. Приобретать право собственности на земельные участки и другие природные ресурсы

Правильный ответ: 2,3,4

78. Вставьте пропущенное слово.

_____ представляют собой процесс изъятия ранее инвестированного капитала из инвестиционного оборота без последующего его использования в инвестиционных целях

Правильный ответ: дезинвестиции

79. Вставьте пропущенное слово. _____ инвестиции представляют собой вложение капитала на период до одного года

Правильный ответ: краткосрочные

80. Инвестиционные риски в зависимости от их уровня могут быть:

1. Безрисковые и высокорисковые
2. Низкорисковые и среднерисковые
3. Народнохозяйственные и региональные
4. Региональные и внутрипроизводственные

Правильный ответ: 1,2

81. По объектам вложения различают:

1. Реальные инвестиции
2. Инвестиции в добывающую промышленность
3. Финансовые инвестиции
4. Инвестиции в оборотный капитал

Правильный ответ: 1,3

82. Чистая текущая (дисконтированная) стоимость NPV (NetPresent Value) как метод оценки инвестиций это:

1. Приведенная стоимость всех предполагаемых наличных поступлений за минусом приведенной стоимости ожидаемых наличных затрат
2. Разница между приведенным (дисконтированным) денежным доходом от реализованного инвестиционного проекта за определенный временной период и суммой дисконтированных текущих стоимостей всех инвестиционных затрат
3. Будущая стоимость денег с учетом меняющегося индекса инфляции
4. Приведенная стоимость предполагаемых денежных поступлений плюс стоимость ожидаемых наличных затрат

Правильный ответ: 1,2

83. Установите последовательность жизненного цикла проект:

- 1) Определение целей проекта.
- 2) Проверка соответствия результатов исходным целям и задачам.
- 3) Реализация проекта и достижение его результатов.
- 4) Завершение проекта.
- 5) Планирование проекта и решение о том, как он будет выполняться

Правильный ответ: 1,5,3,2,4

84. Установите последовательность этапов развития проектного финансирования:

- 1)финансирование самостоятельных энергетических проектов в секторе электроснабжения;
- 2)финансирование общественной инфраструктуры с начала 1990-х гг.;

3) финансирование всемирного распространения сетей мобильной телефонной связи.

4) финансирование проектов, которые непосредственно связаны с добычей природных; «нефтяной бум» в 1970-х гг.,

5) обесценение портфеля проектного финансирования большинства банков вслед за падением цен на нефть и газ в 1980-е гг.;

Правильный ответ: 4,5,1,2,3.

85. Установите соответствие между видом риска и соответствующей характеристикой

1	Коммерческий риск	а)	это события, до момента возникновения которых предприниматель застраховал некоторые объекты своей деятельности
2	Страховой риск	б)	погрузка, разгрузка, транспортировка, комплектование, маркировка, складирование, распределение, затаривание
3	Социально-политический риск	в)	опасности, которые связаны с государственным регулированием экономики и денежно-кредитной политикой страны
4	Фискально-монетарный риск	г)	конфигурации в политической и социальной сферах

Правильный ответ: 1 – б; 2 – а; 3 – г; 4 – в.

86. Вставьте пропущенное слово: «В российской практике к ... (*малым, средним, крупным*) проектам можно отнести проекты с объемом финансирования до 200-300 тыс. долл.

Правильный ответ: малым

87. Вставьте пропущенное слово: «В российской практике к ... (*малым, средним, крупным*) проектам можно отнести проекты с объемом финансирования от 300 тыс. до 10 млн. долл.

Правильный ответ: средним

88. Вставьте пропущенное слово: «Проекты, реализуемые от года до трех лет, относятся к... (*краткосрочным, среднесрочным, долгосрочным*) проектам».

Правильный ответ: краткосрочным.

89. Вставьте пропущенное слово: «Проекты, реализуемые от трех до пяти лет, относятся к ...(*краткосрочным, среднесрочным, долгосрочным*) проектам».

Правильный ответ: среднесрочным.

90. Вставьте пропущенное слово: «Банк сам выступает как предприниматель, участвует в разработке и реализации инвестиционного проекта — это ...(*классическая, стандартная, особая*) схема проектного финансирования»

Правильный ответ: классическая

91. Вставьте пропущенное слово: «Концептуальное планирование проводится в ...(*начальной, основной, завершающей*) стадии жизненного цикла проекта».

Правильный ответ: начальной

92. Вставьте пропущенное слово: «Ресурсное планирование при ограничении по... (ресурсам, времени, бюджету) предполагает фиксированную дату окончания проекта и назначение на проект дополнительных ресурсов на периоды перегрузок».

Правильный ответ: времени

93. Вставьте пропущенное слово: «Будущий обладатель и пользователь результатов проекта – это ..(*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: заказчик

94. Вставьте пропущенное слово: «Лицо, вкладывающее средства в проект – это... (*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: инвестор

95. Вставьте пропущенное слово: «Организация, которая разрабатывает проектно-сметную документацию– это ...(*инвестор, заказчик, проектировщик*)»

Правильный ответ: проектировщик

96. Вставьте пропущенное слово: «Организация, которая обеспечивает проект материально-техническими ресурсами– это ...(*инвестор, заказчик, поставщик*)»

Правильный ответ: поставщик

97. Вставьте пропущенное слово: «Юридическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ по контракту– это ...(*инвестор, исполнитель, поставщик*)»

Правильный ответ: исполнитель

98. Вставьте пропущенное слово: «Юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по планированию, контролю и координации работ участников проект – это ...(*инвестор, исполнитель, руководитель проекта*)»

Правильный ответ: руководитель проекта

99. Вставьте пропущенное слово: «Организационная структура, которую возглавляет руководитель проекта и которая создается на период осуществления– это ...(*проектная организация, исполнитель, команда проекта*)»

Правильный ответ: команда проекта

100. Вставьте пропущенное слово: «Практический навык, которым можно овладеть в процессе реализации различных проектов- это ...(*управление проектом, управление коммуникациями проекта, менеджмент качества проекта*)»

Правильный ответ: управление проектом

101. Система ИТО в регионе включает в себя:

1. материальное обеспечение сферы механизации;
2. технический сервис машин;
3. экологическое обеспечение процессов;
4. информационное обеспечение технологий;
5. кадровое обеспечение;
6. научно-техническое обеспечение технологий.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5,6

102. Основными объектами экономической оценки новых технологий и техники являются:

1. инвестиционные проекты по техническому переоснащению сельскохозяйственного производства;
2. технологии, системы машин для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур, выращивания животных;
3. тракторы и сельскохозяйственные машины.
4. машины и оборудование, системы автоматизации для механизации процессов в животноводстве.

Правильный ответ: 1,2,3,4.

103. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур по видам и объемам механизированных работ бывают:

1. традиционные
2. минимальные
3. нулевые
4. высокие

Правильный ответ: 1,2,3,

104. Целью повышения эффективности производства в АПК является:

1. увеличение объемов производства продукции
2. снижение издержек производства
3. решение продовольственной безопасности
4. нет правильного ответа

Правильный ответ: 1,2,3

105. В зависимости от этапа работ по созданию, производству, применению новых технологий и техники определяются следующие виды эффективности:

1. прогнозируемая;
2. проектируемая.
3. планируемая;
4. фактическая

Правильный ответ: 1,2,3,4

106. Техническая оценка предполагает:

1. установление требуемых энергетических затрат;
2. выявление соответствия тягового усилия тракторов сопротивлению агрегируемых с ними машин;
3. определение проходимости тракторов в период ранневесенних работ.
4. нет правильного ответа.

Правильный ответ: 1,2,3

107. К показателям технической оценки машин относят:

1. мощность
2. наличие привода на колеса
3. наличие передней и задней навески
4. ширину колеи и захвата машин
5. срок службы, в том числе до и после капитального ремонта.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

108. Виды экономической эффективности:

1. народнохозяйственная

2. предприятий
 3. подразделений
 4. отдельных мероприятий по совершенствованию орудий труда.
- Правильный ответ: 1,2,3,4

109. Основные показатели сравнительной экономической эффективности:

1. прирост чистой прибыли или уменьшение
2. прирост снижение себестоимости производства продукции
2. снижение себестоимости
3. снижение эксплуатационных затрат.

Правильный ответ: 1,2,3, 4

110. К дополнительным показателям экономической эффективности относятся:

1. стоимостные;
2. трудовые;
3. материальные;
4. энергетические-энергетическая эффективность;
5. удельная энергоемкость, электроемкость;
6. показатели надежности.

Правильный ответ: 1,2,3,4,5

111. Выберите показатели надежности сельскохозяйственной техники:

8. долговечность;
9. безотказность
10. ремонтпригодность
11. сохраняемость
12. коэффициент эксплуатационной надежности
13. снижение потерь продукции
14. Правильный ответ: 1,2,3,4,5, 6

112. При экономической оценке разработки или внедрения новых технологий и техники должна быть обеспечена сопоставимость затрат по:

1. кругу предприятий и отраслей.
2. времени затрат и получения эффекта.
3. ценам, принятым для определения затрат и эффекта.
4. затратам, составляющим капитальные вложения и текущие издержки.
5. техническим параметрам сравниваемых технологий и техники;
6. условиям применения (зоны, объем работ, технологии).

Правильный ответ: 1,2,3,4,5, 6

113. Расчетным периодом при определении экономической эффективности технологий является:

1. год
2. срок службы машин.
3. квартал
4. месяц.

Правильный ответ: 1,2

114. Вставьте пропущенное слово. Проект признается _____, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиции и требуемая доходность для инвесторов

Правильный ответ: эффективным.

115. Необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей при:

1. инфляции;
2. разновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;
3. одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;
4. значительных инвестиционных затратах.

Правильный ответ: 1,2

116. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:

9. срок окупаемости;
10. чистую приведенную стоимость;
11. внутреннюю норму доходности;
12. учетную норму рентабельности.

Правильный ответ: 2,3

117. Основные показатели экономической оценки техники:

1. Эксплуатационные затраты
2. Производственная себестоимость
3. Полная себестоимость
4. Расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1,2,3

118. Дополнительные показатели экономической оценки техники:

1. Материалоемкость;
2. Производственная себестоимость;
3. Полная себестоимость;
4. Расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1 и 4

119. Дополнительные показатели экономической оценки техники:

1. расход дизельного топлива;
2. производственная себестоимость;
3. потребность в рабочей силе;
4. Расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1, 3, 4

120. Основные показатели экономической оценки техники:

1. Балансовая прибыль;
2. чистая прибыль;
3. потребность в рабочей силе;
4. расход энергоресурсов

Правильный ответ: 1,2

ТИП ЗАДАНИЙ: СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ, МИНИКЕЙСЫ,
РАСЧЕТНЫЕ ЗАДАЧИ

1. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе произведено 4220 ц молока и получено 92 головы приплода. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 4 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 344,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 ц молока и 1 головы приплода в СХП. Выберите правильный ответ:

- а) 0,867 и 4,42 тыс. руб.
- б) 0,167 и 5,42 тыс. руб.
- в) 0,967 и 5,42 тыс. руб.
- г) 0,767 и 8,42 тыс. руб.

Правильный ответ: а

2. Имеется следующая ситуация. Направление деятельности хозяйства – мясо-шерстное овцеводство. По итогам хозяйственной деятельности получена продукция:

- шерсть – 456 ц;
 - прирост живой массы – 612 ц;
 - приплод – 1990 гол.
- Закупочные цены в составили:
- 1 головы приплода – 700 руб.;
 - 1 ц прироста живой массы – 1512 руб.;
 - 1 ц шерсти – 15 230 руб.

Определите стоимость продукции в сопоставимых ценах.

Выберите правильный ответ.

- а) 9 263,2 тыс. руб.
- б) 5442 тыс. руб.
- в) 6280 тыс. руб.
- г) 8971 тыс. руб.

Правильный ответ: а

4. На птицефабрике затраты на производство 3602 тыс. шт. яиц кур составили 71170,5 тыс. руб., расходы по реализации 10955,1 тыс. руб. По какой цене необходимо реализовать продукцию, чтобы получить уровень коммерческой рентабельности 25%. Выберите правильный ответ.

- а) 30,39 тыс. руб.
- б) 40,25 тыс. руб.
- в) 55,25 тыс. руб.
- г) 60 тыс. руб.

Правильный ответ: а

5. Уровень рентабельности картофеля при цене реализации 60,7 руб./ц, производственной себестоимости 4212 тыс. руб., площади картофеля – 400 га, урожайность 180 ц. с 1 га. Выберите правильный ответ.

- а) 3,76 %
- б) 8,3 %
- в) 8,8 %
- г) 9,1 %

Правильный ответ: а

6. В фермерском хозяйстве поголовье коров 800 гол, удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб. , себестоимость одной тонны молока 15 600 руб. Определите стоимость годового размера прибыли. Выберите правильный ответ.

- а) 7680 тыс. руб.
- б) 5890 тыс. руб.
- в) 9285 тыс. руб.
- г) 1022 тыс. руб.

Правильный ответ: а

7. Уровень рентабельности производства продукции животноводства административного района при полной себестоимости 4201 тыс.руб. и выручке 6820 тыс.руб. равен

- а) 62,34
 - б) 55,2%
 - в) 55,6%
 - г) 55,9
- ответ: 62, 34 %

8 Стоимость валовой продукции растениеводства предприятия в расчете на 100 га сх. угодий составила 240 тыс. рублей. Предприятие располагает 800 га пашни, 2200 га сенокосов и 1200 га пастбищ. Определить стоимость валовой продукции в расчете на 100 га пашни? Выберите правильный ответ.

- а) 10080
 - б) 13070
 - в) 12020
 - г) 17012
- ответ: 10080 тыс. руб.

9. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 4500 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатели валового дохода. Выберите правильный ответ.

- а) 500 тыс. руб.
- б) 4789 тыс. руб.
- в) 3800 тыс. руб.
- г) 1005,6 тыс. руб.

Правильный ответ: 500 тыс. руб.

10. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 7800 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатель чистого дохода за минусом уплаты единого сельскохозяйственного налога.

- а) 3572 тыс. руб.
- б) 4789 тыс. руб.
- в) 3800 тыс. руб.

г) 1005,6 тыс. руб.

Правильный ответ: 3572 тыс. руб.

11. Стоимость валовой продукции сельскохозяйственного кооператива за год составила 4500 тыс. руб.; материальные затраты 2600 тыс. руб.; оплата труда 1400 тыс. руб. Определить показатель рентабельности. Выберите правильный ответ.

а) 12,5 %

б) 13 %

в) 5,6%

г) 5,2 %

Правильный ответ: 12,5 %

12. Рассчитать потребность в зерноуборочных комбайнах, если площадь зерновых в хозяйстве 1620 га. Дневная выработка 1 комбайна - 18 га. Уборку предусмотрено провести за 15 дней. Выберите правильный ответ.

а) 6

б) 7

в) 8

г) 9

Правильный ответ: 6 зерноуборочных комбайнов

13. Фермер может выращивать на своем участке земли в среднем 400 т картофеля в год. Цена из года в год одна и та же — 0,2 долл. за 1 кг. Банковский процент устойчиво держится на уровне 10%. За какую цену имеет смысл фермеру продать землю, если затраты на выращивание, сбор и реализацию картофеля оцениваются в 50 тыс. долл. в год? Выберите правильный ответ.

а) 300 тыс. долл.

б) 301 тыс. долл.

в) 325 тыс. долл.

г) 400 тыс. долл.

ответ: 300 тыс. долл.

Решение: Ежегодная рента оценивается как разница между выручкой (80 тыс. долл.) и издержками (50 тыс. долл.). Тогда оценка стоимости земли составит $30\,000/0,1 = 300$ тыс. долл.

14. Эластичность спроса на зерно составляет 0,5. Предположим, что из-за плохих погодных условий в регионе, дающем 50% всего урожая, у каждого фермера погибло 20% урожая. Как изменится средняя норма прибыли фермеров, если норма прибыли фермерских хозяйств в обычный год невелика и составляет 10% от цены, а затраты в данном, неурожайном году остались на прежнем уровне? Выберите правильный ответ.

а) 8 %

б) 9 %

в) 8,6 %

Правильный ответ: 8 %

Решение. Общие потери урожая составляют 10%, это означает, что цены вырастут на 20% ($10/20 = 0,5$). Значит, выручка составит $0,9 - 1,2 = 1,08$, или 108% от обычной выручки при тех же затратах — 100%. Таким образом, норма прибыли увеличилась до 8%.

15. Определите землеотдачу. Если имеются следующие данные. Валовая продукция сельского хозяйства - 45890 тыс. руб., стоимость земли 520 000 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

а) 0,08 тыс. руб.

б) 0,98 тыс. руб.

в) 0,25 тыс. руб.

г) 0,27 тыс. руб.

Правильный ответ: а

16. После реконструкции главного конвейера на автосборочном заводе в прошлом году производительность труда увеличилась: вместо 80 автомашин на одного работающего пришлось 104 автомашины в год. Однако на следующий год производительность упала на 10%. Определите общий прирост производительности труда за 2 года в процентах и в натуральном выражении. Выберите правильный ответ.

а) 17 % , или 93,6 штук

б) 5,2% или 40, 1 штук

в) 5,6% или 42,5 штук

г) 5,7% или 42,5 штук

Правильный ответ: 17%, или 93,6 штук

17. Каков среднегодовой прирост производительности труда, если в первый год она выросла на 20%, а во второй — на 40% ? Выберите правильный ответ.

а) 94,8%

б) 5,2%

в) 5,6%

г) 30 %

ответ: 30%

18. Определить фондоотдачу сельскохозяйственного предприятия по следующим данным: общая сумма текущих затрат — 10000 тыс. р.; уровень рентабельности по себестоимости — 50 %; стоимость основных производственных фондов — 30000 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

а) 0,5 тыс. руб.

б) 0,78 тыс. руб.

в) 0,89 тыс. руб.

г) 0,92 тыс. руб.

правильный ответ: а

19. Определить себестоимость 1 ц зерна по следующим данным: урожайность зерна пшеницы — 35ц/га, затраты средств всего — 240 000 руб., площадь зерновых культур — 320 га. Выберите правильный ответ.

а) 21,42 руб.

б) 32,5 руб.

в) 45,2 руб.

г) 19,8 руб.

правильный ответ: 21,42 руб.

20. Определить себестоимость 1 ц кукурузы на зерно по следующим данным, урожайность кукурузы на зерно –40ц/га, посевная площадь 250 га., затраты на возделывание кукурузы 52600 тыс. руб. Выберите правильный ответ.

а) 5,26 тыс. руб.

б) 8,26 тыс. руб.

в) 5,98 тыс. руб.

г) 6,85 тыс. руб.

правильный ответ: а

21. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе произведено 5220 ц молока. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 6 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 644,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 ц молока СХП. Выберите правильный ответ.

а) 0,994 тыс. руб.

б) 0,238 тыс. руб.

в) 0,458 тыс. руб.

г) 0,998 тыс. руб.

Правильный ответ: а

22. Имеется следующая ситуация. В сельскохозяйственном производственном кооперативе получено 102 головы приплода. Затраты на содержание и искусственное осеменение составили 6 411,6 тыс. руб., в том числе на побочную продукцию 644,1 тыс. руб. Определите себестоимость 1 головы приплода в СХП. Выберите правильный ответ.

а) 5,65 тыс. руб.

б) 6,78 тыс. руб.

в) 7,89 тыс. руб.

г) 8,98 тыс. руб.

Правильный ответ: а.

23. В фермерском хозяйстве поголовье коров 800 гол, удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб. , себестоимость одной тонны молока 15 600 руб. Определите рентабельность производства молока в фермерском хозяйстве. Выберите правильный ответ.

а) 15,38 %

б) 16,8 %

в) 27,8 %

г) 89,5 %.

Правильный ответ: а

24. В результате маркетинговых исследований получена следующая зависимость спроса на продукты питания за месяц в семьях с различными среднедушевыми доходом

(таблица). Как изменится спрос, при изменении дохода семьи. Выберите правильный ответ.

Среднедушевой доход семьи, руб. мес.	Спрос за неделю, кг.		
	Хлеб	Макароны	Бананы
1000	3	3	0,5
2000	2	2	1
3000	2,5	1	2
4000	2,5	0,5	2
5000	2,5	0,5	3,5
6000	2,5	0,5	5

- а) спрос на хлеб увеличится
- б) спрос на макароны увеличится
- в) увеличится спрос на бананы
- г) сократится спрос на бананы

Правильный ответ: в

25. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже в месяц характеризуется следующими данными (таблица 1).

Таблица 1. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже

Спрос, тыс. м ³	Цена за 1 м ³ , руб.	Предложение, тыс. м ³
500	500	5
250	1000	10
100	1500	20
40	2000	40
20	3000	50
7	5000	80

Указать, какова будет рыночная (равновесная) цена? Выберите правильный ответ.

- а) 2000
- б) 3000
- в) 1000
- г) 500

Правильный ответ: а

26. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже в месяц характеризуется следующими данными (таблица 1).

Таблица 1. Общий объем спроса на лесоматериалы и общий объем предложения лесоматериалов на лесной бирже

Спрос, тыс. м ³	Цена за 1 м ³ , руб.	Предложение, тыс. м ³
100	500	5
250	2000	10
100	1500	20
60	3000	60
20	4000	50
7	5000	70

Определить, каково равновесное количество материалов. Выберите правильный ответ.

- а) 60
- б) 20

- в) 7
- г) 20

Правильный ответ: а

27. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход фермера в виде ренты составит 120000 рублей, ставка ссудного процента – 12%, то цена земли фермера составит:

- а) 1000 тыс. руб.
- б) 2000 тыс. руб.
- в) 1200 тыс. руб.
- г) 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: а

28. В фермерском хозяйстве после строительства нового коровника на 800 гол получены следующие результаты: удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб., себестоимость одной тонны молока 15 600 руб., сумма капитальных затрат - 45 000 тыс. руб. Определите окупаемость капитальных затрат на строительство нового коровника. Выберите правильный ответ.

- а) 5,9 лет
- б) 6,8 лет
- в) 7,8 лет
- г) 8,9 лет.

Правильный ответ: а

29. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход фермера в виде ренты составит 220000 рублей, ставка ссудного процента – 25%, то цена земли фермера составит:

- а) 880 тыс. руб.
- б) 2000 тыс. руб.
- в) 1200 тыс. руб.
- г) 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: а

30. Определить себестоимость 1 ц пшеницы по следующим данным: урожайность пшеницы – 28 ц/га, затраты средств всего – 440 000 руб., площадь зерновых культур - 320 га. Выберите правильный ответ.

- а) 49,1 руб.
- б) 32,5 руб.
- в) 45,2 руб.
- г) 19,8 руб.

правильный ответ: а

39. Имеются два инвестиционных проекта (таблица) с одинаковой прогнозной суммой требуемых начальных вложений. Величина планируемого дохода (тыс. руб.) неопределенна и приведена в виде распределения вероятностей (В). Используя критерий «максимизация математического ожидания дохода», выберите наиболее доходный проект.

Проект 1		Проект 2	
планируемый доход, тыс. руб.	вероятность (В)	планируемый доход, тыс. руб.	вероятность (В)

2500	0,15	1500	0,10
3000	0,20	2500	0,15
3500	0,35	4000	0,30
5000	0,20	5000	0,30
6000	0,10	7000	0,15

- а) проект 1 предпочтительнее проекта 2;
б) проект 2 имеет более низкую доходность, чем проект 1;
в) доходность проектов одинаковая;
г) проект 2 предпочтительнее проекта 1

Правильный ответ: г

40. Рассчитать чистую текущую стоимость (NPV) в тыс. руб., если первоначальные инвестиции составили 3 200 тыс. руб., а накопленный доход через три года составил 4 500 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 15 %.

Результат округлите до сотых долей.

- а) -241,18;
б) -245,30;
в) 230,16;
г) 214,26

Правильный ответ: а.

41. Необходимо рассчитать срок окупаемости без учета временной стоимости денег (лет), если объем инвестиций 200 тыс. руб., ежегодная прибыль 70 тыс. руб., ставка дисконтирования 10 %, продолжительность жизни проекта 5 лет.

Результат округлите до сотых долей.

- а) 2,86;
б) 3,95;
в) 2,52;
г) 4,26.

Правильный ответ: а.

47. Организация планирует внедрить систему электронного документооборота Directum. Определите экономическую рентабельность внедрения электронной системы документооборота при следующих данных: экономия от внедрения системы электронного документооборота составит – 1 241 000 руб., затраты:

1. на закупку оборудования - 360 000 руб.;
2. на приобретение лицензии системы электронного документооборота – 30 000 руб.;
3. на услуги внедрения – 305 000 руб.;
4. на сопровождение программного обеспечения – 400 000 руб.;
5. на администрирование и техническую поддержку 360 000 руб.

Результат округлите до сотых долей.

- а) 0,85;
б) 0,97;
в) 0,67;
г) 0,29.

Правильный ответ а.

48. Денежные потоки инвестиционного проекта характеризуются следующими данными. Операционная деятельность: поступления денежных средств 616 млн. руб., выплаты денежных средств 360 млн. руб. Финансовая деятельность: поступления денежных средств – 0, выплаты денежных средств 30 млн. руб. Каким будет значение итогового сальдо?

1. 616 млн. руб.;

- 2. 46 млн. руб.;
- 3. 16 млн. руб.;
- 4. 0. Правильный ответ: 3.

49. Денежные потоки инвестиционного проекта характеризуются следующими данными. Операционная деятельность: поступления денежных средств 180 млн. руб., выплаты денежных средств 120 млн. руб. Каким будет значение итогового сальдо?

- 1. 60 млн. руб.;
- 2. 20 млн. руб.;
- 3. 60 млн. руб.;
- 4. 20 млн. руб.

Правильный ответ: 1.

50. Расходы на оплату труда работников предприятия в отчетном году составили - 13760 тыс. руб. В планируемом году предполагается повысить заработную плату работников на 20 %. Численность работников предприятия в отчетном году составила 50 человек, в планируемом году она возрастет на 5 человек.

Рассчитайте сумму расходов на оплату труда для предприятия на планируемый год (тыс. руб.).

- 1. 18163,2;
- 2. 16512,0;
- 3. 15163,0;
- 4. 17888,0

Правильный ответ: 1.

51. Расходы на оплату труда работников предприятия в отчетном году составили - 13760 тыс. руб. В планируемом году предполагается повысить заработную плату работников на 15 %. Численность работников предприятия в отчетном году составила 50 человек, в планируемом году она возрастет на 10 %. Рассчитайте сумму расходов на оплату труда для предприятия на планируемый год (тыс. руб.).

- 1. 17406,4;
- 2. 15824,0;
- 3. 15136,0;
- 4. 17200,0

Правильный ответ: 1.

52. Выручка предприятия в отчетном году составила 97880 тыс. руб., среднесписочная численность работников 72 человека. В планируемом году намечено увеличить выручку на 10 %, производительность труда на 5 %. Определите численность работников предприятия на планируемый год (чел.).

- 1. 75;
- 2. 73;
- 3. 79;
- 4. 83.

Правильный ответ: 1.

53. Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 150000 руб. Инвестиции осуществляются равными частями в течение 7 лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 руб., материалы – 25000 руб. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 руб., третий - 80000 руб., четвертый - 85000 руб., пятый - 90000 руб., шестой - 95000 руб., седьмой - 100000 руб. Оценка целесообразности проекта при цене капитала 12% показала отрицательное значение чистой современной стоимости проекта. Что можно предложить в качестве мер по улучшению проекта? Выберите правильный ответ:

1. Выбор оборудования с меньшей стоимостью
 2. Включить в состав доходов от операционной деятельности суммы Амортизации
 3. Реинвестировать денежные средства и получать дополнительный доход в рамках проекта
 4. все ответы верны
- Правильный ответ: 1

54. Компания должна выбрать одну из двух машин, которые выполняют одни и те же операции, но имеют различный срок службы. Рассчитайте затраты на приобретение и эксплуатацию машин с учетом ставки дисконтирования. Какую машину следует купить компании, если ставка дисконта равна 6 %, если затраты на приобретение и эксплуатацию машин следующие:

Годы	Машина А	Машина Б
0	40 000	50 000
1	10 000	8 000
2	10 000	8 000
3	10 000	8 000
4	-	8 000

1. Компании в данном случае стоит приобрести машину Б, т.к. она имеет больший срок службы.
 2. Компании в данном случае стоит приобрести машину А, т.к. она имеет больший срок службы и годовые затраты в размере 15000 руб. в год.
 3. Компании в данном случае стоит приобрести машину Б, т.к. она имеет больший срок службы при меньших среднегодовых затратах в размере 19430,25 руб. в год.
 4. Компании в данном случае стоит приобрести машину А, т.к. она имеет больший срок службы при меньших среднегодовых затратах в размере 22243,33 руб. в год
- Правильный ответ: 3

55. Предположим, что вы инвестиционный менеджер компании. Какую вы приобрели бы машину? Какую арендную плату вы можете назначить? При условии, что ставка дисконта равна 6 %, затраты на приобретение и эксплуатацию машин следующие:

Годы	Машина А	Машина Б
0	40 000	50 000
1	10 000	8 000
2	10 000	8 000
3	10 000	8 000
4	-	8 000

1. приобрел бы машину А, так как затраты минимальны 15 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

2. приобрел бы машину Б, так как затраты минимальны 19,43 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

3. приобрел бы машину А, так как затраты максимальны 22,243 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

4. приобрел бы машину Б, так как затраты максимальны 32,243 тыс. руб. арендную плату буду назначать исходя из совокупных затрат, равномерно распределенным по годам.

Правильный ответ: 2

56. Проект «Развития сельскохозяйственного предприятия» имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Какой период окупаемости этого проекта? Выберите правильный вариант ответа:

1. 4,33 года

2. 5,23 года

3. 6,28 года

4. 4,0 года

Правильный ответ: 1

57. Проект «Развития сельскохозяйственного предприятия» имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет. Альтернативная доходность будет проекта 14 %. Какова чистая приведенная стоимость проекта? Выберите правильный вариант ответа:

1. 4582,96 руб.

2. 5650 руб.

3. 6280 руб.

4. 4000 руб.

Правильный ответ: 1

58. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход предприятия в виде ренты составит 120000 рублей, ставка ссудного процента – 12%, то цена земли предприятия составит:

1. 1000 тыс. руб.

2. 2000 тыс. руб.

3. 1200 тыс. руб.

4. 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: 1

59. В хозяйстве после строительства нового коровника на 800 гол получены следующие результаты: удой молока от одной коровы 4000 кг, цена реализации за одну тонну молока 18 000 руб., себестоимость одной тонны молока 15 600 руб., сумма капитальных затрат - 45 000 тыс. руб. Определите окупаемость капитальных затрат на строительство нового коровника. Выберите правильный ответ.

1. 5,9 лет

2. 6,8 лет

3. 7,8 лет

4. 8,9 лет.

Правильный ответ: 1

60. Выберите правильный ответ. Ежегодный доход предпринимателя в виде ренты составит 220000 рублей, ставка ссудного процента – 25%, то цена земли фермера составит:

1. 880 тыс. руб.
2. 2000 тыс. руб.
3. 1200 тыс. руб.
4. 2050 тыс. руб.

Правильный ответ: 1

(ОПК-6) Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

1. База тестов с одним вариантом ответа

133. Экономические законы отличаются от законов природы тем, что они...

- 1) действуют независимо от воли и сознания людей;
- 2) реализуются через практическую деятельность людей;
- 3) устанавливаются государством для регулирования экономики;
- 4) создаются людьми и используются ими в практической деятельности.

Правильный ответ: 2.

134. Редкость – это...

- 1) ситуация, когда запасы некоторого блага меньше потребностей в нем;
- 2) конечность блага;
- 3) истощаемость природных ресурсов;
- 4) необходимость долгого поиска товара для удовлетворения потребности.

Правильный ответ: 1.

135. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: земля, труд и капитал

- 1) шофер, нефть, банковский счет;
- 2) токарь, трактор, акции;
- 3) машина, врач, пашня;
- 4) инженер, грузовик, молоко.

Правильный ответ: 3.

136. Выберите из списка верное соответствие факторного дохода фактору производства

- 13) труд – рента;
- 14) капитал – процентный доход;
- 15) предпринимательские способности – заработная плата;
- 16) интуиция – прибыль.

Правильный ответ: 2.

137. В экономике производится два блага – хлеб и зрелища. Часть производителей хлеба, участвовавшие ранее в забастовке, приступили к работе, добившись повышения зарплаты. При этом КПП

- 1) сдвинется вправо вверх по оси «хлеб», максимальный объем производства зрелищ не изменится;
- 2) сдвинется вверх вправо по оси «зрелища», максимальный объем производства хлеба не изменится;
- 3) сдвинется вверх вправо по оси «хлеб» и вверх вправо по оси «зрелища»;
- 4) не изменит своего положения.

Правильный ответ: 4.

138. Правами собственности являются
- 13) владение, распоряжение, потребление;
 - 14) владение, распределение, пользование;
 - 15) владение, распределение, потребление;
 - 16) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

139. Два основных преимущества рыночной системы состоят в том, что такая система
- 13) приводит к равномерному распределению доходов и не допускает инфляции;
 - 14) ликвидирует дискриминацию и успешно решает проблему загрязнения окружающей среды;
 - 15) обеспечивает эффективное размещение ресурсов и экономическую свободу;
 - 16) устанавливает стабильные цены, отражающие затраты производителей, и обеспечивает полную занятость.

Правильный ответ: 3.

140. Если точка, характеризующая вариант производства двух товаров в экономике, лежит в рамках площади, ограниченной кривой производственных возможностей, то она иллюстрирует вариант производства:

- 1) эффективный;
- 2) неэффективный;
- 3) оптимальный;
- 4) недостижимый.

Правильный ответ: 2.

141. Экономическая система, в которой применяется иерархический способ координации деятельности, характеризуется тем, что ...

- 1) принимаемые решения регулируются установленным порядком согласования;
- 2) определяющую роль при принятии решений играют законы рынка;
- 3) потребители при принятии решений руководствуются своими предпочтениями;
- 4) каждый субъект рынка при принятии решений учитывает личные выгоды и затраты.

Правильный ответ: 1.

142. Функциональная структура экономики не включает элемент:

- 1) человек;
- 2) средства производства;
- 3) отрасль;
- 4) природные ресурсы.

Правильный ответ: 3.

143. К стадиям воспроизводственного цикла не относится:

- 1) производство;
- 2) обмен;
- 3) потребление;
- 4) координация.

Правильный ответ: 4.

144. При взаимодействии фирм и домохозяйств факторные доходы последних являются для фирм

- 13) издержками;
- 14) выручкой;

- 15) сырьем;
- 16) прибылью.

Правильный ответ: 1.

145. Побуждение производителей создавать необходимые обществу экономические блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль обеспечивается выполнением рынком ... функции

- 13) стимулирующей;
- 14) регулирующей;
- 15) ценообразующей;
- 16) информационной.

Правильный ответ: 1.

146. К признакам рыночной экономики можно отнести:

- 1) большое число фирм, значительные объемы производства, обширный ассортимент товаров на рынке, высокая техническая оснащенность производства;
- 2) наличие частной собственности, каждый человек может заняться бизнесом, не запрещенным законом, стремление к высокой прибыли, рыночные цены, ориентация производства на потребителя, конкуренция;
- 3) отсутствие централизованного планирования, свободный выбор вида производимой продукции, учет спроса на товары;
- 4) свободная занятость, контрактная система оплаты труда, высокие зарплаты, равновесие спроса и предложения на рынке, развитая денежно-кредитная система.

Правильный ответ: 2.

147. Современные деньги не могут выполнять функцию:

- 1) меры стоимости;
- 2) средства накопления;
- 3) мировых денег;
- 4) средства сокровищ.

Правильный ответ: 4.

148. Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство:

- 1) оказывать помощь конкретному потребителю с ограниченными доходами;
- 2) распределять денежные доходы в обществе;
- 3) определять круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы или всего населения;
- 4) определять, что и сколько нужно производить из имеющихся ресурсов.

Правильный ответ: 1.

149. Цена – это...

- 1) затраты фирмы на производство товара;
- 2) количество денег, которые имеет потребитель;
- 3) денежное выражение стоимости товара;
- 4) доход, который получает продавец за реализованный товар.

Правильный ответ: 3.

150. Закон спроса выражает зависимость, которая показывает:

- 1) как изменяются предпочтения потребителей;
- 2) зависимость между величиной спроса на благо и его ценой;
- 3) закономерности изменения рыночных цен блага;
- 4) факторы, влияющие на цену блага.

Правильный ответ: 2.

151. Согласно закону спроса ...

- 1) с ростом цены снижается объем спроса;
- 2) с ростом цены объем спроса не изменяется;
- 3) рост цен приведет к увеличению спроса;
- 4) понижение цен приведет к уменьшению спроса.

Правильный ответ: 1.

152. Сдвиг кривой спроса влево можно объяснить

- 13) предложение товара сократилось, поэтому потребители вынуждены меньше покупать;
- 14) доходы потребителей сократились, поэтому они вынуждены покупать товара меньше;
- 15) цены на товар-заменитель выросли, и потребители готовы данного товара покупать меньше;
- 16) цены на взимодополняющий товар снизились, и потребители готовы данного товара покупать меньше.

Правильный ответ: 2.

153. По ряду причин шерсть неожиданно подорожала. Какое влияние окажет это подорожание на цену шерстяных перчаток при прочих равных условиях

- 13) цена на шерстяные перчатки снизится
- 14) цена на шерстяные перчатки увеличится
- 15) цена на шерстяные перчатки не изменится
- 16) непонятно, что произойдет с ценой на шерстяные перчатки

Правильный ответ: 2.

154. Если потребителям все равно, какой чай пить черный или зеленый, то при прочих равных условиях

- 13) рост цены зеленого чая вызовет рост спроса на черный чай;
- 14) рост цены зеленого чая вызовет снижение спроса на черный чай;
- 15) рост цены зеленого чая не изменит спроса на черный чай;
- 16) рост цены зеленого чая будет способствовать росту прибыли продавцов зеленого чая.

Правильный ответ: 1.

155. Какое из событий НЕ может быть причиной сдвига кривой предложения на рынке сливочного масла

- 4) рост цен на молоко;
- 2) снижение цены на сливочное масло;
- 3) рост цены на сметану;
- 4) сезонное снижение надоев молока.

Правильный ответ: 2.

156. Какое из перечисленных ниже событий может привести к снижению цены на сахар

- 13) рост производства кондитерских изделий;
- 14) большой урожай сахарного тростника;
- 15) рост цен на бензин;
- 16) рост заработной платы рабочих на фабриках, производящих сахар.

Правильный ответ: 2.

157. В связи с ростом цен на авиабилеты, цена и величина спроса и на туристические путевки изменилась на 20 %. Как изменилась выручка продавцов?

- 1) выросла на 4 %;

- 2) снизилась на 4 %;
 - 3) выросла на 2 %;
 - 4) снизилась на 2 %.
- Правильный ответ: 2.

158. Кривая предложения имеет положительный наклон, т.к.

- 4) расширение производства требует привлечения ресурсов все более низкого качества;
- 2) расширение производства требует привлечения дополнительных ресурсов;
- 3) при росте выпуска возникает положительный эффект от масштаба;
- 4) начиная с некоторого момента затраты, связанные с производством дополнительной единицы продукта, начинают расти.

Правильный ответ: 4.

159. Какое событие будет способствовать сдвигу кривой предложения бензина на российском рынке вправо

- 1) увеличение ставки заработной платы рабочих на заводах, которые занимаются нефтепереработкой;
- 2) снижение цен на импортное оборудование для очистки нефти;
- 3) рост экспорта российской нефти;
- 4) увеличение добычи и продажи на внутреннем рынке природного газа.

Правильный ответ: 2.

160. Цена предложения – это

- 13) минимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке
- 14) максимальная цена, по которой продавцы продают свои товары на рынке.
- 15) максимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара
- 16) минимальная цена, по которой продавцы согласны предложить на рынке данное количество товара

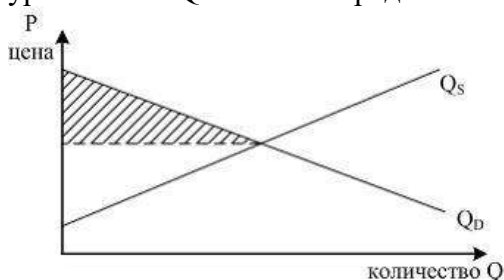
Правильный ответ 4.

161. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$. Равновесный объем равен:

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ: 1.

162. Функция спроса на товар задана уравнением $Q^D = 50 - 2P$, а функция предложения уравнением $Q^S = 5 + 3P$. Определите излишек потребителя.



- 10) 256;
- 11) 261;
- 12) 249;
- 4) 252.

Правильный ответ: 1.

163. Теория потребительского поведения предполагает, что потребитель стремится максимизировать ...

- 1) разницу между общей и предельной полезностью;
- 2) общую полезность;
- 3) среднюю полезность;
- 4) предельную полезность.

Правильный ответ: 2.

164. Закон убывающей предельной полезности отражает следующее положение...

- 1) полезность покупаемых товаров убывает с ростом дохода потребителей;
- 2) отношение предельной полезности к цене роскоши меньше, чем для товаров первой необходимости;
- 3) отношение предельных полезностей к их ценам одинаковы;
- 4) полезность каждой следующей единицы товара убывает с увеличением количества приобретаемых товаров.

Правильный ответ: 4.

165. Основной признак коммерческой организации — это...

- 1) ведение благотворительной деятельности;
- 2) ориентация на социальные цели;
- 3) распределение прибыли между участниками;
- 4) удовлетворение потребностей населения в товарах.

Правильный ответ: 3.

166. Взаимосвязь между количеством факторов производства и объемом выпуска продукции на предприятии выражается...

- 1) законом Оукена;
- 2) производственной функцией;
- 3) законом предложения;
- 4) кривой производственных возможностей.

Правильный ответ: 2.

167. Что из перечисленного можно отнести к переменному фактору:

- 1) амортизация основных средств;
- 2) площадь торгового зала;
- 3) процент за кредит;
- 4) поголовье племенного скота.

Правильный ответ: 4.

168. Закон убывающей предельной производительности гласит, что...

- 1) при увеличении одного фактора производства и неизменном другом факторе достигается определенный объем выпуска, свыше которого величина предельного продукта начинает снижаться;
- 2) продавцы предлагают больше товаров при высоких ценах и меньше — при низких;
- 3) при прочих равных условиях по низкой цене удастся продать больше товаров, чем по высокой;
- 4) при увеличении затрат одного ресурса при неизменности других ресурсов и технологий производится меньший предельный продукт.

Правильный ответ: 1

169. Изокоста представляет собой прямую линию, каждая точка на которой показывает...

- 1) количество одного ресурса, которое может приобрести фирма на свои денежные средства;
- 2) различные виды затрат;
- 3) количество труда и капитала, которое фирма может приобрести на свои денежные средства;
- 4) количество капитала по разным ценам.

Правильный ответ: 3.

170. Если производственная функция определяется уравнением $Q=100+12K^2+10L$, тогда уравнение предельного продукта капитала имеет вид ...

- 1) $MPK=100+24K$;
- 2) $MPK=24K+10L$;
- 3) $MPK=100+10L$;
- 4) $MPK=24K$.

Правильный ответ: 4.

171. С точки зрения теории маржинализма фирма будет предъявлять спрос на переменный фактор производства до тех пор, пока...

- 1) предельный доход от фактора не станет равным его цене;
- 2) существует спрос на продукцию, производимую с его использованием;
- 3) имеет средства для его приобретения;
- 4) получает положительную экономическую прибыль.

Правильный ответ: 1.

172. При оптимальном выборе наилучшего сочетания ресурсов отношение их предельных производительностей равно:

- 1) отношению средней производительности первого ресурса к средней производительности второго ресурса;
- 2) отношению эластичностей выпуска по ресурсам;
- 3) отношению цен ресурсов;
- 4) отношению общих затрат ресурсов.

Правильный ответ: 3.

173. Точка безубыточности характеризует объем выпуска, при котором:

- 1) цена покрывает средние переменные затраты;
- 2) цена равна минимальным средним затратам;
- 3) цена покрывает средние постоянные затраты;
- 4) объем выпуска максимальный.

Правильный ответ: 2.

174. С увеличением объема производства на предприятии средние переменные издержки...

- 1) сначала снижаются, а потом возрастают;
- 2) снижаются;
- 3) остаются неизменными;
- 4) возрастают.

Правильный ответ: 1.

175. При любом объеме выпуска общие издержки равны:

- 1) средним общим издержкам минус средние переменные издержки;
- 2) средним переменным издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;

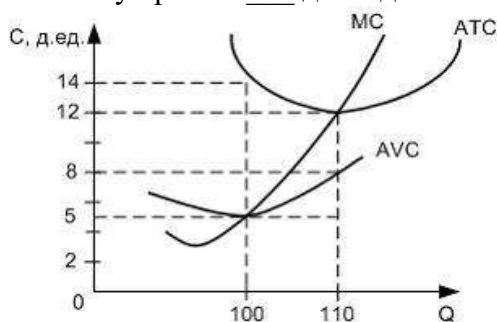
- 3) средним общим издержкам, умноженным на объем выпуска продукции;
 - 4) средним неявным издержкам плюс средние переменные издержки.
- Правильный ответ: 3.

176. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы в краткосрочном периоде:

- 1) средние переменные;
- 2) бухгалтерские;
- 3) средние постоянные;
- 4) предельные.

Правильный ответ 3.

177. На рисунке показаны графики средних общих (ATC), средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC). Общие переменные издержки при производстве продукта в объеме 110 штук равны ___ ден. ед.



- 4) 880;
- 2) 1000;
- 3) 600;
- 4) 800.

Правильный ответ: 1.

46. Фирма минимизирует убытки при условии, что она покрывает:

- 1) все затраты;
- 2) средние постоянные затраты;
- 3) средние переменные затраты;
- 4) предельные затраты.

Правильный ответ: 3.

47. Экономическая прибыль меньше бухгалтерской на величину...

- 13) переменных издержек;
- 14) альтернативной стоимости собственных ресурсов фирмы;
- 15) амортизации;
- 16) постоянных издержек.

Правильный ответ: 2.

102. Какое из следующих утверждений является правильным?

- 1) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль;
- 2) Экономическая прибыль - бухгалтерская прибыль = явные издержки;
- 3) Бухгалтерская прибыль - неявные издержки = экономическая прибыль;
- 4) Экономическая прибыль - неявные издержки = бухгалтерская прибыль.

Правильный ответ 3.

103. В микроэкономическом анализе «нормальная прибыль» означает:

- 1) среднеотраслевую норму прибыли;
- 2) плату за удержание предпринимательских способностей от альтернативного использования;
- 3) доход, обеспечивающий нормальные условия для развития производства;
- 4) часть бухгалтерской прибыли, не облагающейся налогами.

Правильный ответ: 2.

104. Технологическая эффективность – это ...

- 1) наилучший способ снижения производственных затрат;
- 2) применение наиболее передовой для данных условий технологии;
- 3) наилучший способ замещения в производстве работников машинами;
- 4) наилучшее для обеспечения заданного объема выпуска сочетание факторов производства.

Правильный ответ: 4.

105. Постоянные издержки производства отличаются от переменных тем, что их величина не зависит от:

- 1) объема выпуска продукции;
- 2) продолжительности периода;
- 3) объема применяемых факторов производства;
- 4) цен применяемых факторов производства.

Правильный ответ: 1.

106. Рынок совершенной конкуренции характеризует все, кроме того, что...

- 1) каждый производитель устанавливает свою цену;
- 2) производители хорошо информированы о рыночной конъюнктуре;
- 3) каждый покупатель имеет мизерную долю рынка данного товара;
- 4) производители могут свободно входить на рынок и выходить из него.

Правильный ответ: 1.

107. Условиям совершенной конкуренции не соответствует утверждение о том, что...

- 1) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
- 2) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек в точке, соответствующей минимальному значению АТС;
- 3) кривые средних и предельных издержек имеют U-образную форму;
- 4) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам.

Правильный ответ: 1.

108. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называется такой объем производства, при котором цена равна минимуму:

- 1) средних общих затрат;
- 2) предельных затрат;
- 3) средних переменных затрат;
- 4) средних постоянных затрат.

Правильный ответ: 3.

109. В долгосрочный период все фирмы отрасли, функционирующей в условиях совершенной конкуренции, будут получать...

- 1) только нормальную прибыль;
- 2) различную экономическую прибыль;

- 3) убытки;
 - 4) положительную экономическую прибыль.
- Правильный ответ: 1.

110. Предельный доход конкурентной фирмы по мере роста объемов продаж..

- 13) не изменяется;
- 14) увеличивается;
- 15) уменьшается;
- 16) снижается быстрее, чем цена.

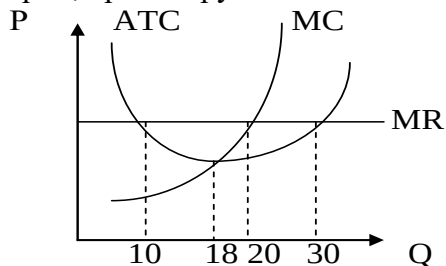
Правильный ответ: 1.

111. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции совпадает с участком кривой:

- 1) средних переменных затрат, лежащих выше кривой предельных затрат;
- 2) предельных затрат, лежащих ниже кривой средних переменных затрат;
- 3) предельных затрат, лежащих выше кривой средних переменных затрат;
- 4) средних затрат, лежащих выше кривой средних затрат.

Правильный ответ: 3.

112. Фирма, ориентирующаяся на максимизацию прибыли, установит объем...



- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) 18.

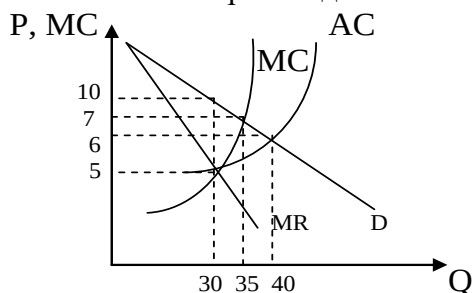
Правильный ответ: 2.

113. Прибыль монополиста будет максимальной при условии, что...

- 13) предельные издержки равны предельному доходу ($MC=MR$);
- 14) предельные издержки меньше предельного дохода ($MC<MR$);
- 15) предельные издержки больше предельного дохода ($MC>MR$);
- 16) предельные издержки равны цене ($MC=P$).

Правильный ответ: 1.

114. Ситуация, когда фирма-монополия получает максимальную прибыль при оптимальном объеме производства...



4) $Q=30$; $P=10$;

2) $Q=35$; $P=7$;

3) $Q=40$; $P=6$;

4) $Q=30$; $P=5$.

Правильный ответ: 1.

115. Олигополия – это рыночная структура, где действует...

1) большое количество конкурирующих фирм с однородным товаром;

2) небольшое количество конкурирующих фирм;

3) только одна крупная фирма;

4) большое количество конкурирующих фирм с дифференцированными товарами.

Правильный ответ: 2.

116. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

1) поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов;

2) обладают монопольной властью;

3) на рынке оперируют множество покупателей и продавцов;

4) выпускаются дифференцированные товары.

Правильный ответ: 3.

117. Что из перечисленного является признаком дифференциации продукта:

1) тип упаковки;

2) цена;

3) ассортимент товаров;

4) опыт фирмы.

Правильный ответ: 2.

118. Производный спрос на производственный ресурс определяется:

1) спросом на другие факторы производства;

2) типом рынка, поставляющего фактор производства;

3) спросом на продукт, производимый фирмой;

4) предельной производительностью фактора производства.

Правильный ответ: 3.

119. Предельная факторная выручка определяет:

1) спрос на производственные ресурсы;

2) предложение производственных ресурсов;

3) издержки производства;

4) спрос на товары, производимые при помощи данных ресурсов.

Правильный ответ: 1.

66. При росте процентной ставки индивид склонен:

1) увеличить текущее потребление;

2) инвестировать больше в ценные бумаги;

3) инвестировать больше в человеческий капитал;

4) увеличить объем основного капитала.

Правильный ответ: 2.

67. Оборотный капитал отличается от основного тем, что...

1) имеет малую долю в общем капитале;

2) является непроизводительным;

- 3) переносит свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла;
4) является частью собственного капитала фирмы.
Правильный ответ: 3.

68. Если государство установит минимальную зарплату на конкурентном рынке труда, превышающую равновесную ставку заработной платы, то:
1) возникнет дефицит рабочей силы в отрасли;
2) возникнет избыток рабочей силы в отрасли;
3) спрос на труд увеличится;
4) предложение труда сократится.
Правильный ответ: 1.

75. Предложение земли:
1) эластично;
2) обладает единичной эластичностью;
3) может быть эластичным и неэластичным в зависимости от ситуации;
4) абсолютно неэластично.
Правильный ответ: 4.

76. При увеличении спроса на продовольствие сельскохозяйственный спрос на землю:
1) увеличивается;
2) уменьшается;
3) не меняется;
4) не меняется, если не меняется несельскохозяйственный спрос на землю.
Правильный ответ: 1.

71. Предметом макроэкономики не является ...
1) проблемы конкуренции и монополии;
2) проблемы валютного курса;
3) потребительские расходы домохозяйств;
4) функционирование государственного сектора.
Правильный ответ: 1.

72. Какой из показателей точно отражает платежи владельцам факторов производства:
1) чистый национальный продукт;
2) располагаемый личный доход;
3) национальный доход;
4) личный доход.
Правильный ответ: 3.

88. В качестве агрегированной величины можно назвать...
1) цена товара;
2) валовой национальный доход;
3) валовую прибыль предприятия;
4) темп экономического роста.
Правильный ответ: 2.

89. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...
1) рентные платежи;
2) косвенные налоги на бизнес;

- 3) заработная плата работников;
 - 4) приобретение предпринимателем оборудования.
- Правильный ответ: 4.

90. Добавленная стоимость равна:

- 1) стоимости проданных товаров;
 - 2) стоимость проданных товаров за минусом стоимости промежуточной продукции;
 - 3) стоимости сырья и выплаченной заработной платы.
 - 4) сумме прибыли;
- Правильный ответ: 2.

91. Индекс потребительских цен измеряет:

- 1) количество денег, которое необходимо, чтобы обеспечить потребителям фиксированный уровень полезности;
 - 2) стоимость ежегодно меняющейся корзины потребительских товаров и услуг;
 - 3) количество товаров, которое можно купить на полученные в текущем году доходы;
 - 4) стоимость фиксированной корзины товаров и услуг в текущем году по отношению к стоимости этой корзины в базовом году.
- Правильный ответ: 4.

92. Номинальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- 1) текущих ценах;
 - 2) ценах предыдущего года;
 - 3) натуральных показателях;
 - 4) ценах базового года.
- Правильный ответ: 1.

78. Чтобы рассчитать дефлятор ВВП, необходимо:

- 1) реальный ВВП разделить на номинальный;
 - 2) номинальный ВВП разделить на реальный;
 - 3) от номинального ВВП отнять реальный;
 - 4) из реального ВВП вычесть номинальный.
- Правильный ответ: 2.

79. К макроэкономическим целям относятся все, кроме:

- 1) обеспечение устойчивых темпов экономического роста;
 - 2) стабильность цен;
 - 3) социальная справедливость;
 - 4) сбалансированность потребительского бюджета.
- Правильный ответ: 4.

83. При подсчете ВВП по доходам не включается:

- 1) заработная плата;
 - 2) доходы от имущества;
 - 3) расходы домохозяйств;
 - 4) прибыль корпораций.
- Правильный ответ: 3.

81. Движение вдоль кривой совокупного спроса не обусловлено изменением:

- 1) уровня цен;

- 2) уровня дохода;
- 3) номинального денежного предложения;
- 4) реального денежного предложения.

Правильный ответ: 3.

II. Задания на правильное сочетание понятий и определений; задания на несколько вариантов ответа; задания на определения пропущенного слова; задания на расстановку соответствующей последовательности; задания на соответствие

106. К предмету изучения микроэкономики относятся...

- 1) занятость населения в национальной экономике;
- 2) спрос и предложение на рынке молока;
- 3) производство в масштабе всей экономики;
- 4) производство сахара и динамика его цены.

Правильный ответ: 2, 4.

107. Установите соответствие между отдельными приемами и методами исследования экономики.

- А) отвлечение от несущественного, неглавного;
- Б) разделение явления на отдельные составные части;
- В) формулировка вывода на основе отдельных факторов;
- Г) формализованное описание экономического процесса.

- 1) метод индукции;
- 2) метод экономико-математического моделирования;
- 3) метод научной абстракции;
- 4) метод анализа.

Правильный ответ: А-3, Б-4, В-1, Г-2.

108. Экономические категории представляют собой...

- 1) научные абстракции, выражающие экономические отношения;
- 2) обобщения, раскрывающие экономические явления и процессы или их содержание;
- 3) доказательства о наличии или отсутствии тех или иных явлений;
- 4) единичные случаи проявления тех или иных событий.

Правильный ответ: 1, 2.

109. Установите соответствие экономических систем их характерным чертам:

- А) рыночная экономика;
 - Б) смешанная экономика;
 - В) плановая экономика;
 - Г) традиционная экономика.
- 1) рыночный механизм регулирования на уровне макроэкономики;
 - 2) сильное влияние традиций;
 - 3) вмешательство государства в экономику страны;
 - 4) полный контроль всех ресурсов страны со стороны государства.

Правильный ответ: А-1, Б-3, В-4, Г-2.

110. Установите соответствие между понятиями

- А – свобода предпринимательства
- Б – бартер
- В – разделение труда
- Г – производительность труда

- 1) обмен товара без посредства денег;
 - 2) процесс, при котором отдельные операции выполняются разными работниками;
 - 3) количество продукции, произведенное единицей затрат труда в единицу времени;
 - 4) право использовать частные экономические ресурсы по своему выбору, самостоятельно выбирать сферу деятельности и определять ее масштабы.
- Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2, Г-3.

111. Производство как экономическая категория представляет собой ...

- 1) процесс преобразования экономических ресурсов в готовый продукт;
- 2) совокупность хозяйственных единиц;
- 3) процесс взаимодействия людей с природой для создания продуктов, удовлетворяющих потребности человека;
- 4) занятость населения в национальном хозяйстве.

Правильный ответ: 1, 2.

112. В инфраструктуру рынка включены ...

- 4) биржи;
- 2) производители товаров и услуг;
- 3) потребители;
- 4) банки.

Правильный ответ: 1, 4.

113. Какие из факторов НЕ вызовут снижение спроса на изделия из натуральных тканей (нормальное благо)?

- 13) мода на синтетические ткани;
- 14) повышение цен на изделия из синтетических тканей;
- 15) снижение доходов населения;
- 16) подорожание изделий из натуральных тканей;

Правильный ответ: 2, 4.

114. Если одновременно произойдут два события: снизятся процентные ставки по ипотечному кредиту и произойдет ужесточение требований при государственной приемке жилья в новостройках, то

- 1) вырастет спрос на первичном рынке жилья;
- 2) вырастут цены на первичном рынке жилья;
- 3) снизятся цены на вторичном рынке жилья;
- 4) объем продаж на первичном рынке жилья вырастет.

Правильный ответ: 1,2.

115. Сдвиг кривой предложения вверх произойдет, если ...

- 13) производители ожидают в будущем рост цены этого товара;
- 14) уменьшится количество производителей;
- 15) повысится цена этого товара;
- 16) снизятся цены на сырье и материалы, используемые для производства товара.

Правильный ответ: 1,2.

116. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q^D = 330 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q^S = P + 60$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного избытка при ценах равных ____ ден. ед. и ____ ден. ед.

- 10) 100;
- 11) 80;
- 12) 110;
- 4) 90.

Правильный ответ: 1, 3.

117. Возникновение дефицита товара на рынке в будущем приведет к

- 1) росту цен на этот товар
- 2) снижению цены на товар
- 3) росту количества продаваемого товара
- 4) уменьшению количества продаваемого товара

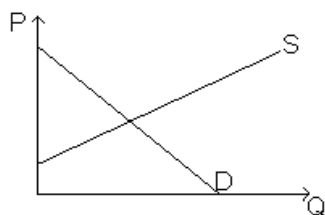
Правильный ответ: 1,3.

118. Повышение цен на ресурсы, необходимые для производства розеток, вызовут _____ и _____.

- 13) снижение равновесной цены розеток;
- 14) рост равновесного количества розеток;
- 15) повышение равновесной цены розеток;
- 16) сокращение равновесного количества розеток.

Правильный ответ: 3,4.

119. На рисунке показаны кривые спроса и предложения сыра. Установите правильную последовательность результатов снижения цен на молоко, используемого для производства сыра.



- 13) сдвиг кривой предложения вправо;
- 14) снижение издержек производства;
- 15) снижение рыночной цены;
- 16) увеличение объема продаж.

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3.

120. Спрос предъявляет домохозяйство с функцией спроса $Q_d = 65 - 2P$, а предложение определяется фирмой, функция предложения которой, $Q_s = 2P - 35$. В ситуации директивного установления государством цен рынок будет находиться в состоянии товарного дефицита при ценах...

- 1) 30;
- 2) 25;
- 3) 20;
- 4) 15.

Правильный ответ: 3, 4.

121. Равновесная цена – это цена,...

- 1) ниже той, которая создает дефицит;
- 2) при которой объем спроса равен объему предложения;
- 3) при которой нет ни дефицита, ни избытка;
- 4) выше той, которая создает избыточный спрос.

Правильный ответ: 2, 3.

122. Правило максимизации полезности, которым руководствуется рациональный потребитель, требует...

- 1) равенства отношения предельных полезностей отношению цен товаров (MU/P);
- 2) такого распределения денежного дохода, при котором можно было бы приобрести как можно больший объем товаров и услуг;
- 3) равенства взвешенных по ценам предельных полезностей всех приобретаемых товаров;
- 4) неизменности цен на товары и услуги.

Правильный ответ: 1, 3.

123. Установите соответствие между формами предпринимательства и их характеристиками.

- А) индивидуальное предпринимательство;
 - Б) полное товарищество;
 - В) акционерное общество открытого типа;
 - Г) унитарное (казенное) предприятие.
- 1) солидарная ответственность своим имуществом за результаты хозяйственной деятельности;
 - 2) участники не отвечают по обязательствам предприятия и несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащей им доли;
 - 3) ответственность по обязательствам всем принадлежащим имуществом;
 - 4) участники не несут ответственности по обязательствам собственника его имущества.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-2, Г-4.

124. Закон убывающей производительности фактора производства действует при том условии, что...

- 1) качественно изменяется уровень технологии;
- 2) все факторы производства изменяются пропорционально;
- 3) некоторые факторы производства остаются постоянными;
- 4) все единицы переменного фактора являются однородными.

Правильный ответ: 3,4.

125. К постоянным издержкам относятся...

- 1) заработная плата наемных работников;
- 2) налог на недвижимость;
- 3) затраты на сырье и материалы;
- 4) амортизационные отчисления.

Правильный ответ: 2, 4.

126. Установите соответствие между видами издержек производства и отдельными затратами фирмы

- А) постоянные издержки;
 - Б) переменные издержки;
 - В) предельные издержки;
- 1) затраты на приобретение электроэнергии;
 - 2) издержки, связанные с приобретением еще одной единицы сырья;
 - 3) рентабельность производства;
 - 4) арендная плата.

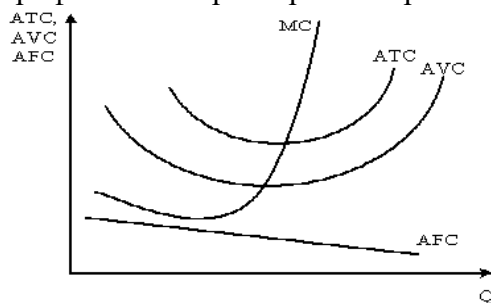
Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

127. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

- 1) средних издержек достигает максимума;
- 2) средних издержек достигает минимума;
- 3) средних переменных издержек достигает максимума;
- 4) средних переменных издержек достигает минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

128. На рисунке показаны кривые средних постоянных (AFC), средних переменных (AVC), средних общих (ATC) и предельных (MC) издержек. Если тарифы на электроэнергию выросли на 10 %, то...



- 1) кривая AVC сдвинется вверх;
- 2) кривая ATC сдвинется вверх;
- 3) кривые AFC и MC будут расположены ниже кривой ATC;
- 4) кривая MC сдвинется вверх.

Правильный ответ: 1, 2.

129. Средняя прибыль находится по формуле

- 1) разница между средней выручкой и средними затратами;
- 2) сумма между средней выручкой и средними затратами;
- 3) разность между средними затратами и выручкой;
- 5) отношение общей прибыли к объёму произведенной продукции.

Правильный ответ: 1, 4.

130. Достижение максимальной средней производительности труда в краткосрочном периоде при неизменной технологии, при которой труд является единственным переменным фактором и нанимается на совершенно конкурентном рынке труда, означает, что

- 1) средние и предельные издержки равны;
- 2) средние переменных и предельные издержки равны;
- 3) достигается максимальное значение предельного продукта труда;
- 4) средние переменные издержки достигают минимума.

Правильный ответ: 2, 4.

131. К естественным монополиям в РФ относятся...

- 1) производство чугуна и стали;
- 2) железнодорожные перевозки;
- 3) образовательные услуги;
- 4) услуги по передаче электрической и тепловой энергии.

Правильный ответ: 2, 4.

132. Установите соответствие между типами рыночных структур и их чертами

- А) совершенная конкуренция;

- Б) чистая монополия;
- В) олигополия;
- Г) монополистическая конкуренция;
- 1) дифференцированный тип продукции;
- 2) уникальный продукт;
- 3) наличие нескольких крупных предприятий;
- 4) отсутствие барьеров входа на рынок.

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-3, Г-1.

133. Расставьте типы конкуренции в порядке сокращения количества участников рынка.

- 1) монополистическая конкуренция;
- 2) монополия;
- 3) совершенная конкуренция;
- 4) олигополия.

Правильный ответ: 3, 2, 4, 2.

134. Предельная выручка в условиях совершенной конкуренции

- 1) равна цене;
- 2) всегда больше цены;
- 3) равна средней выручке;
- 4) всегда меньше средней выручки.

Правильный ответ: 1, 3.

135. Установите соответствие между различными категориями заработной платы и их содержанием.

- А) ставка заработной платы;
- Б) минимум заработной платы;
- В) реальная заработная плата.

- 1) цена за единицу труда;
- 2) самая низкая ставка заработной платы, которую предприниматель на законных основаниях выплачивает за единицу рабочего времени;
- 3) самая низкая ставка заработной платы, которую устанавливает работодатель;
- 4) количество товаров и услуг, которое работник может купить на свою заработную плату.

Правильный ответ: А-1, Б-2, В-4.

136. Основной капитал – это капитал, который...

- 1) не подлежит восстановлению;
- 2) переносит свою стоимость на изготавливаемый продукт по частям;
- 3) функционирует в течение одного цикла и полностью переносит свою стоимость на продукт;
- 4) функционирует в течение длительного периода времени.

Правильный ответ: 2, 4.

137. К оборотному капиталу относят...

- 4) машины и оборудование;
- 2) сооружения;
- 3) сырье;
- 4) денежные средства.

Правильный ответ: 3, 4.

138. Деньги – это ...

- 1) средство обращения, мера стоимости, средство сбережения;
 - 2) кредитные карты, металлические и бумажные единицы;
 - 3) общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов;
 - 4) металлические и номинальные денежные единицы.
- Правильный ответ: 1, 3.

139. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 5000 - 25R$, где R – земельная рента, Q – площадь земли. Площадь предлагаемой земли составляет 1000 га. Ставка ссудного процента упала с 20 % до 16 %.

- 1) цена 1 га упадет на 200 д.ед.;
- 2) новая цена 1 га земли составит 1000 д.ед.;
- 3) рента равна 160 д. ед.;
- 4) на рынке возникнет дефицит земли.

Правильный ответ: 2, 3.

140. Установите соответствие между экономическими агентами, участвующими в кругообороте продуктов и доходов, и их ролью.

- А) домашнее хозяйство;
 - Б) фирмы;
 - В) государство;
 - Г) иностранный сектор.
- 1) производят для продажи товары и услуги;
 - 2) импортируют товары;
 - 3) предъявляют спрос на товары и услуги;
 - 4) взимает налоги с частного сектора.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2.

36. При расчёте ВВП по расходам суммируются следующие показатели...

- 1) рентные платежи;
- 2) косвенные налоги на бизнес;
- 3) расходы государства на покупку производственных ресурсов;
- 4) приобретение предпринимателем оборудования.

Правильный ответ: 3,4.

37. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем добавить чистые трансфертные платежи, то полученная сумма – это _____.

Правильный ответ: личный доход.

38. Установите соответствие между понятиями и определениями:

- А - валовой внутренний продукт
Б - потребительские расходы
В - амортизация
Г - чистые инвестиции

- 13) затраты на вновь произведенные средства производства (машины, станки, оборудование, здания), предназначенные для производственного процесса и пополнения товарно-материальных запасов;
- 14) расходы домохозяйств, направляемые на покупку предметов потребления и услуг;
- 15) общая величина инвестиций за минусом потребленного капитала;
- 16) рыночная стоимость всей произведенной продукции на территории страны, без учета трансфертов

Правильный ответ: А-4, Б-2, В-1, Г-3

39. Примером трансфертных платежей служит:

- 1) заработная плата;
- 2) пенсия;
- 3) премия;
- 4) пособие по безработице.

Правильный ответ: 2, 4.

40. Установите соответствие между факторами:

А - факторы совокупного спроса

Б - факторы совокупного предложения

- 1) рост ставок подоходного налога;
- 2) увеличение предложения денег в экономике;
- 3) появление новых технологий;
- 4) рост цен на энергоносители.

Правильный ответ: А-1,2, Б- 3,4

III. Тестовые задачи

Задача 1. В стране А производится два вида продукции – Х и Y. Для производства 1 ед. продукции Х требуется 50 ед. труда, а для производства 1 ед. продукции Y - 25 ед. труда. Общий объем абсолютно взаимозаменяемого ресурса труд, которым располагает страна А, составляет 400 ед. Это значит, что альтернативная стоимость производства последней единицы продукции Х равна

- 10) 75 ед. труда;
- 11) 50 ед. труда;
- 12) 2 ед. товара Y;
- 4) 0,5 ед. товара Y.

Правильный ответ: 3.

Задача 2. Спрос на товар описывается уравнением $Q^D = 70 - 2P$, а предложение уравнением $Q^S = 10 + P$. Правительство ввело налог на потребителей в размере 9 долл. за единицу. Определите, какой доход от введения налога получит государство...

- 13) 270;
- 14) 297;
- 15) 216;
- 16) 240.

Правильный ответ: 3.

Задача 3. Если функция спроса $Q^D = 10 - 2P$, то при цене товара, равной 3, излишек потребителя составит...

Правильный ответ: 14.

Задача 4. Если функция полезности потребителя $U = X * Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то полезность оптимального потребительского набора составит _____

Правильный ответ: 13,5.

Задача 5. Если функция полезности потребителя $U = X * Y$, его доход $I = 36$, а цены товаров $P_X = 4$, $P_Y = 6$, то оптимальный набор покупателя будет включать

- 13) $X = 9$, $Y = 6$;
- 14) $X = 4,5$, $Y = 3$;

15) $X=6$, $Y=9$;

16) $X=3$, $Y=4,5$.

Правильный ответ: 2.

Задача 6. Если при объеме производства 100 ед. продукции средние переменные издержки фирмы составляют 20 руб., а средние постоянные – 10 руб., то общие издержки равны...

13) 30;

14) 300;

15) 3000;

16) 1020.

Правильный ответ: 3.

Задача 7. Если функция общих затрат фирмы имеет вид $TC=50Q+0,02Q^2-2Q^3+170$, то постоянные издержки (FC) фирмы при $Q=10$ составят...

Правильный ответ: 170.

Задача 8. При стоимости материалов 5 тыс. руб., оборудования 8 тыс. руб. и заработной плате 5 тыс. руб. сумма переменных издержек составит ____ тыс. руб.

13) 10;

14) 8;

15) 18;

16) 5.

Правильный ответ: 1.

Задача 9. Если фирма производит 4 ед. продукции по цене 8 ден. ед. каждая, а постоянные издержки (FC) равны 10 ден. ед., общие переменные издержки (VC) равны 42 ден. ед., то общая экономическая прибыль (убыток) составляет ...

1) -20 ден. ед.;

2) -10 ден. ед.;

3) 20 ден. ед.;

4) 32 ден. ед.

Правильный ответ: 1.

Задача 10. Водитель грузовой Газели перевозил в день 8 тонн груза вместо 6 тонн, которые должен был перевозить по нормативу. В результате он выполнил задание на 2 дня раньше срока. Сколько тонн груза перевез водитель?

1) 64

2) 48

3) 46

4) 16

Правильный ответ: 2.

Задача 11. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Функция ее совокупных издержек $TC=Q^2+5Q$. Если отраслевой спрос описывается $Q^D=4P-8$, а отраслевое предложение $Q^S=2P+10$, то при какой цене и объеме производства фирма максимизирует прибыль?

13) 9 и 2;

14) 18 и 4;

15) 2 и 16;

16) 4 и 18;

Правильный ответ: 1.

Задача 12. Если функция спроса на продукцию монополиста описывается уравнением $P=24-Q$, а функция общих издержек $TC=20+Q^2$, то максимальную прибыль он получит при цене и объеме продаж соответственно равных ...

- 1) 18 и 6; 2) 17 и 7; 3) 16 и 8; 4) 19 и 5.

Правильны ответ: 1.

Задача 13. Функция спроса на продукцию фирмы задана $P=30-2Q$, а функция совокупных издержек $TC=50+Q^2$. Какую прибыль (убыток) получит фирма, находящаяся в условиях монополистической конкуренции?

Правильный ответ: 25.

Задача 14. Если на рынке труда функция спроса описывается уравнением $D^L=100-2W$, а предложение труда $S^L=40+4W$, где W – ставка заработной платы, то ставка заработной платы и количество нанятых работников будет соответственно ...

- 10) 10 и 80;
11) 9 и 70;
12) 11 и 100;
4) 8 и 90.

Правильный ответ: 1.

Задача 15. Если номинальная зарплата за год увеличилась на 10 %, а прирост уровня цен в экономике составил 13 %, то реальная зарплата...

- 4) сократилась на 18,2 %;
2) сократилась на 2,7 %;
3) увеличилась на 2,7 %;
4) увеличилась на 18,2 %.

Правильный ответ: 2.

Задача 16. Если по корпоративной облигации выплачивается доход в первый год в размере 120 долл., во второй год – 125 долл., то при ставке банковского процента 10 %, дисконтированная стоимость этого потока дохода составит _____долл.:

- 1) 212,4;
2) 203,7;
3) 219,2;
4) 225,3.

Правильный ответ: 1.

Задача 17. Если рента с земельного участка в 10 га составила за год 120 тыс. руб., а ставка банковского процента равна 20 %, то цена этого земельного участка будет _____ тыс. руб.

- 10) 600;
11) 240;
12) 120;
4) 500.

Правильный ответ: 1.

Задача 18. Если индекс потребительских цен в базисном году составил 5 %, а в отчетном году 8 %, то темп инфляции равен ... (%).

Правильный ответ: 2,9.

Задача 19. Если естественный уровень безработицы — 5 %, количество фрикционных безработных — 4 млн. человек, структурных — 3 млн. человек, а циклических — 2,8 млн. человек, то общий уровень безработицы равен:

- 1) 7%; 2) 7,8%; 3) 9%; 4) 9,8%.

Правильный ответ: 1.

Задача 20. Уровень фактической безработицы в стране составил 7 %, а ее естественный уровень 5 %. Если фактический объем ВВП равен 820 млрд евро, а коэффициент Оукена равен 3, тогда величина потенциального ВВП составит _____ млрд евро.

Правильный ответ: 872,3.

(ОПК-6) Экономика и организация производства на предприятии АПК (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Сельскохозяйственные угодья – это:

- 1) земли, используемые или предназначенные для выращивания сельскохозяйственной продукции
- 2) земли под водой - участки, занятые естественными и искусственными водоёмами
- 3) участки, покрытые лесом, включая сомкнувшиеся и не сомкнувшиеся лесные культуры, вырубki, гари и погибшие насаждения
- 4) участки хозяйственных центров, животноводческих ферм, складов, а также отдельно стоящие постройки

Правильный ответ: 1

2. К сельскохозяйственным угодьям относят следующие виды угодий:

- 1) участки с кадастровой оценкой выше среднерайонного уровня
- 2) участки земли сельского населения
- 3) пашня, сенокосы, пастбища, залежь, многолетние насаждения
- 4) дороги, кустарники, водоемы, болота

Правильный ответ: 3

3. Пашня - это:

- 1) земельные участки, систематически обрабатываемые и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, поля севооборота, чистые пары
- 2) участки, покрытые многолетней травяной растительностью, систематически используемые для сенокосения
- 3) земельные участки, избыточно увлажнённые грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа
- 4) развеваемые пески, лишённые растительности, овраги, земли, занятые оползнями, другие неиспользуемые земли

Правильный ответ: 1

4. К несельскохозяйственным угодьям относятся:

- 1) лесные площади, болота, земли под водой, дороги, прочие земли, неиспользуемые в сельском хозяйстве

2) ранее распаханная земля, на которой более года с момента уборки последнего урожая не производится посев сельскохозяйственных культур и не осуществляется подготовка под пар

3) земельные участки, покрытые многолетней травянистой растительностью, систематически используемые для выпаса скота, непригодные для сенокоса и не являющиеся залежами

4) пастбища, сенокосы, многолетние насаждения

Правильный ответ: 1

5. Основной документ по организации землеустройства:

1) государственный акт

2) сертификат

3) история полей

4) мониторинг

Правильный ответ: 1

6. Севооборот – это:

1) использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства, реконструкции дорог, линий электропередачи, линий связи

2) научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени

3) земли с защищающими поля лесополосами и лесные участки другого назначения

4) официально присвоенный кадастровый номер участка

Правильный ответ: 2

7. Под системой растениеводства понимают:

1) технологические приемы основной и предпосевной обработки почвы, ухода за посевами

2) систему мероприятий по регулированию водного режима почвы

3) специализация, уровень интенсивности, внутрихозяйственные связи

4) совокупность имеющихся в хозяйстве таких отраслей, как полеводство, луговое хозяйство, овощеводство и т. д., а также комплекс мероприятий по их ведению

Правильный ответ: 4

8. К отраслям растениеводства относятся:

1) пчеловодство, рыбоводство, коневодство

2) полевые, кормовые и специальные севообороты

3) полеводство, овощеводство, садоводство, цветоводство

4) система семеноводства; система севооборотов; система агротехники или обработки почвы; система удобрений

Правильный ответ: 3

9. К отраслям животноводства относятся:

1) скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство

2) соотношение отраслей, уровень интенсивности, способы разведения, способы кормления, способы содержания животных

3) пастбищные, стойловые, смешанные (пастбищно-стойловые или стойлово-пастбищные) системы

4) кормопроизводство, луговое хозяйство, хмелеводство

Правильный ответ: 1

10. К ресурсосберегающим технологиям в растениеводстве относятся:

- 1) минимальная обработка почвы, нулевая обработка почвы
- 2) известкование, внесение минеральных удобрений
- 3) подготовка семенного материала к посеву, требования к качеству семян
- 4) нормы высева и глубина заделки семян, их зависимость от культуры, сорта, предшественника, погодных условий

Правильный ответ:1

11.К ресурсосберегающим технологиям в животноводстве относятся:

- 1) полное восстановление плодородия земель после изъятия из почвы сельскохозяйственными культурами питательных веществ
- 2) интеллектуальные, трудовые, информационные, финансовые ресурсы
- 3) использование автоматической системы кормления скота; программного модуля регистрации измерительных и системных данных с компьютеров, управляющих кормлением и регулирующих микроклимат; контролируемой системы ферментации кормов
- 4) приготовление навозно-торфяных компостов при использовании торфяной подстилки для сельскохозяйственных животных

Правильный ответ:3

12. Под производственным кооперативом понимается:

- 1) добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов
- 2) коммерческая организация, основанная на складочном капитале, в которой две категории членов: полные товарищи и вкладчики-коммандитисты.
- 3) вид хозяйственных товариществ, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключённым между ними учредительным договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут солидарно-субсидиарную ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом
- 4) федеральное государственное предприятие и государственное предприятие субъекта Российской Федерации, муниципальное предприятие

Правильный ответ:1

13. Назовите формы сельскохозяйственных кооперативов:

- 1) полное товарищество, товарищество на вере
- 2) производственный сельскохозяйственный кооператив, потребительский сельскохозяйственный кооператив
- 3) общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью
- 4) муниципальное унитарное предприятие, казенное унитарное предприятие

Правильный ответ:2

14. Членами производственного кооператива могут быть:

- 1) физические, и юридические лица, в свою очередь являющиеся общественными объединениями
- 2) общее собрание акционеров, ревизионная комиссия

3) граждане Российской Федерации, достигшие возраста 16 лет, признающие устав производственного кооператива и принимающие личное трудовое участие в его деятельности

4) полные товарищи и вкладчики-коммандитисты

Правильный ответ:3

15. Высшим органом управления кооперативом является:

1) общее собрание членов кооператива

2) общее собрание акционеров

3) Совет директоров

4) Съезд (Конференция)

Правильный ответ:1

16. Единственным учредительным документом производственного кооператива является:

1) учредительный договор

2) Устав

3) учредительный договор полного товарищества

4) Земельный кодекс РФ

Правильный ответ:2

17. Видами производственных кооперативов являются:

1) сельскохозяйственная артель (колхоз), рыболовецкая артель (колхоз), кооперативное хозяйство (коопхоз)

2) перерабатывающие, обслуживающие, снабженческие, кредитные кооперативы

3) публичные и непубличные акционерные общества

4) муниципальные и государственные унитарные предприятия

Правильный ответ:1

18. Вопросы создания и деятельности сельскохозяйственных кооперативов регулируются:

1) Федеральным законом от 11 июня 2003 г. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»

2) Федеральным законом от 7 июля 2003 г. N 112-ФЗ "О личном подсобном хозяйстве"

3) Федеральным законом от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 04.11.2019, с изм. от 07.04.2020) "Об обществах с ограниченной ответственностью"

4) Гражданским кодексом РФ и Федеральным Законом от 08.12.1995 года №193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»

Правильный ответ:4

19. Хозяйственным товариществом является:

1) общество с ограниченной ответственностью

2) общество с дополнительной ответственностью

3) коммандитное товарищество

4) публичное акционерное общество

Правильный ответ:3

20. Хозяйственным обществом является:

1) полное товарищество

2) общество с ограниченной ответственностью

3) коммандитное товарищество

4) товарищество на вере

Правильный ответ:2

21. Учредительным документом общества с ограниченной ответственностью является:

- 1) учредительный договор
- 2) Устав
- 3) Налоговый кодекс РФ
- 4) протокол и приказ о назначении руководителя

Правильный ответ:2

22. Публичное акционерное общество – это:

- 1) акционерное общество, акции которого распределяются только среди учредителей или заранее определённого круга лиц
- 2) общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров
- 3) форма организации акционерного общества, при которой его акционеры пользуются правом отчуждать свои акции
- 4) коммерческая организация, основанная на складочном капитале

Правильный ответ:3

23. Число участников общества с ограниченной ответственностью не должно быть:

- 1) более 50
- 2) более 250
- 3) менее 5
- 4) от 10 до 25

Правильный ответ:1

24. Высшим органом общества является:

- 1) правление и (или) председатель кооператива
- 2) Федеральное Собрание, включающее в себя Государственную Думу и Совет Федерации
- 3) общее собрание участников общества
- 4) совет управляющих, в состав которого входят представители всех участников группы

Правильный ответ:3

25. Унитарным предприятием признается:

- 1) коммерческая организация, не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ней собственником
- 2) предприятие, имущество которого принадлежит акционерам
- 3) предприятие, созданное в форме ООО
- 4) непубличное и публичное акционерное общество

Правильный ответ:1

26. Крестьянское (фермерское) хозяйство - это:

- 1) объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии
- 2) организация, имеющая в собственности, хозяйственном ведении, оперативном управлении обособленное имущество, отвечающая по всем обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, выступать в судебных органах
- 3) организация, имеющая свой баланс и расчетный счет в банке
- 4) самостоятельно хозяйствующий субъект для производства сельскохозяйственной продукции

Правильный ответ:1

27. Членами фермерского хозяйства могут быть:

- 1) фирмы, предприятия, организации
- 2) супруги, их родители, дети, братья, сестры, внуки, а также дедушки и бабушки каждого из супругов, но не более чем из трех семей
- 3) физические и юридические лица
- 4) граждане Российской Федерации, достигшие возраста 16 лет, признающие устав производственного кооператива и принимающие личное трудовое участие в его деятельности

Правильный ответ: 2

28. Хозяйства населения включают:

- 1) федеральное государственное предприятие и государственное предприятие субъекта Российской Федерации
- 2) федеральное казенное предприятие, казенное предприятие субъекта Российской Федерации, муниципальное казенное предприятие
- 3) граждан, признающих Устав потребительского кооператива, принимающих участие в его хозяйственной деятельности и являющихся сельскохозяйственными товаропроизводителями
- 4) личные подсобные хозяйства, другие индивидуальные хозяйства граждан в сельских и городских поселениях и садоводческие, огороднические, животноводческие, дачные некоммерческие объединения граждан

Правильный ответ: 4

29. Личные подсобные хозяйства – это:

- 1) акционерные общества, государственные предприятия, общества с ограниченной ответственностью, производственные кооперативы
- 2) форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, осуществляемой личным трудом гражданина и членов его семьи в целях удовлетворения личных потребностей на земельном участке, предоставленном или приобретенном для ведения личного подсобного хозяйства
- 3) граждане (физические лица), зарегистрированные в установленном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица
- 4) некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства

Правильный ответ: 2

30. Плановый документ, в котором разрабатывается комплекс мероприятий по возделыванию той или иной культуры и определяются затраты труда и материально-денежных средств, необходимые для этого, называется.....

- 1) план-наряд
- 2) бизнес-план
- 3) технологическая карта
- 4) трудовой договор

Правильный ответ: 3

31. Урожайность сельскохозяйственных культур - это:

- 1) показатель, характеризующий средний сбор сельскохозяйственной продукции с единицы площади
- б) объем валовой продукции

- в) площадь сельскохозяйственных угодий
 - г) себестоимость единицы продукции
- Правильный ответ: 1

32. Как определить валовый сбор сельскохозяйственных культур:

- 1) необходимо количество реализованной продукции умножить на цену за единицу продукции
- 2) необходимо всю посевную площадь умножить на урожайность, полученную с 1 га площади
- 3) для этого посевную площадь делят на урожайность, полученную с 1 га площади
- 4) это определение разницы между объемом полученной выручки и затратами

Правильный ответ: 2

33. Оперативный план содержит:

- 1) перспективные направления развития предприятия
- 2) точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению
- 3) примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет
- 4) технологическую карту возделывания сельскохозяйственных культур

Правильный ответ: 2

34. Какой раздел плана развития предприятия принято считать основным?

- 1) маркетинговый и сбытовой план
- 2) производственная программа
- 3) план технического развития
- 4) описание миссии предприятия и стратегий развития

Правильный ответ: 2

35. При разработке производственной программы опираются на:

- 1) информацию о спросе физических и юридических лиц на продукцию предприятия
- 2) резервы мощностей предприятия
- 3) актуальные макроэкономические явления в стране
- 4) источники формирования основных и оборотных средств

Правильный ответ: 1

36. Агропромышленный комплекс (АПК) - это совокупность взаимосвязанных отраслей хозяйства.....

- 1) производящих и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию
- 2) производящих, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию и доводящих ее до потребителя
- 3) перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию
- 4) реализующих товарную продукцию

Правильный ответ: 2

37. Что характеризует специализацию хозяйства?

- 1) совокупность основных и дополнительных отраслей
- 2) наличие различных видов технических ресурсов
- 3) профессиональная подготовка работников
- 4) наличие посевов определенных культур

Правильный ответ: 1

38. Специализация предприятия определяется по структуре:

- 1) затрат труда
- 2) производственных затрат
- 3) товарной продукции
- 4) посевных площадей

Правильный ответ:3

39. Предприятие, производящее один вид товарной продукции, имеет коэффициент специализации равный:

- 1) 0,5
- 2) 0,9
- 3) 1
- 4) 2

Правильный ответ:3

40.Специализация – это:

- 1) сокращение числа товарных отраслей
- 2) увеличение объема производства продукции главной (основной) отрасли на основе интенсификации
- 3) учет почвенно-климатических и экономических условий
- 4) преимущественное развитие одной или группы взаимосвязанных отраслей на основе общественного разделения труда и концентрации производства

Правильный ответ:4

41.Показателем, характеризующим специализацию предприятия, является:

- 1) коэффициент специализации
- 2) коэффициент абсолютной ликвидности
- 3) коэффициент эффективности инвестиций
- 4) уровень рентабельности

Правильный ответ:1

42.Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения к площади сельскохозяйственных угодий это:

- 1)фондоотдача
- 2) фондообеспеченность
- 3) фондовооруженность
- 4) энергообеспеченность

Правильный ответ:2

43.Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:

- 1) оборотные средства
- 2) оборотные фонды
- 3) основные фонды
- 4) запасы сырья, материалов, топлива

Правильный ответ:3

44.Амортизация основных фондов – это:

- 1) стоимость оборудования
- 2) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции

3) содержание основных фондов

4) денежные средства в кассе

Правильный ответ:2

45. Основные средства - это:

1) прибыль предприятия, задолженность поставщикам

2) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов

3) объекты предприятия культурно-бытового назначения, медицинские учреждения, столовые

4) средства труда, участвующие в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму

Правильный ответ:4

46. К оборотным средствам в сельском хозяйстве относятся:

1) корма, семена, топливо, минеральные удобрения, запасные части

2) здания, сооружения, передаточные устройства

3) прибыль предприятия, готовая продукция

4) восстановительная и ликвидационная стоимость

Правильный ответ:1

47.Отношение выручки от реализации продукции к стоимости основных производственных фондов – это:

1) фондоотдача

2) фондовооруженность

3) фондоемкость

4) незавершенное производство

Правильный ответ:1

48.Заработная плата – это:

1) вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и стимулирующие выплаты

2) доплаты и надбавки стимулирующего характера, премии и иные поощрительные выплаты

3) добавка к социальной пенсии

4) доплаты и надбавки компенсационного характера, в том числе за работу в условиях, отклоняющихся от нормальных

Правильный ответ:1

49.Тарифная ставка – это:

1) гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда

2) фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности (квалификации) за единицу времени

3) величина, отражающая уровень профессиональной подготовки работника

4) доплата за классность

Правильный ответ:2

50.Фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых (должностных) обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат – это:

- 1) прямая сдельная система оплаты труда
- 2) сдельно-премиальная система оплата труда
- 3) оклад (должностной оклад)
- 4) премия

Правильный ответ:3

51. Назовите формы оплаты труда:

- 1) симулирующие и компенсационные выплаты
- 2) надбавка за стаж, надбавка за профессиональное мастерство
- 3) доплата за классность
- 4) сдельная, повременная

Правильный ответ:4

52. К системам оплаты труда относятся:

- 1) дивиденды, тарифная оплата
- 2) абсолютный размер оплаты труда рабочих за единицу времени, совокупность тарифных коэффициентов
- 3) прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, аккордно-премиальная
- 4) сдельная расценка и тарифная ставка

Правильный ответ:3

53. Перечислите основные функции заработной платы:

- 1) воспроизводственная, стимулирующая, регулирующая (распределительная), учетная
- 2) тарифный фонд заработной платы, должностные инструкции
- 3) тарифные сетки, тарифные ставки, тарифные коэффициенты
- 4) устная договоренность между работодателем и работником

Правильный ответ:1

54. Нормы времени – это:

- 1) количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест, производственных площадей и т.д.), которые работник или группа работников соответствующей квалификации должны обслужить в единицу времени в определенных организационно-технических условиях
- 2) количество рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения объема работ в конкретных организационно-технических условиях
- 3) установленный объем работ, который работники или группа работников (звено, бригада) соответствующей квалификации должны выполнить в единицу рабочего времени (час, смену и т.д.) в определенных организационно-технических условиях
- 4) численность работников (количество структурных подразделений), которыми может эффективно руководить один руководитель

Правильный ответ:2

55. Установление меры затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных операций (изготовление единиц продукции) или выполнение определенного объема работ в наиболее рациональных организационно-технических условиях – это:

- 1) нормирование труда
- 2) норма времени
- 3) норма обслуживания
- 4) норма управляемости

Правильный ответ:1

56. Основная задача нормирования труда:

- 1) установление необходимых затрат времени на производство единицы продукции (выполнение работы)
- 2) анализ и проектирование рациональных условий, режимов и приемов работы
- 3) выявление резервов снижения трудовых затрат
- 4) выявление и изучение новых приемов и методов работы

Правильный ответ: 1

57. Какие бывают нормы труда?

- 1) нормы выработки, времени, обслуживания, численности
- 2) нормы затрат капитала, рентабельность труда
- 3) трудоемкость единицы работы, подготовительно-заключительное время
- 4) основное время, время обслуживания рабочего места

Правильный ответ: 1

58. Хронометраж – это:

- 1) разработка нормативов времени
- 2) установление причин невыполнения норм времени
- 3) изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на отдельные элементы
- 4) время технического обслуживания рабочего места

Правильный ответ: 3

59. Норма выработки - это:

- 1) количество времени, затраченное на единицу работы
- 2) количество единиц продукции, которое должно быть произведено в единицу времени (смену, час)
- 3) разница между выработкой фактической и плановой
- 4) устранение всех потерь и лишних затрат рабочего времени

Правильный ответ: 2

60. Организации, не ставящие извлечение прибыли в качестве основной цели и осуществляющие предпринимательскую деятельность лишь в той степени, в какой это служит достижению уставных целей, называются:

- 1) коммерческими организациями
- 2) некоммерческими организациями
- 3) унитарными предприятиями
- 4) товариществами на вере

Правильный ответ: 2

61. Какова численность работников микропредприятий?

- а) не более 5 человек
- б) от 16 до 100 человек
- в) не более 10 человек
- г) не более 15 человек

Правильный ответ: 4

62. Какой предшественник является лучшим для озимой пшеницы?

- 1) чистый пар
- 2) лен
- 3) свекла
- 4) рапс

Правильный ответ: 1

63. Полеводство включает в себя:

- 1) возделывание зерновых, зернобобовых, технических культур и картофеля
- 2) овощеводство открытого и защищенного грунта
- 3) полевое и лугопастбищное кормопроизводство
- 4) плодовые, ягодные и виноградные питомники

Правильный ответ: 1

64. Структура посевов полевых культур представляет собой:

- 1) отрасль сельского хозяйства
- 2) научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур
- 3) рост урожайности и повышение качества зерна
- 4) соотношение площадей, занятых под разными культурами

Правильный ответ: 4

65. В производстве зерна основными процессами являются:

- 1) вспашка, рыхление, боронование, культивация, посев, уборка урожая
- 2) составление баланса кормов, определение плановой урожайности и валового сбора
- 3) предпосевной и послепосевной полив; посадочный и послепосадочный полив
- 4) защита от сорняков, вредителей и болезней; дробное применение азотных удобрений в период вегетации

Правильный ответ: 1

66. Корма по происхождению подразделяются на три основные группы:

- 1) концентрированные, грубые и сочные
- 2) обрат, сыворотка, пахта
- 3) мясная, рыбная и костная мука
- 4) животного, растительного происхождения и минеральные

Правильный ответ: 4

67. К кормам растительного происхождения относятся:

- 1) молоко и отходы его переработки, мясная, рыбная, костная мука
- 2) мясная, рыбная, костная мука
- 3) солома, сено, сенаж
- 4) минеральные добавки, витаминные препараты

Правильный ответ: 3

68. Под организацией понимают:

- 1) выбор рационального метода ценообразования продукции
- 2) осуществление автоматизации производства
- 3) устройство, упорядочение, приведение в систему
- 4) создание условий высокопроизводительного труда

Правильный ответ: 3

69. Под организацией производства понимается:

- 1) совокупность отраслей народного хозяйства, обеспечивающих общество жизненно необходимыми товарами и услугами
- 2) совокупность общественных отношений, в которые вступают люди
- 3) искусство ведения домашнего хозяйства
- 4) совокупность принципов, методов и форм согласования коллективных действий работников предприятия, направленных на наиболее рациональное использование производственных ресурсов

Правильный ответ:4

70. Трудовые ресурсы - это:

- 1) экономическая форма движения рабочей силы как особого вида товара
- 2) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции
- 3) часть населения, способная заниматься общественно полезной деятельностью
- 4) форма реализации способностей человека к соответствующей общественно-значимой деятельности

Правильный ответ:3

71.Под организацией труда понимается:

- 1) система мер по установлению рациональных форм его разделения и кооперации, направленных на наиболее полное и эффективное использование трудовых и материальных ресурсов хозяйства
- 2) создание равных возможностей роста заработной платы для всех категорий работающих, справедливое начисление заработной платы за труд
- 3) наем работников для выполнения различных коммерческих операций
- 4) производство и купля-продажа товаров

Правильный ответ:1

72. Технологическая карта – это:

- 1) отчетный документ;
- 2) плановый документ;
- 3) форма годового отчета;
- 4) табель учета рабочего времени.

Правильный ответ:2

73. Чем завершается разработка технологической карты?

- 1) определением себестоимости производства единицы продукции;
- 2) определением фондоемкости и фондообеспеченности;
- 3) расчетом коэффициента специализации;
- 4) определением плана производства продукции.

Правильный ответ:1

74. Назовите элементы трудового процесса:

- 1) операции, трудовой прием, трудовое действие, трудовое движение;
- 2) трудовые процессы в животноводстве, ручные трудовые процессы;
- 3) прием – действие – движение;
- 4) производственный процесс – трудовой процесс - действие.

Правильный ответ:1

75.Что значит в переводе термин «Эффективность»?

- 1) производительность
- 2) результативность
- 3) урожайность
- 4) себестоимость

Правильный ответ:2

76. Рентабельность представляет собой экономическую категорию, отражающую:

- 1) уровень производительности труда
- 2) себестоимость единицы продукции

3) доходность, прибыльность предприятия или отрасли

4) прирост урожайности

Правильный ответ:3

77. Вид угодий, который можно использовать для получения сена:

1) пашня

2) сенокосы

3) пастбища

4) многолетние насаждения

Правильный ответ:2

78. Способы уборки зерновых культур:

1) прямой и косвенный

2) прямой и раздельный

3) раздельный и косвенный

4) полевой и кормовой

Правильный ответ:2

79. Пашня - это:

1) земельные участки, систематически обрабатываемые и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, поля севооборота, чистые пары

2) участки, покрытые многолетней травяной растительностью, систематически используемые для сенокосения

3) земельные участки, избыточно увлажнённые грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа

4) развеваемые пески, лишённые растительности, овраги, земли, занятые оползнями, другие неиспользуемые земли

Правильный ответ:1

80. Защищенный грунт – это:

1) научно-обоснованная система производства кормов, их приготовления, хранения и использования

2) система земледелия, при которой почва не обрабатывается, а ее поверхность укрывается специально измельченными остатками растений - мульчей

3) технология обработки почвы, обеспечивающая снижение затрат

4) культивационные сооружения или специально оборудованные участки пашни, где искусственно поддерживаются микро-климатические условия, обеспечивающие всесезонное выращивание растений

Правильный ответ:4

81. Овощеводство открытого грунта – это:

1) выращивание овощей в полевых условиях

2) культивационные сооружения или специально оборудованные участки пашни

3) участок формирования, на котором выращивают саженцы

4) теплицы, парники, утепленный грунт и посевы под пленкой

Правильный ответ:1

82. Чистота семян - это:

1) процент нормально проросших семян

2) содержание в семенном материале живых семян

3) содержание в семенном материале семян основной культуры

4) содержание влаги в семенах

Правильный ответ:3

83. Бонитировка сельскохозяйственных животных – это:

1) учет удоя;

2) выход молочного жира;

3) комплексная оценка племенных животных по совокупности признаков для определения их племенной ценности и режима дальнейшего использования;

4) продуктивность животного.

Правильный ответ:3

84. Назовите основные породы скота молочного направления:

1) холмогорская, ярославская, красная степная;

2) бурая карпатская, красная горбатовская, бестужевская;

3) симментальская, сычевская, швицкая;

4) костромская, лебединская, кавказская бурая.

Правильный ответ:1

85. Воспроизводство стада – это:

1. систематическая замена выбракованных животных более продуктивными и ценными животными того же назначения, а также увеличение поголовья

2. внедрение рациональной системы животноводства

3. стельность коров

4. полноценное кормление

Правильный ответ:1

86. Укажите наиболее высокопродуктивную и широко распространенную в мире молочную породу КРС:

1. голштинская;

2. черно-пестрая;

3. белорусская черно-пестрая;

4. джерсейская.

Правильный ответ:2

87. Что такое сервис-период у коров?

1. восстановление родовых путей у коровы после родов;

2. 25 дней после родов;

3. промежуток времени между отелом и плодотворным осеменением;

4. 50 дней после родов.

Правильный ответ:3

88. Выделяют следующие системы животноводства:

1. пастбищная, стойлово-пастбищная, стойловая

2. естественная, экономическая, организационно-экономическая

3. интенсивная, экстенсивная

4. фактическая и рациональная

Правильный ответ:1

89. Под структурой стада понимают:

1. скороспелость животных

2. возраст физиологической зрелости животных

3. количество приплода за один расплод
4. соотношение разных половых и возрастных групп животных вы общей их численности на определенную дату

Правильный ответ:4

90.оборот стада – это:

1. движение (изменение) состава половых и возрастных групп скота в течение определенного периода, организуемое в соответствии с задачами, стоящими перед предприятием
2. выход молодняка при рождении и к отъему в расчете на 100 маток
3. соотношение половозрастных групп животных на ту или иную дату
4. увеличение объема производства продукции за счет роста поголовья и продуктивности

Правильный ответ:1

91. План оборота стада необходим:

- 1) для обеспеченности предприятия рабочей силой;
- 2) для планирования и организации его воспроизводства
- 3) для повышения конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке
- 4) для материально-технического оснащения предприятия.

Правильный ответ:2

92. В группу отраслей животноводства входят:

- 1) скотоводство, птицеводство, овцеводство, свиноводство, пчеловодство
- 2) садоводство, ягодоводство, плодоводство
- 3) картофелеводство, свекловодство, льноводство
- 4) производство зерна, табаководство, хмелеводство

Правильный ответ:1

93. Какие основные виды продукции дает овцеводство?

- 1) яйца, мясо, пух, перо
- 2) кумыс, сырье для медицинской промышленности
- 3) мед, воск, прополис
- 4) баранина, сало, молоко, шерсть

Правильный ответ:4

94. Система мероприятий по организации воспроизводство поголовья птицы включает:

- 1) комплектование стада; определение сроков использования и осеменения птицы; обоснование структуры и оборота стада; применение разных способов и систем содержания птицы
- 2) освоение производственных зданий, сооружений и оборудования; организация транспортировки основного поголовья (маток и производителей) от племенных поставщиков
- 3) упорядочение режима труда и отдыха; стимулирование труда
- 4) выращивание и доращивание ремонтного молодняка; полноценное кормление животных

Правильный ответ:1

95. Назовите системы содержания пчел:

- 1) кошарно-базовая; внутрикошарная; летняя
- 2) стационарная и кочевая
- 3) клеточная; напольная; выгульная
- 4) вольерная и комбинированная

Правильный ответ:2

96. В прудовом рыбоводстве выделяют следующие типы предприятий:

- 1) полносистемные, неполносистемные и рыбопитомники
- 2) племенные фермы-репродукторы и инкубаторно-птицеводческие станции
- 3) специализированные предприятия по выращиванию ремонтного молодняка; племенные заводы
- 4) откормочные предприятия; предприятия с законченным циклом

Правильный ответ:1

97. На птицеводческих предприятиях и фермах развивают следующие отраслевые направления:

- 1) тонкорунное, полутонкорунное, шубное, мясо-сальное
- 2) продуктивное, рабочепользовательное, племенное
- 3) яичное, мясное, яично-мясное и племенное
- 4) молочное и мясное

Правильный ответ:3

98. Эффективность производства молока характеризуется следующей системой показателей:

- 1) надой молока на 1 корову, выход телят на 100 коров, расход кормов на 1 ц молока, себестоимость единицы продукции
- 2) общий объем инвестиций, источники финансирования инвестиций
- 3) посевная площадь, валовой сбор, урожайность, себестоимость единицы продукции
- 4) среднесуточный прирост живой массы, выход приплода на 100 маток, себестоимость 1 ц прироста живой массы

Правильный ответ:1

99. Мясная продуктивность скота зависит:

- 1) от уровня механизации основных технологических операций, рационального использования трудовых ресурсов
- 2) от развития зерновой отрасли, уровня продовольственной безопасности страны
- 3) от породных особенностей, массы животного и степени его откорма
- 4) от типа предприятия, формы оплаты труда

Правильный ответ:3

100. Какие показатели характеризуют экономическую эффективность выращивания и откорма скота?

- 1) среднесуточный прирост, средний вес 1 головы реализованного скота, себестоимость 1 ц прироста, прибыль от реализации продукции, уровень рентабельности
- 2) землеотдача, землеемкость, валовой доход в расчете на единицу земельной площади
- 3) часовая выработка, годовая выработка, трудоемкость
- 4) фондообеспеченность, фондовооруженность, фондоотдача

Правильный ответ:1

101. Корма по происхождению подразделяются на три основные группы:

- 1) концентрированные, грубые и сочные
- 2) обрат, сыворотка, пахта
- 3) мясная, рыбная и костная мука
- 4) животного, растительного происхождения и минеральные

Правильный ответ:4

102. К кормам животного происхождения относятся:

- 1) молоко и отходы его переработки , мясная, рыбная, костная мука
- 2) зерно и зернопродукты, комбикорма, жмых
- 3) солома, сено, сенаж
- 4) силос, корнеплоды, картофель

Правильный ответ:1

103. Поточно-цеховая система производства молока основана:

- 1) на применении двухсменной работы операторов машинного доения
- 2) на разделении всех коров по крупным технологическим цехам в зависимости от физиологического состояния, поточном перемещении их с заданным ритмом из цеха в цех
- 3) на принципах непрерывности и пропорциональности трудовых процессов
- 4) на составе нормируемых трудовых процессов, технологии и способов их выполнения

Правильный ответ:2

104. Средства производства подразделяют:

- 1) на экономические и социальные
- 2) на основные и оборотные
- 3) на производственные и непроизводственные
- 4) на материальные и нематериальные

Правильный ответ:2

105. К основным средствам относятся:

- 1) земля, здания, сооружения
- 2) корма, семена, посадочный материал
- 3) молодняк животных, животные на откорме
- 4) запасные части, минеральные удобрения, нефтепродукты

Правильный ответ:1

106. На скотоводческих фермах преобладающей формой организации труда является:

- 1) постоянная производственная бригада
- 2) семейный подряд
- 3) комплексная бригада
- 4) рабочая группа

Правильный ответ:1

107. Пчеловодство зависит от следующих факторов:

- 1) природно-климатические условия, уровень обеспеченности медоносными ресурсами
- 2) обеспеченность трудовыми ресурсами, режим труда и отдыха
- 3) мотивация и стимулирование труда работников пчеловодства
- 4) соответствие кормовой базы зональным условиям и специализации предприятия

Правильный ответ:1

108. Трудовые ресурсы - это:

- 1) экономическая форма движения рабочей силы как особого вида товара
- 2) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции
- 3) часть населения, способная заниматься общественно полезной деятельностью
- 4) форма реализации способностей человека к соответствующей общественно-значимой деятельности

Правильный ответ:3

109. От рыбоводства получают:

- 1) яйца, мясо, шерсть
- 2) ценные пищевые продукты (рыба, икра), медицинские препараты, сырье для комбикормовой и биологической промышленности
- 3) мясо и яйца, обладающие высокопитательными деликатесными, диетическими и целебными свойствами
- 4) маточное молочко, воск

Правильный ответ:2

110.К ресурсосберегающим технологиям в животноводстве относятся:

- 1) полное восстановление плодородия земель после изъятия из почвы сельскохозяйственными культурами питательных веществ
- 2) интеллектуальные, трудовые, информационные, финансовые ресурсы
- 3) использование автоматической системы кормления скота; программного модуля регистрации измерительных и системных данных с компьютеров, управляющих кормлением и регулирующих микроклимат; контролируемой системы ферментации кормов
- 4) приготовление навозно-торфяных компостов при использовании торфяной подстилки для сельскохозяйственных животных

Правильный ответ:3

111. Система животноводства – это:

- 1) возможный выход продукции в расчете на 1 голову скота и на 1 га сельскохозяйственных угодий в сопоставлении с объемом капитальных вложений и затрат труда и средств
- 2) обусловленные производственной специализацией хозяйства состав и размеры животноводческих отраслей, а также совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных, научно обоснованных зоотехнических, ветеринарных, технических и организационно-экономических мероприятий по их ведению
- 3) производительность труда; себестоимость единицы продукции животноводства
- 4) возможность обеспечить необходимые капитальные вложения и ежегодные эксплуатационные расходы

Правильный ответ:2

112. Основным показателем социальной эффективности является:

- 1)повышение безработицы в местах расположения сельскохозяйственных предприятий
- 2)повышение занятости населения в местах расположения сельскохозяйственных предприятий
- 3) повышение уровня автоматизации и комплексной механизации отдельных видов работ
- 4)снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний населения

Правильный ответ:2

113. Какой показатель наиболее полно определяет место отрасли в экономике народного хозяйства?

- 1) удельный вес числа работников, занятых в отрасли, в общей численности трудоспособного населения
- 2) удельный вес материально-производственных ресурсов в отрасли
- 3) удельный вес конечного продукта, отрасли в валовом внутреннем продукте государства
- 4) удельный вес прибыли в отрасли

Правильный ответ:3

114. При организации производства используется принцип планомерности, который

означает...

- 1) согласование планов развития различных сфер АПК
- 2) объединение в единый процесс научных разработок и их внедрения до комплексной переработки сельскохозяйственного сырья
- 3) разработка мероприятий с учетом всех факторов
- 4) чередование процесса изготовления продукции через строго установленные промежутки времени

Правильный ответ: 1

115. Какой показатель при определении специализации хозяйства является наиболее важным?

- 1) структура товарной продукции
- 2) структура денежной выручки
- 3) структура посевных площадей
- 4) структура производственных затрат

Правильный ответ: 1

116. Дайте определение рыночной конъюнктуры:

- 1) максимально возможный объем сбыта продукции
- 2) соотношение между спросом и предложением на конкретном рынке
- 3) взаимодействие на рынке независимых товаропроизводителей, стремящихся продать максимальное количество товаров по максимально возможным ценам
- 4) количество товаров, которое может быть продано на рынке по ценам, приемлемым для продавца

Правильный ответ: 2

117. Какие факторы оказывают влияние на спрос?

- 1) изменение денежных доходов населения
- 2) изменение ресурсных цен
- 3) изменение налогов и дотаций
- 4) изменение технологий

Правильный ответ: 1

118. Под внутрихозяйственной специализацией понимается...

- 1) охватывает регионы одинаковой специализации
- 2) специализация сельскохозяйственных предприятий
- 3) специализация отделений, бригад, ферм
- 4) специализация на стадии технологического процесса производства

Правильный ответ: 3

119. Дайте понятие продовольственной безопасности

- 1) обеспечение страны ресурсами, потенциалом и гарантии в удовлетворении потребности населения в продуктах питания не ниже медицинских обоснованных норм
- 2) способность государства покрывать внутренние потребности в продовольствии
- 3) способность АПК самостоятельно обеспечивать производство, хранение, переработку и снабжение населения продуктами питания
- 4) совокупность предприятий и организаций по производству сырья и получения готовой продукции

Правильный ответ: 1

120. Какие факторы эффективности производства зерна относятся к организационно-

экономическим:

- 1) использование эффективных сортов и гибридов
- 2) спрос и предложение
- 3) система машин по уборке урожая и очистке зерна
- 4) материальное стимулирование

Правильный ответ:2

Тип заданий: выбор несколько правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. Назовите принципы организации сельскохозяйственного производства:

- 1) комплексность и интеграция
- 2) плановость и динамичность
- 3) специализация и кооперация
- 4) тактическое и стратегическое планирование

Правильный ответ:1,2.

2. Главными зерновыми культурами являются:

- 1) лук, репа, подсолнечник
- 2) овес, ячмень
- 3) рожь, пшеница
- 4) картофель, томаты, лен

Правильный ответ:2,3

3. Что относится к оборотным фондам?

- 1) семена
- 2) молодняк животных и животные на откорме
- 3) рабочий и продуктивный скот
- 4) машины и оборудование

Правильный ответ: 1,2.

4. Выделите несельскохозяйственную отрасль:

- 1) пчеловодство
- 2)обслуживающие производства (жилищно-коммунальное хозяйство, общественное питание, детские дошкольные учреждения)
- 3) скотоводство
- 4) вспомогательные производства (ремонтные мастерские, машинно-тракторный парк)

Правильный ответ:2,4.

5. Назовите сферы АПК:

- 1) сельскохозяйственные предприятия
- 2) сельское хозяйство
- 3) отрасли промышленности, производящие средства производства для сельского хозяйства
- 4) социальная сфера

Правильный ответ:2,3.

6. В группу отраслей растениеводства входят:

- 1) скотоводство, птицеводство, овцеводство, пчеловодство
- 2) садоводство, ягодоводство, плодоводство
- 3) кролиководство, рыбоводство, свиноводство
- 4) производство зерна, табаководство, хмелеводство

Правильный ответ: 2, 4.

7. Назовите показатели, характеризующие размер предприятий:

- 1) стоимость валовой и товарной продукции
- 2) поголовье скота и птицы
- 3) условия организации производства
- 4) коэффициент специализации

Правильный ответ: 1, 2.

8. Полевые тракторные работы выполняют следующими способами:

- 1) челночный и фигурный
- 2) загонный
- 3) отвальный и безотвальный
- 4) интенсивный и экстенсивный

Правильный ответ: 2

Правильный ответ: 1, 2.

9. В состав производственных запасов входят:

- 1) семена и посадочный материал
- 2) удобрения, ядохимикаты
- 3) средства в расчетах
- 4) затраты под урожай будущих лет

Правильный ответ: 1, 2.

10. Перечислите виды оценки основных средств:

- 1) износ основных средств
- 2) балансовая стоимость
- 3) первоначальная стоимость
- 4) амортизация

Правильный ответ: 2, 3

11. Оснащенность основными средствами производства характеризуются следующими показателями:

- 1) фондообеспеченность
- 2) производительность труда
- 3) фондовооруженность
- 4) уровень рентабельности

Правильный ответ: 1, 3

Тип заданий: установление правильного соответствия вариантов ответов:

1. Установите соответствие:

- 1) сельскохозяйственные угодья
- 2) земельные угодья
- 3) пахотные земли
- 4) структура сельскохозяйственных угодий
 - а) сенокосы, пастбища, пашня, многолетние насаждения;
 - б) процентное отношение отдельных видов с.-х. угодий к общей земельной площади;
 - в) пары, залежи, посевы;
 - г) сенокосы, пашня, пастбища, многолетние насаждения, дороги, болота

Правильный ответ: 1а, 2г, 3в, 4б.

2. Установите соответствие:

- 1) себестоимость
 - 2) рентабельность
 - 3) прибыль
 - 4) ресурсный потенциал
 - а) совокупность трудовых, природных и материальных ресурсов предприятия
 - б) экономическая категория, выражающая доходность (прибыльность) предприятия или отрасли в целом
 - в) финансовый результат деятельности предприятия
 - г) денежное выражение текущих затрат предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг)
- Правильный ответ: 1г, 2б, 3в, 4а.

3. Установите соответствие:

- 1) формы оплаты труда
- 2) системы оплаты труда
- 3) заработная плата
- 4) минимальный размер оплаты труда
- а) сдельная, повременная
- б) сдельно-премиальная, повременно-премиальная
- в) форма денежного вознаграждения, выплачиваемого работнику за выполненную им работу
- г) гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда.

Правильный ответ: 1а, 2б, 3в, 4г.

4. Установите соответствие:

- 1) норма выработки
 - 2) норма времени
 - 3) нормирование труда
 - 4) хронометраж
 - а) количество единиц продукции, которое должно быть произведено одним или группой работников в единицу времени
 - б) количество рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения объема работ в конкретных организационно-технических условиях
 - в) изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на отдельные элементы
 - г) установление меры затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных операций (изготовление единиц продукции) или выполнение определенного объема работ в наиболее рациональных организационно-технических условиях
- Правильный ответ: 1а, 2б, 3г, 4в.

5. Установите соответствие:

- 1. оклад (должностной оклад)
- 2) производительность труда
- 3) выработка
- 4) обслуживание рабочего места
- а) способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции
- б) фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых (должностных) обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат

в) объем продукции, произведенной в единицу рабочего либо в расчете на 1 работника за определенный период

г) система мероприятий по обеспечению всем необходимым для бесперебойного выполнения трудового процесса

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г

6. Установите соответствие:

1) государственный земельный кадастр

2) мониторинг земель

3) экономическая оценка земли

4) земли сельскохозяйственного назначения

а) система наблюдения за состоянием земельного фонда в целях своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения негативных последствий

б) система необходимых сведений и документов о правовом режиме земель, их распределения по собственникам земли, категориям, а также о качественной характеристике и ценности земельных угодий

в) сравнительная оценка качества почв по плодородию

г) земли за чертой населенных пунктов, предназначенные для нужд сельского хозяйства

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г.

7. Установите соответствие:

1) под организацией понимают:

2) под организацией производства понимается:

3) задачи отрасли полеводства

4) показатели, характеризующие эффективность производства зерна

а) совокупность принципов, методов и форм согласования коллективных действий работников предприятия, направленных на наиболее рациональное использование производственных ресурсов

б) устройство, упорядочение, приведение в систему

в) обеспечение населения страны продуктами питания, промышленности – сырьем, животноводство - кормами

г) урожайность, затраты труда на 1 ц, прибыль в расчете на 1 га посевов, себестоимость 1 ц продукции

Правильный ответ: 1б, 2а, 3в, 4г.

8. Установите соответствие:

Показатели экономической эффективности использования земли определяются следующим образом:

1) производство валовой продукции на 100 га сельхозугодий

2) валовое производство молока и мяса на 100 га сельхозугодий

3) валовое производство зерна на 100 га пашни

4) валовой доход на 100 га сельхозугодий

а) отношением стоимости валовой продукции к площади сельхозугодий, умноженным на 100

б) отношением валового производства молока и мяса к площади сельхозугодий, умноженным на 100

в) отношением количества валового зерна к площади пашни, умноженным на 100

г) отношением валового дохода к площади сельхозугодий, умноженным на 100

Правильный ответ: 1а, 2б, 3в, 4г

9. Установите соответствие:

1) технологическая карта по растениеводству

- 2) система управления качеством кормов
 - 3) методы планирования урожайности сельскохозяйственных культур
 - 4) земельный кадастр
 - а) нормативная урожайность, по выносу питательных веществ из почвы, по достигнутому уровню
 - б) исходный документ для планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях и их подразделениях
 - в) система мероприятий по регулированию земельных отношений
 - г) совокупность мероприятий, методов и приемов, направленных на увеличение производства и повышение качества кормов наиболее экономичным путем
- Правильный ответ: 1б, 2г, 3а, 4в

10. Установите соответствие:

1. Натуральные показатели эффективности использования земли
 2. Относительные показатели эффективности использования земли
 - а) распаханность сельскохозяйственных угодий
 - б) урожайность сельскохозяйственных угодий
 - в) производство молока, мяса в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий
 - г) доля сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади
- Правильный ответ: 1бв, 2аг

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. У предприятий, которые производят только один вид товарной продукции, коэффициент специализации равен

Правильный ответ: единице.

2. Коэффициент специализации менее 0,2 означает уровень специализации

Правильный ответ: низкий

3. – комплекс взаимосвязанных организационно-экономических, агротехнических, мелиоративных и почвозащитных мероприятий, направленных на эффективное использование земли, повышение плодородия почвы

Правильный ответ: система земледелия

4. Земельные участки, ранее бывшие пашней, которые более одного года не используют для посева сельскохозяйственных культур или под пары – это

Правильный ответ: залежь

5. – это отрасль, включающая производство, заготовку и хранение кормов

Правильный ответ: кормопроизводство

6. – научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур

Правильный ответ: севооборот

7. При форме оплаты труда заработок определяется количеством произведенной продукции или объемом выполненной работы

Правильный ответ: сдельной

8. Отношение стоимости продукции к среднегодовой стоимости основных производственных средств – это

Правильный ответ: фондоотдача

9. Труд – это целесообразная ..., направленная на создание потребительных стоимостей, т. е. материальных и духовных благ, необходимых для жизни и существования человека

- 1) сфера;
- 2) деятельность;
- 3) система;
- 4) форма

Правильный ответ: 2

10. _____ создаются на определенный период для выполнения конкретных производственных заданий, по окончании работ их перестраивают

- 1) рабочие группы
- 2) механизаторские бригады
- 3) производственные бригады
- 4) арендные подразделения

Правильный ответ: рабочие группы

11. Разница между стоимостью валовой продукции и материальными затратами — это – валовой _____:

Правильный ответ: доход

12. В сельском хозяйстве специфическими средствами производства выступают растения и _____

Правильный ответ: животные

13. В Российской Федерации действующее законодательство предусматривает _____ категорий земель.

Правильный ответ: семь

14. Средства производства и люди, приводящие их в действие в процессе труда, - это производительные _____

Правильный ответ: силы

15. Часть валовой продукции, предназначенная для реализации, - это _____ продукция.

Правильный ответ: товарная

16. Сосредоточение средств производства и рабочей силы на крупных предприятиях - это _____ сельскохозяйственного производства.

Правильный ответ: концентрация

17. Цены, которые освобождены от непосредственного ценового вмешательства государства, формируются под воздействием конъюнктуры рынка, называются _____

Правильный ответ: свободными

18. Производственные ресурсы включают земельные, материальные и _____ ресурсы

Правильный ответ: трудовые

19. Обобщающим показателем эффективности использования затрат является уровень

Правильный ответ: рентабельности

20. Под свойством земли отдавать растениям необходимые питательные вещества для получения урожая понимается _____ земли

Правильный ответ: плодородие

21. Основным незаменимым средством производства в сельском хозяйстве выступает

Правильный ответ: земля

Тип заданий: ситуационные задачи:

Задача 1. Производственная бригада убрала 93 т ячменя с участка площадью 30 га. Какова урожайность ячменя?

Решение к задаче 1.

Урожайность рассчитываем по формуле:
$$\text{Урожайность} = \frac{\text{Валовой сбор}}{\text{Площадь}}$$

Подставляем данные, получаем - урожайность ячменя = 3,1 т/га.

Правильный ответ: 3,1 т/га.

Задача 2. Определите уровень рентабельности в молочном скотоводстве, если выручка от реализации молока 2608 тыс. руб., полная его себестоимость 1745 тыс. руб.

Решение к задаче 2.

Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 863 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности в молочном скотоводстве. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 49%.

Правильный ответ: Уровень рентабельности в молочном скотоводстве равен 49%.

Задача 3. Определите уровень рентабельности в зерновом производстве, если выручка от реализации зерна составила 800 тыс. руб. и полная его себестоимость 626 тыс. руб.

Решение к задаче 3.

Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 174 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности в зерновом производстве. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 28%.

Правильный ответ: Уровень рентабельности в зерновом производстве равен 28%.

Задача 4. Определить валовой сбор зерна, если известно, что урожайность зерна составила 24 ц с 1 га, площадь участка - 100 га.

Решение к задаче 4.

Валовой сбор зерна находится по формуле:
$$\text{ВС, ц} = \text{Урожайность, ц/га} \times \text{Площадь, га}$$

Подставив данные в формулу, получим следующее: валовой сбор зерна равен 2400 ц.

Правильный ответ: 2400 ц.

Задача 5. Рассчитать производительность труда в растениеводстве, животноводстве и по хозяйству в целом. Стоимость валовой продукции составила: 5612 млн. руб., в т.ч. растениеводства - 3266 млн. руб., животноводства - 2346 млн. руб. Отработано в сельском хозяйстве всего 206 тыс. чел.-ч., в т.ч. в растениеводстве - 62 тыс., животноводстве 144 тыс. чел.-ч.. Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве- 139 человек.

Решение к задаче 5.

1. Производительность труда в растениеводстве и в животноводстве характеризуется производством валовой продукции на 1 чел.-ч.

- в растениеводстве 3266 млн. руб.: 62 тыс. чел.-ч. = 52677 тыс. руб.

- в животноводстве 2346 млн. руб.: 144 тыс. чел.-ч. = 16292 тыс. руб.

2. Производительность труда по хозяйству в целом определяется производством валовой продукции сельского хозяйства в расчете:

- на 1 среднегодового работника: 5612 млн. руб.: 139 чел. = 4037410 руб.

- на 1 чел.-ч.: 5612 млн. руб. : 206 тыс. чел.-ч. = 27243 руб.

Правильный ответ: производительность труда в растениеводстве составила 52677 тыс. руб.

- производительность труда в животноводстве - 16292 тыс. руб.

производительность труда по хозяйству в целом: на 1 среднегодового работника - 4037410 руб.

- на 1 чел.-ч. - 27243 руб.

Задача 6. Определить уровень использования трудовых ресурсов хозяйства.

Среднесписочная численность работающих в сельскохозяйственном производстве 300 чел., среднегодовая численность - 258 чел. Ими отработано 545 тыс. чел.-ч.

Возможный фонд рабочего времени одного работника 2000 чел.-ч.

Решение к задаче 6:

Уровень использования трудовых ресурсов определяется степенью использования численности работников списочного состава и степенью использования рабочего времени.

1. Степень использования численности работников списочного состава определяется путем отношения среднегодовой численности работников к среднесписочной численности работающих и выражается в %.

$$258 \text{ чел.} : 300 \text{ чел.} \times 100 = 86 \%$$

2. Степень использования рабочего времени определяется путем отношения чел-часов, отработанных одним работником, к возможному фонду рабочего времени одного работника.

Фактически отработано 1 работником 545 тыс-час : 258 чел. = 2112 чел.-ч.

Возможный фонд рабочего времени – 2000 чел.-ч.

$$\text{Степень использования рабочего времени } 2112 : 2000 \times 100 = 105,6 \%$$

Правильный ответ: Степень использования численности работников списочного состава составляет 86%

Степень использования рабочего времени составляет 105,6%.

Задача 7. Определить численность населения трудоспособного возраста на конец года, если за текущий год есть такие данные:

численность населения трудоспособного возраста на начало года – 70 млн. чел.;

численность умерших в трудоспособном возрасте на протяжении года – 0,2 млн. чел.;

численность молодежи, достигшей в текущем году трудоспособного возраста – 2 млн. чел.;

численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году – 1,6 млн. чел.

Решение к задаче 7.

Определить численность населения в трудоспособном возрасте в регионе на конец года можно по следующей формуле:

$$Ч_k = Ч_n + Ч_1 - Ч_2 - Ч_3,$$

где $Ч_n$ - численность населения трудоспособного возраста на начало года;

$Ч_1$ – численность населения, вступившего в трудоспособный возраст;

$Ч_2$ – число людей трудоспособного возраста, умерших за отчетный год;

$Ч_3$ – численность населения, выбывшего из трудоспособного возраста (например, по причине достижения пенсионного возраста);

Производим вычисления:

$Ч_k = 70,0 + 2,0 - 0,2 - 1,6 = 70,2$ млн. чел.

Расчеты свидетельствуют, что численность населения трудоспособного возраста увеличилась за год на 200 тыс. чел.

Правильный ответ: численность населения трудоспособного возраста увеличилась за год на 200 тыс. чел.

Задача 8. На предприятии запланировано получить зерна - 8000т, молока - 3900т, мяса - 700т, яиц - 8 млн. шт. Площади угодий: всего земли - 6130 га, в т. ч. пашни - 810 га, сады 400 га, виноградники - 150 га. Посевы зерновых культур - 2100 га. Рассчитать структуру с.-х. угодий и выход продукции по видам на 100 га соответствующих угодий.

Правильный ответ:

2. Определим структуру сельскохозяйственных угодий:

	Наименование	Площадь угодий, га	Уд. Вес, %
1	Пашня	810	13,2
2	Сады	400	6,5
3	Виноградники	150	2,4
4	Посевы зерновых	2100	34,3
5	Прочие земли (здесь могут быть многолетние травы для корма скота)	2670	43,6
	Всего земли	6130	100

2. Выход продукции зерновых культур на 100 га площади $8000\text{т} / 2100\text{га} * 100\text{га} = 380,9$ т., т. е. планируется со 100га получить 380,9тонн зерна.

3. $3900\text{т} / 2670\text{га} * 100\text{га} = 146,1\text{тонн}$, т. е. выход продукции на 100га прочих земель - 146,1 тонн молока

4. $700\text{т} / 2670\text{га} * 100\text{га} = 26,2\text{тонны}$, т. е. выход продукции на 100га прочих земель - 26,2 тонны мяса

5. 8 млн. шт., или 8 000 000шт / $2100\text{га} * 100\text{га} = 380952\text{шт}$, т. е. выход продукции на 100га посевов зерновых

Задача 9. Определить потребность предприятия в тракторах ДТ-75М для вспашки зяби. Объем работы 2280 га, коэффициент сменности работы тракторов 1,8; сменная выработка агрегата - 5,1 га. Работа должна быть выполнена за 25 дней.

Правильный ответ: $5,1\text{га} * 1,8 = 9,18\text{га}$ $2280 / 25 = 91,2\text{га}$ в день, в день необходимо вспахивать 91,2 га. $91,2 / 9,18 = 9,9$, или 10 тракторов необходимо, чтобы выполнить задание.

Задача 10. Общая потребность предприятия в зерне озимой пшеницы (без семенного фонда, включая страховой) составила 95000 ц. Рассчитать площадь посева этой культуры. Норма высева семян со страхового фонда на 1 га 3 ц, а с каждого га планируется собрать по 51 ц зерна.

27. Решение к задаче 10: 1. $95000 \text{ ц} / 51 \text{ ц. с } 1 \text{ га} = 1862,7 \text{ га}$,
28. - для того, что покрыть потребность предприятия в пшенице необходимо засеять 1862,7 га земли, также предприятию необходимо засеять землю для получения зерна, которое станет семенным фондом
29. 2. Для засева 1862,7 га потребуется семенной фонд в количестве $5588,1 \text{ ц} = 1862,7 \text{ га} * 3 \text{ ц}$
30. 3. $5588,1 \text{ ц} / 51 \text{ ц с га} = 109,6 \text{ га}$
31. – для выращивания создания семенного фонда необходимо засеять дополнительно 109,6 га
32. 4. Всего необходимо засеять $1862,7 \text{ га} + 109,6 \text{ га} = 1972,3 \text{ га}$.
33. Правильный ответ: Всего необходимо засеять 1972,3 га.

Задача 11. Для перевозки 3950 кг комбикорма из одного отделения хозяйства в другое на расстояние 12 км по улучшенной грунтовой дороге целесообразно использовать автомобиль ГАЗ-53А с номинальной грузоподъемностью 4т. Определить грузооборот.

Решение к задаче 11:

$$3950 \text{ кг} = 3,95 \text{ тонн} \quad \text{грузооборот } 3,95 \text{ тонн} * 12 \text{ км} = 47,4 \text{ тонно – километров.}$$

Правильный ответ: грузооборот составляет 47,4 тонно – километров.

Задача 12. В первый год жизни карп в прудовом хозяйстве весит 20 г. На второй год его масса достигает 600 г. Средняя продуктивность пруда 250 кг с 1 га. Вычислите, сколько килограммов рыбы дает пруд площадью 25 га и сколько приблизительно карпов второго года будет в нем.

Решение к задаче 12:

$$1 \text{ га} - 250 \text{ кг}$$

$$25 \text{ га} - x$$

$$x = 6250 \text{ кг (столько рыбы может дать пруд площадью 25 га)}$$

$$6250/600 = 10416 \text{ особей (число карпов 2го года)}$$

Правильный ответ: 6250 кг, 10416 особей.

Задача 13. Определить выход телят на 100 коров, если на начало года в хозяйстве было 1000 коров, от них получено 980 голов живых телят.

Решение к задаче 13.

Нжт – получено живых телят;

Но – общее поголовье коров в хозяйстве;

Вт – выход телят, %.

$$\text{Подставим данные в формулу: } \text{Вт} = \frac{\text{Нжт} \times 100}{\text{Но}}$$

Правильный ответ: выход телят на 100 коров составил 98 %.

Задача 14. Выручка от реализации продукции в хозяйстве составила 23920 тыс. руб., полная себестоимость 18688 тыс. руб., рассчитайте сумму прибыли и уровень рентабельности.

Решение к задаче 14. Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 5232 тыс. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 28%.

Правильный ответ: Прибыль составила 5232 тыс. руб. Уровень рентабельности равен 28%.

Задача 15. СХПК «Колос» в текущем году реализовало продукции на сумму 12 858 тыс. руб. Средний остаток оборотных средств составил 468 тыс. руб. Определить эффективность использования оборотных средств СХПК «Колос», используя показатель продолжительности оборота оборотных средств.

Решение к задаче 15. Решим эту задачу с помощью формул коэффициента оборачиваемости и время оборота:

$\text{Коб} = \text{ВР} : \text{Собс}$, раз, где ВР - выручка, Собс - средний остаток оборотных средств;

$\text{Воб} = 365 : \text{Коб}$, дни - время оборота

$\text{Коб} = 12858000 : 468000 = 27,47$ раз

$\text{Воб} = 365 : 27,47 = 13$ дней

Правильный ответ: Использование оборотных средств эффективно т.к. в течение года оборачивается 27,47 раз в 13 дней.

Задача 16. В СПК имеется 11518 га с.х. угодий, основных производственных фондов на сумму 244635 тыс. руб. и 786 среднегодовых работников. Рассчитать: фондообеспеченность и фондовооруженность.

Решение к задаче 16. Фондообеспеченность (Фоб) – это отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (Фос) к площади сельскохозяйственных угодий (S):

$$\text{Фоб} = \frac{\text{Фос}}{S}$$

Фондовооруженность труда (Фвр) определяется путем деления той же величины на численность работников (Тр). $\text{Фвр} = \frac{\text{Фос}}{\text{Тр}}$

Подставляем данные в формулу: $\text{Фоб} = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{11518 \text{ га}} = 21,2 \text{ тыс.руб.}$

$\text{Фвр} = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{786} = 311,2 \text{ тыс. руб./работника}$

Правильный ответ: Фондообеспеченность составляет 21,2 тыс.руб., фондовооруженность - 311,2 тыс.руб./работника.

Задача 17. Предприятие произвело 2000 тонн зерна, реализовано - 1800 тонн о. Определить уровень товарности зерна.

Решение к задаче 17: Уровень товарности (Утов.) – процентное отношение объема товарной продукции к объему валовой продукции:

$$\text{Утов.} = \frac{\text{ТП}}{\text{ВП}} * 100\%$$

$\text{Утов.} = 1800 / 2000 * 100\% = 90\%$

Правильный ответ: Уровень товарности зерна составляет 90%.

Задача 18. Определить количество валовой продукции, если предприятие реализовало 1400 тонн продукции, что составляет 70% от количества валовой продукции.

Решение к задаче 18: $\text{Утов.} = \text{ТП} / \text{ВП} * 100\%$ $\text{ВП} = \text{ТП} * 100\% :$

$\text{Утов.} = 1400 * 100\% : 70\% = 2000$ тонн.

Правильный ответ: количество валовой продукции составляет 2000 тонн.

Задача 19. Уровень товарности зерна 95%, урожайность пшеницы составила 14ц/га, посевная площадь 340 га.

Определить количество товарной продукции.

Решение к задаче 19. 1) $14 \text{ ц/га} * 340 \text{ га} = 4760 \text{ ц}$ – количество валовой продукции.

$$2) \text{ ТП} = \text{Утов} \cdot \text{ВП}: 100\% \text{ ТП} = 95\% * 4760 \text{ ц} : 100\% = 4522 \text{ ц}$$

Правильный ответ: Количество товарной продукции составляет 4522 ц

Задача 20. Определить трудоемкость и рентабельность производства картофеля, если его валовой сбор составил 11730 ц, затраты труда-14000 чел.-ч.; выручка от его реализации– 310 млн. руб., а себестоимость реализованного картофеля составила 222 млн. руб.

Решение к задаче 20. Трудоемкость представляет собой отношение затрат рабочего времени к объему произведенной продукции:

$$\text{ТЕ} = \frac{\text{Т}}{\text{ВП}}$$

Подставим данные в формулу, получим: $\text{ТЕ} = 14000 \text{ чел.-ч.} : 11730 \text{ ц} = 1,19 \text{ чел. час на 1 ц.}$

Рассчитаем прибыль. Прибыль = Выручка от реализации – полная себестоимость.

Подставим данные в формулу, получим 88 млн. руб. Затем рассчитаем уровень рентабельности производства картофеля. Уровень рентабельности = Прибыль: Полная себестоимость. Подставим данные, получим - 39,6%.

Правильный ответ:

Трудоемкость составляет 1,19 чел. час на 1 ц.

Уровень рентабельности производства картофеля равен 39,6%.

Задача 21. Рассчитать уровень производительности труда в хозяйстве, если стоимость валовой продукции составила 81870 тыс. руб., количество занятых на предприятии среднегодовых работников - 617 человек, а затраты труда на производство продукции - 848 тыс. чел.-ч.

Решение к задаче 21. Производительность труда характеризуется системой показателей. Прямой показатель производительности труда ($\text{П}_\text{т}$) рассчитывают как отношение объема произведенной валовой продукции (ВП) к количеству затраченного времени (Т, чел. ч):

$$\text{П}_\text{т} = \frac{\text{ВП}}{\text{Т}}$$

Подставим данные из условия задачи, получим: $\text{П}_\text{т} = \frac{81870 \text{ тыс. руб.}}{848 \text{ тыс. чел.-ч.}} = 96,5.$

Это основной и главный показатель производительности труда, который наиболее полно характеризует эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.

Обратным показателем производительности труда является трудоемкость (ТЕ), Он рассчитывается путем деления затраченного рабочего времени на объем произведенной продукции в натуральном выражении (ВП):

$$\text{ТЕ} = \text{Т} : \text{ВП}$$

Подставим данные в формулу, получим: $\text{ТЕ} = \frac{848 \text{ тыс. чел.-ч.}}{81870 \text{ тыс. руб.}} = 0,01$

Правильный ответ: Производительность труда составляет 96,5 , трудоемкость 0,01

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7.1: Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности

ОПК-7.2: Осуществляет выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач

ОПК-7.3: Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности

(ОПК-7) Компьютерное проектирование (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Имеем набор *конструкторской документации* на прибор. Какое из определений понятия "информация" наиболее точно соответствует для имеющейся документации?

- 1) Информация есть отражение реального мира
- 2) Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования
- 3) Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Г. Пospelов)
- 4) Информация – сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом" (БСЭ)
- 5) Информация является одним из основных универсальных свойств материи

Правильный ответ: 2

№ 2

Как вы можете объяснить бытовой термин "переизбыток информации"? Что имеется в виду:

- 1) излишняя полнота данных
- 2) излишняя сложность методов
- 3) неадекватность поступающих данных и методов, имеющихся в наличии

Правильный ответ: 1

№ 3

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 1) система автоматизированного проектирования
- 2) система автоматического проектирования
- 3) система аналитического программирования
- 4) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 4

Что представляет собой система автоматизированного проектирования (САПР)?

- 1) средство автоматизации проектирования
- 2) система деятельности людей по проектированию объектов

Правильный ответ: 2

№ 5

Разработана технологическая модель технологического процесса. Чем она является?

- 1) объектом проектирования
- 2) объектом автоматизации проектирования

Правильный ответ: 1

№ 6

К какому виду обеспечения САПР относятся алгоритмы для разработки технологических моделей?

- 1) техническое (ТО)
- 2) математическое (МО)
- 3) программное (ПО)
- 4) информационное (ИО)
- 5) лингвистическое (ЛО)
- 6) методическое
- 7) организационное

Правильный ответ: 2

№ 7

К какому виду обеспечения САПР относятся алгоритмы проведения технологических операций?

- 1) техническое (ТО)
- 2) математическое (МО)
- 3) программное (ПО)
- 4) информационное (ИО)
- 5) лингвистическое (ЛО)
- 6) методическое
- 7) организационное

Правильный ответ: 7

№ 8

К какому виду обеспечения САПР относится методика построения технологических моделей?

- 1) техническое (ТО)
- 2) математическое (МО)
- 3) программное (ПО)
- 4) информационное (ИО)
- 5) лингвистическое (ЛО)
- 6) методическое
- 7) организационное

Правильный ответ: 6

№ 9

Какое из требований, предъявляемых к современным САПР, выполняют пользовательские интерфейсы?

- 1) выполнение всех необходимых проектных процедур, для которых имеется соответствующее программное обеспечение
- 2) взаимодействие между проектировщиками и ЭВМ, поддержку интерактивного режима работы
- 3) взаимодействие между членами коллектива, работающими над общим проектом

Правильный ответ: 2

№ 10

К какому виду обеспечения САПР относится описание стандартных проектных процедур?

- 1) к информационному
- 2) к математическому
- 3) к программному

Правильный ответ: 3

№ 11

В горизонтальном разрезе секущая плоскость ___ горизонтальной плоскости проекций.

- 1) параллельна
- 2) не параллельна
- 3) эквидистантна
- 4) перпендикулярна

Правильный ответ: 1

№ 12

В соответствии с ГОСТ 2.301-68 размерами внешней рамки определяется ______ чертежного листа.

- 1) формат
- 2) масштаб
- 3) рабочее поле
- 4) габарит

Правильный ответ: 1

№ 13

В спецификации в графе «Формат» указывают форматы документов, которые записаны в графе ...

- 1) Обозначение
- 2) Наименование
- 3) Зона
- 4) Примечание

Правильный ответ: 1

№ 14

Вертикальный разрез называется $\backslash \backslash \backslash$, если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций.

- 1) фронтальным
- 2) наклонным
- 3) перпендикулярным
- 4) профильным

Правильный ответ: 1

№ 15

Вид сверху – это проекция на $\backslash \backslash \backslash$ плоскость проекций.

- 1) горизонтальную
- 2) фронтальную
- 3) профильную
- 4) секущую

Правильный ответ: 1

№ 16

Вид слева – это проекция на $\backslash \backslash \backslash$ плоскость проекций.

- 1) профильную
- 2) фронтальную
- 3) горизонтальную
- 4) секущую

Правильный ответ: 1

№ 17

Выносной элемент В, выполненный в масштабе 4:1, на чертеже обозначается ...

- 1) В (4:1)
- 2) В М 2:1
- 3) В М(2:1)
- 4) В М/2:1

Правильный ответ: 1

№ 18

Главный вид детали на эскизе должен быть выбран с учетом ...

- 1) более полного представления о форме, размерах детали
- 2) удобства чтения чертежа
- 3) удобства простановки размеров
- 4) последовательности технологического изготовления

Правильный ответ: 1

№ 19

ГОСТ 2.302-68 предусмотрен масштаб ...

- 1) 1:25
- 2) 15:1
- 3) 1,5:1
- 4) 25:1

Правильный ответ: 1

№ 20

ГОСТ 2.304 предусматривает шрифт с наклоном около ...

- 1) 75°
- 2) 70°
- 3) 45°
- 4) 80°

Правильный ответ: 1

№ 21

Данные для обработки отверстий под установочные винты, заклепки, штифты, производимые при сборке изделий, помещают ...

- 1) на сборочном чертеже
- 2) на чертежах деталей
- 3) в спецификации
- 4) на схеме

Правильный ответ: 1

№ 22

Деталь – это изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения ...

- 1) сборочных операций
- 2) механической обработки
- 3) ручных операций
- 4) сварки

Правильный ответ: 1

№ 23

Дефекты, неравномерность толщины стенок и ребер, несимметричность одинаковых элементов изделия на эскизах ...

- 1) не показывают
- 2) показывают
- 3) показывают, если это необходимо
- 4) показывают, если деталь имеет минимальное количество изображений

Правильный ответ: 1

№ 24

Длина штриха разомкнутой линии составляет ...

- 1) 8...20 мм
- 2) 5...10 мм
- 3) 10...15 мм
- 4) 2...8 мм

Правильный ответ: 1

№ 25

Для документов, выпущенных на двух и более листах различных форматов, в графе «____» указывают обозначение форматов, перед перечислением которых проставляют знак «звездочки», например *) А4, А3.

- 1) Примечание
- 2) Обозначение
- 3) Поз.
- 4) Наименование

Правильный ответ: 1

№ 26

Для размерных чисел применять простые дроби (1/2, 3/8 и т. п.) не допускается, за исключением размеров ...

- 1) в дюймах
- 2) в градусах

- 3) конусности
- 4) уклона

Правильный ответ: 1

№ 27

Для сложных разрезов и сечений допускается соединять концы разомкнутой линии ___ линией.

- 1) штрихпунктирной тонкой
- 2) сплошной толстой основной
- 3) штриховой
- 4) сплошной тонкой

Правильный ответ: 1

№ 28

Для смежных сечений двух деталей следует брать наклон линий штриховки ...

- 1) для одного сечения вправо, для другого – влево
- 2) одинаковым
- 3) исходя из удобства построения
- 4) одного сечения – 30, другого – 60 градусов

Правильный ответ: 1

№ 29

Документ, содержащий описание устройства и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений, называется ...

- 1) пояснительной запиской
- 2) техническими условиями
- 3) схемой
- 4) техническим проектом

Правильный ответ: 1

№ 30

Документы, выполненные на любом материале и предназначенные для изготовления по ним подлинников, называются ...

- 1) оригиналами
- 2) копиями
- 3) дубликатами
- 4) образцами

Правильный ответ: 1

№ 31

Если документ выполнен на нескольких листах различных форматов, то в графе «Формат» проставляют «___» со скобкой, а в графе «Примечание» перечисляют все форматы в порядке их увеличения.

- 1) звездочку
- 2) тире
- 3) БЧ
- 4) СБ

Правильный ответ: 1

№ 32

Если направление проецирования перпендикулярно плоскости проекций, то такое проецирование называется ...

- 1) ортогональным (прямоугольным)
- 2) косоугольным
- 3) центральным
- 4) вспомогательным

Правильный ответ: 1

Если угол между проецирующими лучами и плоскостью проекций отличен от 0° и 90° , то такое проецирование называется ...

- Правильный ответ: 1

Знаки шероховатости на эскизах ...

- Правильный ответ: 1

Изделие – это любой предмет или набор предметов ____, подлежащих изготовлению на предприятии.

- Правильный ответ: 1

Изделие – это любой предмет или набор предметов производства, подлежащих
\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ на предприятии.

- Правильный ответ: 1

Изделия из прозрачного материала изображают как ...

- Правильный ответ: 1

Изображение на фронтальной плоскости проекций принимается на чертеже в качестве ...

- Правильный ответ: 1

Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...

- 1) видом
- 2) разрезом
- 3) сечением
- 4) **выносным элементом**

Правильный ответ: 1

№ 40

Конструкцию детали на эскизе ...

- 1) не упрощают
- 2) упрощают
- 3) упрощают, не показывая фаски
- 4) упрощают, не показывая зенковку

Правильный ответ: 1

№ 41

Линия-выноска может иметь ___ излом(-а, -ов).

- 1) один
- 2) два
- 3) не более трех
- 4) не более четырех

Правильный ответ: 1

№ 42

Лист формата А1 можно разделить на ______ листа(-ов) формата А4.

- 1) 8
- 2) 16
- 3) 4
- 4) 12

Правильный ответ: 1

№ 43

Лист формата А2 можно разделить на ______ листа(-ов) формата А4.

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 8
- 4) 3

Правильный ответ: 1

№ 44

Масштабом называют отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к ______ размерам объекта.

- 1) действительным
- 2) продольным
- 3) поперечным
- 4) габаритным

Правильный ответ: 1

№ 45

Отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта называется ...

- 1) масштабом
- 2) кратностью
- 3) форматом
- 4) габаритом

Правильный ответ: 1

№ 46

Площадь листа формата А0 равна ...

- 1) 1 кв. м
- 2) 0,5 кв. м
- 3) 1 кв. футу
- 4) 1000 кв. см

Правильный ответ: 1

№ 47

Согласно ГОСТ 2.305-68 виды, разрезы, сечения являются ...

- 1) изображениями
- 2) предметами
- 3) деталями
- 4) свойствами изделия

Правильный ответ: 1

№ 48

Спецификация – это _____, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта.

- 1) документ
- 2) текст
- 3) перечень
- 4) список

Правильный ответ: 1

№ 49

Спецификация – это ...

- 1) текстовый документ
- 2) графический документ
- 3) эскизный проект
- 4) техническое предложение

Правильный ответ: 1

№ 50

Схема – документ, на котором показаны в виде _____ или обозначений составные части изделия и связи между ними.

- 1) условных изображений
- 2) знаков
- 3) пиктограмм
- 4) элементов

Правильный ответ: 1

№ 51

Чертеж общего вида – это документ, ...

- 1) определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
- 2) поясняющий условия эксплуатации изделия
- 3) содержащий контурное изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
- 4) на котором составные части изделия, их расположение и связи показаны в виде условных обозначений

Правильный ответ: 1

№ 52

Лингвистическое обеспечение это ...

- 1) совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
- 2) проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
- 3) комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
- 4) набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР

Правильный ответ: 2

№ 53

Снижение себестоимости проектирования обеспечивается за счет ...

- 1) специализированных рабочих мест
- 2) параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
- 3) автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
- 4) вариантного проектирования и оптимизации, унификации проектных решений

Правильный ответ: 1

№ 54

На какой стадии проектирования рассматриваются аналогичные САПР

- 1) предпроектного обследования
- 2) технического задания
- 3) технического предложения
- 4) эскизного проекта

Правильный ответ: 3

№ 55

Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации

- 1) учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
- 2) характеризует ее приспособленность к изменениям
- 3) характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
- 4) отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации

Правильный ответ: 4

№ 56

Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации

- 1) характеризует ее приспособленность к изменениям
- 2) отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
- 3) характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
- 4) учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи

Правильный ответ: 2

№ 57

Какими параметрами оперирует проектировщик в процессе проектирования

- 1) выходные
- 2) внешние
- 3) внутренние
- 4) технологические

Правильный ответ: 3

№ 58

CAD системы решают задачи

- 1) конструкторского проектирования
- 2) технологического проектирования
- 3) управления инженерными данными
- 4) инженерных расчетов

Правильный ответ: 1

№ 59

Автоматизированное проектирование это

- 1) процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
- 2) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
- 3) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
- 4) процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

Правильный ответ: 2

№ 60

На стадии рабочего проекта проводится

- 1) изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
- 2) создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов
- 3) разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
- 4) осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

Правильный ответ: 1

№ 61

На какой стадии проектирования разрабатываются приложения для решения функциональных и технологических задач САПР и оформление всей документации:

- 1) ввод в эксплуатацию
- 2) создание нестандартных компонентов
- 3) технического проекта
- 4) рабочего проекта

Правильный ответ: 4

№ 62

Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ:

- 1) испытания и ввод в действие
- 2) эскизный и технический проекты
- 3) предпроектных исследований и технического задания
- 4) стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

Правильный ответ: 3

№ 63

Комплексные САПР

- 1) ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирования
- 2) состоят из совокупности различных подсистем
- 3) ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- 4) это автономно используемые программно-методические комплексы

Правильный ответ: 2

№ 64

Какие параметры используются в процессе проектирования

- 1) технологические, технические, экономические
- 2) внутренние, экономические, технологические
- 3) выходные, производственные, технологические
- 4) внешние, внутренние, выходные

Правильный ответ: 4

№ 65

На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи

- 1) инженерные расчеты и проектирование 3D моделей
- 2) проектирования технологических процессов проектирования управляющих программ и технологической оснастки
- 3) проектирования 3D моделей и чертежей изделия
- 4) конструирования изделий и разработка управляющих программ

Правильный ответ: 2

№ 66

Повышение качества проектирования обеспечивается за счет

- 1) параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро

- 2) автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
- 3) специализированные рабочие места
- 4) вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений

Правильный ответ: 4

№ 67

Группа признаков качества выполнения основных функций САПР

- 1) отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
- 2) характеризует ее приспособленность к изменениям
- 3) характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
- 4) учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи

Правильный ответ: 4

№ 68

На стадии технического проекта выполняется

- 1) изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
- 2) создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистемам и компонентам
- 3) осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию
- 4) разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются

Правильный ответ: 4

№ 69

Какие основные форматы устанавливает ГОСТ 2.301-68?

- 1) A2, A4, A3
- 2) A2, A4, A3
- 3) A0, A1, A2, A3, A4
- 4) A1, A2, A3, A4

Правильный ответ: 3

№ 70

От толщины какой линии по ГОСТ 2.303-68 зависит толщина всех линий?

- 1) Сплошная тонкая.
- 2) Штриховая.
- 3) Сплошная толстая основная.
- 4) Сплошная волнистая.

Правильный ответ: 3

№ 71

Какие размеры отмечают на рабочем чертеже детали, если изображение выполнено в масштабе увеличения?

- 1) Размеры, соответствующие выполненному изображению
- 2) Размеры уменьшены
- 3) Размеры увеличены
- 4) Действительные размеры детали

Правильный ответ: 4

№ 72

Классификация разрезов по положению секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций.

- 1) Простые, сложные, местные.
- 2) Горизонтальные, вертикальные, наклонные.
- 3) Основные, вспомогательные, местные.
- 4) Горизонтальные, местные, наклонные.

Правильный ответ: 2

№ 73

Какого масштаба уменьшения по ГОСТ 2.302-68 не существует?

- 1) 1: 2,5
- 2) 1: 5
- 3) 1: 4
- 4) 1:3

Правильный ответ: 4

№ 74

Какая из указанных систем предназначена для управления инженерными данными

- 1) Вертикаль
- 2) Компас-менеджер
- 3) Cosmos
- 4) SolidWorks

Правильный ответ: 2

№ 75

При управлении инженерными данными

- 1) расчеты на прочность
- 2) проектирования 3D моделей и чертежей изделия
- 3) проектирования технологических процессов и управляющих программ
- 4) управления документооборотом

Правильный ответ: 4

№ 76

В чем суть принципа развития при создании САПР:

- 1) обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом
- 2) обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования
- 3) ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР
- 4) обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

Правильный ответ: 4

№ 77

Какая система координат применяется в САПР КОМПАС-3D?

- 1) Полярная система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве.
- 2) Правая декартова система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве.
- 3) Каркасная система координат. . Ее можно удалить или переместить в пространстве.
- 4) Правая декартова система координат. Ее можно удалить или переместить в пространстве.

Правильные ответы: 2

№ 78

Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает ...

- 1) с верхним правым углом формата любого чертежа
- 2) с нижним левым углом формата любого чертежа
- 3) с нижним правым углом формата любого чертежа
- 4) с верхним левым углом формата любого чертежа

Правильные ответы: 2

№ 79

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 1) стандартным приложением программы
- 2) дополнительной платной возможностью программы
- 3) самостоятельным приложением
- 4) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильные ответы: 1

№ 80

В системах трехмерного моделирования кинематический способ формирования объемного элемента заключается в ...

- 1) перемещении в пространстве плоского элемента по заданной направляющей
- 2) вычерчивании стандартных проекционных видов элемента
- 3) поиске элемента в базе данных
- 4) применении булевых операций к имеющимся геометрическим примитивам

Правильный ответ: 1

№ 81

В системах трехмерного моделирования построение нового объемного элемента выполняется (как правило) по принципу, который заключается в перемещении в пространстве некоторого плоского элемента по определенному закону. Такой способ образования объемных элементов называется ...

- 1) кинематическим
- 2) динамическим
- 3) базовым
- 4) универсальным

Правильный ответ: 1

№ 82

В системах трехмерного моделирования способ формирования объемного элемента методом вращения заключается в ...

- 1) перемещении в пространстве плоской образующей вокруг заданной прямолинейной оси
- 2) вычерчивании стандартных проекционных видов элемента вращения
- 3) поиске элемента вращения в базе данных
- 4) применении булевых операций к имеющимся геометрическим примитивам

Правильный ответ: 1

№ 83

В системах, предназначенных для создания чертежно-конструкторской документации в электронном виде, изображения формируются из ...

- 1) двумерных геометрических объектов (примитивов)
- 2) трехмерных геометрических объектов (примитивов)
- 3) отдельных пикселей
- 4) областей пикселей заданного цвета

Правильный ответ: 1

№ 84

2. Какие виды привязок вы знаете?

- 1) Глобальные, локальные, клавиатурные.
- 2) Первичные, вторичные, третичные.
- 3) Системные и внесистемные.
- 4) Модельные и физические.

Правильный ответ: 1

№ 85

2. Назначение команды Привязки?

- 1) Привязка вида изображения к чертежу.
- 2) Точное черчение.
- 3) Связь окна с элементами.
- 4) Более быстрый переход к команде.

Правильный ответ: 2

№ 86

Геометро-графический редактор ________ не предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации.

- 1) T-Flex
- 2) Microsoft PowerPoint
- 3) КОМПАС-3D
- 4) AutoCAD

Правильный ответ: 2

№ 87

Геометро-графический редактор ________ является векторным графическим редактором и предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации.

- 1) Microsoft Paint
- 2) Corel Draw
- 3) AutoCAD
- 4) Adobe Photoshop

Правильный ответ: 3

№ 88

Геометро-графический редактор ________ является векторным графическим редактором, предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации и изначально полностью поддерживает все российские стандарты.

- 1) AutoCAD
- 2) CATIA
- 3) Euclude
- 4) КОМПАС-3D

Правильный ответ: 4

№ 89

Главной целью использования чертежно-графических редакторов, использующихся в системах автоматизированного проектирования, является ...

- 1) комфорт в работе проектировщика
- 2) улучшение качества чертежной документации
- 3) сокращение периода проектирования изделий
- 4) улучшение качества технических иллюстраций

Правильный ответ: 3

№ 90

3. Чертежи имеют расширение (в системе КОМПАС)...

- 1) *.cdw 2) *.frw 3) *.m3d 4) *.txt

Правильный ответ: 1

№ 91

Для вывода графической информации на твердый носитель (бумагу, пленку) предназначен ...

- 1) графический планшет
- 2) плоттер
- 3) сканер

4) джойстик

Правильный ответ: 2

№ 92

4. Выберите неверное утверждение.

- 1) Для того, чтобы курсор «прилипал» к пересечениям линий сетки необходимо в настройках привязок выбрать "по сетке".
- 2) Сетка нужна в том случае, если вы чертите что-то с кратными размерами.
- 3) Сетка нужна для создания только вертикальных и горизонтальных отрезков.
- 4) Для точного черчения используется режим *сетка*. Для этого нажать на кнопку с изображением сетки, настроить размер сетки, еще включить привязку к сетке (нажать на левый магнит).

Правильный ответ: 3

№ 93

. Шаг сетки по умолчанию?

- 1) 10 мм.
- 2) 1 пиксель.
- 3) 1 мм.
- 4) 5 мм.

Правильный ответ: 4

№ 94

Для преобразования графической информации в компьютерное представление используется ...

- 1) манипулятор «мышь»
- 2) ЖК монитор
- 3) плоттер
- 4) принтер

Правильный ответ: 1

№ 95

Для преобразования графической информации в компьютерное представление используется ...

- 1) ЖК монитор
- 2) плоттер
- 3) дигитайзер
- 4) принтер

Правильный ответ: 3

№ 96

Документ, содержащий схемы двух или более видов, выпущенных на одно изделие, называется схемой ...

- 1) комбинированной
- 2) объединенной
- 3) принципиальной
- 4) функциональной

Правильный ответ: 1

№ 97

Допускается все размеры УГО изменять ...

- 1) произвольно
- 2) пропорционально

- 3) по длине
- 4) по ширине

Правильный ответ: 2

№ 98

Если необходимо включить в УГО квалифицирующие символы и (или) дополнительную информацию и если это предусмотрено соответствующими стандартами, то ...

- 1) символы выносят над УГО
- 2) символы выносят за УГО
- 3) символы проставляются перед УГО
- 4) размеры УГО увеличивают

Правильный ответ: 4

№ 99

Информационная модель изображения, в которой изображение рассматривается как регулярная сетка, покрывающая собой всю плоскость изображения, называется ___ моделью.

- 1) растровой
- 2) векторной
- 3) сетчатой
- 4) геометрической

Правильный ответ: 1

№ 100

Информационная модель изображения, в которой изображение формируется пользователем из заранее заданных геометрических примитивов, называется _____ моделью.

- 1) пиксельной
- 2) растровая
- 3) векторной
- 4) точечной

Правильный ответ: 3

№ 101

5. Как установить ортогональный режим черчения в системе КОМПАС?

- 1) Нажать на клавишу *F8* или при черчении держать нажатой клавишу *Shift*.
- 2) Нажать на панели *Текущее состояние* на правый магнит.
- 3) Нажать на *Enter*.
- 4) Включить сетку и привязку к сетке.

Правильный ответ: 1

№ 102

5. Ортогональный режим черчения служит для...

- 1) Создания отрезков под углом больше 90 градусов.
- 2) Создания отрезков под углом меньше 90 градусов.
- 3) Создания отрезков под углом больше 90 градусов и меньше 90 градусов.
- 4) Создания вертикальных и горизонтальных отрезков.

Правильный ответ: 4

№ 103

Как отобразить *Панель свойств*, если она исчезла с экрана КОМПАС

- 1) *Инструменты* → *Панели инструментов* → *Панель Свойств*.
- 2) *Вид* → *Панели инструментов* → *Панель Свойств*.
- 3) *Сервис* → *Панели инструментов* → *Панель Свойств*.
- 4) *Файл* → *Панели инструментов* → *Панель Свойств*.

Правильный ответ: 2

№ 104

Для того, чтобы отобразить или скрыть отдельные панели инструментов, необходимо:

- 1) Выбрать *Инструменты* → *Панели инструментов* и нажать на названии панели.
- 2) Выбрать *Вставка* → *Панели инструментов* и нажать на названии панели.
- 3) Выбрать *Вид* → *Панели инструментов* → выбрать названии панели.
- 4) Выбрать *Сервис* → *Панели инструментов* и нажать на названии панели.

Правильный ответ: 3

№ 105

Минимальным элементом растровой модели изображений является ...

- 1) один пиксел
- 2) графический объект – линия определенного типа
- 3) прямоугольная область пикселей
- 4) область пикселей одного цвета

Правильный ответ: 1

№ 106

Мобильное устройство, которое может быть подключено к персональному компьютеру для сохранения и обработки изображения, носит название ...

- 1) цифровой фотокамеры
- 2) монитора
- 3) сканера
- 4) джойстика

Правильный ответ: 1

№ 107

Какими типами линий следует задавать траекторию в Компас 3D?

- 1) основной линией
- 2) осевой
- 3) штрихпунктирной

Правильные ответы: 1

№ 108

Одним из главных назначений геометро-графических редакторов, использующихся в системах автоматизированного проектирования, является создание и редактирование ...

- 1) растровых изображений объектов
- 2) физических макетов объектов
- 3) чертежно-конструкторской документации
- 4) динамических изображений объектов

Правильный ответ: 3

№ 109

Под 3D-графикой понимается создание, редактирование и визуализация ___ объектов и сцен.

- 1) трехмерных геометрических моделей
- 2) цифровых фотографий
- 3) двумерных геометрических моделей
- 4) растровых изображений

Правильный ответ: 1

№ 110

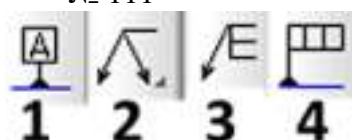
При помощи каких инструментов строят тонкостенный элемент в Компас 3D?

- 1) "выдавливание"
- 2) "вырезание"
- 3) "оболочка"
- 4) "тонкостенный элемент"

Правильные ответы: 3

№ 111

Для создания выноски, нужно воспользоваться командой...



Правильный ответ: 2

№ 112

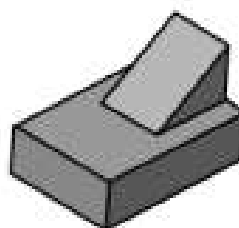
Устройство ввода, выполненное в форме шариковой ручки или пера и облегчающее ввод графической информации, называется ...

- 1) графическим планшетом
- 2) трекболом
- 3) манипулятором «мышь»
- 4) джойстиком

Правильный ответ: 1

№ 113

Укажите минимальное количество формообразующих операций для создания трехмерной модели.



Правильный ответ: 2

№ 114

Цветовая компьютерная модель, предназначенная для реалистичного представления цвета при выводе изображений на монитор, носит название ...

- 1) CMY
- 2) CMYK
- 3) RGB
- 4) HSB

Правильный ответ: 3

№ 115

Цветовая компьютерная модель, специально разработанная для реалистичного представления цветов при печати изображений, носит название ...

- 1) RGB
- 2) HSB
- 3) CMYK

4) HSL

Правильный ответ: 3

№ 116

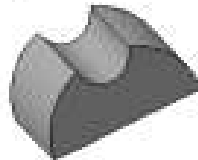
Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах

- 1) только в машиностроении
- 2) в любой отрасли промышленности
- 3) только в строительстве
- 4) только в архитектуре

Правильный ответ: 2

№ 117

Укажите минимальное количество формообразующих операций для создания трехмерной модели.



Правильный ответ: 1

№ 118

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 1) система автоматизированного проектирования
- 2) система автоматического проектирования
- 3) система аналитического программирования
- 4) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 119

Можно ли программу Компас – СПДС адаптировать при помощи настроек под другие САД системы?

- 1) нет
- 2) да

Правильный ответ: 2

№ 120

Программа Компас 3D LT получила наибольшее распространение как средство создания чертежей и пояснительных записок в среде ...

- 1) инженеров
- 2) конструкторов и проектировщиков
- 3) дизайнеров и рекламистов

Правильный ответ: 1

№ 121

Можно ли строить 3D сборки в Компас 3D LT?

- 1) можно
- 2) можно, загрузив дополнительные конфигурации
- 3) нельзя

Правильный ответ: 3

№ 122

Какая из версий программы имеет наибольшие возможности?

- 1) компас 3D LT
- 2) компас 3D
- 3) компас 3D Home

Правильный ответ: 2

№ 123

Можно ли самому создавать прикладные библиотеки в Компас 3D?

- 1) можно
- 2) нельзя

Правильный ответ: 1

№ 124

В библиотеку загружают ... (в Компасе 3D)

- 1) чертежи
- 2) картинки
- 3) фрагменты

Правильный ответ: 3

№ 125

Можно ли изменить цвет модели загруженной из прикладной библиотеки?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) можно, но только для моделей простейшей конфигурации
- 4) можно, но только в дополнительных программах

Правильный ответ: 1

№ 126

Что нужно сделать, чтобы распечатать на листе формата А4 чертеж большего размера в Компас 3D?

- 1) подобрать масштаб
- 2) отправить на печать, система сама подберет масштаб
- 3) сохранить в виде картинки и распечатать картинку

Правильный ответ: 1

№ 127

Как называется операция при которой, задавая количество страниц по горизонтали или вертикали, автоматически определяется масштаб документа в Компас 3D?

- 1) подстройка
- 2) подгонка
- 3) уменьшение масштаба
- 4) уменьшение формата

Правильный ответ: 2

№ 128

Можно ли самому "подогнать масштаб" в Компас 3D?

- 1) нельзя
- 2) можно

Правильный ответ: 2

№ 129

Можно ли чертеж сохранить в виде картинки в Компас 3D?

- 1) можно сделав скриншот экрана
- 2) нельзя
- 3) можно воспользовавшись командой "Сохранить как"

Правильный ответ: 3

№ 130

При сохранение цветовой схемы рисунка как монохромный, картинка будет...

- 1) черно-белой
- 2) синего цвета
- 3) 3-х цветной
- 4) с максимальным количеством цветов

Правильный ответ: 1

№ 131

Для чего нужна программа Компас 3D Viewer?

- 1) для более эффективной работы с чертежами
- 2) только для печати чертежей
- 3) только для просмотра

4) для просмотра и печати чертежей

Правильный ответ: 4

№ 132

Какие организации чаще всего используют Компас 3D Viewer?

1) издательские центры и типографии

2) школы

3) институты

4) проектные и научно исследовательские институты

Правильный ответ: 1

№ 133

Можно ли самому создать материал в программе КОМПАС-GEARS?

1) можно, но на только основе уже существующего материала

2) можно

3) нельзя

Правильный ответ: 1

№ 134

Одним из результатов проектирования при обработке информации является...

1) промежуточный проект

2) рабочий проект

3) формальный проект

4) смежный проект

Правильный ответ: 2

№ 135

Одной из стадий проектирования технических систем является...

1) эскизное проектирование

2) схемное проектирование

3) монтажное проектирование

4) смежное проектирование

Правильный ответ: 1

№ 136

Обычно проектирование имеет ...

1) циклический характер

2) итерационный характер

3) линейный характер

4) последовательный характер

Правильный ответ: 2

№ 137

5. Одним из этапов жизненного цикла промышленной продукции является...

1) совершенствование

2) продажа

3) маркетинг

4) производство

Правильный ответ: 4

№ 138

6. Сущность функционирования САПР заключается в автоматизации...

1) программирования

2) операций систематизации

3) операций обработки информации и процессов управления

4) моделирования

Правильный ответ: 3

№ 139

Внутренним проектированием называется...

- 1) проектирование системы по техническому заданию
- 2) проектирование системы по исходным данным
- 3) промежуточное проектирование системы
- 4) линейное проектирование системы

Правильный ответ: 2

№ 140

Одним из компонентов методического обеспечения являются ...

- 1) записи данных
- 2) физические модели систем
- 3) математическое обеспечение
- 4) информационные средства

Правильный ответ: 3

№ 141

Основу математического обеспечения САПР составляют ...

- 1) алгоритмы
- 2) программы
- 3) информационные средства
- 4) модели

Правильный ответ: 1

№ 142

Языком лингвистического обеспечения САПР является язык ...

- 1) моделирования
- 2) программирования
- 3) бейсик
- 4) ада

Правильный ответ: 2

№ 143

Языки проектирования служат для ...

- 1) формирования проектного задания
- 2) формирования команд процессора
- 3) обмена информацией об объектах
- 4) разработки технологических карт

Правильный ответ: 3

№ 144

Исходной программой является программа ...

- 1) на языке программирования высокого уровня
- 2) на машинном языке
- 3) после компиляции
- 4) после ассемблирования

Правильный ответ: 4

№ 145

Для построения детали "выдавливанием" необходимо...

- 1) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 2) сразу выдавить, задав область
- 3) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильный ответ: 1

№ 146

Сместить плоскость можно....

- 1) при помощи инструмента "смещенная плоскость"
- 2) выделить плоскость, скопировать ее и вставить в нужном месте
- 3) перетягиванием мыши

Правильный ответ: 1

№ 147

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 1) стандартным приложением программы
- 2) дополнительной платной возможностью программы
- 3) самостоятельным приложением
- 4) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильный ответ: 1

№ 148

Каким сочетанием клавиш можно вывести документы на печать без предварительного просмотра?

- 1) Ctrl+P
- 2) Ctrl+E
- 3) Ctrl+S
- 4) Ctrl+A

Правильный ответ: 1

№ 149

Программа Компас – График предназначена ...

- 1) только для создания чертежей
- 2) только для создания 3D моделей
- 3) и для создания чертежей и для создания 3D моделей
- 4) все зависит от конфигурации

Правильный ответ: 1

№ 150

Можно ли после построения изменить модель?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) только до момента сохранения

Правильный ответ: 1

№ 151

Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создании другого эскиза?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) все зависит от версии программного обеспечения
- 4) можно – только так строятся эскизы при построении элемента "по сечениям"

Правильный ответ: 1

№ 152

Каким типом линий следует задавать траекторию?

- 1) основной линией
- 2) осевой
- 3) штрихпунктирной

Правильный ответ: 1

№ 153

Можно ли построить трехмерную модель пружины загрузив ее из библиотеки?

- 1) можно, при помощи системы проектирования пружин
- 2) можно, загрузив из папки "пружины"
- 3) нельзя
- 4) можно, скачав файлы из интернета и затем установив в прикладные библиотеки

Правильный ответ: 1

№ 154

Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели?

- 1) деталь

- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильный ответ: 1

№ 155

Сложную модель при "выдавливании" можно построить...

- 1) из сочетания простых геометрических фигур
- 2) сразу построив эскиз любой сложности
- 3) сложную модель выдавливанием построить нельзя
- 4) можно загрузить из библиотеки стандартных изделий

Правильный ответ: 1

№ 156

Если Вы не скрыли вспомогательные плоскости и траектории, то при выводе на печать...

- 1) они будут отображаться и при распечатке
- 2) на печать выведется модель без вспомогательных плоскостей и траекторий
- 3) программа выдаст запрос о невозможности печати
- 4) не имеет значения скрыты плоскости и траектории или нет

Правильный ответ: 1

№ 157

Нужны ли локальные привязки при построение эскизов?

- 1) нужны
- 2) ненужны
- 3) все зависит от мастерства пользователя
- 4) иногда нужны

Правильный ответ: 1

№ 158

Что нужно сделать, чтобы распечатать на листе формата А4 чертеж большего размера?

- 1) подобрать масштаб
- 2) отправить на печать, система сама подберет масштаб
- 3) сохранить в виде картинки и распечатать картинку

Правильный ответ: 1

№ 159

Можно ли построить чертеж с уже готовой модели?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) можно, но только установив дополнительные программы
- 4) можно, но только в лицензионной версии

Правильный ответ: 1

№ 160

Если эскиз построен не в начале координат, то можно ли его туда переместить?

- 1) можно
- 2) нельзя
- 3) можно, но только до момента сохранения
- 4) все зависит от сложности эскиза

Правильный ответ: 1

№ 161

Можно ли чертеж сохранить в виде картинки?

- 1) можно сделав скриншот экрана
- 2) нельзя
- 3) можно воспользовавшись командой "Сохранить как"

Правильный ответ: 1

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Устройства относятся к устройствам ввода графической информации:

- 1) ЖК монитор
- 2) джойстик
- 3) сканер
- 4) манипулятор «мышь»

Правильные ответы: 2,3,4

№ 2

Устройства относятся к устройствам вывода графической информации.

- 1) принтер
- 2) плоттер
- 3) клавиатура
- 4) ЖК монитор

Правильные ответы: 1,2,4

№ 3

Конвертером не является ...

- 1) транслятор языков одного уровня
- 2) транслятор с тремя проходами
- 3) интерпретатор
- 4) ассемблер

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 4

Если программа не может провести расчет, выдавая сообщение о недостаточном объеме виртуальной памяти то...

Назовите неверные ответы.

- 1) необходимо уменьшить количество ячеек
- 2) необходимо увеличить количество ячеек
- 3) необходимо воспользоваться другим компьютером
- 4) необходимо подождать и заново повторить расчет

Правильные ответы: 2,3,4.

№ 5

Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах автоматизированного проектирования, предназначены для использования в ...

- 1) машиностроении
- 2) строительстве
- 3) архитектуре
- 4) юриспруденции

Правильные ответы: 1,2,3

№ 6

Что представляет собой технологический объект управления (ТОУ)?

- 1) средство автоматизации проектирования
- 2) система деятельности людей по проектированию объектов

Правильный ответ: 1, 2

№ 7

На каком уровне осуществляется связь пользователя с ЭВМ в режиме диалога?

- 1) уровень операционной системы вычислительной сети
- 2) уровень операционной системы отдельных ЭВМ
- 3) уровень мониторных систем САПР
- 4) уровень мониторов отдельных ППП

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 8

Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах автоматизированного проектирования, не предназначены для ...

- 1) автоматизации проектно-конструкторских работ в различных отраслях деятельности
- 2) создания растровых изображений объектов
- 3) автоматизации процесса создания физических макетов объектов
- 4) создания динамических изображений объектов

Правильные ответы: 2,3,4

№ 9

Программа Компас – График не предназначена ...

- 1) только для создания 3D моделей
- 2) только для создания чертежей
- 3) для создания чертежей и для создания 3D моделей
- 4) все зависит от конфигурации

Правильные ответы: 1,3,4

№ 10

Какие из рассмотренных продуктов компании "АСКОН" являются бесплатными?

- 1) компас 3D
- 2) компас 3D Home
- 3) компас 3D LT
- 4) все зависит от конфигурации

Правильные ответы: 2,3

№ 11

Какие из расчетов цилиндрической зубчатой передачи не являются первым в Компас 3D?

- 1) геометрический
- 2) расчет на прочность
- 3) расчет на долговечность

Правильные ответы: 2,3,4

№ 12

На каких этапах расчета не определяется межосевое расстояние при расчете цилиндрической передачи в Компас 3D?

- 1) проверочного на прочность
- 2) геометрического расчета
- 3) проверки на долговечность

Правильные ответы: 1,3

№ 13

Расчет на долговечность не проводится методами..... в Компас 3D?

- 1) эквивалентных напряжений
- 2) эквивалентных нагружений
- 3) эквивалентных сопротивлений

Правильные ответы: 2,3

№ 14

Какие команды не выбираются для перехода от одного расчета к другому в Компас 3D

- 1) выбрать "перейти в главное меню"
- 2) выйти из программы и ввести результаты предыдущего расчета в текущий
- 3) ничего не нужно делать расчет можно продолжить следует лишь добавить данные для расчета

Правильные ответы: 2,3

№ 15

Программа КОМПАС-SHAFT2D не предназначена ...

- 1) для отрисовки валов и передач
- 2) для загрузки из библиотеки стандартных валов или передач
- 3) для расчета на прочность валов или передач

Правильные ответы: 2,3

№ 16

Программа КОМПАС-SHAFT2D не является ...

- 1) комплексом программ, которые входят только в лицензионные версии продукта
- 2) стандартным приложением КОМПАС – График
- 3) самостоятельной программой
- 4) стандартной программой для расчета в интернете онлайн

Правильные ответы: 1,3,4

№ 17

В каких случаях не удаляется ступень вала?

- 1) выделить в дереве модели и выбрать в контекстном меню "удалить"
- 2) выделить на чертеже и удалить
- 3) сохранить чертеж, а потом при помощи "редактирования" усечь

Правильные ответы: 2,3

№ 18

Какие команды в Компас 3D не выполняются при добавление передач

- 1) провести геометрический и расчет на прочность
- 2) провести все расчеты
- 3) можно вообще не проводить расчеты
- 4) провести геометрический расчет – этого будет достаточно

Правильные ответы: 1,2,3

№ 19

Какие типы документов не выбирают для создания простейшей 3D моделей?

- 1) деталь
- 2) фрагмент
- 3) чертеж
- 4) сборка

Правильные ответы: 2,3,4

№ 20

3D сборка не строится...

- 1) можно сразу построить 3D сборку без создания деталей
- 2) из ранее созданных деталей
- 3) автоматически, задавая детали в определенной последовательности можно получить сборку

Правильные ответы: 1,3

№ 21

После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать?

Назовите неверные ответы.

- 1) можно в любой момент
- 2) нельзя
- 3) можно, но только до момента сохранения
- 4) можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции

Правильные ответы: 2,3,4

№ 22

В каких случаях отверстие не создается в Компас 3D

- 1) выбрать из контекстного меню "отверстие"
- 2) выбрав отверстие в библиотеке
- 3) при помощи "вырезания" выдавливанием

Правильные ответы: 1,2

№ 23

Для задания конического отверстия не используются следующие команды в Компас 3D

- 1) задать параметры отверстия и указать его расположение

- 2) задать параметры, отверстие автоматически расположится в центре детали
3) нужно построить 2 эскиза с разными диаметрами на расстояние отверстия
Правильные ответы: 2,3

№ 24

Процессы вырезания в Компас 3D нельзя считать ...

- 1) сложением разных объемов
- 2) "вычитанием объема" пространства
- 3) сложением объемов противоположных по знаку

Правильные ответы: 1,3

№ 25

Для построения массива вдоль кривой в Компас 3D не применяются команды

- 1) задать кривую вдоль которой разместиться массив
- 2) задать поверхность на которой массив разместится автоматически
- 3) можно задать либо поверхность либо массив

Правильные ответы: 2,3

№ 26

Чтобы построить массив в Компас 3D не используют команды

- 1) сразу перейти на вкладку "массив"
- 2) построить элементы в эскизе, задав нужное количество элементов
- 3) построить элемент, а затем перейти к созданию массива

Правильные ответы: 1,2

№ 27

Для построения детали "выдавливанием" в Компас 3D не пользуются командами:

- 1) сразу выдавить, задав область
- 2) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 3) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильные ответы: 1,3

№ 28

Стиль линии при построение эскизов в Компас 3D ...

Назовите неверные ответы.

- 1) основная, для осей – осевая
- 2) только основная
- 3) только осевая
- 4) утолщенная, тонкая, осевая, основная

Правильные ответы: 2,3,4

№ 29

Построится ли модель "поворотом вокруг оси" в Компас 3D, если ось основная линия?

- 1) нет
- 2) не имеет значения стиль оформления оси
- 3) нет, ось должна быть выполнена при помощи осевой линии
- 4) все зависит от сложности модели

Назовите неверные ответы.

Правильные ответы: 1,2,4

№ 30

Сложную модель при "выдавливании" в Компас 3D нельзя построить...

- 1) из сочетания простых геометрических фигур
- 2) сразу построив эскиз любой сложности
- 3) сложную модель выдавливанием построить нельзя
- 4) можно загрузить из библиотеки стандартных изделий

Правильные ответы: 2,3,4

№ 31

Для построения чертежа детали с модели в Компас 3D не используются команды...

- 1) можно выбрать в меню "построить чертеж с модели"
- 2) создать чертеж, а на нем построить вид с модели
- 3) скопировать 3D модель и вставить в чертеж

Правильные ответы: 1,3

№ 32

Какими типами линий в Компас 3D не выполняется эскиз?

- 1) основная и тонкая
- 2) основная
- 3) основная и утолщенная
- 4) утолщенная

Правильные ответы: 1,3,4

№ 33

Как нельзя построить дугу касательную прямой в Компас 3D?

- 1) выбрав в "Геометрия" - "Дуга касательная прямой"
- 2) нарисовать вручную
- 3) нельзя построить дугу касательно кривой, программа не имеет таких возможностей
- 4) используя "кривую Безье"

Правильные ответы: 2,3,4

№ 34

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) создания электронных систем управления
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 35

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) создания изображений
- 3) синтеза звука
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 36

К основным задачам компьютерной графики не относят процесс ...

- 1) хранения электронных моделей изображений
- 2) поиска информации в сети Интернет
- 3) синтеза звука
- 4) создания электронных систем управления

Правильный ответ: 2, 3, 4

№ 37

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 1) обработки изображений
- 2) поиска изображений в сети Интернет
- 3) создания изображений
- 4) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 3, 4

№ 38

Методическое обеспечение САПР не включает в себя ...

- 1) методы анализа и синтеза ПП
- 2) теорию процессов, происходящих в моделях
- 3) теорию процессов, происходящих в электронных схемах
- 4) алгоритмы решения вычислительных задач

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 39

Основным конструкторским документом для сборочных единиц не является(-ются) ...

- 1) спецификация
- 2) ведомость
- 3) технические условия
- 4) пояснительная записка

Правильный ответ: 2, 3, 4

№ 40

Основным конструкторским документом для сборочных единиц, комплексов и комплектов не является ...

- 1) спецификация
- 2) сборочный чертеж
- 3) чертеж общего вида
- 4) пояснительная записка

Правильный ответ: 2, 3, 4

№ 41

САПР это ...

- 1) автоматизированная система управления производством
- 2) автоматизированная система управления предприятием
- 3) автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- 4) организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации
- 5) программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 42

Главные линии плоскости ...

- 1) горизонталь
- 2) фронталь
- 3) профильные прямые
- 4) параллель

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 43

Эскиз, как и чертёж, должен содержать ...

- 1) минимальное количество изображений (видов, разрезов, сечений)
- 2) размеры, предельные отклонения, обозначения шероховатости поверхности и другие сведения необходимые для изготовления детали
- 3) основную надпись по форме 1
- 4) изометрическое изображение детали

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 44

Система изображения, используемая в машиностроительном черчении ...

- 1) прямоугольная изометрия
- 2) прямоугольная диметрия
- 3) косоугольная изометрия

Правильный ответ: 1, 2

№ 45

К текстовым конструкторским документам относятся ...

- 1) спецификация
- 2) технические условия
- 3) пояснительная записка

4) теоретический чертёж

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 46

Конструкторские документы подразделяются на ...

- 1) оригиналы
- 2) подлинники
- 3) дубликаты
- 4) копии
- 5) свидетельства

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 47

Проектные документы: ...

- 1) техническое предложение
- 2) эскизный проект
- 3) технический проект
- 4) конструкторский проект

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 48

Рабочая документация: ...

- 1) спецификация
- 2) сборочный чертёж
- 3) чертёж детали
- 4) технический рисунок

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 49

К сложным разрезам относятся ...

- 1) ступенчатый
- 2) фронтальный
- 3) наклонный
- 4) профильный
- 5) ломаный

Правильный ответ: 1, 5

№ 50

Сечение на чертеже может быть выполнено ...

- 1) наложенным
- 2) вынесенным
- 3) начерченным
- 4) простым

Правильный ответ: 1, 2

№ 51

Сборочный чертёж может быть получен ...

- 1) в процессе проектирования нового изделия
- 2) при вычерчивании готового изделия с натуры
- 3) при детализовки чертежа общего вида

Правильный ответ: 1, 2

№ 52

Чертёж общего вида включает в себя ... изделия.

- 1) изображение
- 2) виды
- 3) разрезы
- 4) сечения
- 5) надписи

6) развёртку

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 53

На сборочных чертежах наносят следующие размеры:

- 1) габаритные
- 2) монтажные
- 3) установочные
- 4) эксплуатационные
- 5) уточняющие

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Дописать предложение

№ 54

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля, называется чертежом _____.

Правильный ответ: детали

№ 55

Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

№ 56

Невидимый контур детали на чертеже изображается _____ линией.

Правильный ответ: штриховой

№ 57

Изображение обращённой к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется _____.

Правильный ответ: видом

№ 58

Изображение отдельного, ограниченного места поверхности предмета называется _____ видом.

Правильный ответ: местным

№ 59

Графический конструкторский документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта, называется _____.

Правильный ответ: спецификацией

№ 60

Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия, называется чертежом _____ вида.

Правильный ответ: общего

№ 61

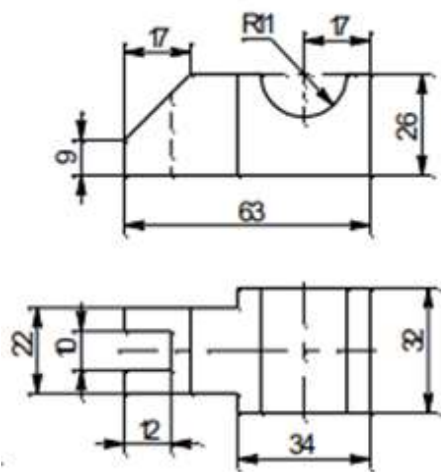
Процесс выполнения рабочих чертежей деталей, входящих в изделие, по сборочному чертежу изделия называется _____.

Правильный ответ: детализование

Тип заданий: расчетная задача

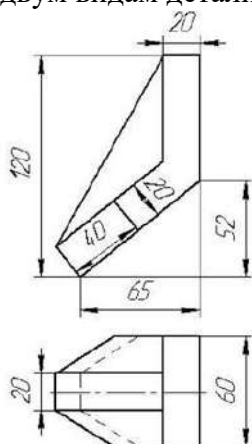
№ 1

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



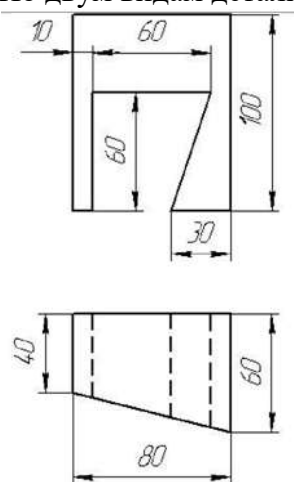
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



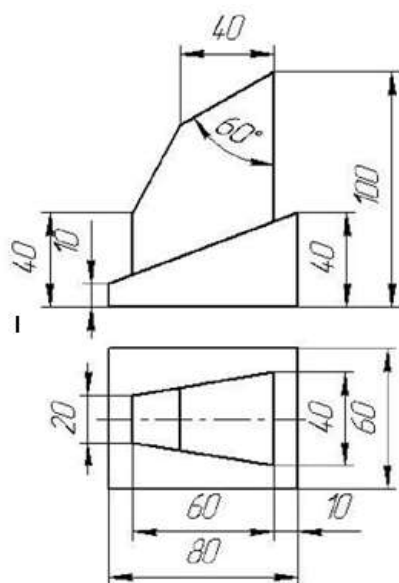
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



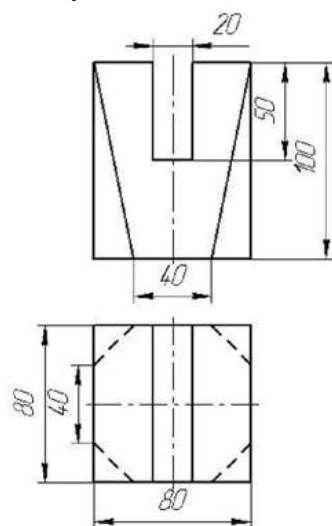
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



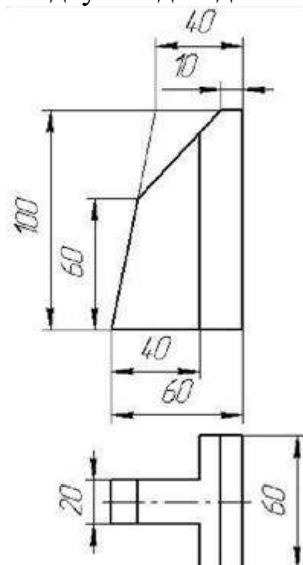
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



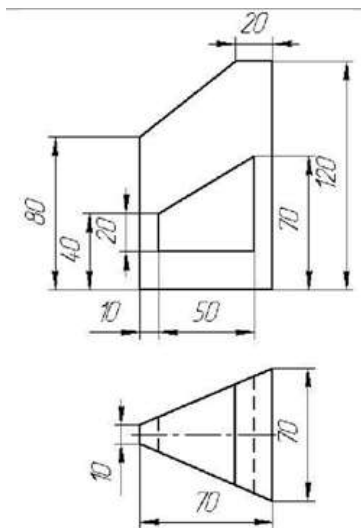
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



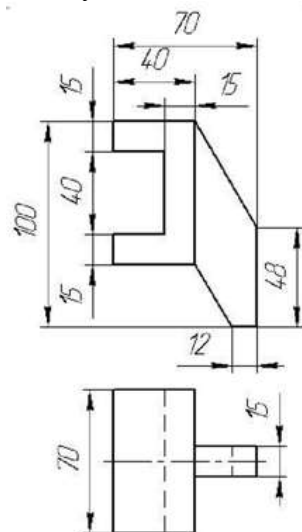
№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



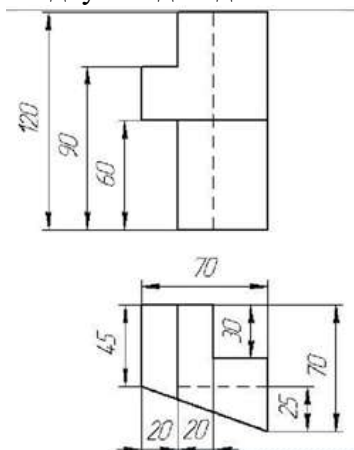
№ 8

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



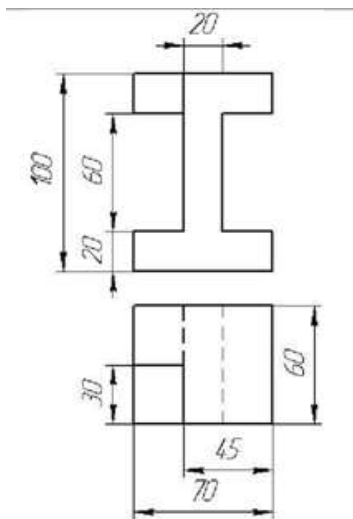
№ 9

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



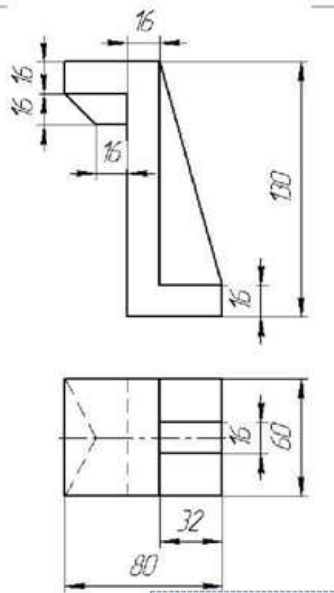
№ 10

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



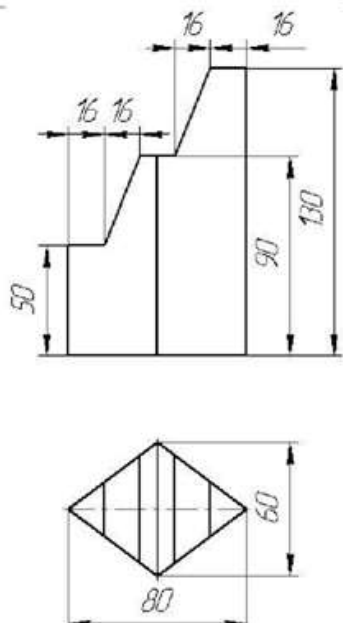
№ 11

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



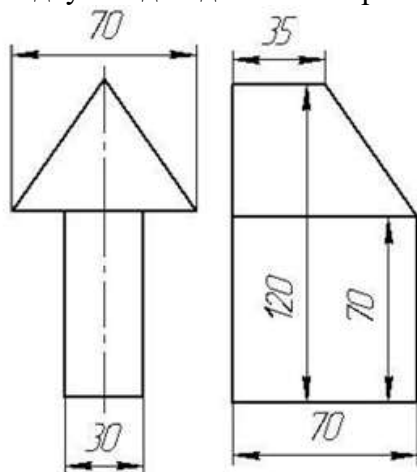
№ 12

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



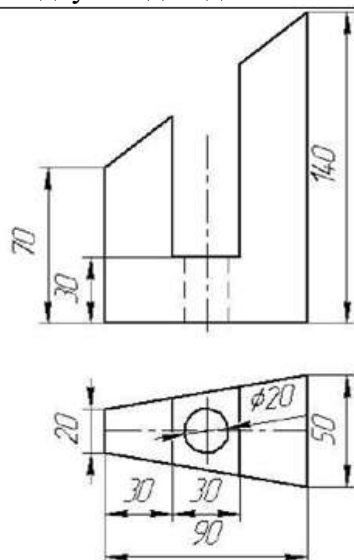
№ 13

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



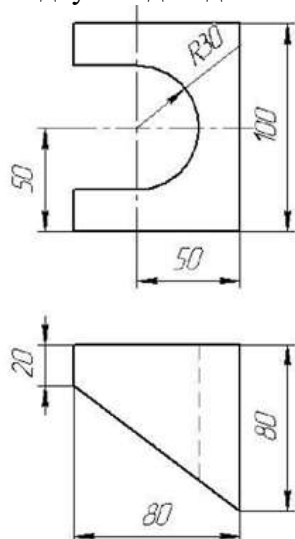
№ 14

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



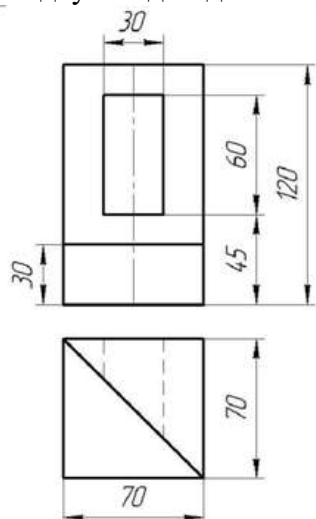
№ 15

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



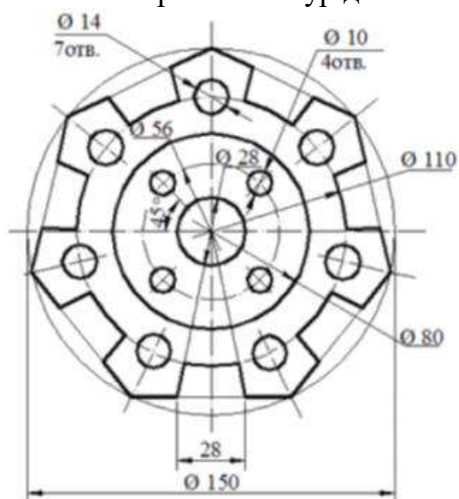
№ 16

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



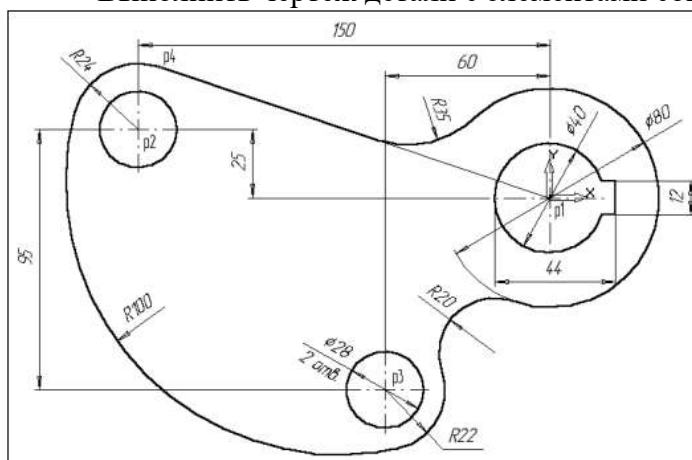
№ 17

Вычертить контур детали с делением окружности на равные части



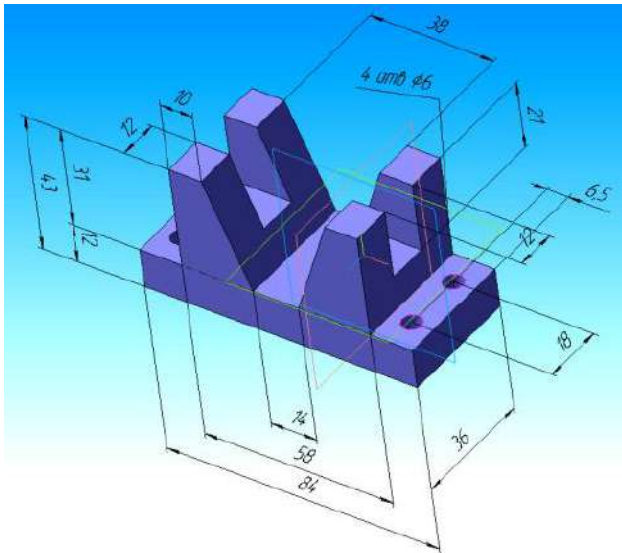
№ 18

Выполнить чертеж детали с элементами сопряжения



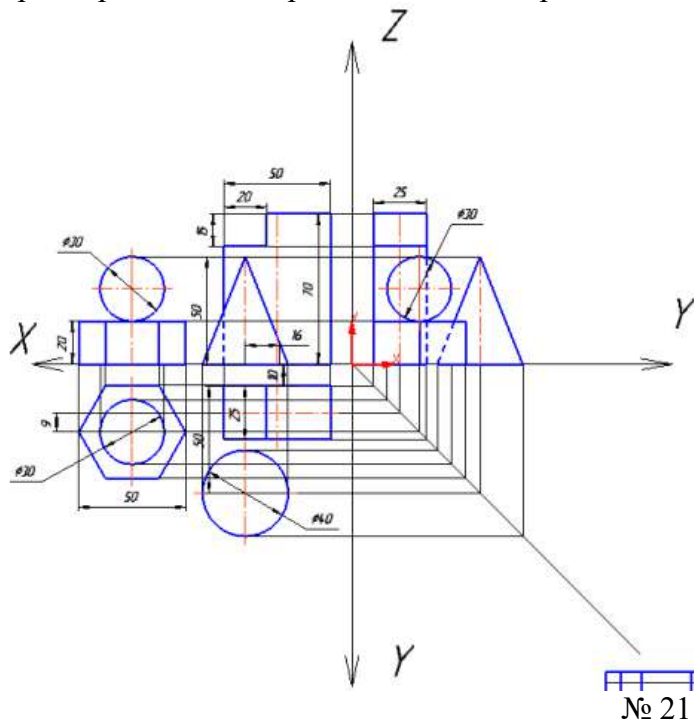
№ 19

Построить трехмерную модель кронштейна, рассчитать МЦХ.

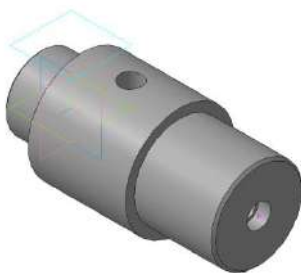


№ 20

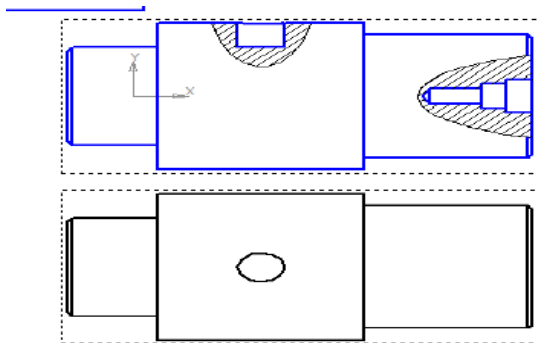
Проецировать геометрические тела на три плоскости проекций



Выполнить местный разрез детали

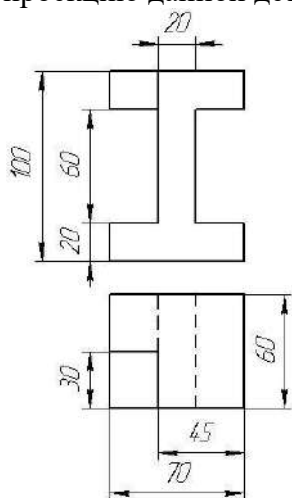


Правильный ответ:



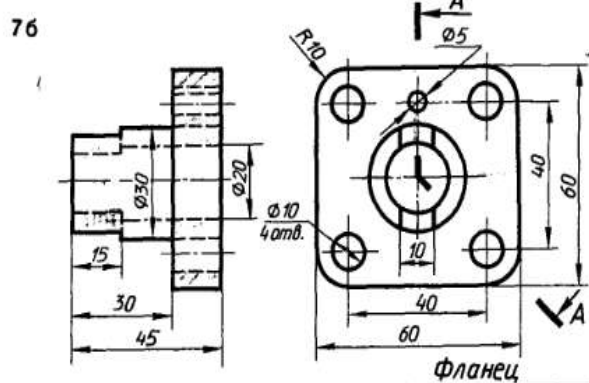
№ 22

Начертить три проекции, дополнив недостающую проекцию. Изобразить диметрическую проекцию данной детали.

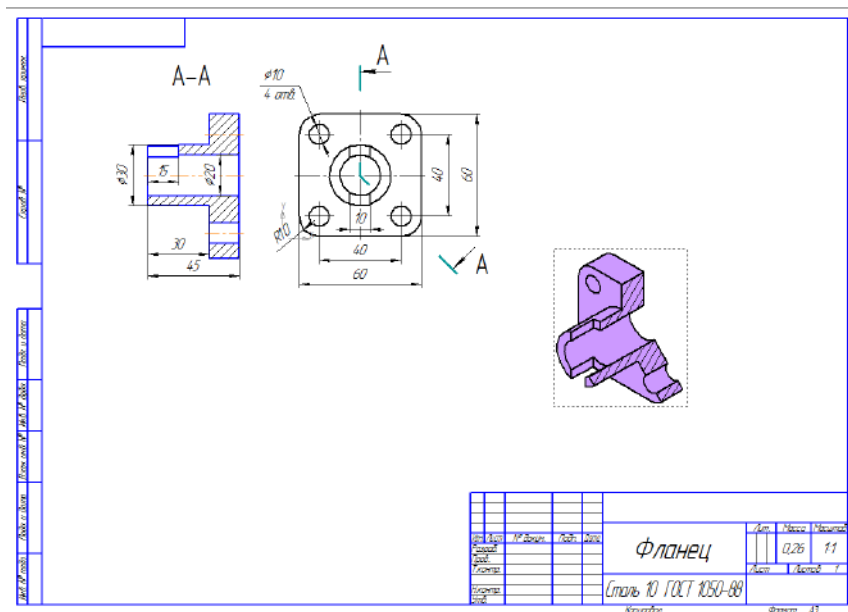


№ 23

Построить сложный ломанный разрез



Правильный ответ:



№ 24

Построить резьбовые соединения

Параметры крепежных деталей:

болт М10*75 ГОСТ 7798-70,

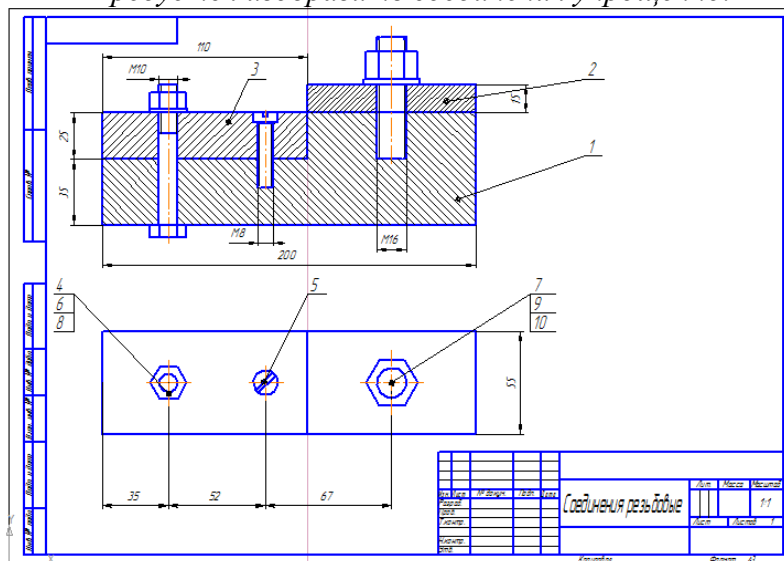
шайбы С10.37и С16.37 ГОСТ 11371-78,

гайки М10 и М16 ГОСТ 5915-70

винт А М8*35 ГОСТ 1491-80

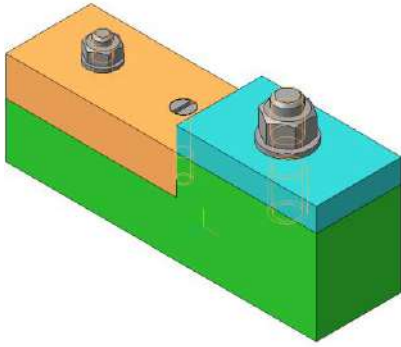
шпилька М16*40 ГОСТ 22036-76

Требуется изобразить соединения упрощенно.



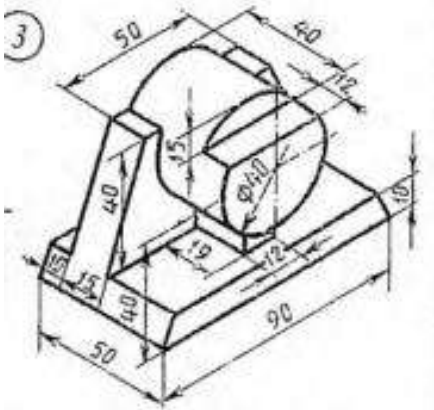
№ 25

Выполнить сборку в Компас 3D



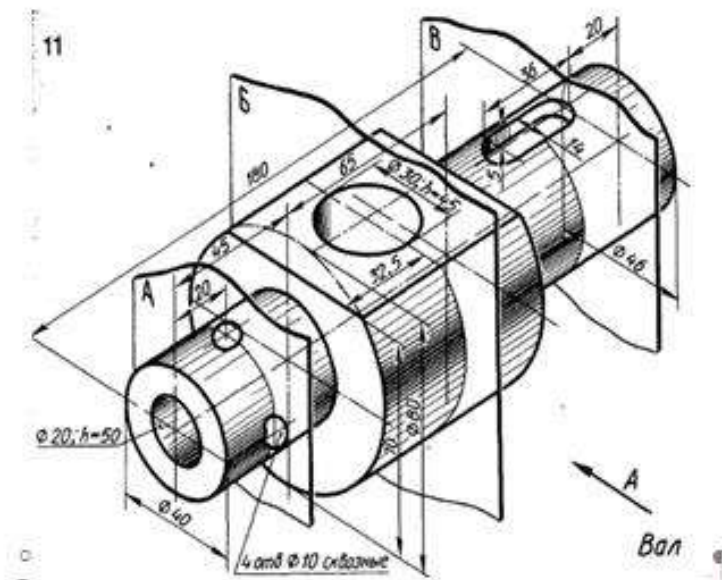
№ 26

По аксонометрической модели построить три проекции и нанести размеры

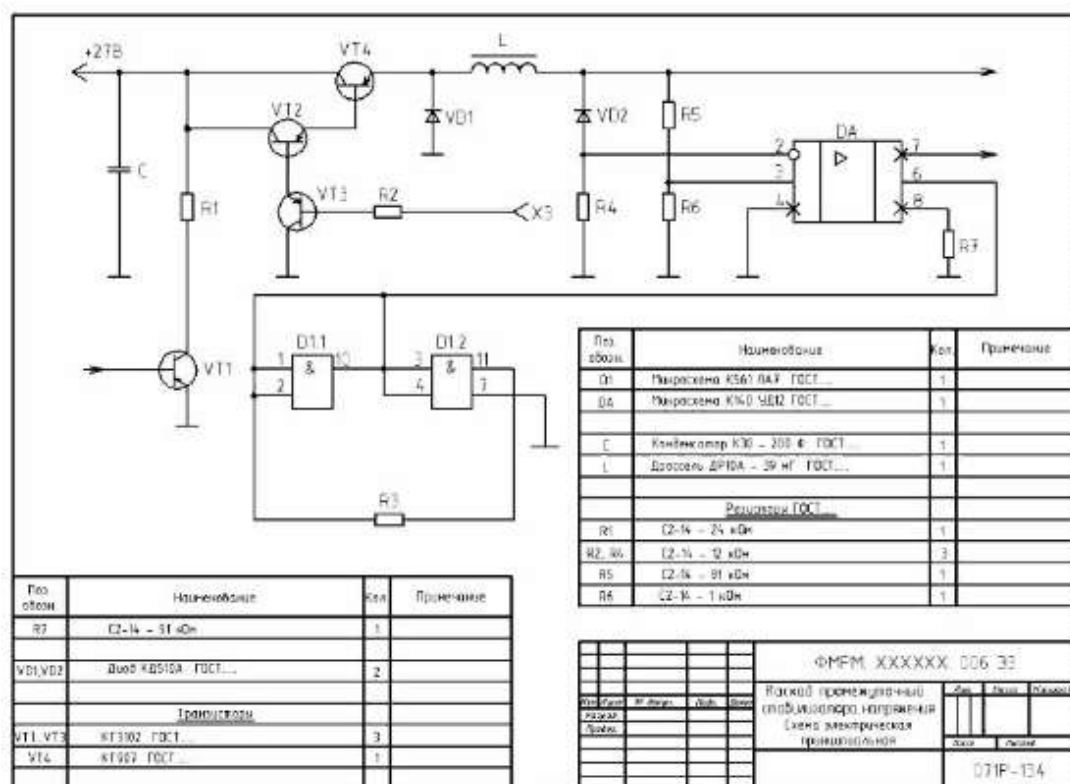


№ 27

Выполнить главный вид детали и вынесенных сечения: 1) на продолжении следа секущей плоскости, 2) на свободном месте чертежа, 3) в проекционной связи, т.е. на месте одного из видов.



Правильный ответ:



(ОПК-7) Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Информационный шум - это:

1. бесполезные сведения
2. необходимые сведения
3. полезные сведения
4. совокупность всей информации

Правильный ответ: 1

№ 2

Трехслойный диск, изготовленный из стекла или прочной пластмассы - это:

1. жесткий диск
2. лазерный диск
3. гибкий магнитный диск

Правильный ответ: 2

№ 3

Процесс формирования определенного представления информации называется:

1. сведение информации
2. конвертирование информации
3. кодирование информации
4. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 4

Соответствие между набором букв и числами называется:

1. представлением символов
2. кодировкой символов

3. эквивалентностью свойств символов
4. таблицей символов

Правильный ответ: 2

№ 5

Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?

1. полезной
2. достоверной
3. полной
4. объективной

Правильный ответ: 2

№ 6

Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи?

1. полной
2. актуальной
3. объективной
4. эргономичной

Правильный ответ: 1

№ 7

Информацию, не зависящую от личного мнения кого-либо, можно назвать:

1. полной
2. актуальной
3. объективной
4. эргономичной

Правильный ответ: 3

№ 8

Информация, соответствующая запросам потребителя – это:

1. защищенная информация
2. достоверная информация
3. эргономичная информация
4. полезная информация

Правильный ответ: 4

№ 9

Актуальность информации означает:

1. важность для настоящего времени
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 1

№ 10

Доступность информации означает:

1. важность для настоящего времени
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 4

№ 11

Защищенность информации означает:

1. невозможность несанкционированного использования или изменения
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 1

№ 12

Эргономичность информации означает:

1. невозможность несанкционированного использования или изменения
2. независимость от чьего-либо мнения
3. удобство формы или объема
4. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 3

№ 13

Сообщение информативно, если оно:

1. пополняет знания человека
2. содержит новые сведения
3. содержит новые и понятные сведения

Правильный ответ: 3

№ 14

Неопределенность знаний о событии – это:

1. неинформативное сообщение
2. количество возможных результатов события
3. новые сведения
4. понятные сведения

Правильный ответ: 2

№ 15

Наименьшая единица измерения информации называется:

1. байт
2. мегабайт
3. гигабайт
4. бит

Правильный ответ: 4

№ 16

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

1. формат файлов
2. последовательность байтов
3. двоичная структура
4. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 17

Файл, для кодировки которого используется только 127 первых чисел, называется:

1. ASCII-файлом
2. ACSII-файлом
3. ASCII-файлом
4. ACII-файлом

Правильный ответ: 3

№ 18

В каких системах счисления от положения цифры в записи числа не зависит величина, которую она обозначает:

1. логических
2. структурных
3. позиционных
4. непозиционных

Правильный ответ: 4

№ 19

Основанием восьмеричной системы счисления является:

1. 0
2. 1
3. 2
4. 7
5. 8
6. 16

Правильный ответ: 5

№ 20

При задании различных оттенков цвета при кодировании графической информации, широко применяется следующая система счисления:

1. двоичная
2. восьмеричная
3. шестнадцатеричная
4. десятичная

Правильный ответ: 3

№ 21

Сколько существует основных форматов представления чисел в памяти компьютера?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4
6. 5

Правильный ответ: 3

№ 22

В том, что в кодовой таблице ASCII латинские буквы располагаются в алфавитном порядке, заключается:

1. принцип структурного кодирования алфавита
2. принцип упорядоченного кодирования алфавита
3. принцип последовательного кодирования алфавита
4. принцип системного кодирования алфавита

Правильный ответ: 3

№ 23

Объекты векторного изображения, в отличие от растровой графики:

1. могут изменять свои размеры без потери качества
2. не могут изменять свои размеры без потери качества
3. не могут изменять свои размеры вообще

Правильный ответ: 1

№ 24

После второй мировой войны в СССР появилась машина на электронных лампах, которая называлась:

1. "МЭСМ"
2. "ENIAC"
3. "Марк-1"
4. "Марк"

Правильный ответ: 1

№ 25

Вся информация может обрабатываться компьютером, если она представлена:

1. в двоичной знаковой системе
2. в десятичной знаковой системе
3. в виде символов и чисел
4. только в виде символов латинского алфавита

Правильный ответ: 1

№ 26

Данные – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 1

№ 27

Программа – это:

1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация
4. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 2

№ 28

Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:

1. процессор
2. устройства ввода
3. оперативная память
4. устройства вывода

Правильный ответ: 1

№ 29

В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:

1. в оперативную память
2. в постоянную память
3. в долговременную память

Правильный ответ: 1

№ 30

Количество битов, воспринимаемое микропроцессором как единое целое – это:

1. разрядность процессора
2. тактовая частота
3. объем внутренней памяти компьютера
4. производительность компьютера

Правильный ответ: 1

№ 31

Количество тактов в секунду – это:

1. разрядность процессора
2. тактовая частота
3. объем внутренней памяти компьютера
4. производительность компьютера

Правильный ответ: 2

№ 32

Программа тестирования, настройки необходимых параметров используемого в данном компьютере оборудования и загрузки операционной системы находится:

1. в оперативной памяти

2. в постоянной памяти
3. в долговременной памяти

Правильный ответ: 2

№ 33

Для долговременного хранения информации используется:

1. внешняя память
2. оперативная память
3. постоянная память

Правильный ответ: 1

№ 34

Устройство, способное считывать графическую информацию и переводить ее в цифровую форму – это:

1. монитор
2. сканер
3. мышь
4. модем
5. принтер

Правильный ответ: 2

№ 35

Программы, предназначенные для эксплуатации и технического обслуживания ЭВМ:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 36

Операционные системы - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 37

Драйверы устройств - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 38

Антивирусные программы - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 39

Программы, которые пользователь использует для решения различных задач, не прибегая к программированию:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 40

Текстовые редакторы - это ... программы:

1. системные

2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 41

Графические редакторы - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 42

Электронные таблицы - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 43

Системы управления базами данных - это ... программы:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 3

№ 44

Программы, предназначенные для разработки и эксплуатации других программ:

1. системные
2. системы программирования
3. прикладные

Правильный ответ: 2

№ 45

Программа, управляющая работой устройства:

1. текстовый редактор
2. электронная таблица
3. драйвер
4. антивирусная программа

Правильный ответ: 3

№ 46

Принтеры, использующие для получения изображения механический принцип, называют:

1. струйными
2. матричными
3. лазерными

Правильный ответ: 2

№ 47

Программа, которая управляет аппаратными и программными средствами компьютера, предназначенными для выполнения задач пользователя называется:

1. операционная система
2. BIOS
3. Norton Commander
4. командный процессор DOS

Правильный ответ: 1

№ 48

Файл – это:

1. единица измерения информации

2. программа или данные на диске, имеющие имя
3. программа в оперативной памяти
4. текст, распечатанный на принтере

Правильный ответ: 2

№ 49

Поименованная совокупность файлов и подкаталогов – это:

1. файл
2. папка
3. ярлык
4. программа

Правильный ответ: 2

№ 50

Задано полное имя файла C:\DOC\proba.txt. Назовите имя папки, в котором находится файл proba.txt.

1. txt
2. proba.txt
3. DOC
4. C:\DOC\proba.txt

Правильный ответ: 3

№ 51

Корневая папка в ОС обозначается так:

1. ~
2. \
3. /
4. .
5. ..
6. *

Правильный ответ: 2

№ 52

В адресе электронной почты имя пользователя и имя сервера разделяются символом:

1. @
2. :
3. /
4. !

Правильный ответ: 1

№ 53

Единичный элемент растровой карты называется:

1. точка
2. пиксел
3. ячейка
4. блок
5. гамма

Правильный ответ: 2

№ 54

Кривая, посредством которой описывается та или иная геометрическая фигура называется:

1. спрайт
2. фрактал
3. сплайн
4. фильтр

Правильный ответ: 3

№ 55

Дигитайзеры - это:

1. карманные компьютеры
2. минисканеры
3. графические планшеты
4. слайд-сканеры
5. минипринтеры

Правильный ответ: 3

№ 56

Word по умолчанию сохраняет текстовые файлы в собственном двоичном формате с расширением:

1. .rtf
2. .doc
3. .txt
4. .xls

Правильный ответ: 2

№ 57

Абзац в текстовом редакторе – это:

1. фрагмент текста, заканчивающийся нажатием на клавишу Enter
2. текст, начинающийся с отступа
3. текст, начинающийся несколькими пробелами
4. одна строка текста

Правильный ответ: 1

№ 58

К операциям форматирования абзаца относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 59

К операциям форматирования символов относятся:

1. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа
2. начертание, размер, цвет, тип шрифта
3. удаление символов
4. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 2

№ 60

При создании многостраничных документов почти всегда в верхней или нижней части страницы помещают дополнительную информацию, называемую:

1. вставками
2. колонками
3. колонтитулами
4. разделами

Правильный ответ: 3

№ 61

Языком разметки гипертекста является:

1. CSS
2. JavaScript
3. HTML
4. PHP

Правильный ответ: 3

№ 62

Текстовый файл, имеющий специальные метки, называемые тегами, которые впоследствии опознаются браузером и используются им для отображения содержимого файла на экране компьютера называется:

1. гипертекстовый документ
2. гиперссылка
3. структурный документ
4. метка

Правильный ответ: 1

№ 63

Разрешающая способность изображения – это:

1. количество точек по горизонтали
2. количество точек по вертикали
3. количество точек на единицу длины

Правильный ответ: 3

№ 64

Совокупность правил, используемых для определения истинности или ложности логических предложений называется:

1. исчисление высказываний
2. сравнение высказываний
3. определение высказываний
4. представление высказываний

Правильный ответ: 1

№ 65

Кто описал алгебру, основанную на операторах И, ИЛИ и НЕ и булевых переменных, которые принимают только два значения:

1. Рене Декарт
2. Джордж Буль
3. Исаак Ньютон
4. Бенджамин Франклин
5. Евклид

Правильный ответ: 2

№ 66

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

1. учетной книги для проведения расчетов
2. рабочей книги для проведения расчетов
3. отчетной книги для проведения расчетов
4. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 67

В электронных таблицах столбцы таблицы нумеруются:

1. числами
2. строчными латинскими буквами
3. заглавными латинскими буквами

Правильный ответ: 3

№ 68

В электронных таблицах последовательность значений, ссылок на ячейки, имен, функций или операторов, которые содержатся в ячейке и возвращают новое значение на основе существующих - это:

1. формула
2. числа
3. текст
4. график

Правильный ответ: 1

№ 69

Электронная таблица – это:

1. приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах и предназначенное для автоматизации расчетов
2. программные средства, осуществляющие поиск информации
3. приложение, предназначенное для сбора, хранения, обработки и передачи информации
4. приложение, предназначенное для набора и печати таблиц

Правильный ответ: 1

№ 70

Документ в электронной таблице называется:

1. рабочая книга
2. рабочий лист
3. таблица
4. ячейка

Правильный ответ: 1

№ 71

Рабочая книга состоит из:

1. строк и столбцов
2. рабочих листов
3. таблиц
4. ячеек

Правильный ответ: 2

№ 72

Какие данные не могут находиться в ячейке электронной таблицы?

1. формула
2. лист
3. текст
4. число

Правильный ответ: 2

№ 73

В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 3

№ 74

В ячейку введены символы =A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 1

№ 75

В ячейку введены символы =B3*C3. Как Excel воспримет эту информацию?

1. ошибка
2. формула
3. текст
4. число

Правильный ответ: 2

№ 76

Материальный или мысленно представляемый объект, замещающий в процессе изучения объект-оригинал, и сохраняющий значимые для данного исследования типичные его черты:

1. модель
2. макет
3. тестовый стенд

Правильный ответ: 1

№ 77

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

1. тестирование
2. моделирование
3. эксперимент
4. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 78

Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, допускающая исследование с помощью последующего перенесения свойств изучаемых процессов и явлений с модели на объект на основе теории подобия называется:

1. материальным
2. идеальным
3. физическим
4. аналоговым
5. теоретическим
6. простым

Правильный ответ: 3

№ 79

Какое моделирование основано на мыслимой аналогии:

1. идеальное
2. дискретное
3. материальное
4. теоретическое

Правильный ответ: 1

№ 80

Как называется моделирование, использующее в качестве моделей знаковые преобразования какого-либо вида: схемы, графики, чертежи, формулы, наборы символов:

1. материальное
2. знаковое
3. физическое
4. аналоговое
5. простое
6. идеальное

Правильный ответ: 2

№ 81

Какое моделирование подразумевает использование вычислительной техники для проведения экспериментов с моделью:

1. материальное
2. физическое
3. математическое
4. компьютерное

Правильный ответ: 4

№ 82

Как называется модель реального процесса или явления, реализованная компьютерными средствами:

1. компьютерная
2. физическая
3. материальная
4. идеальная

Правильный ответ: 1

№ 83

Если состояние системы меняется со временем, то модели называют:

1. статическими
2. динамическими
3. стагнационными
4. развивающимися

Правильный ответ: 2

№ 84

Если состояние системы не меняется со временем, то модели называют:

1. динамическими
2. развивающимися
3. статическими
4. стагнационными

Правильный ответ: 3

№ 85

Как называется метод исследования при котором, построив модель, можно многократно возвращаться к начальному состоянию и наблюдать за ее поведением:

1. имитационным моделированием
2. экспериментальным моделированием
3. экстремальным моделированием
4. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 86

Если состояние системы в произвольный момент времени характеризуется лишь ее предыдущим состоянием и набором правил, регламентирующих ее переход, то она называется:

1. секцией
2. автоматом
3. блоком
4. стеком

Правильный ответ: 2

№ 87

Игры, которые в той или иной степени имитируют процессы, происходящие в реальной жизни называются:

1. симулирующими
2. моделирующими
3. имитирующими
4. воспроизводящими
5. реализующими

Правильный ответ: 2

№ 88

Концепция, позволяющая иметь различные реализации для одного и того же метода, которые будут выбираться в зависимости от типа объекта, переданного методу при вызове называется:

1. инкапсуляция
2. наследование
3. полиморфизм
4. итерация

Правильный ответ: 3

№ 89

База данных – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 4

№ 90

Реляционная модель базы – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 1

№ 91

Предметная область – это:

1. совокупность таблиц, состоящих из записей и полей; информации об индексах и связях; хранимых процедур
2. совокупности таблиц, объединенных связями; экранных форм, отчетов, запросов
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих соответствие ключевых значений в связанных таблицах

Правильный ответ: 3

№ 92

Таблица базы данных – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. функциональная зависимость между объектами

Правильный ответ: 1

№ 93

Система управления базой данных (СУБД) – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 2

№ 94

Связь между таблицами базы данных – это:

1. регулярная структура, состоящая из однотипных записей, разбитых на поля
2. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации базы данных
3. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
4. служебная информация, содержащая упорядоченные сведения о ключевых значениях
5. функциональная зависимость между объектами

Правильный ответ: 5

№ 95

Ключ таблицы базы данных – это:

1. поле или строковое выражение, образованное из значений нескольких полей, по которому можно определить значения других полей для одной или нескольких записей таблицы
2. поле или строковое выражение, образованное из значений нескольких полей, по которому можно однозначно идентифицировать строку в таблице
3. программный модуль, сохраняемый в базе данных для выполнения определенных операций с информацией базы
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. набор правил, обеспечивающих связи между таблицами в базе данных

Правильный ответ: 1

№ 96

Концептуальная модель предметной области

1. отображает информационные объекты и их свойства без указания способов физического хранения информации
2. отражает все свойства (атрибуты) информационных объектов базы и связи между ними с учетом способа их хранения – используемой СУБД
3. база данных, соответствующая определенной логической модели
4. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица

Правильный ответ: 1

№ 97

Физическая модель предметной области

1. отображает информационные объекты и их свойства без указания способов физического хранения информации
2. отражает все свойства информационных объектов и связи между ними с учетом способа их хранения

3. база данных, соответствующая определенной логической модели
4. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица

Правильный ответ: 2

№ 98

Информационная система – это:

1. комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и модификации информации базы данных, добавления, модификации, удаления, поиска и отбора информации
2. поименованная совокупность таблиц, экранных форм, отчетов, запросов, относящихся к определенной предметной области
3. некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица
4. поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
5. программно-аппаратный комплекс, предназначенный для хранения и обработки информации какой-либо предметной области

Правильный ответ: 5

№ 99

Для работы с базой данных в архитектуре "клиент - сервер" минимально необходимы программные компоненты:

1. файловый сервер, сервер баз данных, клиентские приложения
2. файловый сервер, база данных, клиентские приложения
3. файловый сервер, сервер баз данных, сервер приложений, тонкий клиент
4. файловый сервер, база данных
5. система управления базой данных

Правильный ответ: 1

№ 100

Для работы с базой данных в архитектуре "файловый сервер" минимально необходимы программные компоненты:

1. файловый сервер, сервер баз данных, клиентские приложения
2. файловый сервер, база данных, клиентские приложения
3. файловый сервер, сервер баз данных, сервер приложений, тонкий клиент
4. файловый сервер, база данных
5. система управления базой данных

Правильный ответ: 2

№ 101

Иерархическая модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов
5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 1

№ 102

Сетевая модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов

5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 2

№ 103

Реляционная модель данных состоит из:

1. набора экземпляров одного типа, образующих дерево с одним корневым объектом
2. набора записей и набора связей с любым числом других записей
3. совокупности таблиц со связями по ключевым значениям
4. многомерных таблиц, созданных с использованием объектно-ориентированных методов
5. множества баз данных, управляемых одной СУБД

Правильный ответ: 3

№ 104

Сущность в теории реляционных баз данных - это:

1. обособленный объект или событие, имеющий определенный набор свойств - атрибутов
2. набор всех допустимых значений, которые может содержать атрибут
3. формальный метод анализа отношений на основе их первичного ключа и существующих функциональных зависимостей
4. функциональная зависимость между объектами
5. математические принципы, вытекающие из теории множеств и логики предикатов

Правильный ответ: 1

№ 105

Отношение в теории реляционных баз данных - это:

1. основной объект базы данных, состоящий из кортежей и имеющий определенный набор свойств - атрибутов
2. набор всех допустимых значений, которые может содержать атрибут
3. формальный метод анализа отношений на основе их первичного ключа и существующих функциональных зависимостей
4. функциональная зависимость между объектами
5. математические принципы, вытекающие из теории множеств и логики предикатов

Правильный ответ: 1

№ 106

Связь между сущностями - это:

1. ассоциации между сущностями
2. функциональная зависимость, образованная с использованием ключевых значений
3. зависимость между сущностями, образованная с использованием простых атрибутов
4. функциональная зависимость, образованная с использованием составных ключей
5. набор правил, обеспечивающих соблюдение условий ссылочной целостности

Правильный ответ: 1

№ 107

Связь между таблицами реляционной базы данных - это:

1. ассоциации между сущностями
2. функциональная зависимость, образованная с использованием ключевых значений
3. зависимость между сущностями, образованная с использованием простых атрибутов
4. функциональная зависимость, образованная с использованием составных ключей
5. набор правил, обеспечивающих соблюдение условий ссылочной целостности

Правильный ответ: 2

№ 108

Связи между ключевыми значениями в реляционной модели бывают:

1. "один к одному", "один ко многим", "многие ко многим"
2. только "один к одному"
3. только "один ко многим"
4. только "многие ко многим"
5. "один к одному", "один ко многим", "многие ко многим", "многие к одному ко многим"

Правильный ответ: 2

№ 109

К СУБД для ПК, работающим в архитектуре файл-сервер, относятся

1. FoxPro, Access, dBase, Paradox, Clipper, Clarion
2. MS SQL Server, FoxPro, Access, dBase, Paradox
3. DB2 UDB, FoxPro, Access, dBase, Paradox, Clipper
4. FoxPro, Access, dBase, Paradox, Oracle, Informix

Правильный ответ: 1

№ 110

К СУБД, предназначенным для работы в архитектуре "клиент-сервер", относятся:

1. Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix
2. Microsoft Visual FoxPro, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix
3. Microsoft SQL Server, Oracle, Microsoft Access, Informix
4. Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix, Visual dBase
5. Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 Universal DataBase, Informix, Paradox

Правильный ответ: 1

№ 111

Информация базы данных Microsoft Access хранится:

1. в таблицах
2. в формах
3. в отчетах
4. в запросах
5. в страницах доступа

Правильный ответ: 1

№ 112

Связи типа "один-ко-многим" между таблицами в базе данных Microsoft Access устанавливаются между:

1. уникальным индексом главной таблицы и полем связанной таблицы
2. двумя одинаковыми полями главной и связанной таблиц
3. двумя уникальными индексами главной и связанной таблицы
4. уникальным индексом дочерней таблицы и полем главной таблицы

Правильный ответ: 1

№ 113

Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название...

1. правило
2. алгоритм
3. структура

Правильный ответ: 2

№ 114

Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

1. циклические
2. рекурсивные
3. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 115

Алгоритмы, предназначенные для вычислительных машин, способных выполнять несколько операций одновременно, называются ...

1. параллельные
2. маркированные
3. модульные

Правильный ответ: 1

№ 116

Алгоритм, который пытается выдать лучшие результаты путём постоянной подстройки под входные данные, носит название ...

1. аддитивный алгоритм
2. адаптивный алгоритм
3. априорный алгоритм

Правильный ответ: 2

№ 117

Какой тип алгоритмов применяют при сжатии без потерь?

1. адаптивный
2. когнитивный
3. деструктивный

Правильный ответ: 1

№ 118

Транслятор, выполняющий преобразование программы, составленной на исходном языке, в объектный модуль, носит название

1. компилятор
2. имитатор
3. детерминатор

Правильный ответ: 1

№ 119

Трансляция программы на язык, близкий к машинному, носит название

1. интеграция
2. компиляция
3. сегрегация

Правильный ответ: 2

№ 120

Примитивный тип данных в информатике, которые могут принимать два возможных значения, иногда называемых правдой и ложью, носит название

1. истинный тип
2. логический тип
3. структурный тип

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

Совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств обозначается термином:

1. программирование
2. information
3. информатика
4. computer science

Правильный ответ: 3, 4

№ 2

Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности называется:

1. компьютерная технология
2. информационная технология
3. прикладная математика
4. прикладная информатика

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 3

Свойствами информации являются:

1. достоверность
2. полнота
3. ценность
4. актуальность
5. ясность
6. понятность

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 4

Обычно файл имеет:

1. имя
2. время создания
3. атрибуты
4. время модификации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 5

В ЭВМ используют двоичную систему потому, что она имеет ряд следующих преимуществ:

1. представление информации посредством только двух состояний надежно и помехоустойчиво
2. для ее реализации используются технические элементы с двумя возможными состояниями
3. возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации
4. двоичная арифметика проще десятичной

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 6

Перевести целое число из десятичной системы в двоичную можно следующими способами:

1. разложить данное число по степеням двойки
2. применить операцию деления в столбик
3. применить операцию умножения в столбик
4. разложить данное число по степеням разряда

Правильный ответ: 1, 2

№ 7

Процесс измерения напряжения через равные промежутки времени и записи полученных значений в память компьютера называется:

1. детерминацией
2. дискретизацией
3. оцифровкой
4. квантованием

Правильный ответ: 2, 3

№ 8

Различают следующие типы компьютеров:

1. суперкомпьютеры
2. специализированные компьютеры-серверы
3. встроенные компьютеры-невидимки
4. персональные компьютеры

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 9

Обмен информацией между отдельными устройствами ЭВМ производится по следующим многоадресным шинам:

1. шине данных
2. шине адресов
3. шине контроля
4. шине управления

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 10

В состав ЭВМ входят следующие компоненты:

1. memory
2. storage devices
3. CPU
4. input devices
5. output devices
6. communication devices
7. telecommunication devices

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 11

К устройствам хранения информации можно отнести:

1. hard discs
2. cdroms
3. floppy discs
4. Zip and Jaz Iomega discs
5. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 12

Устройствами ввода являются:

1. мышь
2. сканер
3. принтер
4. клавиатура

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 13

К устройствам вывода относятся:

1. монитор
2. сканер
3. мышь
4. модем
5. принтер

Правильный ответ: 1, 5

№ 14

На системной плате расположены:

1. центральный микропроцессор

2. оперативная память
3. контроллеры устройств
4. разъемы (слотов) для подключения к ней плат расширения
5. жесткий диск
6. дисководы гибких, лазерных или других дисков
7. блок питания системного блока

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 15

Внутри системного блока находятся:

1. материнская (системная) плата
2. сканер
3. жесткий диск
4. дисководы гибких, лазерных или других дисков
5. блок питания
6. платы расширения
7. клавиатура

Правильный ответ: 1, 3, 4, 5, 6

№ 16

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

1. программа вычислений вводится в память ЭВМ и хранится в ней наравне с исходными числами
2. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от символов
3. команды, составляющие программу, представлены в числовом коде по форме ничем не отличающемся от чисел

Правильный ответ: 1, 3

№ 17

Компьютерные вирусы ставят перед собой следующие задачи:

1. выполнить
2. заразить
3. уничтожить
4. размножиться

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 18

Отметьте программы, которые являются антивирусами:

1. DrWeb
2. Antiviral Toolkit Pro
3. ADInf
4. AVP

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 19

Основными признаками появления в системе вируса являются:

1. замедление работы некоторых программ
2. увеличение размеров файлов
3. появление не существовавших ранее "странных" файлов
4. уменьшение объема доступной оперативной памяти
5. внезапно возникающие разнообразные видео и звуковые эффекты
6. заметное снижение скорости работы в Интернете
7. жалобы от провайдера о том, что к нему приходят всякие непонятные письма

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

№ 20

Свобода программного обеспечения состоит из:

1. свободы изучать код
2. свободы модифицировать код
3. свободы публиковать код
4. свободы тиражировать код

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 21

Графические файлы имеют расширение:

1. .txt
2. .doc
3. .exe
4. .xls
5. .bmp,
6. .wmf
7. .mdb

Правильный ответ: 5, 6

№ 22

Кроме букв и цифр имя и расширение файла могут состоять из следующих символов:

1. "\$"
2. "-"
3. "#"
4. "&"
5. "@"
6. "!"
7. "%"
8. "^"

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

№ 23

Linux является:

1. многопользовательской системой
2. монопользовательской системой
3. монозадачной системой
4. многозадачной системой

Правильный ответ: 1, 4

№ 24

Какие ключевые понятия составляют основу Интернет:

1. узловой компьютер
2. канал передачи данных
3. протокол TCP/IP
4. протокол FTP

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 25

Специальными программами просмотра гипертекста являются:

1. Mozilla Firefox
2. Internet Explorer
3. Netscape Navigator
4. Opera
5. Mozilla Thunderbird

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 26

Для того чтобы облегчить поиск документов в интернет были созданы:

1. каталоги WEB-серверов
2. поисковые машины

3. поисковые каталоги
4. поисковики WEB-серверов

Правильный ответ: 1, 2

№ 27

Поисковыми серверами являются:

1. Google
2. AltaVista
3. Yahoo!
4. Rambler
5. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 28

Выберите правильные ответы:

1. Каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь сетевую карту
2. Одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров
3. Сервер – это мощный компьютер, необходимый для более надежной работы локальной сети
4. Сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

Правильный ответ: 1, 3

№ 29

Потеря информации происходит из-за:

1. импульсных помех электропитания
2. действия компьютерных вирусов
3. неисправной аппаратной части ПК

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 30

При векторном кодировании графической информации, рисунок представляется в виде комбинации простых геометрических фигур:

1. точек
2. отрезков прямых
3. кривых
4. окружностей
5. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 31

В компьютерной графике применяются следующие цветовые модели:

1. RGB
2. CMYK
3. FTR
4. HSB

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 32

К основным характеристиками сканера относятся:

1. оптическое разрешение
2. глубина цвета
3. количество светофильтров
4. динамический диапазон

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 33

Различают две основные группы программ подготовки текстовых документов:

1. текстовые редакторы
2. текстовые верстальщики
3. текстовые препроцессоры
4. текстовые процессоры

Правильный ответ: 1, 4

№ 34

Процесс форматирования абзацев включает в себя:

1. выравнивание абзацев
2. установку абзацных отступов
3. установку отступа первой строки абзаца
4. установку расстояния между строками
5. установку расстояния между абзацами
6. контроль положения абзаца на странице

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 35

Графика каких форматов может быть импортирована в Word:

1. BMP
2. PCX
3. TIF
4. EPS
5. GIF
6. PIC

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 36

В среде Word колонтитулы бывают:

1. верхние
2. нижние
3. приконцевые

Правильный ответ: 1, 2

№ 37

В электронных таблицах каждая ячейка имеет уникальный адрес, составленный из имен:

1. столбца
2. строки
3. таблицы
4. листа

Правильный ответ: 1, 2

№ 38

В электронных таблицах при указании адреса той или иной ячейки используют следующие адресации:

1. относительную
2. абсолютную
3. локальную
4. глобальную

Правильный ответ: 1, 2

№ 39

Различают следующее моделирование:

1. материальное
2. идеальное
3. простое
4. сложное

Правильный ответ: 1, 2

№ 40

Материальное моделирование делится на:

1. дискретное
2. теоретическое
3. физическое
4. аналоговое

Правильный ответ: 3, 4

№ 41

Для построения моделей используют следующие принципы:

1. дедуктивный
2. индуктивный
3. логического анализа
4. философского анализа

Правильный ответ: 1, 2

№ 42

Технология моделирования требует от исследователя умения:

1. корректно формулировать проблемы и задачи
2. прогнозировать результаты
3. проводить разумные оценки
4. выделять главные и второстепенные факторы для построения моделей
5. находить аналогии и выражать их на языке математики

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 43

Для моделирования равномерно распределенных в интервале от 0 до 1 случайных чисел используется:

1. аппаратное устройство
2. датчик случайных чисел
3. стек случайных чисел
4. специальная компьютерная программа

Правильный ответ: 2, 4

№ 44

По одной из классификаций языки программирования делятся на:

1. директивные
2. декларативные
3. объектно-ориентированные

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 45

Директивные языки называются также:

1. процедурными
2. императивными
3. структурными
4. интерпретируемыми

Правильный ответ: 1, 2

№ 46

К директивным языкам относятся такие языки программирования, как:

1. Algol
2. Fortran
3. Basic
4. Pascal
5. C
6. C++

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 47

Объектно-ориентированными языками программирования являются:

1. C++
2. Java
3. Python
4. Ruby

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 48

Какие языки называют языками искусственного интеллекта:

1. Prolog
2. Ruby
3. Python
4. Lisp

Правильный ответ: 1, 4

№ 49

В основе ООП лежат следующие основные понятия:

1. инкапсуляция
2. наследование
3. итерация
4. полиморфизм
5. инкрементирование

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 50

Таблица реляционной базы данных состоит из:

1. однотипных записей, разбитых на поля
2. строк и столбцов
3. кортежей, состоящих из атрибутов
4. сущностей, обладающих набором свойств - атрибутов

Правильный ответ: 1, 3

№ 51

Все СУБД для ПК (настольные системы) имеют в своем составе средства:

1. создания баз данных и модификации их структуры; создания индексных файлов
2. работы с базами в табличном формате или в виде стандартной формы
3. разработки экранных форм
4. генерации печатных форм
5. разработки программных модулей
6. генерации запросов сложной структуры
7. разработки проекта, компилирующегося в исполняемую программу

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6

№ 52

Концептуальная модель базы данных состоит из:

1. сущностей, атрибутов сущностей, связей между сущностями
2. таблиц, описания структуры таблиц, связей между таблицами
3. отношений, кортежей, атрибутов, связей между отношениями
4. изображения связанных между собой таблиц
5. текстового описания базы данных информационной системы

Правильный ответ: 1, 3

№ 53

Файл базы данных в Microsoft Access включает в себя компоненты:

1. таблицы
2. индексы
3. схема базы
4. экранные формы

5. программные модули
6. отчеты
7. запросы
8. html-страница доступа к данным
9. документация, созданная с помощью средства системы "Архивариус"

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

№ 54

Условия соблюдения ссылочной целостности Microsoft Access включают:

1. контроль ввода ключевых значений в дочерних таблицах
2. каскадное обновление ключевых значений при изменении первичного ключа
3. каскадное удаление связанных записей в дочерних таблицах
4. запрет ввода новых ключевых значений в главную таблицу при отсутствии соответствующих значений в дочерних таблицах

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 55

Редактирование, добавление новых и удаление записей возможно при работе Microsoft Access

1. с таблицами
2. с формами
3. с отчетами
4. с запросами
5. со страницами доступа

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5

№ 56

Какие данные могут содержаться в базах данных?

1. Числовые
2. Графические
3. Логические
4. Денежные
5. Текстовые

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 57

Какие объекты экранных форм позволяют изменять информацию полей таблиц базы данных (без написания программных модулей) Microsoft Access?

1. поле
2. поле со списком
3. список
4. надпись
5. кнопка
6. линия
7. прямоугольник

Правильный ответ: 1, 2, 3

№ 58

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

4. дискретность
5. детерминированность
6. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

№ 59

Алгоритмические процессы являются

1. потенциально конечными
2. аддитивными

3. дискретными
Правильный ответ: 1, 3

№ 60

К примерам высокоуровневых языков программирования следует отнести

1. C++
2. Visual Basic
3. Java
4. Python
5. Assembler

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 1

Если в книге 100 страниц, на каждой странице - 35 строк, в каждой строке - 50 символов, то объем информации, который несет книга равен:

1. 0,17 Мбайт
2. 175000 байт
3. 170 Кбайт
4. 170000 байт

Правильный ответ: 2

№ 2

Некоторый алфавит состоит из 16 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?

- 1) 1 бит
- 2) 2 бит
- 3) 3 бит
- 4) 4 бит
- 5) 5 бит
- 6) 6 бит

Правильный ответ: 4

№ 3

Сколько в палитре цветов, если глубина цвета равна 3 бита?

1. 2 цвета
2. 4 цвета
3. 8 цветов
4. 16 цветов
5. 32 цвета

Правильный ответ: 3

№ 4

В палитре 32 цвета. Чему равна глубина цвета?

1. 1 бит
2. 2 бита
3. 3 бита
4. 4 бита
5. 5 битов

Правильный ответ: 5

№ 5

В палитре 16 цветов. Чему равна глубина цвета?

1. 1 бит
2. 2 бита

3. 3 бита
4. 4 бита
5. 5 битов

Правильный ответ: 4

№ 6

Сообщение о том, что произошло одно из 16 равновероятных событий, несет информации:

1. 1 бит
2. 2 бит
3. 3 бит
4. 4 бит
5. 5 бит

Правильный ответ: 4

№ 7

Сообщение о том, что произошло одно из четырех равновероятных событий, несет информации:

1. 1 бит
2. 2 бит
3. 3 бит
4. 4 бит
5. 5 бит

Правильный ответ: 2

№ 8

Цветное изображение с палитрой из 8 цветов имеет размер 100x200 точек. Какой информационный объем имеет изображение?

1. 7500 байт
2. 160000 бит
3. 160000 байт
4. 60000 байт

Правильный ответ: 1

№ 9

Сколько цветов в палитре, если цветное изображение имеет размер 20x30 точек, а информационный объем равен 150 байт?

1. 2 цвета
2. 3 цвета
3. 4 цвета
4. 5 цветов

Правильный ответ: 3

№ 10

Какие таблицы базы данных являются справочниками в данной задаче?

1. факультеты, специальности, предметы
2. факультеты, специальности, предметы, оценки
3. факультеты, специальности, предметы, оценки, студенты
4. студенты, оценки, предметы

Правильный ответ: 1

№ 11

В корзине лежат 8 шаров. Все шары разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из корзины достали красный шар?

- 1) 0 бит
- 2) 2 бит
- 3) 3 бит
- 4) 8 бит

Правильный ответ: 3

№ 12

Файл рисунок.bmp находится в папке Группа, которая вложена в папку Мои рисунки на диске C:. Назовите полное имя файла:

- 1) C:\Мои рисунки\Группа\рисунок.bmp
- 2) Мои рисунки\Группа \рисунок.bmp
- 3) C:\Мои рисунки\Группа \
- 4) C:\Группа \Мои рисунки\рисунок.bmp

Правильный ответ: 1

№ 13

Имя файла newgames666.exe не удовлетворяет маске имен файлов ...

1. *game*.?x*
2. *g?me*.*x*
3. *g?me*.?x?
4. *game?.*x?

Правильный ответ: 4

№ 14

Выражение $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$ в электронной таблице имеет вид ...

1. $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$
2. $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$
3. $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$
4. $5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$

Правильный ответ: 4

№ 15

В ячейку E4 введена формула $=\$C2+D3$. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

1. $=\$C2+D3$
2. $=C3+\$F3$
3. $=\$C2+F3$
4. $=\$C2+E3$

Правильный ответ: 3

№ 16

Дано математическое выражение: $\frac{5x}{25(x+1)}$. Как запишется эта формула в электронной таблице, если значение x хранится в ячейке A1?

1. $=5A1/(25*(A1+1))$
2. $=5*A1/(25*A1+1)$
3. $=5*A1/(25*(A1+1))$
4. $=(5*A1)/25*(A1+1)$

Правильный ответ: 3

№ 17

Какая формула содержит ошибку?

1. $=H9*3$
2. $=S6*1,609/S4$
3. $=7A1+1$
4. $=1/(1-F3*2+F5/3)$
5. нет ошибок

Правильный ответ: 3

№ 18

В ячейки D5, D6, E5, E6 введены соответственно числа: 8, 3, 5, 2. В ячейке G3 введена формула $=СУММ(D5:E6)$. Какое число будет в ячейке G3?

1. 16

2. 4
3. 24
4. 18

Правильный ответ: 4

№ 19

В ячейку E4 введена формула $=\$C2+D3$. Содержимое E4 скопировали в ячейку G4. Какая формула будет в G4?

1. $=\$C2+D3$
2. $=C3+\$F3$
3. $=\$C2+F3$
4. $=\$C2+E3$

Правильный ответ: 3

№ 20

В ячейку D3 введена формула $=B1*C2$. Содержимое D3 скопировали в ячейку D7. Какая формула будет в D7?

1. $=B4*C6$
2. $=B5*C6$
3. $=B4*C5$
4. $=B6*C7$

Правильный ответ: 2

№ 21

В ячейки C4, C5, D4, D5 введены соответственно числа: 5, 3, 4, 8. В ячейке E9 введена формула $=СРЗНАЧ(C4:D5)$. Какое число будет в ячейке E9?

1. 20
2. 5
3. 13
4. 4

Правильный ответ: 2

№ 22

В каких случаях, и с какой целью создаются базы данных?

1. когда необходимо отследить, проанализировать и хранить информацию за определенный период времени
2. когда необходимо быстро найти какой-либо файл на компьютере
3. когда винчестер компьютера имеет небольшой размер свободной памяти

Правильный ответ: 1

№ 23

В электронной таблице в ячейки D5, D6, E5, E6 введены соответственно числа: 8, 3, 5, 2. В ячейке G3 введена формула $=СУММ(D5:E6)$. Какое число будет в ячейке G3?

- 1) 16
- 2) 4
- 3) 24
- 4) 18

Правильный ответ: 4

№ 24

Представлена таблица базы данных **Студенты**.

■ Студенты : таблица				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отч
	123560	Петров	Сергей	Никола
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитри
	123562	Белкина	Екатерина	Андре
	123563	Мишин	Олег	Валери
▶	123564	Иванов	Николай	Петров
*	0			

После применения фильтра

■ Студенты: фильтр				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отче
▶		>="А*" And <"М"		

будут отображены записи с фамилиями студентов ...

1. Белкина, Иванов
2. Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин
3. только Анисимова, Мишин
4. Анисимова, Белкина, Иванов
5. Анисимова, Мишин, Петров

Правильный ответ: 4

№ 25

Представлена таблица базы данных **Студенты**.

■ Студенты : таблица				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отч
	123560	Петров	Сергей	Никола
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитри
	123562	Белкина	Екатерина	Андре
	123563	Мишин	Олег	Валери
▶	123564	Иванов	Николай	Петров
*	0			

После применения фильтра

■ Студенты: фильтр				
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отче
▶		<"А" Or >="М*"		

будут отображены записи с фамилиями студентов ...

1. Белкина, Иванов
2. Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин
3. Анисимова, Мишин
4. Анисимова, Белкина, Иванов
5. Петров, Мишин

Правильный ответ: 5

№ 26

Какие записи в базе данных будут найдены после ввода запроса с условием поиска >16 в поле *Память*?

Таблица1 : таблица				
	Номер	Процессор	Память	Винчестер
	1	Pentium	16	1Гб
	2	Pentium II	32	5Гб
	3	Pentium III	64	10Гб
	4	486DX	8	500Мб
►	(Счетчик)		0	

1. 1,2,3
2. 2,3
3. 1,4
4. 1

Правильный ответ: 2

№ 27

Какие записи в базе данных будут найдены после ввода запроса с условием поиска 5* в поле *Винчестер*?

Таблица1 : таблица				
	Номер	Процессор	Память	Винчестер
	1	Pentium	16	1Гб
	2	Pentium II	32	5Гб
	3	Pentium III	64	10Гб
	4	486DX	8	500Мб
►	(Счетчик)		0	

1. 2,4
2. 1,3
3. 1,4
4. 1,2

Правильный ответ: 1

№ 28

В результате выполнения алгоритма «Вычисление значения переменной s»

```

s:=1
нц для k:=1 до 5
  s:=s*k
кц
вывод s
значение переменной s будет равно числу ...

```

Правильный ответ: 120

№ 29

Задан фрагмент алгоритма:

- 1) если $a < b$, то $c = b - a$, иначе $c = 2 * (a - b)$
- 2) $d = 0$
- 3) пока $c > a$ выполнить действия $d = d + 1$, $c = c - 1$

В результате выполнения данного алгоритма с начальными значениями $a = 8$, $b = 3$, переменные c и d примут значения ...

1. $c = 5$, $d = 2$
2. $c = -5$, $d = 1$
3. $c = 8$, $d = 2$
4. $c = 10$, $d = 1$

5. c=5, d=0

Правильный ответ: 3

№ 30

На сервере graphics.sc находится файл picture.gif, доступ к которому осуществляется по протоколу ftp. Правильно записанным адресом указанного файла является ...

Ответ:

1. ftp://graphics.sc/picture.gif
2. ftp://picture.gif/graphics.sc
3. ftp://graphics.sc.picture.gif
4. ftp://picture.gif.graphics.sc

Правильный ответ: 1.

ПК-1. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК-1.1 Владеет методикой оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования

ПК-1.2 Проводит контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК-1.3 Выполняет настройку оборудования для контроля качества продукции и выполняемых работ

(ПК-1) Технологическое оборудование для хранения и переработки продукции животноводства (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. В пастеризационно - охлаждающей установке доступ воздуха к продукту и его вспенивание исключается:

- 1) за счет особой конструкции молочного насоса;
- 2) за счет поддержания определенного уровня молока в уравнительном баке установки;
- 3) за счет клапана, расположенного между молочным насосом и теплообменным аппаратом;
- 4) за счет особых уплотнительных прокладок в теплообменном аппарате.

Ответ: 3).

2. Степень взбитости мороженого во фризерах периодического действия регулируется:

- 1) с помощью клапана подачи воздуха, установленного в дозаторе фризера;
- 2) с помощью терморегулятора, регулировкой температуры получаемого мороженого;
- 3) частотой оборотов мешалки;
- 4) сменными рабочими органами.

Ответ: 1).

3. Длительность обработки продукта в двухцилиндровой пастеризационной установке трубчатого типа составляет (ориентировочно):

- 1) 20...25 с;.....
- 2) 1...2 мин;
- 3) 4...5 мин;
- 4) 1...2 с.

Ответ: 2).

4. Текстуратор в маслоизготовителе непрерывного действия служит для:

- 1) обработки масляного зерна и превращения его в пласт с необходимой структурой;

- 2) механической и тепловой обработки сливок перед поступлением их в сбиватель;
- 3) отделения пахты от промывочной воды;
- 4) образования из сливок масляного зерна.

Ответ: 1).

5. Избыточное давление в автоклаве Б6-КА2-В-2 при стерилизации консервов с противодавлением создается:

- 1) за счет подачи в автоклав пара при закрытом продувном клапане;
- 2) подачей в автоклав горячей воды под давлением;
- 3) за счет подачи в автоклав сжатого воздуха;
- 4) за счет нагрева воды в автоклаве с помощью электронагревателей.

Ответ: 1).

6. Пар, образующийся при процессе выпаривания называется:

- 1) вторичным (соковым);
- 2) перегретым;
- 3) экстра-паром;
- 4) водяным насыщенным.

Ответ: 1).

7. Число секций теплообменных пластин установки для стерилизации молока А1-ОПЖ составляет:

- 1) семь;
- 2) пять;
- 3) три;
- 4) четыре.

Ответ: 2).

8. Закалка мороженого происходит при температуре:

- 1) -5...-6 °С;
- 2) -20...-35 °С;
- 3) -40...-60 °С;
- 4) -60...-70 °С.

Ответ: 2).

9. Повышение окружной скорости ротора сепаратора (центрифуги) в наибольшей степени ограничено:

- 1) его прочностью;
- 2) объемом ротора;
- 3) плотностью обрабатываемой среды;
- 4) ускорением свободного падения.

Ответ: 2).

10. При использовании сыродельных ванн большой вместимости для формирования натуральных сыров применяют способ:

- 1) из пласта;
- 2) наливом;
- 3) насыпью;
- 4) комбинированный.

Ответ: 1).

11. Перевод сепаратора – нормализатора в режим работы сепаратора–сливкоотделителя осуществляется:

- 1) полным открытием дросселя, регулирующего выход сливок;
- 2) изменением производительности сепаратора установкой в барабан сменной шайбы;
- 3) заменой верхней разделительной тарелки в барабане сепаратора.

Ответ: 1).

12. Время нахождения сгущенного молока на вальце в агрегате СДА-250 находится в пределах:

- 1) 0,1...0,5 с;
- 2) 2,0...2,5 с;
- 3) 20...25 с;
- 4) 40...60 с.

Ответ: 2).

13. Молоко в камеру вакуум - дезодорационной установки поступает при температуре:

- 1) 75...95 °С;
- 2) 40...45 °С;
- 3) 100...120 °С;
- 4) 30...35 °С.

Ответ: 1).

14. На кривошипно-шатунном механизме гомогенизатора при возвратно-поступательном движении действуют следующие силы:

- 1) касательные;
- 2) давление нагнетания, силы инерции движущихся масс и силы трения;
- 3) центробежные силы;
- 4) касательные и центробежные.

Ответ: 2).

15. Жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок регулируется:

- 1) добавлением воды или пахты при обработке масляного пласта;
- 2) жирностью исходного сырья;
- 3) временем обработки масляного зерна в маслоотборнике;
- 4) температурным режимом работы маслообразователя.

Ответ: 2).

16. Рамный фильтр - пресс применяется для:

- 1) фильтрования;
- 2) прессования;
- 3) создания давления;
- 4) навешивания продукта на рамы и последующего прессования.

Ответ: 4).

17. Производительность плунжерного гомогенизатора не зависит от:

- 1) диаметра плунжера;
- 2) числа плунжеров;
- 3) вязкости жидкости;
- 4) хода плунжеров.

Ответ: 3).

18. В автоматах для розлива молока в пакеты в форме тетраэдра внутренняя поверхность пакетов стерилизуется:

- 1) с помощью бактерицидной лампы;
- 2) с помощью инфракрасного излучения;
- 3) обработкой горячим паром;
- 4) обработкой перекисью водорода.

Ответ: 1).

19. Плавление сырной массы не происходит при температуре:

- 1) 30...40°С;
- 2) 50...55 °С;
- 3) 105...115°С;
- 4) 70...80 °С.

Ответ: 1).

20. Отделение сыворотки от творога на установке УПТ происходит за счет:

- 1) прессования под действием силы тяжести мешочков с творожным сгустком;
- 2) центробежной силы, возникающей при вращении барабана;
- 3) периодической смены направления вращения барабана;
- 4) специального пружинного подпрессовывающего устройства.

Ответ: 2).

21. Степень взбитости мороженого во фризере непрерывного действия Б6-ОФ2-III регулируется:

- 1) частотой вращения двух последовательно установленных шестеренчатых насосов;
- 2) регулировкой давления в цилиндре фризера с помощью клапана противодействия;
- 3) частотой вращения вала взбивающего устройства;
- 4) подачей воздуха воздушным клапаном.

Ответ: 4).

22. Частота вращения режуще-вымешивающего инструмента в аппаратах для выработки сырного зерна регулируется с целью:

- 1) обработки сычужного сгустка различной консистенции;
- 2) повышения производительности аппарата;
- 3) ускорения выделения сыворотки из сгустка;
- 4) выработки различных видов сыра.

Ответ: 3).

23. Какой режим плавления сырной массы в агрегате В2-ОПН:

- 1) 75...80°C, 15 мин;
- 2) 80...95°C, 20 мин;
- 3) 60...70°C, 5...7 мин;
- 4) 85...95°C, 23 мин.

Ответ: 2).

24. Как происходит формирование вафельного стаканчика:

- 1) опусканием пуансона в матрицу;
- 2) обмакиванием нагретой матрицы в ванночку с тестом;
- 3) при помощи формовочного пресса.

Ответ: 1).

25. К мембранным методам обработки молока не относят:

- 1) ультрафильтрацию;
- 2) обратный осмос;
- 3) электродиализ;
- 4) экстракцию.

Ответ: 4).

26. Необходимая жирность творога, полученного раздельным способом обеспечивается смешиванием с:

- 1) обезжиренным молоком;
- 2) охлаждёнными сливками;
- 3) сухим молоком;
- 4) нормализованным молоком.

Ответ: 2).

27. К аппаратам для образования творожного сгустка непрерывного действия не относят коагуляторы:

- 1) ёмкостные;
- 2) шнековые;
- 3) змеевиковые;
- 4) трубчатые.

Ответ: 2).

28. Для охлаждения сгущённого молока применяют охладители:

- 1) оросительные;

- 2) кристаллизаторы непрерывного действия;
- 3) трубчатые;
- 4) пластинчатые.

Ответ: 2).

29. Режим пастеризации, которому соответствуют следующие параметры $t = 72...76^{\circ}\text{C}$ и $\tau = 20...30$ с. называется:

- 1) длительным;
- 2) кратковременным;
- 3) мгновенным;
- 4) быстрым.

Ответ: 2).

30. Динамический коэффициент вязкости μ измеряется в следующих единицах:

- 1) Па·с;
- 2) Н·с;
- 3) м²/с;
- 4) Н/м².

Ответ: 1).

31. Наиболее легко удаляемая при сушке форма связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико – химическая, образующаяся при адсорбции молекул газа;
- 3) физико – механическая, возникающая при поглощении паров микро – и макрокапиллярами;
- 4) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами.

Ответ: 4).

32. В вальцовых сушилках по способу подвода теплоты используется следующий вид сушки:

- 1) конвективная (воздушная);
- 2) контактная;
- 3) диэлектрическая;
- 4) сублимационная.

Ответ: 2).

33. Чем отличаются тарелки в сепараторе-молокоочистителе от других сепараторов:

- 1) диаметром;
- 2) расположением;
- 3) не предусмотрены отверстия;
- 4) углом наклона к барабану.

Ответ: 3).

34. Сколько тарелок находится в барабане сепаратора-молокоочистителя:

- 1) 60...70;
- 2) до 30 штук;
- 3) 120;
- 4) 15...20.

Ответ: 2).

35. Сушка продукта осуществляется при глубоком вакууме в сушилках:

- 1) ленточных;
- 2) барабанных;
- 3) с «кипящим» (псевдоожигенным) слоем;
- 4) сублимационных.

Ответ: 4).

36. Сливки какой жирности применяют для получения сливочного масла методом сбивания сливок:

- 1) 15...18%;

- 2) 35...50%;
- 3) 9...11%;
- 4) 25...30%.

Ответ: 2).

37. Какое оборудование не применяют для посола шкур:

- 1) ПШАК-18;
- 2) Я8-ФКМ;
- 3) К7-ФЦЛ;
- 4) Я8-ФКГ.

Ответ: 3).

38. Какое оборудование не применяют для опалки:

- 1) ФФГ;
- 2) К7-ФО2-Е;
- 3) ФУЩ-100;
- 4) К7-ФОЖ.

Ответ: 3).

39. Назовите количество и тип рабочих барабанов моечной машины К7-ФМГ для мойки туш свиней:

- 1) три горизонтальных и один вертикальный;
- 2) два горизонтальных;
- 3) два вертикальных;
- 4) два наклонных.

Ответ: 4).

40. Барабаны в скребмашине К7 - ФУ2 - 1Ц вращаются в:

- 1) одном направлении с одинаковой частотой;
- 2) разных направлениях с различной частотой;
- 3) разных направлениях с одинаковой частотой;
- 4) одном направлении с различной частотой.

Ответ: 2).

41. Фиксатор с гидравлическим приводом в установке для снятия шкур с туш крупного рогатого скота А1-ФУУ:

- 1) позволяет осуществлять растяжку задних ног туши;
- 2) обеспечивает равномерное натяжение туши в процессе съемки с нее шкуры;
- 3) фиксирует крюк с цепью на снимаемой шкуре;
- 4) фиксирует тяговую цепь конвейера на туши во время съемки с нее шкуры.

Ответ: 3).

42. В скребмашине В2-ФСИ-60 обрабатываемая туша совершает вращательное движение:

- 1) за счет скребкового барабана, оснащенного скребками и толкателем;
- 2) за счет скребковых барабанов, вращающихся с разной частотой в одном направлении;
- 3) за счет специального вилкообразного захвата, кривошипного механизма и привода;
- 4) за счет специальной конструкции скребков рабочего барабана.
- 5) подачей охлаждающего воздуха на конденсатора.

Ответ: 4).

43. Однополюсные стеки для оглушения животных применяются:

- 1) в том случае, когда в убойном цехе повышенная влажность воздуха;
- 2) при оглушении животных с живой массой свыше 100 кг;
- 3) в том случае, когда пол является проводником для подвода напряжения;
- 4) при использовании в аппаратах для оглушения животных тока повышенной частоты.

Ответ: 3).

44. Компоненты, являющиеся источником горения факельной горелки ФФГ:

- 1) бензин и воздух;

- 2) газ и кислород;
- 3) керосин и воздух;
- 4) дизельное топливо и кислород.

Ответ: 3).

45. Тянушим органом при съемке шкур в установке ФСБ является:

- 1) двурогий крюк;
- 2) рабочий палец барабана;
- 3) каретка фиксатора;
- 4) цепь конвейера.

Ответ: 2).

46. Продолжите фразу: «при резании способом «пуансона»:

- 1) материал разрушается в результате воздействия на него режущей кромки ножа;
- 2) сила резания направлена перпендикулярно своей рабочей грани;
- 3) последний воздействует на материал как клин, проводя снятие стружки;
- 4) материал разрушается в результате удара.

Ответ: 2).

47. Какое оборудование не применяют для обескровливания:

- 1) В2-ФВУ-100;
- 2) «Вампир- 250»;
- 3) Лоток 66М;
- 4) В2-ФКИ.

Ответ: 4).

48. Частота электрического тока аппарата для оглушения свиней ФЭОС-У4 составляет:

- 1) 50 Гц;
- 2) 220 Гц;
- 3) 1000 Гц;
- 4) 2400 Гц.

Ответ: 4).

49. Барботирование осуществляется:

- 1) с помощью перемешивающих устройств, называемых мешалками;
- 2) с помощью сжатого воздуха, пропускаемого через слой жидкости;
- 3) с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе: смеситель

– насос – смеситель;

- 4) с помощью статических смесителей, устанавливаемых в трубопроводах.

Ответ: 2).

50. Частота вращения рабочей камеры карусельного бокса для оглушения свиней составляет:

- 1) 0,78 мин⁻¹;
- 2) 0,013 с⁻¹;
- 3) 0,5 ч⁻¹;
- 4) 50 мин⁻¹.

Ответ: 2).

51. Прочность и эксплуатационные свойства режущих инструментов не зависят от:

- 1) конструктивных геометрических параметров;
- 2) оптимальных параметров режима;
- 3) применения износостойких материалов;
- 4) угла заточки ножа.

Ответ: 2).

52. Механизм синхронизации в шпарильном конвейеризованном чане К7-ФШ2-К:

- 1) удерживает обрабатываемую тушу от всплытия;
- 2) обеспечивает работу чана совместно со скребмашиной;

- 3) для синхронизации частоты вращения туши и барабана скребмашины;
- 4) обеспечивает вертикальное положение туши при погрузке ее на общий конвейер.

Ответ: 3).

53. Противовес в боксе Г6-ФБА служит для:

- 1) подъема и опускания входной двери бокса;
- 2) опускания и подъема пола бокса;
- 3) работы защелок, удерживающих в нужном положении пол и переднюю дверь бокса;
- 4) уравнивания массы оглушенного животного.

Ответ: 2).

54. Укажите не существующий тип машин для механической обработки кишок:

- 1) вальцовый;
- 2) пластинчатый;
- 3) щеточный;
- 4) центробежный.

Ответ: 4).

55. Какие установки не относятся для съёмки шкур с крупного рогатого скота:

- 1) тросовые;
- 2) вибрационные;
- 3) цепные;
- 4) барабанные.

Ответ: 2).

56. Какой из приведённых способов не применяют для оглушения скота:

- 1) механический;
- 2) химический;
- 3) конвективный;
- 4) электрический.

Ответ: 3).

57. Какой из приведённых конвейеров не применяют для оглушения скота:

- 1) пластинчатые;
- 2) роликовые;
- 3) фиксирующие;
- 4) поддерживающие.

Ответ: 2).

58. Стабилизирующий раствор при сборе крови добавляют для:

- 1) предотвращения свёртывания;
- 2) обеззараживания;
- 3) обесцвечивания;
- 4) изменения структуры.

Ответ: 1).

59. Предельная скорость на установке для съёмки шкур с крупноноров с туш свиней составляет:

- 1) 0,05...0,2 м/с;
- 2) 0,25...0,35 м/с;
- 3) 1,1...1,5 м/с;
- 4) 0,4...0,6 м/с.

Ответ: 3).

60. Мездрение – это...

- 1) посол тузлуками;
- 2) мойка шкур;
- 3) очистка шкур от механических загрязнений;
- 4) очистка шкур от навала прирезей мяса и жира.

Ответ: 4).

61. Режимы опалки туш свиней:

- 1) 1000...1100°C, 15 с;
- 2) 800...850°C, 30 с;
- 3) 900...1000°C, 40...45 с;
- 4) 1200...1300°C, 10...11с.

Ответ: 1).

62. Режимы шпарки туш свиней:

- 1) 55...60°C, 5...6 мин;
- 2) 63...65°C, 3...5 мин;
- 3) 75...80°C, 4...5 мин;
- 4) 90°C, 3...5 мин.

Ответ: 2).

63. Для чего предусмотрен нож с вырезом в машинах для разрубки голов:

- 1) для предотвращения попадания брызг;
- 2) для зажима головы;
- 3) для предотвращения разрушения мозга;
- 4) предохраняет руки рабочего от попадания в рабочую зону.

Ответ: 3).

64. Угол наклона трапа для загона животных в скотовоз и выгрузку оттуда должен составлять:

- 1) более 60°;
- 2) 30°...60°;
- 3) менее 25°.

Ответ: 2).

65. При загрузке скота в кузов скотовоза, как будет меняться положение центра тяжести машины:

- 1) будет выше;
- 2) останется на прежнем уровне;
- 3) будет ниже.

Ответ: 1).

66. Назовите минимальную высоту бортов скотовоза при перевозке крупного рогатого скота:

- 1) 1...1,2м;
- 2) 1,2...1,5 м;
- 3) 1,5...1,8м;
- 4) 1,8...2,0 м.

Ответ: 3).

67. Какие требования должен выполнить водитель при транспортировке крупного рогатого скота:

- 1) привязать животных головой по направлению движения скотовоза;
- 2) привязать животных головой поперек направления движения скотовоза;
- 3) положить животных на пол кузова;
- 4) не привязывать животных.

Ответ: 1).

68. В каких случаях загон для предубойного содержания свиней должен содержать и поилки, и кормушки:

- 1) при выдержке свиней перед убоем в течение 2...6 ч;
- 2) при выдержке свиней перед убоем в течение 7...11 ч;
- 3) при выдержке свиней перед убоем в течение 12...14 ч.

Ответ: 2).

69. Оглушение не решает следующую задачу в процессе подготовки животных к убою:

- 1) понижения чувствительности животных к боли (гуманизации убоя);
- 2) безопасности рабочих и исключения травм животных;
- 3) обеспечение качественного съёма шкур;
- 4) повышения качества мяса.

Ответ: 3).

70. Укажите параметры молотка для оглушения животных:

- 1) масса 0,5...1,0 кг, длина рукоятки 1,1...1,2 м;
- 2) масса 1,0...1,5 кг, длина рукоятки до 1,0 м;
- 3) масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 1,0 м;
- 4) масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 0,9...1,0 м.

Ответ: 2).

71. Какой из аппаратов электрооглушения имеет однополюсный стек:

- 1) ФЭОР-1;
- 2) ФЭОС-У-4;
- 3) Электрощипцы.
- 4) РЗ-ФЗО.

Ответ: 1).

72. Какой из аппаратов электрооглушения применяют для оглушения птицы:

- 1) ФЭОР-1;
- 2) ФЭОС-У-4;
- 3) РЗ-ФЗО.

Ответ: 3).

73. Какой из ножей применяется для сбора крови крупного рогатого скота:

- 1) Я2-АИ -2;
- 2) Я2-НП-2;
- 3) В2-ФУЛ-2;
- 4) Я2-ФИН-9.

Ответ: 2).

74. Какой из перечисленных способов посола шкур относят к методу тузлукования:

- 1) сухой способ;
- 2) мокрый способ;
- 3) комбинированный способ.

Ответ: 2).

75. Какое оборудование не относится к оборудованию для крупного измельчения:

- 1) ДТК-20;
- 2) АВЖ;
- 3) КДМ-2М;
- 4) В2-ФДБ.

Ответ: 3).

76. В молотке дробилки в процессе ее работы отсутствует напряжение:

- 1) кручения;
- 2) смятия;
- 3) сдвига;
- 4) растяжения.

Ответ: 4).

77. Какая из предложенных марок машин не является шнековым прессом для шквары:

- 1) ГПА-55;
- 2) ФП-1Ш;
- 3) Е8-ФОБ;
- 4) Б6-ФОА.

Ответ: 1).

78. Что из перечисленного является наиболее существенным при сравнении цилиндрических вертикальных тепловых аппаратов с горизонтальными:

- 1) занимает меньшую площадь;
- 2) имеют большую производительность;
- 3) в них исключены дополнительные напряжения при изгибе;
- 4) их можно изготовить из менее качественных сталей.

Ответ: 1).

79. Что из перечисленного не является основным рабочим органом шнекового пресса:

- 1) зубчатый редуктор;
- 2) прессующий шнек;
- 3) перфорированный цилиндр;
- 4) транспортирующий шнек.

Ответ: 1).

80. Вентиль для регулировки подачи центробежного насоса нельзя устанавливать на линии всасывания:

- 1) потому, что в этом случае возможен подсос воздуха и пенообразование продукта;
- 2) потому, что регулирующий вентиль в этом случае быстро выходит из строя;
- 3) потому, что в этом случае уменьшаются подача и напор насоса;
- 4) потому, что в этом случае насос не может работать как самовсасывающий.

Ответ: 1).

81. Рабочий орган машины для массирования мяса Я2-ФММ вращается с частотой:

- 1) 2 с^{-1} ;
- 2) 10 с^{-1} ;
- 3) $0,17 \text{ с}^{-1}$;
- 4) 1 мин^{-1} .

Ответ: 3).

82. Какого вида дробилок не существует:

- 1) штифтовая;
- 2) молотковая;
- 3) ножевая;
- 4) шнековая.

Ответ: 1).

83. Механической системой загрузки оборудуются:

- 1) фаршемешалки открытого типа;
- 2) фаршемешалки, с вместимостью резервуара свыше 100 литров;
- 3) горизонтальные фаршемешалки;
- 4) вакуумные фаршемешалки.

Ответ: 2).

84. Что из перечисленного не является основным рабочим органом молотковой дробилки:

- 1) загрузочная воронка;
- 2) отбойная плита;
- 3) металлическая сетка;
- 4) молотки.

Ответ: 3).

85. Ороситель в дымогенераторе Д9-ФД2Г предназначен для:

- 1) увлажнения опилок с целью получения большего количества дыма;
- 2) подачи жидкого топлива в опилки при их зажигании;
- 3) обработки продукта, подвергаемого копчению, в случае его перегрева;
- 4) гашения пламени водой, в случае воспламенения опилок.

Ответ: 4).

86. Какое измельчение осуществляется на барабанных (шаровых) мельницах:

- 1) крупное;
- 2) среднее и мелкое;
- 3) тонкое;
- 4) сверхтонкое (коллоидное).

Ответ: 3).

87. Для окончательного измельчения мясного сырья при изготовлении сосисок следует применить:

- 1) куттер;
- 2) силовой измельчитель;
- 3) волчок;
- 4) двухкаскадную измельчающую машину.

Ответ: 1).

88. Тепловая обработка продукта в установке для стерилизации консервов УСК - 1 осуществляется:

- 1) паром;
- 2) водой, подогреваемой паром;
- 3) водой, подогреваемой электронагревателями;
- 4) пароводяной смесью, распыляемой специальной форсункой.

Ответ: 1).

89. Основным рабочим органом коллоидной мельницы является:

- 1) измельчающий механизм;
- 2) винтовой насос;
- 3) загрузочное устройство;
- 4) редуктор.

Ответ: 1).

90. Мороженные мясные блоки и кости измельчают на:

- 1) куттере;
- 2) силовом измельчителе;
- 3) волчке;
- 4) шпигорезке.

Ответ: 2).

91. Мясные продукты подвергаются термообработке (погружение в воду при температуре 75...97°C на 1...2с):

- 1) в случае выработки продукта из условно годного мяса;
- 2) при выработке некоторых видов полуфабрикатов;
- 3) в случае упаковки продукта в тару, не прошедшую бактерицидную обработку;
- 4) при упаковке продукта в тару, изготовленную из термоусадочных материалов.

Ответ: 1).

92. Какая из этих машин не является машиной для тонкого измельчения:

- 1) молотковая дробилка;
- 2) гомогенизатор;
- 3) коллоидная мельница;
- 4) дезинтегратор.

Ответ: 4).

93. Мясомаasseur служит для:

- 1) ускорения процесса посола;
- 2) стерилизации сырья;
- 3) затормаживания диффузионных процессов;
- 4) увеличения массы сырья.

Ответ: 1).

94. Степень измельчения шпика на шпигорезках регулируется:

- 1) расстоянием между дисковыми ножами первого и второго каскада;
- 2) величиной подачи измельчаемого сырья;
- 3) частотой вращения вала с серповидным дисковым ножом;
- 4) расстоянием между ножами, закрепленными в рамке и величиной подачи продукта.

Ответ: 4).

95. Что из перечисленного не является основным рабочим органом ножевой дробилки:

- 1) колодки;
- 2) барабан;
- 3) пружинные амортизаторы;
- 4) ножи.

Ответ: 3).

96. В куттер добавляют наряду с компонентами фарша:

- 1) теплую воду;
- 2) пар;
- 3) кипяченную воду;
- 4) лед.

Ответ: 4).

97. В волчке соосно располагают валы шнека и измельчающих механизмов с целью:

- 1) согласования производительности шнека и измельчающих механизмов;
- 2) с целью увеличения производительности;
- 3) с целью тонкого измельчения;
- 4) с целью выравнивания частоты их вращения.

Ответ: 1).

98. Штрикование используют для:

- 1) удаления воздуха, попавшего в фарш;
- 2) уплотнения колбасных батонов;
- 3) повышения механической прочности колбасных батонов;
- 4) выдержки фарша после формования батона.

Ответ: 1).

99. Назовите способ, в котором для обработки мяса используется энергия удара:

- 1) тумблирования;
- 2) перемешивания;
- 3) массирования;
- 4) вакуумирования.

Ответ: 1).

100. Назовите основной узел, который не входит в конструкцию волчка К6-ФВП-120:

- 1) механизм измельчения;
- 2) бункер (емкость) для сырья;
- 3) загрузочное устройство;
- 4) шнек с рабочим цилиндром.

Ответ: 2).

101. Назовите узел волчка К6-ФВП-120-1, посредством которого можно изменить режим работы устройства в процессе эксплуатации:

- 1) многопозиционный пускатель;
- 2) терморегулятор;
- 3) сменные рабочие органы;
- 4) вакуумный регулятор.

Ответ: 1).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Схемы сушильных камер по способу использования сушильного агента бывают:
 - 1) прямоточные;
 - 2) противоточные;
 - 3) смешанные;
 - 4) спиральные.Ответы: 1), 2), 3).
2. Из перечисленного оборудования к резервуарам общего назначения относятся:
 - 1) горизонтальные и вертикальные резервуары-термосы;
 - 2) ванны длительной пастеризации;
 - 3) сливкосозревательные ванны;
 - 4) охладители резервуарного типа.Ответы: 1), 4).
3. По технологическому назначению сепараторы делятся на:
 - 1) сепараторы – разделители;
 - 2) сепараторы – осветлители;
 - 3) комбинированные;
 - 4) сепараторы – фильтры.Ответы: 1), 2), 3).
4. Гомогенизацию при производстве мороженого проводят для:
 - 1) увеличения срока хранения продукта;
 - 2) улучшения внешнего вида продукта;
 - 3) улучшения структуры мороженого и уменьшения отстаивания жира при фризировании;
 - 4) интенсификации процесса созревания смеси.Ответы: 2), 3).
5. Для равномерной шпарки птицы насосы в шпарильных чанах следует располагать:
 - 1) горизонтально под птицей;
 - 2) в боковых карманах двух сторон птицы;
 - 3) по центру корпуса между птицами;
 - 4) над птицей.Ответы: 1), 2), 3).
6. Какие аппараты можно применять для оглушения свиней:
 - 1) ФЭОР-1;
 - 2) Я01-80УХЛ;
 - 3) электрощипцы;
 - 4) РЗ-ФЗО.Ответы: 1), 3).
7. Назовите задачи, которые решаются с помощью операций массирования и тумблирования сырья:
 - 1) размягчения сырья;
 - 2) интенсификации посола;
 - 3) перемешивания с посолочной смесью
 - 4) удаления избытка влаги.Ответ: 2), 3).
8. Технологические линии по схеме расположения оборудования бывают:
 - 1) волновые;
 - 2) линейные;
 - 3) прерывистые;
 - 4) Г-образные;
 - 5) П-образные.Ответы: 2), 4), 5).

9. В зависимости от функционального назначения и ассортимента выпускаемой продукции линии могут быть

- 1) специальными;
- 2) однородными;
- 3) специализированными;
- 4) универсальными;
- 5) комбинированными.

Ответы: 1), 3), 4).

10. Экологические требования к технологическому оборудованию должны предусматривать:

- 1) безопасные элементы конструкции;
- 2) максимальную герметизацию оборудования;
- 3) минимальное выделение вредных веществ;
- 4) выделение посторонних запахов.

Ответы: 2), 3), 4).

11. Требования безопасности технологического оборудования обеспечивается:

- 1) выбором принципа его действия;
- 2) безопасных элементов конструкции;
- 3) выбором выделения посторонних запахов;
- 4) применением средств механизации.

Ответы: 1), 2), 4).

12. Для работы аппаратов используют различные рабочие жидкости:

- 1) холодная вода;
- 2) мазут;
- 3) горячая вода;
- 4) газ;
- 5) пар.

Ответы: 1), 3), 4), 5).

13. К основным технологическим операциям относят:

- 1) измельчение;
- 2) перемешивание;
- 3) загрузка;
- 4) пастеризация.

Ответы: 1), 2), 4).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

14. Совокупность последовательных процессов, организованных и функционирующих с целью изменения исходного сырья в продукт, называют _____ потоком.

Ответ: технологическим.

15. Искусственное воздействие на объект переработки с целью изменения или сохранения на длительное время его свойств, формы, размеров, состояния, называется технологическим _____.

Ответ: процессом.

16. Технологический процесс гомогенизации позволяет эффективно _____ жировые шарики, предотвращая отстаивание молока.

Ответ: расщеплять.

17. Режим пастеризации молока бывает: мгновенной, _____, длительной.

Ответ: кратковременной.

18. Сепарирование молока позволяет разделять сырье на фракции, благодаря _____ силе.

Ответ: центробежной.

19. Хранение жидких молочных продуктов проводят в _____ и горизонтальных резервуарах при температуре 4...6 °С.

Ответ: вертикальных.

20. Молочный продукт, который хранят при температуре от + 5 до – 18 °С называется _____.

Ответ: сливочным маслом.

21. Молочный продукт, который хранят при температуре от - 18 до – 30 °С называется _____.

Ответ: мороженым.

Тип задания: решение задач.

Задание 1.

Всего принято молока 650 кг: утром – 300 кг жирностью 3,8%, в обед – 200 кг жирностью 4,0%, вечером – 150 кг жирностью 4,1%. Определить среднюю жирность молока.

Задание 2.

Имеется 100 кг сливок жирностью 30%, 80 кг – жирностью 29% и 50 кг – жирностью 35%. Рассчитать среднюю жирность сливок.

Задание 3.

Определить выход сливок, если жирность сливок 25%, жирность молока 3,2%, содержание жира в обрате - 0,05%.

Задание 4.

Сколько требуется просепарировать молока, если жирность его 4,1%. Сливки необходимо получать 15 кг, 28%-ной жирности. В обрате содержится 0,07% жира.

Задание 5.

Какой жирности будут сливки при рабочем отношении 1:12. Содержание жира в цельном молоке 3,3%, а в обезжиренном - 0,05%.

Задание 6.

Составить жировой баланс. В хозяйстве имелось 560 кг молока жирностью 3,9%. Приготовлено 66 кг сливок жирностью 32%. Получено 494 кг обезжиренного молока с содержанием жира 0,08%. Какой процент составляют потери молока?

Задание 7.

Содержание жира в молоке 3,7 %. Плотность 1,0285. Рассчитать содержание отдельных компонентов в молоке.

(ПК-1) Технологическое оборудование для хранения и переработки продукции растениеводства (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Натяжное устройство, устанавливаемое в реверсивном ленточном транспортере зерноперерабатывающего предприятия:

- 1) горизонтальное грузовое;
- 2) винтовое;
- 3) вертикальное грузовое;
- 4) безнатяжное.

Ответ: 1).

2. Для привода ленточного транспортера наиболее распространена:

- 1) ременная передача;
- 2) цепная передача;
- 3) клиноременная передача;
- 4) редуктор.

Ответ: 3).

3. При транспортировании зернопродукта на ленточном транспортере приемное устройство не нужно ставить:

- 1) если поступающее зерно и лента имеет одинаковую скорость;
- 2) если поступающее зерно и лента имеют разные скорости;
- 3) если транспортируется хорошо сыпучий продукт;
- 4) если скорость ленты транспортера больше скорости поступающего зернопродукта.

Ответ: 4).

4. Преимущества скребковых транспортеров с открытыми скребками перед ленточными определяется:

- 1) большей производительностью;
- 2) большим сроком службы;
- 3) возможности установки их под углом (до 30°);
- 4) простота конструкции.

Ответ: 3).

5. Преимущество винтовых (шнековых) транспортеров перед ленточными определяется:

- 1) простотой конструкции;
- 2) меньшей энергозатратой на привод;
- 3) компактностью, меньшей стоимостью, не требуют аспирации, их легко загрузить и разгрузить;
- 4) простотой ремонта.

Ответ: 3).

6. Скорость витания частицы - это скорость воздушного потока при котором частица:

- 1) перемещается по направлению воздушного потока;
- 2) перемещается против направления воздушного потока;
- 3) перемещается со скоростью воздушного потока;
- 4) находится в состоянии равновесия.

Ответ: 3).

7. Укажите направление, в котором будут перемещаться частицы в восходящем воздушном потоке, если скорость витания больше скорости воздушного потока:

- 1) вверх;
- 2) находится в состоянии равновесия;
- 3) в горизонтальном направлении;
- 4) вниз.

Ответ: 1).

8. Если скорость витания меньше скорости воздушного потока, то частицы в восходящем воздушном потоке будут перемещаться:

- 1) вверх;
- 2) находится в состоянии равновесия;
- 3) в горизонтальном направлении;
- 4) вниз.

Ответ: 4).

9. Если скорость витания равна скорости воздушного потока, то частицы в восходящем воздушном потоке будут перемещаться:

- 1) вверх;
- 2) находится в состоянии равновесия;
- 3) в горизонтальном направлении;
- 4) вниз.

Ответ: 2).

10. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся от зерна по длине?

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 3).

11. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся от зерна по ширине и толщине и аэродинамическим свойствам:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 1).

12. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся по плотности:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 2).

13. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся только аэродинамическими свойствами:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 4).

14. Толщина слоя зерна в начале сортировочного сита должна быть:

- 1) 10...25 мм;
- 2) 36...50 мм;
- 3) 26...35 мм;
- 4) 5...9 мм.

Ответ: 1).

15. Укажите машины, в которых примеси отделяют по длине:

- 1) аспираторах;
- 2) пневмосортировальных столах;
- 3) камнеотделительных машинах;
- 4) триерах.

Ответ: 4).

16. Амплитуда колебания рабочего органа камнеотделительной машины регулируется в пределах:

- 1) 0,1...1 мм;
- 2) 6...8 мм;
- 3) 2...5 мм;
- 4) 9...12 мм.

Ответ: 2).

17. С помощью пневмосортировального стола сорняки выделяются по:

- 1) ширине;
- 2) плотности;
- 3) толщине;
- 4) аэродинамическим свойствам.

Ответ: 4).

18. Основным рабочим органом машины интенсивного увлажнения тина А1-БШУ-1 является:

- 1) барабан;
- 2) ротор;
- 3) шнек;
- 4) цилиндр.

Ответ: 3).

19. Зазор между рабочей кромкой бичей и сетчатым цилиндром вертикальной обоечной машины регулируется в пределах:

- 1) 10...15 мм;
- 2) 22...28 мм;
- 3) 16...21 мм;
- 4) 29...34 мм.

Ответ: 1).

20. Обоечные машины используют для:

- 1) калибрования зерна;
- 2) отделения длинных примесей;
- 3) отделения минеральных примесей;
- 4) обработки верхнего покрова.

Ответ: 4).

21. Как определить достаточно ли загружен сепаратор ОВС-25 для очистки зерна?

- 1) сортировочное сито должно быть занято зерном на $1/4$ длины;
- 2) сортировочное сито должно быть занято зерном на $1/2$ длины;
- 3) сортировочное сито должно быть занято зерном на $2/3$ - $3/4$ длины;
- 4) сортировочное сито должно быть занято зерном на всю рабочую длину.

Ответ: 3).

22. Если сортировочное сито загружено зерном менее чем на $2/3$ длины, то необходимо:

- 1) уменьшить подачу зерна;
- 2) изменить кинематические параметры;
- 3) увеличить подачу зерна;
- 4) заменить сортировочное сито.

Ответ: 3).

23. Укажите основное отличие сепаратора ОВС-25 от сепаратора МПО-506:

- 1) наличие решетного стана;
- 2) наличие вентилятора;
- 3) наличие триера;
- 4) использование ситовых рабочих органов другой конструкции.

Ответ: 4).

24. Наличие годного зерна не допускается в:

- 1) легких примесях;
- 2) крупных примесях;
- 3) проходе подсевных сит;
- 4) мелких примесях.

Ответ: 3).

25. Из перечисленных отходов сепаратора наличие годного зерна допускается в:

- 1) легких примесях до 0,5%;
- 2) крупных и легких примесях до 3%;
- 3) крупных примесях до 1%;
- 4) мелких примесях до 2% от массы отходов.

Ответ: 3).

26. Если в проход подсевного сита почти не попадают мелкие примеси (если они есть в зерне), то необходимо:

- 1) увеличить подачу зерна;
- 2) приподнять элементы ситоочистительного механизма подсевного сита;
- 3) изменить кинематические параметры работы подсевного сита;
- 4) увеличить скорость воздушного потока.

Ответ: 4).

27. Если зерно попадает в отходы сепаратора, то следует:

- 1) уменьшить подачу зерна;
- 2) приоткрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 3) прикрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 4) увеличить подачу воздуха.

Ответ: 1).

28. Если часть легких примесей не выделяется сепаратором из зерна, то необходимо:

- 1) уменьшить подачу зерна;
- 2) приоткрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 3) прикрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 4) увеличить подачу воздуха.

Ответ: 3).

29. Для сепарирования зерновой смеси по ширине следует применять:

- 1) сита с круглыми отверстиями;
- 2) сита с треугольными отверстиями;
- 3) сита с прямоугольными отверстиями;
- 4) сита металлотканые.

Ответ: 1).

30. Для сепарирования зерновой смеси по форме следует применять:

- 1) сита с круглыми отверстиями;
- 2) сита с треугольными отверстиями;
- 3) сита с прямоугольными отверстиями;
- 4) сита металлотканые.

Ответ: 2).

31. Для сепарирования зерновой смеси по толщине следует применять:

- 1) сита с круглыми отверстиями;
- 2) сита с треугольными отверстиями;
- 3) сита с прямоугольными отверстиями;
- 4) сита металлотканые.

Ответ: 3).

32. Какое воздействие оказывают на зерно при обработке его поверхности обочные машины с продольным расположением бичей?

- 1) трение зерна о зерно и рабочие органы;
- 2) удар и трение;
- 3) трение зерна о рабочие органы;
- 4) удар.

Ответ: 2).

33. Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это

- 1) лежкость;
- 2) продуктивность;
- 3) качество.

Ответ: 3).

34. К механическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) прорастание.

Ответ: 1).

35. К биологическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) раструска.

Ответ: 2).

36. Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются

- 1) естественной убылью;
- 2) технической убылью;
- 3) техническим браком.

Ответ: 1).

37. Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:

- 1) явными;
- 2) скрытыми;
- 3) неучтенными.

Ответ: 2).

38. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) брожение;
- 3) температура.

Ответ: 3).

39. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) относительная влажность воздуха;
- 2) гидролиз;
- 3) гниение.

Ответ: 1).

40. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) газовый состав воздуха;
- 3) плесневение.

Ответ: 2).

41. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) гидролиз;
- 2) брожение;
- 3) освещенность.

Ответ: 3).

42. Биотическими факторами, влияющими на сохранность продуктов, являются:

- 1) биохимические процессы;
- 2) технологические процессы;
- 3) производственные процессы.

Ответ: 1).

43. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) брожение;
- 2) анаэробное дыхание;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

44. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) крысы;
- 2) плесневение;
- 3) аэробное дыхание.

Ответ: 3).

45. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) аэробное дыхание;
- 2) крысы;
- 3) плеснивание.

Ответ: 3).

46. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) анаэробное дыхание;
- 2) брожение;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

47. Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:

- 1) биоз;
- 2) анабиоз;
- 3) ценоанабиоз.

Ответ: 1).

48. К принципу, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности относится:

- 1) химабиоз;
- 2) эубиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

49. Принцип хранения плодов и овощей сразу же после уборки в свежем виде в течение определенного периода времени в естественных условиях, но не в специальных хранилищах, называется:

- 1) эубиоз;
- 2) химабиоз;
- 3) гемибиоз.

Ответ: 3).

50. Хранение продуктов при пониженных и низких температурах, которые замедляют процессы обмена веществ в тканях, снижают активность ферментов, приостанавливают развитие микроорганизмов, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 1).

51. Хранение продукции в охлажденном состоянии, при пониженных температурах, близких к 0°C , называется:

- 1) криоанабиоз;
- 2) психроанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 2).

52. Хранение продуктов в замороженном состоянии при низких отрицательных температурах, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

53. Хранение продуктов в сухом, или обезвоженном состоянии, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

54. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

- 1) 4...14%;
- 2) 1...2%;
- 3) 18...22%.

Ответ: 1).

55. Хранение продуктов при повышении осмотического давления в их тканях, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 3).

56. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) соли;
- 2) спирта;
- 3) кислоты.

Ответ: 1).

57. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) дрожжей;
- 2) сахара;
- 3) растительного масла.

Ответ: 2).

58. Хранение продуктов при повышении кислотности среды, называется:

- 1) ацидоанабиоз;
- 2) осмоанабиоз;
- 3) термоанабиоз.

Ответ: 1).

59. Принцип применения для консервирования анестезирующих, наркотических веществ, которые останавливают действие микроорганизмов и вредителей, замедляют процессы обмена веществ, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз⁴
- 3) наркоанабиоз.

Ответ: 3).

60. Хранение продуктов без доступа воздуха, создание бескислородной среды, называется:

- 1) аноксианабиоз;
- 2) ацидоанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 1).

61. Принцип хранения при повышении кислотности среды в результате развития молочнокислых бактерий, которые в анаэробных условиях вырабатывают молочную кислоту, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) ацидоценоанабиоз;
- 3) криоанабиоз.

Ответ: 2).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. К основным задачам теххимического контроля относятся:

- 1) определение качества зерна;
- 2) контроль за его размещением и хранением;
- 3) выбор технологического оборудования;
- 4) расчет рабочих органов оборудования;
- 5) составление помольных партий зерна.

Ответы: 1), 2), 5).

2. На мукомольном предприятии зерно размещают с учетом следующих факторов:

- 1) размеров зерен;
- 2) цвета зерен;
- 3) района произрастания;
- 4) количества и качества клейковины;
- 5) влажности и зольности.

Ответ: 3), 4), 5).

3. К видам зерна пониженного качества относят следующие параметры:

- 1) проросшее;
- 2) морозобойное;
- 3) обветренное;
- 4) пыльное;
- 5) поврежденное клопом-черепашкой.

Ответы: 1), 2), 4), 5).

4. К органолептическим показателям качества макаронных изделий относятся:

- 1) себестоимость продукции;

- 2) цвет;
- 3) состояние поверхности;
- 4) вкус, запах;
- 5) состояние после варки.

Ответы: 2), 3), 4), 5).

5. В России пищевые масла в основном получают из:

- 1) подсолнечника;
- 2) рапса;
- 3) горчицы;
- 4) конопли;
- 5) тунга.

Ответ: 1), 2), 3).

6. К основным рекомендациям для хранения масла относятся:

- 1) уменьшение контакта с кислородом воздуха;
- 2) не допускаются сквозняки;
- 3) хранить масло при возможно низких температурах;
- 4) упаковка должна быть минимально проницаема для ультрафиолетовых лучей;
- 5) условия хранения не влияют на качество масла.

Ответ: 1), 3), 4).

7. К основным параметрам режима сушки относятся:

- 1) коэффициент запаса;
- 2) температура агента сушки;
- 3) удельная мощность;
- 4) относительная влажность;
- 5) скорость движения.

Ответ: 2), 4), 5).

8. Способ сушки пищевых продуктов в замороженном состоянии в условиях глубокого вакуума называется _____.

Ответ: сублимационной.

9. Энергетический и вкусовой продукт растительного происхождения, получаемый из сахарного тростника и свеклы, называется _____.

Ответ: сахар.

10. Стационарные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: длительного.

11. Временные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: непродолжительного.

12. Элеватор – это полностью механизированное хранилище, предназначенное для хранения _____.

Ответ: зерна.

13. При хранении в благоприятных условиях в муке активно протекают окислительные и гидролитические процессы, приводящие к улучшению хлебопекарных свойств, такое явление называется _____ муки.

Ответ: созревание.

14. Операция отделения наружных пленок от зерна называется _____.

Ответ: шелушением.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Рассчитать подачу воздуха при вентилировании 2100 т пшеницы влажностью 16...18 %, загруженной в склад вместимостью 3200 т, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

Задача 2.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 100 т картофеля, 30 т капусты, 50 т свеклы.

Задача 3.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 50 т картофеля, 40 т капусты, 35 т свеклы.

Задача 4.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для томатов при наружной температуре воздуха -25°C , внутренней 6°C , стеновой материал – кирпич, изоляционный материал – пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

Задача 5.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для яблок при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 6°C , стеновой материал – керамзитобетон в стеновых панелях, изоляционный материал – плиты из пенобетона, количество работающих людей – 5, суммарная мощность электродвигателей – 8,5 кВт.

Задача 6.

Выполнить расчет прямоточной барабанной сушилки, если заданы: производительность зерносушилки по готовому продукту 5000 кг/ч, вид высушиваемого продукта – пшеница, температура продукта начальная и конечная 20°C и 55°C , температура относительная начальная и конечная 150°C и 70°C , вид насадки – подъемно-лопастная, температура наружного воздуха $18\ldots 23^{\circ}\text{C}$.

Задача 7.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 60 т моркови, 40 т яблок, 55 т свеклы.

ПК-2. Способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-2.1 Анализирует эффективность использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-2.2 Владеет технологиями хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-2.3 Использует машины и оборудование для подготовки к проведению хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

(ПК-2) Технологическое оборудование для хранения и переработки продукции растениеводства (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. Натяжное устройство, устанавливаемое в реверсивном ленточном транспортере зерноперерабатывающего предприятия:

- 1) горизонтальное грузовое;
- 2) винтовое;
- 3) вертикальное грузовое;
- 4) безнатяжное.

Ответ: 1).

2. Для привода ленточного транспортера наиболее распространена:

- 1) ременная передача;
- 2) цепная передача;
- 3) клиноременная передача;
- 4) редуктор.

Ответ: 3).

3. При транспортировании зернопродукта на ленточном транспортере приемное устройство не нужно ставить:

- 5) если поступающее зерно и лента имеет одинаковую скорость;
- 6) если поступающее зерно и лента имеют разные скорости;
- 7) если транспортируется хорошо сыпучий продукт;
- 8) если скорость ленты транспортера больше скорости поступающего зернопродукта.

Ответ: 4).

4. Преимущества скребковых транспортеров с открытыми скребками перед ленточными определяется:

- 1) большей производительностью;
- 2) большим сроком службы;
- 3) возможности установки их под углом (до 30°);
- 4) простота конструкции.

Ответ: 3).

5. Преимущество винтовых (шнековых) транспортеров перед ленточными определяется:

- 1) простотой конструкции;
- 2) меньшей энергозатратой на привод;
- 3) компактностью, меньшей стоимостью, не требуют аспирации, их легко загрузить и разгрузить;
- 4) простотой ремонта.

Ответ: 3).

6. Скорость витания частицы - это скорость воздушного потока при котором частица:

- 5) перемещается по направлению воздушного потока;
- 6) перемещается против направления воздушного потока;
- 7) перемещается со скоростью воздушного потока;
- 8) находится в состоянии равновесия.

Ответ: 3).

7. Укажите направление, в котором будут перемещаться частицы в восходящем воздушном потоке, если скорость витания больше скорости воздушного потока:

- 5) вверх;
- 6) находится в состоянии равновесия;
- 7) в горизонтальном направлении;
- 8) вниз.

Ответ: 1).

8. Если скорость витания меньше скорости воздушного потока, то частицы в восходящем воздушном потоке будут перемещаться:

- 5) вверх;
- 6) находится в состоянии равновесия;
- 7) в горизонтальном направлении;
- 8) вниз.

Ответ: 4).

9. Если скорость витания равна скорости воздушного потока, то частицы в восходящем воздушном потоке будут перемещаться:

- 5) вверх;
- 6) находится в состоянии равновесия;
- 7) в горизонтальном направлении;
- 8) вниз.

Ответ: 2).

10. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся от зерна по длине?

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 3).

11. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся от зерна по ширине и толщине и аэродинамическим свойствам:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 1).

12. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся по плотности:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 2).

13. Укажите зерноочистительную машину, выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся только аэродинамическими свойствами:

- 1) ОВС-25;
- 2) БТ-5А;
- 3) МПО-50;
- 4) ПСС-2,5.

Ответ: 4).

14. Толщина слоя зерна в начале сортировочного сита должна быть:

- 1) 10...25 мм;
- 2) 36...50 мм;
- 3) 26...35 мм;
- 4) 5...9 мм.

Ответ: 1).

15. Укажите машины, в которых примеси отделяют по длине:

- 1) аспираторах;
- 2) пневмосортировальных столах;
- 3) камнеотделительных машинах;
- 4) триерах.

Ответ: 4).

16. Амплитуда колебания рабочего органа камнеотделительной машины регулируется в пределах:

- 5) 0,1...1 мм;
- 6) 6...8 мм;
- 7) 2...5 мм;
- 8) 9...12 мм.

Ответ: 2).

17. С помощью пневмосортировального стола сорняки выделяются по:

- 5) ширине;
- 6) плотности;
- 7) толщине;
- 8) аэродинамическим свойствам.

Ответ: 4).

18. Основным рабочим органом машины интенсивного увлажнения тина А1-БШУ-1 является:

- 1) барабан;
- 2) ротор;
- 3) шнек;
- 4) цилиндр.

Ответ: 3).

19. Зазор между рабочей кромкой бичей и сетчатым цилиндром вертикальной обоечной машины регулируется в пределах:

- 1) 10...15 мм;
- 2) 22...28 мм;
- 3) 16...21 мм;
- 4) 29...34 мм.

Ответ: 1).

20. Обоечные машины используют для:

- 5) калибрования зерна;
- 6) отделения длинных примесей;
- 7) отделения минеральных примесей;
- 8) обработки верхнего покрова.

Ответ: 4).

21. Как определить достаточно ли загружен сепаратор ОВС-25 для очистки зерна?

- 5) сортировочное сито должно быть занято зерном на $1/4$ длины;
- 6) сортировочное сито должно быть занято зерном на $1/2$ длины;
- 7) сортировочное сито должно быть занято зерном на $2/3-3/4$ длины;
- 8) сортировочное сито должно быть занято зерном на всю рабочую длину.

Ответ: 3).

22. Если сортировочное сито загружено зерном менее чем на $2/3$ длины, то необходимо:

- 5) уменьшить подачу зерна;
- 6) изменить кинематические параметры;
- 7) увеличить подачу зерна;
- 8) заменить сортировочное сито.

Ответ: 3).

23. Укажите основное отличие сепаратора ОВС-25 от сепаратора МПО-506:

- 5) наличие решетного стана;
- 6) наличие вентилятора;
- 7) наличие триера;
- 8) использование ситовых рабочих органов другой конструкции.

Ответ: 4).

24. Наличие годного зерна не допускается в:

- 1) легких примесях;
- 2) крупных примесях;
- 3) проходе подсевных сит;
- 4) мелких примесях.

Ответ: 3).

25. Из перечисленных отходов сепаратора наличие годного зерна допускается в:

- 5) легких примесях до 0,5%;
- 6) крупных и легких примесях до 3%;
- 7) крупных примесях до 1%;
- 8) мелких примесях до 2% от массы отходов.

Ответ: 3).

26. Если в проход подсевного сита почти не попадают мелкие примеси (если они есть в зерне), то необходимо:

- 1) увеличить подачу зерна;
- 2) приподнять элементы ситоочистительного механизма подсевного сита;
- 3) изменить кинематические параметры работы подсевного сита;
- 4) увеличить скорость воздушного потока.

Ответ: 4).

27. Если зерно попадает в отходы сепаратора, то следует:

- 5) уменьшить подачу зерна;
- 6) приоткрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 7) прикрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 8) увеличить подачу воздуха.

Ответ: 1).

28. Если часть легких примесей не выделяется сепаратором из зерна, то необходимо:

- 5) уменьшить подачу зерна;
- 6) приоткрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 7) прикрыть клапан, регулирующий воздушный поток;
- 8) увеличить подачу воздуха.

Ответ: 3).

29. Для сепарирования зерновой смеси по ширине следует применять:

- 5) сита с круглыми отверстиями;
- 6) сита с треугольными отверстиями;
- 7) сита с прямоугольными отверстиями;
- 8) сита металлотканые.

Ответ: 1).

30. Для сепарирования зерновой смеси по форме следует применять:

- 1) сита с круглыми отверстиями;
- 2) сита с треугольными отверстиями;
- 3) сита с прямоугольными отверстиями;
- 4) сита металлотканые.

Ответ: 2).

31. Для сепарирования зерновой смеси по толщине следует применять:

- 1) сита с круглыми отверстиями;
- 2) сита с треугольными отверстиями;
- 3) сита с прямоугольными отверстиями;
- 4) сита металлотканые.

Ответ: 3).

32. Какое воздействие оказывают на зерно при обработке его поверхности обочные машины с продольным расположением бичей?

- 1) трение зерна о зерно и рабочие органы;
- 2) удар и трение;
- 3) трение зерна о рабочие органы;
- 4) удар.

Ответ: 2).

33. Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это

- 1) лежкость;
- 2) продуктивность;
- 3) качество.

Ответ: 3).

34. К механическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) прорастание.

Ответ: 1).

35. К биологическим потерям при хранении относятся:

- 1) просыпи;
- 2) самосогревание;
- 3) раструска.

Ответ: 2).

36. Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются

- 1) естественной убылью;
- 2) технической убылью;
- 3) техническим браком.

Ответ: 1).

37. Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:

- 1) явными;
- 2) скрытыми;
- 3) неучтенными.

Ответ: 2).

38. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) брожение;
- 3) температура.

Ответ: 3).

39. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) относительная влажность воздуха;
- 2) гидролиз;
- 3) гниение.

Ответ: 1).

40. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) дыхание;
- 2) газовый состав воздуха;
- 3) плесневение.

Ответ: 2).

41. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) гидролиз;
- 2) брожение;
- 3) освещенность.

Ответ: 3).

42. Биотическими факторами, влияющими на сохранность продуктов, являются:

- 1) биохимические процессы;
- 2) технологические процессы;
- 3) производственные процессы.

Ответ: 1).

43. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) брожение;
- 2) анаэробное дыхание;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

44. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) крысы;
- 2) плесневение;
- 3) аэробное дыхание.

Ответ: 3).

45. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) аэробное дыхание;
- 2) крысы;
- 3) плеснивание.

Ответ: 3).

46. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

- 1) анаэробное дыхание;
- 2) брожение;
- 3) клещи.

Ответ: 2).

47. Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:

- 1) биоз;
- 2) анабиоз;
- 3) ценоанабиоз.

Ответ: 1).

48. К принципу, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности относится:

- 1) химабиоз;
- 2) эубиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

49. Принцип хранения плодов и овощей сразу же после уборки в свежем виде в течение определенного периода времени в естественных условиях, но не в специальных хранилищах, называется:

- 1) эубиоз;
- 2) химабиоз;
- 3) гемибиоз.

Ответ: 3).

50. Хранение продуктов при пониженных и низких температурах, которые замедляют процессы обмена веществ в тканях, снижают активность ферментов, приостанавливают развитие микроорганизмов, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 1).

51. Хранение продукции в охлажденном состоянии, при пониженных температурах, близких к 0°C , называется:

- 1) криоанабиоз;
- 2) психроанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 2).

52. Хранение продуктов в замороженном состоянии при низких отрицательных температурах, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

53. Хранение продуктов в сухом, или обезвоженном состоянии, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) аноксианабиоз.

Ответ: 2).

54. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

- 1) 4...14%;
- 2) 1...2%;
- 3) 18...22%.

Ответ: 1).

55. Хранение продуктов при повышении осмотического давления в их тканях, называется:

- 1) термоанабиоз;
- 2) ксероанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 3).

56. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) соли;
- 2) спирта;
- 3) кислоты.

Ответ: 1).

57. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

- 1) дрожжей;
- 2) сахара;
- 3) растительного масла.

Ответ: 2).

58. Хранение продуктов при повышении кислотности среды, называется:

- 1) ацидоанабиоз;
- 2) осмоанабиоз;
- 3) термоанабиоз.

Ответ: 1).

59. Принцип применения для консервирования анестезирующих, наркотических веществ, которые останавливают действие микроорганизмов и вредителей, замедляют процессы обмена веществ, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) криоанабиоз⁴
- 3) наркоанабиоз.

Ответ: 3).

60. Хранение продуктов без доступа воздуха, создание бескислородной среды, называется:

- 1) аноксианабиоз;
- 2) ацидоанабиоз;
- 3) осмоанабиоз.

Ответ: 1).

61. Принцип хранения при повышении кислотности среды в результате развития молочнокислых бактерий, которые в анаэробных условиях вырабатывают молочную кислоту, называется:

- 1) психроанабиоз;
- 2) ацидоценоанабиоз;
- 3) криоанабиоз.

Ответ: 2).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

1. К основным задачам теххимического контроля относятся:

- 1) определение качества зерна;
- 2) контроль за его размещением и хранением;
- 3) выбор технологического оборудования;
- 4) расчет рабочих органов оборудования;
- 5) составление помольных партий зерна.

Ответы: 1), 2), 5).

2. На мукомольном предприятии зерно размещают с учетом следующих факторов:

- 1) размеров зерен;
- 2) цвета зерен;
- 3) района произрастания;
- 4) количества и качества клейковины;
- 5) влажности и зольности.

Ответ: 3), 4), 5).

3. К видам зерна пониженного качества относят следующие параметры:

- 1) проросшее;
- 2) морозобойное;
- 3) обветренное;
- 4) пыльное;
- 5) поврежденное клопом-черепашкой.

Ответы: 1), 2), 4), 5).

4. К органолептическим показателям качества макаронных изделий относятся:

- 1) себестоимость продукции;

- 2) цвет;
- 3) состояние поверхности;
- 4) вкус, запах;
- 5) состояние после варки.

Ответы: 2), 3), 4), 5).

5. В России пищевые масла в основном получают из:

- 1) подсолнечника;
- 2) рапса;
- 3) горчицы;
- 4) конопли;
- 5) тунга.

Ответ: 1), 2), 3).

6. К основным рекомендациям для хранения масла относятся:

- 1) уменьшение контакта с кислородом воздуха;
- 2) не допускаются сквозняки;
- 3) хранить масло при возможно низких температурах;
- 4) упаковка должна быть минимально проницаема для ультрафиолетовых лучей;
- 5) условия хранения не влияют на качество масла.

Ответ: 1), 3), 4).

7. К основным параметрам режима сушки относятся:

- 1) коэффициент запаса;
- 2) температура агента сушки;
- 3) удельная мощность;
- 4) относительная влажность;
- 5) скорость движения.

Ответ: 2), 4), 5).

8. Способ сушки пищевых продуктов в замороженном состоянии в условиях глубокого вакуума называется _____.

Ответ: сублимационной.

9. Энергетический и вкусовой продукт растительного происхождения, получаемый из сахарного тростника и свеклы, называется _____.

Ответ: сахар.

10. Стационарные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: длительного.

11. Временные хранилища – это сооружения, предназначенные для _____ хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов.

Ответ: непродолжительного.

12. Элеватор – это полностью механизированное хранилище, предназначенное для хранения _____.

Ответ: зерна.

13. При хранении в благоприятных условиях в муке активно протекают окислительные и гидролитические процессы, приводящие к улучшению хлебопекарных свойств, такое явление называется _____ муки.

Ответ: созревание.

14. Операция отделения наружных пленок от зерна называется _____.

Ответ: шелушением.

Тип задания: решение задач.

Задача 1.

Рассчитать подачу воздуха при вентилировании 2100 т пшеницы влажностью 16...18 %, загруженной в склад вместимостью 3200 т, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

Задача 2.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 100 т картофеля, 30 т капусты, 50 т свеклы.

Задача 3.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 50 т картофеля, 40 т капусты, 35 т свеклы.

Задача 4.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для томатов при наружной температуре воздуха -25°C , внутренней 6°C , стеновой материал – кирпич, изоляционный материал – пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

Задача 5.

Рассчитать тепловлажностный режим хранилища:

- для яблок при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 6°C , стеновой материал – керамзитобетон в стеновых панелях, изоляционный материал – плиты из пенобетона, количество работающих людей – 5, суммарная мощность электродвигателей – 8,5 кВт.

Задача 6.

Выполнить расчет прямоточной барабанной сушилки, если заданы: производительность зерносушилки по готовому продукту 5000 кг/ч, вид высушиваемого продукта – пшеница, температура продукта начальная и конечная 20°C и 55°C , температура относительная начальная и конечная 150°C и 70°C , вид насадки – подъемно-лопастная, температура наружного воздуха $18\ldots 23^{\circ}\text{C}$.

Задача 7.

Определить вместимость и площадь камер хранения для 60 т моркови, 40 т яблок, 55 т свеклы.

(ПК-2) Технологическое оборудование для хранения и переработки продукции животноводства (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного ответа.

1. В пастеризационно - охлаждающей установке доступ воздуха к продукту и его вспенивание исключается:

- 1) за счет особой конструкции молочного насоса;
- 2) за счет поддержания определенного уровня молока в уравнительном баке установки;
- 3) за счет клапана, расположенного между молочным насосом и теплообменным аппаратом;
- 4) за счет особых уплотнительных прокладок в теплообменном аппарате.

Ответ: 3).

2. Степень взбитости мороженого во фризерах периодического действия регулируется:

- 1) с помощью клапана подачи воздуха, установленного в дозаторе фризера;
- 2) с помощью терморегулятора, регулировкой температуры получаемого мороженого;
- 3) частотой оборотов мешалки;
- 4) сменными рабочими органами.

Ответ: 1).

3. Длительность обработки продукта в двухцилиндровой пастеризационной установке трубчатого типа составляет (ориентировочно):

- 1) $20\ldots 25$ с;.....
- 2) $1\ldots 2$ мин;

3) 4...5 мин;

4) 1...2 с.

Ответ: 2).

4. Текстуратор в маслоизготовителе непрерывного действия служит для:

1) обработки масляного зерна и превращения его в пласт с необходимой структурой;

2) механической и тепловой обработки сливок перед поступлением их в сбиватель;

3) отделения пахты от промывочной воды;

4) образования из сливок масляного зерна.

Ответ: 1).

5. Избыточное давление в автоклаве Б6-КА2-В-2 при стерилизации консервов с противодавлением создается:

1) за счет подачи в автоклав пара при закрытом продувном клапане;

2) подачей в автоклав горячей воды под давлением;

3) за счет подачи в автоклав сжатого воздуха;

4) за счет нагрева воды в автоклаве с помощью электронагревателей.

Ответ: 1).

6. Пар, образующийся при процессе выпаривания называется:

1) вторичным (соковым);

2) перегретым;

3) экстра-паром;

4) водяным насыщенным.

Ответ: 1).

7. Число секций теплообменных пластин установки для стерилизации молока А1-ОПЖ составляет:

1) семь;

2) пять;

3) три;

4) четыре.

Ответ: 2).

8. Закалка мороженого происходит при температуре:

1) -5...-6 °С;

2) -20...-35 °С;

3) -40...-60 °С;

4) -60...-70 °С.

Ответ: 2).

9. Повышение окружной скорости ротора сепаратора (центрифуги) в наибольшей степени ограничено:

1) его прочностью;

2) объемом ротора;

3) плотностью обрабатываемой среды;

4) ускорением свободного падения.

Ответ: 2).

10. При использовании сыродельных ванн большой вместимости для формирования натуральных сыров применяют способ:

1) из пласта;

2) наливом;

3) насыпью;

4) комбинированный.

Ответ: 1).

11. Перевод сепаратора – нормализатора в режим работы сепаратора–сливкоотделителя осуществляется:

1) полным открытием дросселя, регулирующего выход сливок;

- 2) изменением производительности сепаратора установкой в барабан сменной шайбы;
- 3) заменой верхней разделительной тарелки в барабане сепаратора.

Ответ: 1).

12. Время нахождения сгущенного молока на вальце в агрегате СДА-250 находится в пределах:

- 1) 0,1...0,5 с;
- 2) 2,0...2,5 с;
- 3) 20...25 с;
- 4) 40...60 с.

Ответ: 2).

13. Молоко в камеру вакуум - дезодорационной установки поступает при температуре:

- 1) 75...95 °С;
- 2) 40...45 °С;
- 3) 100...120 °С;
- 4) 30...35 °С.

Ответ: 1).

14. На кривошипно-шатунном механизме гомогенизатора при возвратно-поступательном движении действуют следующие силы:

- 1) касательные;
- 2) давление нагнетания, силы инерции движущихся масс и силы трения;
- 3) центробежные силы;
- 4) касательные и центробежные.

Ответ: 2).

15. Жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок регулируется:

- 1) добавлением воды или пахты при обработке масляного пласта;
- 2) жирностью исходного сырья;
- 3) временем обработки масляного зерна в маслоотборнике;
- 4) температурным режимом работы маслообразователя.

Ответ: 2).

16. Рамный фильтр - пресс применяется для:

- 1) фильтрования;
- 2) прессования;
- 3) создания давления;
- 4) навешивания продукта на рамы и последующего прессования.

Ответ: 4).

17. Производительность плунжерного гомогенизатора не зависит от:

- 1) диаметра плунжера;
- 2) числа плунжеров;
- 3) вязкости жидкости;
- 4) хода плунжеров.

Ответ: 3).

18. В автоматах для розлива молока в пакеты в форме тетраэдра внутренняя поверхность пакетов стерилизуется:

- 1) с помощью бактерицидной лампы;
- 2) с помощью инфракрасного излучения;
- 3) обработкой горячим паром;
- 4) обработкой перекисью водорода.

Ответ: 1).

19. Плавление сырной массы не происходит при температуре:

- 1) 30...40°С;

- 2) 50...55 °С;
- 3) 105...115°С;
- 4) 70...80 °С.

Ответ: 1).

20. Отделение сыворотки от творога на установке УПТ происходит за счет:

- 1) прессования под действием силы тяжести мешочков с творожным сгустком;
- 2) центробежной силы, возникающей при вращении барабана;
- 3) периодической смены направления вращения барабана;
- 4) специального пружинного подпрессовывающего устройства.

Ответ: 2).

21. Степень взбитости мороженого во фризере непрерывного действия Б6-ОФ2-Ш регулируется:

- 1) частотой вращения двух последовательно установленных шестеренчатых насосов;
- 2) регулировкой давления в цилиндре фризера с помощью клапана противодавления;
- 3) частотой вращения вала взбивающего устройства;
- 4) подачей воздуха воздушным клапаном.

Ответ: 4).

22. Частота вращения режуще-вымешивающего инструмента в аппаратах для выработки сырного зерна регулируется с целью:

- 1) обработки сычужного сгустка различной консистенции;
- 2) повышения производительности аппарата;
- 3) ускорения выделения сыворотки из сгустка;
- 4) выработки различных видов сыра.

Ответ: 3).

23. Какой режим плавления сырной массы в агрегате В2-ОПН:

- 1) 75...80°С, 15 мин;
- 2) 80...95°С, 20 мин;
- 3) 60...70°С, 5...7 мин;
- 4) 85...95°С, 23 мин.

Ответ: 2).

24. Как происходит формирование вафельного стаканчика:

- 1) опусканием пуансона в матрицу;
- 2) обмакиванием нагретой матрицы в ванночку с тестом;
- 3) при помощи формовочного пресса.

Ответ: 1).

25. К мембранным методам обработки молока не относят:

- 1) ультрафильтрацию;
- 2) обратный осмос;
- 3) электродиализ;
- 4) экстракцию.

Ответ: 4).

26. Необходимая жирность творога, полученного раздельным способом обеспечивается смешиванием с:

- 1) обезжиренным молоком;
- 2) охлаждёнными сливками;
- 3) сухим молоком;
- 4) нормализованным молоком.

Ответ: 2).

27. К аппаратам для образования творожного сгустка непрерывного действия не относят коагуляторы:

- 1) ёмкостные;
- 2) шнековые;

3) змеевиковые;

4) трубчатые.

Ответ: 2).

28. Для охлаждения сгущённого молока применяют охладители:

1) оросительные;

2) кристаллизаторы непрерывного действия;

3) трубчатые;

4) пластинчатые.

Ответ: 2).

29. Режим пастеризации, которому соответствуют следующие параметры $t = 72...76^{\circ}\text{C}$ и $\tau = 20...30$ с. называется:

1) длительным;

2) кратковременным;

3) мгновенным;

4) быстрым.

Ответ: 2).

30. Динамический коэффициент вязкости μ измеряется в следующих единицах:

1) Па·с;

2) Н·с;

3) $\text{м}^2/\text{с}$;

4) $\text{Н}/\text{м}^2$.

Ответ: 1).

31. Наиболее легко удаляемая при сушке форма связи влаги с материалом:

1) химически связанная, образующаяся в результате химической реакции;

2) физико – химическая, образующаяся при адсорбции молекул газа;

3) физико – механическая, возникающая при поглощении паров микро – и макрокапиллярами;

4) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами.

Ответ: 4).

32. В вальцовых сушилках по способу подвода теплоты используется следующий вид сушки:

1) конвективная (воздушная);

2) контактная;

3) диэлектрическая;

4) сублимационная.

Ответ: 2).

33. Чем отличаются тарелки в сепараторе-молокоочистителе от других сепараторов:

1) диаметром;

2) расположением;

3) не предусмотрены отверстия;

4) углом наклона к барабану.

Ответ: 3).

34. Сколько тарелок находится в барабане сепаратора-молокоочистителя:

1) 60...70;

2) до 30 штук;

3) 120;

4) 15...20.

Ответ: 2).

35. Сушка продукта осуществляется при глубоком вакууме в сушилках:

1) ленточных;

2) барабанных;

3) с «кипящим» (псевдооживленным) слоем;

4) сублимационных.

Ответ: 4).

36. Сливки какой жирности применяют для получения сливочного масла методом сбивания сливок:

1) 15...18%;

2) 35...50%;

3) 9...11%;

4) 25...30%.

Ответ: 2).

37. Какое оборудование не применяют для посола шкур:

1) ПШАК-18;

2) Я8-ФКМ;

3) К7-ФЦЛ;

4) Я8-ФКГ.

Ответ: 3).

38. Какое оборудование не применяют для опалки:

1) ФФГ;

2) К7-ФО2-Е;

3) ФУЩ-100;

4) К7-ФОЖ.

Ответ: 3).

39. Назовите количество и тип рабочих барабанов моечной машины К7-ФМГ для мойки туш свиней:

1) три горизонтальных и один вертикальный;

2) два горизонтальных;

3) два вертикальных;

4) два наклонных.

Ответ: 4).

40. Барабаны в скребмашине К7 - ФУ2 - 1Ц вращаются в:

1) одном направлении с одинаковой частотой;

2) разных направлениях с различной частотой;

3) разных направлениях с одинаковой частотой;

4) одном направлении с различной частотой.

Ответ: 2).

41. Фиксатор с гидравлическим приводом в установке для снятия шкур с туш крупного рогатого скота А1-ФУУ:

1) позволяет осуществлять растяжку задних ног туши;

2) обеспечивает равномерное натяжение туши в процессе съемки с нее шкуры;

3) фиксирует крюк с цепью на снимаемой шкуре;

4) фиксирует тяговую цепь конвейера на туши во время съемки с нее шкуры.

Ответ: 3).

42. В скребмашине В2-ФСИ-60 обрабатываемая туша совершает вращательное движение:

1) за счет скребкового барабана, оснащенного скребками и толкателем;

2) за счет скребковых барабанов, вращающихся с разной частотой в одном направлении;

3) за счет специального вилкообразного захвата, кривошипного механизма и привода;

4) за счет специальной конструкции скребков рабочего барабана.

5) подачей охлаждающего воздуха на конденсатора.

Ответ: 4).

43. Однополюсные стеки для оглушения животных применяются:

1) в том случае, когда в убойном цехе повышенная влажность воздуха;

2) при оглушении животных с живой массой свыше 100 кг;

- 3) в том случае, когда пол является проводником для подвода напряжения;
4) при использовании в аппаратах для оглушения животных тока повышенной частоты.
Ответ: 3).

44. Компоненты, являющиеся источником горения факельной горелки ФФГ:

- 1) бензин и воздух;
2) газ и кислород;
3) керосин и воздух;
4) дизельное топливо и кислород.

Ответ: 3).

45. Тянущим органом при съемке шкур в установке ФСБ является:

- 1) двурогий крюк;
2) рабочий палец барабана;
3) каретка фиксатора;
4) цепь конвейера.

Ответ: 2).

46. Продолжите фразу: «при резании способом «пуансона»:

- 1) материал разрушается в результате воздействия на него режущей кромки ножа;
2) сила резания направлена перпендикулярно своей рабочей грани;
3) последний воздействует на материал как клин, проводя снятие стружки;
4) материал разрушается в результате удара.

Ответ: 2).

47. Какое оборудование не применяют для обескровливания:

- 1) В2-ФВУ-100;
2) «Вампир- 250»;
3) Лоток 66М;
4) В2-ФКИ.

Ответ: 4).

48. Частота электрического тока аппарата для оглушения свиней ФЭОС-У4 составляет:

- 1) 50 Гц;
2) 220 Гц;
3) 1000 Гц;
4) 2400 Гц.

Ответ: 4).

49. Барботирование осуществляется:

- 1) с помощью перемешивающих устройств, называемых мешалками;
2) с помощью сжатого воздуха, пропускаемого через слой жидкости;
3) с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе: смеситель – насос – смеситель;
4) с помощью статических смесителей, устанавливаемых в трубопроводах.

Ответ: 2).

50. Частота вращения рабочей камеры карусельного бокса для оглушения свиней составляет:

- 1) $0,78 \text{ мин}^{-1}$;
2) $0,013 \text{ с}^{-1}$;
3) $0,5 \text{ ч}^{-1}$;
4) 50 мин^{-1} .

Ответ: 2).

51. Прочность и эксплуатационные свойства режущих инструментов не зависят от:

- 1) конструктивных геометрических параметров;
2) оптимальных параметров режима;
3) применения износостойких материалов;

4) угла заточки ножа.

Ответ: 2).

52. Механизм синхронизации в шпарильном конвейеризованном чане К7-ФШ2-К:

- 1) удерживает обрабатываемую тушу от всплытия;
- 2) обеспечивает работу чана совместно со скребмашиной;
- 3) для синхронизации частоты вращения туши и барабана скребмашины;
- 4) обеспечивает вертикальное положение туши при погрузке ее на общий конвейер.

Ответ: 3).

53. Противовес в боксе Г6-ФБА служит для:

- 1) подъема и опускания входной двери бокса;
- 2) опускания и подъема пола бокса;
- 3) работы защелок, удерживающих в нужном положении пол и переднюю дверь бокса;
- 4) уравнивания массы оглушенного животного.

Ответ: 2).

54. Укажите не существующий тип машин для механической обработки кишок:

- 1) вальцовый;
- 2) пластинчатый;
- 3) щеточный;
- 4) центробежный.

Ответ: 4).

55. Какие установки не относятся для съёмки шкур с крупного рогатого скота:

- 1) тросовые;
- 2) вибрационные;
- 3) цепные;
- 4) барабанные.

Ответ: 2).

56. Какой из приведённых способов не применяют для оглушения скота:

- 1) механический;
- 2) химический;
- 3) конвективный;
- 4) электрический.

Ответ: 3).

57. Какой из приведённых конвейеров не применяют для оглушения скота:

- 1) пластинчатые;
- 2) роликовые;
- 3) фиксирующие;
- 4) поддерживающие.

Ответ: 2).

58. Стабилизирующий раствор при сборе крови добавляют для:

- 1) предотвращения свёртывания;
- 2) обеззараживания;
- 3) обесцвечивания;
- 4) изменения структуры.

Ответ: 1).

59. Предельная скорость на установке для съёмки шкур с крупного скота с туш свиней составляет:

- 1) 0,05...0,2 м/с;
- 2) 0,25...0,35 м/с;
- 3) 1,1...1,5 м/с;
- 4) 0,4...0,6 м/с.

Ответ: 3).

60. Мездрение – это...

- 1) посол тузлуками;
- 2) мойка шкур;
- 3) очистка шкур от механических загрязнений;
- 4) очистка шкур от навала прирезей мяса и жира.

Ответ: 4).

61. Режимы опалки туш свиней:

- 1) 1000...1100°C, 15 с;
- 2) 800...850°C, 30 с;
- 3) 900...1000°C, 40...45 с;
- 4) 1200...1300°C, 10...11с.

Ответ: 1).

62. Режимы шпарки туш свиней:

- 1) 55...60°C, 5...6 мин;
- 2) 63...65°C, 3...5 мин;
- 3) 75...80°C, 4...5 мин;
- 4) 90°C, 3...5 мин.

Ответ: 2).

63. Для чего предусмотрен нож с вырезом в машинах для разрубки голов:

- 1) для предотвращения попадания брызг;
- 2) для зажима головы;
- 3) для предотвращения разрушения мозга;
- 4) предохраняет руки рабочего от попадания в рабочую зону.

Ответ: 3).

64. Угол наклона трапа для загона животных в скотовоз и выгрузку оттуда должен составлять:

- 1) более 60°;
- 2) 30°...60°;
- 3) менее 25°.

Ответ: 2).

65. При загрузке скота в кузов скотовоза, как будет меняться положение центра тяжести машины:

- 1) будет выше;
- 2) останется на прежнем уровне;
- 3) будет ниже.

Ответ: 1).

66. Назовите минимальную высоту бортов скотовоза при перевозке крупного рогатого скота:

- 1) 1...1,2м;
- 2) 1,2...1,5 м;
- 3) 1,5...1,8м;
- 4) 1,8...2,0 м.

Ответ: 3).

67. Какие требования должен выполнить водитель при транспортировке крупного рогатого скота:

- 1) привязать животных головой по направлению движения скотовоза;
- 2) привязать животных головой поперек направления движения скотовоза;
- 3) положить животных на пол кузова;
- 4) не привязывать животных.

Ответ: 1).

68. В каких случаях загон для предубойного содержания свиней должен содержать и поилки, и кормушки:

- 1) при выдержке свиней перед убоем в течение 2...6 ч;

- 2) при выдержке свиней перед убоем в течение 7...11 ч;
- 3) при выдержке свиней перед убоем в течение 12...14 ч.

Ответ: 2).

69. Оглушение не решает следующую задачу в процессе подготовки животных к убою:

- 1) понижения чувствительности животных к боли (гуманизации убоя);
- 2) безопасности рабочих и исключения травм животных;
- 3) обеспечение качественного съёма шкур;
- 4) повышения качества мяса.

Ответ: 3).

70. Укажите параметры молотка для оглушения животных:

- 1) масса 0,5...1,0 кг, длина рукоятки 1,1...1,2 м;
- 2) масса 1,0...1,5 кг, длина рукоятки до 1,0 м;
- 3) масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 1,0 м;
- 4) масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 0,9...1,0 м.

Ответ: 2).

71. Какой из аппаратов электрооглушения имеет однополюсный стек:

- 1) ФЭОР-1;
- 2) ФЭОС-У-4;
- 3) Электрощипцы.
- 4) РЗ-ФЗО.

Ответ: 1).

72. Какой из аппаратов электрооглушения применяют для оглушения птицы:

- 1) ФЭОР-1;
- 2) ФЭОС-У-4;
- 3) РЗ-ФЗО.

Ответ: 3).

73. Какой из ножей применяется для сбора крови крупного рогатого скота:

- 1) Я2-АИ -2;
- 2) Я2-НП-2;
- 3) В2-ФУЛ-2;
- 4) Я2-ФИН-9.

Ответ: 2).

74. Какой из перечисленных способов посола шкур относят к методу тузлукования:

- 1) сухой способ;
- 2) мокрый способ;
- 3) комбинированный способ.

Ответ: 2).

75. Какое оборудование не относится к оборудованию для крупного измельчения:

- 1) ДТК-20;
- 2) АВЖ;
- 3) КДМ-2М;
- 4) В2-ФДБ.

Ответ: 3).

76. В молотке дробилки в процессе ее работы отсутствует напряжение:

- 1) кручения;
- 2) смятия;
- 3) сдвига;
- 4) растяжения.

Ответ: 4).

77. Какая из предложенных марок машин не является шнековым прессом для шквары:

- 1) ГПА-55;
- 2) ФП-1Ш;
- 3) Е8-ФОБ;
- 4) Б6-ФОА.

Ответ: 1).

78. Что из перечисленного является наиболее существенным при сравнении цилиндрических вертикальных тепловых аппаратов с горизонтальными:

- 1) занимает меньшую площадь;
- 2) имеют большую производительность;
- 3) в них исключены дополнительные напряжения при изгибе;
- 4) их можно изготовить из менее качественных сталей.

Ответ: 1).

79. Что из перечисленного не является основным рабочим органом шнекового пресса:

- 1) зубчатый редуктор;
- 2) прессующий шнек;
- 3) перфорированный цилиндр;
- 4) транспортирующий шнек.

Ответ: 1).

80. Вентиль для регулировки подачи центробежного насоса нельзя устанавливать на линии всасывания:

- 1) потому, что в этом случае возможен подсос воздуха и пенообразование продукта;
- 2) потому, что регулирующий вентиль в этом случае быстро выходит из строя;
- 3) потому, что в этом случае уменьшаются подача и напор насоса;
- 4) потому, что в этом случае насос не может работать как самовсасывающий.

Ответ: 1).

81. Рабочий орган машины для массирования мяса Я2-ФММ вращается с частотой:

- 1) 2 с^{-1} ;
- 2) 10 с^{-1} ;
- 3) $0,17 \text{ с}^{-1}$;
- 4) 1 мин^{-1} .

Ответ: 3).

82. Какого вида дробилок не существует:

- 1) штифтовая;
- 2) молотковая;
- 3) ножевая;
- 4) шнековая.

Ответ: 1).

83. Механической системой загрузки оборудуются:

- 1) фаршемешалки открытого типа;
- 2) фаршемешалки, с вместимостью резервуара свыше 100 литров;
- 3) горизонтальные фаршемешалки;
- 4) вакуумные фаршемешалки.

Ответ: 2).

84. Что из перечисленного не является основным рабочим органом молотковой дробилки:

- 1) загрузочная воронка;
- 2) отбойная плита;
- 3) металлическая сетка;
- 4) молотки.

Ответ: 3).

85. Ороситель в дымогенераторе Д9-ФД2Г предназначен для:

- 5) увлажнения опилок с целью получения большего количества дыма;
- 6) подачи жидкого топлива в опилки при их зажигании;
- 7) обработки продукта, подвергаемого копчению, в случае его перегрева;
- 8) гашения пламени водой, в случае воспламенения опилок.

Ответ: 4).

86. Какое измельчение осуществляется на барабанных (шаровых) мельницах:

- 1) крупное;
- 2) среднее и мелкое;
- 3) тонкое;
- 4) сверхтонкое (коллоидное).

Ответ: 3).

87. Для окончательного измельчения мясного сырья при изготовлении сосисок следует применить:

- 1) куттер;
- 2) силовой измельчитель;
- 3) волчок;
- 4) двухкаскадную измельчающую машину.

Ответ: 1).

88. Тепловая обработка продукта в установке для стерилизации консервов УСК - 1 осуществляется:

- 1) паром;
- 2) водой, подогреваемой паром;
- 3) водой, подогреваемой электронагревателями;
- 4) пароводяной смесью, распыляемой специальной форсункой.

Ответ: 1).

89. Основным рабочим органом коллоидной мельницы является:

- 1) измельчающий механизм;
- 2) винтовой насос;
- 3) загрузочное устройство;
- 4) редуктор.

Ответ: 1).

90. Мороженные мясные блоки и кости измельчают на:

- 1) куттере;
- 2) силовом измельчителе;
- 3) волчке;
- 4) шпигорезке.

Ответ: 2).

91. Мясные продукты подвергаются термообработке (погружение в воду при температуре 75...97°C на 1...2с):

- 1) в случае выработки продукта из условно годного мяса;
- 2) при выработке некоторых видов полуфабрикатов;
- 3) в случае упаковки продукта в тару, не прошедшую бактерицидную обработку;
- 4) при упаковке продукта в тару, изготовленную из термоусадочных материалов.

Ответ: 1).

92. Какая из этих машин не является машиной для тонкого измельчения:

- 1) молотковая дробилка;
- 2) гомогенизатор;
- 3) коллоидная мельница;
- 4) дезинтегратор.

Ответ: 4).

93. Мясомаasseur служит для:

- 1) ускорения процесса посола;

- 2) стерилизации сырья;
- 3) затормаживания диффузионных процессов;
- 4) увеличения массы сырья.

Ответ: 1).

94. Степень измельчения шпика на шпигорезках регулируется:

- 1) расстоянием между дисковыми ножами первого и второго каскада;
- 2) величиной подачи измельчаемого сырья;
- 3) частотой вращения вала с серповидным дисковым ножом;
- 4) расстоянием между ножами, закрепленными в рамке и величиной подачи продукта.

Ответ: 4).

95. Что из перечисленного не является основным рабочим органом ножевой дробилки:

- 1) колодки;
- 2) барабан;
- 3) пружинные амортизаторы;
- 4) ножи.

Ответ: 3).

96. В куттер добавляют наряду с компонентами фарша:

- 1) теплую воду;
- 2) пар;
- 3) кипяченную воду;
- 4) лед.

Ответ: 4).

97. В волчке соосно располагают валы шнека и измельчающих механизмов с целью:

- 1) согласования производительности шнека и измельчающих механизмов;
- 2) с целью увеличения производительности;
- 3) с целью тонкого измельчения;
- 4) с целью выравнивания частоты их вращения.

Ответ: 1).

98. Штрикование используют для:

- 1) удаления воздуха, попавшего в фарш;
- 2) уплотнения колбасных батонов;
- 3) повышения механической прочности колбасных батонов;
- 4) выдержки фарша после формования батона.

Ответ: 1).

99. Назовите способ, в котором для обработки мяса используется энергия удара:

- 1) тумблирования;
- 2) перемешивания;
- 3) массирования;
- 4) вакуумирования.

Ответ: 1).

100. Назовите основной узел, который не входит в конструкцию волчка К6-ФВП-120:

- 1) механизм измельчения;
- 2) бункер (емкость) для сырья;
- 3) загрузочное устройство;
- 4) шнек с рабочим цилиндром.

Ответ: 2).

101. Назовите узел волчка К6-ФВП-120-1, посредством которого можно изменить режим работы устройства в процессе эксплуатации:

- 1) многопозиционный пускатель;

- 2) терморегулятор;
- 3) сменные рабочие органы;
- 4) вакуумный регулятор.

Ответ: 1).

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов.

1. Схемы сушильных камер по способу использования сушильного агента бывают:

- 1) прямоточные;
- 2) противоточные;
- 3) смешанные;
- 4) спиральные.

Ответы: 1), 2), 3).

2. Из перечисленного оборудования к резервуарам общего назначения относятся:

- 1) горизонтальные и вертикальные резервуары-термосы;
- 2) ванны длительной пастеризации;
- 3) сливкосозревательные ванны;
- 4) охладители резервуарного типа.

Ответы: 1), 4).

3. По технологическому назначению сепараторы делятся на:

- 1) сепараторы – разделители;
- 2) сепараторы – осветлители;
- 3) комбинированные;
- 4) сепараторы – фильтры.

Ответы: 1), 2), 3).

4. Гомогенизацию при производстве мороженого проводят для:

- 1) увеличения срока хранения продукта;
- 2) улучшения внешнего вида продукта;
- 3) улучшения структуры мороженого и уменьшения отстаивания жира при фризировании;
- 4) интенсификации процесса созревания смеси.

Ответы: 2), 3).

5. Для равномерной шпарки птицы насосы в шпарильных чанах следует располагать:

- 1) горизонтально под птицей;
- 2) в боковых карманах двух сторон птицы;
- 3) по центру корпуса между птицами;
- 4) над птицей.

Ответы: 1), 2), 3).

6. Какие аппараты можно применять для оглушения свиней:

- 1) ФЭОР-1;
- 2) Я01-80УХЛ;
- 3) электрощипцы;
- 4) РЗ-ФЗО.

Ответы: 1), 3).

7. Назовите задачи, которые решаются с помощью операций массирования и тумбирования сырья:

- 1) размягчения сырья;
- 2) интенсификации посола;
- 3) перемешивания с посолочной смесью
- 4) удаления избытка влаги.

Ответ: 2), 3).

8. Технологические линии по схеме расположения оборудования бывают:

- 1) волновые:

- 2) линейные;
- 3) прерывистые;
- 4) Г-образные;
- 5) П-образные.

Ответы: 2), 4), 5).

9. В зависимости от функционального назначения и ассортимента выпускаемой продукции линии могут быть

- 1) специальными;
- 2) однородными;
- 3) специализированными;
- 4) универсальными;
- 5) комбинированными.

Ответы: 1), 3), 4).

10. Экологические требования к технологическому оборудованию должны предусматривать:

- 1) безопасные элементы конструкции;
- 2) максимальную герметизацию оборудования;
- 3) минимальное выделение вредных веществ;
- 4) выделение посторонних запахов.

Ответы: 2), 3), 4).

11. Требования безопасности технологического оборудования обеспечивается:

- 1) выбором принципа его действия;
- 2) безопасных элементов конструкции;
- 3) выбором выделения посторонних запахов;
- 4) применением средств механизации.

Ответы: 1), 2), 4).

12. Для работы аппаратов используют различные рабочие жидкости:

- 1) холодная вода;
- 2) мазут;
- 3) горячая вода;
- 4) газ;
- 5) пар.

Ответы: 1), 3), 4), 5).

13. К основным технологическим операциям относят:

- 1) измельчение;
- 2) перемешивание;
- 3) загрузка;
- 4) пастеризация.

Ответы: 1), 2), 4).

Тип задания: поставить верное по смыслу слово.

14. Совокупность последовательных процессов, организованных и функционирующих с целью изменения исходного сырья в продукт, называют _____ потоком.

Ответ: технологическим.

15. Искусственное воздействие на объект переработки с целью изменения или сохранения на длительное время его свойств, формы, размеров, состояния, называется технологическим _____.

Ответ: процессом.

16. Технологический процесс гомогенизации позволяет эффективно _____ жировые шарики, предотвращая отстаивание молока.

Ответ: расщеплять.

17. Режим пастеризации молока бывает: мгновенной, _____, длительной.

Ответ: кратковременной.

18. Сепарирование молока позволяет разделять сырье на фракции, благодаря _____ силе.

Ответ: центробежной.

19. Хранение жидких молочных продуктов проводят в _____ и горизонтальных резервуарах при температуре 4...6 °С.

Ответ: вертикальных.

20. Молочный продукт, который хранят при температуре от + 5 до – 18 °С называется _____.

Ответ: сливочным маслом.

21. Молочный продукт, который хранят при температуре от - 18 до – 30 °С называется _____.

Ответ: мороженым.

Тип задания: решение задач.

Задание 1.

Всего принято молока 650 кг: утром – 300 кг жирностью 3,8%, в обед – 200 кг жирностью 4,0%, вечером – 150 кг жирностью 4,1%. Определить среднюю жирность молока.

Задание 2.

Имеется 100 кг сливок жирностью 30%, 80 кг – жирностью 29% и 50 кг – жирностью 35%. Рассчитать среднюю жирность сливок.

Задание 3.

Определить выход сливок, если жирность сливок 25%, жирность молока 3,2%, содержание жира в обрате - 0,05%.

Задание 4.

Сколько требуется просепарировать молока, если жирность его 4,1%. Сливок необходимо получать 15 кг, 28%-ной жирности. В обрате содержится 0,07% жира.

Задание 5.

Какой жирности будут сливки при рабочем отношении 1:12. Содержание жира в цельном молоке 3,3%, а в обезжиренном - 0,05%.

Задание 6.

Составить жировой баланс. В хозяйстве имелось 560 кг молока жирностью 3,9%. Приготовлено 66 кг сливок жирностью 32%. Получено 494 кг обезжиренного молока с содержанием жира 0,08%. Какой процент составляют потери молока?

Задание 7.

Содержание жира в молоке 3,7 %. Плотность 1,0285. Рассчитать содержание отдельных компонентов в молоке.

ПК-3. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3.1 Владеет методикой оценки технологических процессов, качества хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3.2 Проводит оценку качества хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3.3 Демонстрирует знания по оценке соблюдения требований нормативной документации на хранение и переработку сельскохозяйственной продукции

ПК-3.4 Использует машины и оборудование для оценки качества хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

(ПК-3) Холодильное и вентиляционное оборудование (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

1. Процесс кондиционирования воздуха

- 1) более сложный по сравнению с процессом вентиляции;
- 2) одинаковый по сложности с процессом вентиляции;
- 3) менее сложный по сравнению с процессом вентиляции
- 4) Нет такой оценки в СКВ

Правильный ответ: 1)

2. К основным параметрам влажного воздуха относится

- 1) влагосодержание;
- 2) энтальпия;
- 3) пылесодержание;
- 4) запах.

Правильный ответ: 1)

3. С помощью I-d – диаграммы можно определить

- 1) температуру точки росы;
- 2) объем воздушно-паровой смеси;
- 3) скорость воздушного потока;
- 4) плотность воздуха.

Правильный ответ: 1)

4. Нормальная допустимая скорость воздуха в воздуховоде составляет в среднем

- 1) от 2 до 4 метров в секунду;
- 2) от 1 до 6 метров в секунду.
- 3) от 4 до 12 метров в секунду;
- 4) не нормируется

Правильный ответ: 2)

5. Напор и расход вентилятора, работающего в сети

- 1) зависит от сопротивления сети;
- 2) не зависит от сопротивления сети;
- 3) зависит от температуры воздуха.
- 4) зависит от количества разделов

Правильный ответ: 1)

6. Чем опасно соприкосновение хладонов (фреонов) с открытым огнем

- 1) взрывом;
- 2) образованием ядовитых газов;
- 3) пожаром;
- 4) никакой опасности нет.

7. При последовательной работе вентиляторов на сеть

- 1) их расходы складываются;
- 2) их напоры складываются;
- 3) складываются их напоры и расходы.
- 4) Нет такой характеристики в вентиляции

Правильный ответ: 2)

8. Сухой воздух это

- 1) смесь различных газов и замерзшего водяного пара;
 - 2) однородное вещество;
 - 3) смесь различных газов без водяного пара;
 - 4) смесь кислорода, азота, диоксида углерода
- Правильный ответ: 4)

9. Температура воздуха характеризует

- 1) состояние его компонентов
- 2) степень его нагретости;
- 3) энергетическое равновесие компонентов;
- 4) теплосодержание.

Правильный ответ: 2)

10. Абсолютная влажность показывает на

- 1) массу водяных паров, содержащихся в 1 м³ сухого воздуха;
- 2) массу водяных паров, содержащихся в воздушно-паровой смеси;
- 3) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг сухого воздуха;
- 4) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг воздушно-паровой смеси.

Правильный ответ: 1)

11. Скрытая теплота является

- 1) тепловой энергией, оказывающей воздействие на температуру воздуха;
- 2) тепловой энергией, вызывающую движение воздуха;
- 3) тепловой энергией, вызывающую изменение фазового состояния компонентов воздуха;
- 4) тепловой энергией, выделяемой или поглощаемой при фазовом переходе.

Правильный ответ: 4)

12. Психрометр Августа применяют для

- 1) определения энтальпии воздуха;
- 2) определения влажности воздуха;
- 3) определения температуры мокрого термометра;
- 4)) определения температуры точки росы.

Правильный ответ: 2)

13. Кондиционирование воздуха представляет собой

- 1) совокупность процессов изменения состава воздуха;
- 2) изменение параметров воздуха с целью обеспечения комфортных условий для работающих в помещении людей
- 3) осушение и увлажнение воздуха в кондиционируемом помещении;
- 4) совокупность процессов обработки воздуха для обеспечения технологического процесса и нормальных условий работы

Правильный ответ: 4)

14. Назначение $i - d$ диаграммы

- 1) для определения параметров влажного пара;
- 2) для определения состояния сухого воздуха;
- 3) для построения процессов обработки влажного воздуха;
- 4) для подбора холодильной машины

15. Сплит-система обеспечивает

- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха.

Правильный ответ: 4)

16. Кондиционер в режиме теплового насоса обеспечивает передачу теплоты из

- 1) конденсатора в окружающую среду;
- 2) испарителя в помещение;
- 3) окружающей среды в помещение;
- 4) испарителя в помещение.

17. Где обычно устанавливаются кондиционеры - доводчики

- 1) в подвале здания, которое они обслуживают
- 2) в специальных отдельных комнатах;
- 3) под окнами кондиционируемых помещений;
- 4) расположение кондиционера - доводчика не регламентируется.

18. Чему обычно равна предельная скорость воздуха в оросительной камере

- 1) до 3 м/с;
- 2) до 8 м/с;
- 3) до 15 м/с;
- 4) до 10 м/с;

Правильный ответ: 2)

19. Что характеризует точка росы (температура точки росы)

- 1) температура, до которой нужно охладить воздух, чтобы он стал насыщенным при постоянном влагосодержании;
- 2) температура, при которой воздух осушается;
- 3) температура, ниже которой воздух не может быть охлажден в оросительной камере.

Правильный ответ: 1)

20. Назначение осевого вентилятора в кондиционере оконного типа

- 1) для циркуляции внутреннего воздуха;
- 2) для циркуляции наружного воздуха
- 3) для охлаждения испарителя;
- 4) для подачи приточного воздуха.

Правильный ответ: 2)

21. Что называют байпасом

- 1) фланец вентилятора;
- 2) обводной воздуховод кондиционера;
- 3) предохранительный клапан кондиционера
- 4) стояк в форсуночной камере.

Правильный ответ: 2)

22. Чем мультисплит-системы отличаются от обычных сплит-систем

- 1) увеличением рабочих функций по обработке воздуха

- 2) отличаются универсальностью, т.е. могут применяться для любых помещений
- 3) имеют несколько внутренних блоков при одном наружном блоке;
- 4) обеспечивают тонкую очистку воздуха от пыли.

Правильный ответ: 3)

23. Для какой цели устанавливают ребра снаружи труб в поверхностных воздухонагревателях

- 1) для повышения механической прочности труб;
- 2) для увеличения скорости воздуха;
- 3) для увеличения поверхности;
- 4) для улучшения акустических показателей (уменьшения шума).

Правильный ответ: 3)

24. Принципиальное отличие кондиционирования воздуха от вентиляции воздуха

- 1) СКВ создает допустимые метеорологические условия;
- 2) СКВ создает оптимальные метеорологические условия
- 3) СКВ отличается схемой воздухораспределения;
- 4) СКВ работает круглогодично.

Правильный ответ: 2)

25. Что означает термин "фанкойл" →

- 1) холодильная машина;
- 2) вентиляторный доводчик;
- 3) крышный кондиционер;
- 4) воздухораспределитель.

Правильный ответ: 4)

26. Диаграмма $i - d$ позволяет определить следующие параметры влажного воздуха

- 1) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, атмосферное давление;
- 2) температуру, энтальпию, влагосодержание, удельный объем, давление паров воды;
- 3) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление компонентов воздуха;
- 4) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление воды.

Правильный ответ: 3)

27. Фанкойл предназначен для

- 1) удаления пыли из помещения;
- 2) нагрева и охлаждения воздуха;
- 3) очистки, нагрева и охлаждения воздуха;
- 4) проветривания помещения.

Правильный ответ: 2)

28. В системах кондиционирования используются холодильные машины

- 1) компрессионного типа;
- 2) термоэлектрические;
- 3) адсорбционные

Правильный ответ: 1)

29. В приточных центральных кондиционерах обработке подвергается

- 1) только наружный воздух;
- 2) инфильтрационный воздух;
- 3) смесь внутреннего и внешнего воздуха;
- 4) рециркуляционный воздух

Правильный ответ: 3)

30. Холодильное оборудование предназначено для

- 1) нагрева технологического помещения
- 2) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;
- 3) охлаждения технологического помещения;

Правильный ответ: 3)

31. Что характеризует относительная влажность воздуха

- 1) %-ое отношение водяных паров по объему к объему воздуха
- 2) %-ое отношение давления пара к давлению воздуха;
- 3) %-ое отношение парциального давления водяных паров к давлению водяных паров в состоянии насыщения.

Правильный ответ: 1)

32. Что понимают под холодопроизводительностью холодильной машины

- 1) Количество тепла, отнимаемое в конденсаторе.
- 2) Количество тепла, отнимаемое в испарителе от охлаждаемой среды в течение 1 часа.
- 3) Часовой расход хладагента через компрессор.

Правильный ответ: 2)

33. Точка росы характеризует

- 1) изменение влагосодержания в воздухе
- 2) начало процесса осушения воздуха;
- 3) начало процесса увлажнения воздуха;
- 4) параметры воздуха, при которых произойдет его полное насыщение влагой.

Правильный ответ: 4)

34. Сплит-система обеспечивает

- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха

Правильный ответ: 4)

35. Для каких целей при кондиционировании воздуха может применяться силикагель

- 1) Для обеспечения высокой степени очистки воды.
- 2) Для очистки воздуха от пыли.
- 3) Для осушения воздуха.

Правильный ответ: 3)

36. Что характеризует температура мокрого термометра

- 1) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при постоянном влагосодержании.
- 2) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при сохранении его энтальпии.
- 3) Это температура воздуха, при которой происходит его осушение.

Правильный ответ: 2)

37. Тепlopоступления от людей не зависят от

- 1) температуры окружающего воздуха;
- 2) степени интенсивности мышечной работы человека;
- 3) пылесодержания окружающего воздуха;
- 4) влажности окружающего воздуха.

Правильный ответ: 1)

38. Укажите на основной недостаток сплит-систем

- 1) Невозможность подачи в помещение требуемого количества свежего воздуха
- 2) Невозможность нагрева внутреннего воздуха
- 3) Небольшая производительность
- 4) Ухудшают архитектуру здания

Правильный ответ: 1)

39. Для каких целей в СКВ применяют этиленгликоль

- 1) В качестве хладагента
- 2) В качестве антикоррозийной добавки к хладоносителю.
- 3) В качестве добавки, понижающей температуру замерзания хладоносителя.
- 4) В качестве промежуточного теплоносителя.

Правильный ответ: 4)

40. Ограничено ли применение аммиака (R717) в качестве хладагента

- 1) Ограничений нет.
- 2) Применяют крайне редко и только в промышленных системах холодоснабжения.
- 3) Применяют при работе с поршневым компрессором
- 4) Применяют в циклах двухступенчатого сжатия

Правильный ответ: 1)

41. Какой период года называют переходным

- 1) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 8 °С.
- 2) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 10 °С.
- 3) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 12 °С.

Правильный ответ: 2)

42. Для чего применяется рециркуляция воздуха в СКВ

- 1) С целью увеличения кратности
- 2) С целью экономии расхода воды
- 3) С целью экономии расхода теплоты и холода

Правильный ответ: 3)

43. Какой теплообменник холодильной машины может иметь внутреннее оребрение труб

- 1) Испаритель
- 2) Конденсатор
- 3) Переохладитель
- 4) Нет такого теплообменника.

Правильный ответ: 4)

44. Каким показателем оценивают энергетическую эффективность холодильной установки (привести 2 правильных ответа)

- 1) Коэффициентом полезного действия.
- 2) Коэффициентом использования энергии.
- 3) Холодопроизводительностью.
- 4) Теплопроизводительностью.

Правильный ответ: 3,4)

45. Температура мокрого термометра

- 1) находится на пересечении линии $i=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 2) находится на пересечении линии $d=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 3) находится на пересечении линии $t=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 4) находится на пересечении линии $t=0$

Правильный ответ: 1)

46. В тепловом балансе учитываются теплопритоки

- 1) тепловыделения людей, от оборудования, материала и освещения
- 2) только от наружного воздуха;
- 3) только от внутренних источников теплоты
- 4) от наружного воздуха и внутренних источников теплоты

Правильный ответ: 4)

47. Технологическое кондиционирование предназначено для

- 1) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;
- 2) обеспечения комфортных условий работы обслуживающего персонала;
- 3) сохранения качества продукции;
- 4) обеспечения технологического процесса.

Правильный ответ: 4)

48. Компрессор наружного блока теплоизолируется для

- 1) увеличения холодопроизводительности;
- 2) снижения растворимости масла;
- 3) снижения шума;
- 4) повышения давления конденсации.

Правильный ответ: 2)

49. Чиллер представляет собой холодильную машину для

- 1) охлаждения и подогрева воды;
- 2) охлаждения воды;
- 3) подогрева воды;
- 4) замораживания воды;
- 5) очистки воды от вредных примесей.

Правильный ответ: 1)

50. Возможна ли осушка воздуха без изменения его температуры

1) Да, с применением форсуночной камеры

2) Да, с применением адсорбентов.

3) Нет, не возможна.

Правильный ответ: 2)

1.

Неустановившееся движение жидкости характеризуется уравнением

а) $v = f(x, y, z, t); P = \varphi(x, y, z)$

б) $v = f(x, y, z); P = \varphi(x, y, z, t)$

в) $v = f(x, y, z, t); P = \varphi(x, y, z, t)$

г) $v = f(x, y, z, t); P = \varphi(x, y, z)$

Правильный ответ: в

2

Значение коэффициента Кориолиса для ламинарного режима движения жидкости равно

а) 1,5;

б) 2;

в) 3;

г) 1.

Правильный ответ: б

3

Значение коэффициента Кориолиса для турбулентного режима движения жидкости равно

а) 1,5;

б) 2;

в) 3;

г) 1.

Правильный ответ: в

4

По мере движения жидкости от одного сечения к другому потерянный напор

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается постоянным;

г) увеличивается при наличии местных сопротивлений.

Правильный ответ: а

5

Уровень жидкости в трубке Пито поднялся на высоту $H = 15$ см. Чему равна скорость жидкости в трубопроводе

а) 2,94 м/с;

б) 17,2 м/с;

в) 1,72 м/с;

г) 8,64 м/с.

Правильный ответ: в

6

Гидравлическое сопротивление это

а) сопротивление жидкости к изменению формы своего русла;

б) сопротивление, препятствующее свободному прохождению жидкости;

в) сопротивление трубопровода, которое сопровождается потерями энергии жидкости;

г) сопротивление, при котором падает скорость движения жидкости по трубопроводу.

Правильный ответ: в

7

Что является источником потерь энергии движущейся жидкости?

- а) плотность;
- б) вязкость;
- в) расход жидкости;
- г) изменение направления движения.

Правильный ответ: б

8

На какие виды делятся гидравлические сопротивления?

- а) линейные и квадратичные;
- б) местные и нелинейные;
- в) нелинейные и линейные;
- г) местные и линейные.

Правильный ответ: г

9

Влияет ли режим движения жидкости на гидравлическое сопротивление

- а) влияет;
- б) не влияет;
- в) влияет только при определенных условиях;
- г) при наличии местных гидравлических сопротивлений.

Правильный ответ: а

10

Ламинарный режим движения жидкости это

- а) режим, при котором частицы жидкости перемещаются бессистемно только у стенок трубопровода;
- б) режим, при котором частицы жидкости в трубопроводе перемещаются бессистемно;
- в) режим, при котором жидкость сохраняет определенный строй своих частиц;
- г) режим, при котором частицы жидкости двигаются послойно только у стенок трубопровода.

Правильный ответ: в

11

Турбулентный режим движения жидкости это

- а) режим, при котором частицы жидкости сохраняют определенный строй (движутся послойно);
- б) режим, при котором частицы жидкости перемещаются в трубопроводе бессистемно;
- в) режим, при котором частицы жидкости двигаются как послойно так и бессистемно;
- г) режим, при котором частицы жидкости двигаются послойно только в центре трубопровода.

Правильный ответ: б

12

При каком режиме движения жидкости в трубопроводе пульсация скоростей и давлений не происходит?

- а) при отсутствии движения жидкости;
- б) при спокойном;
- в) при турбулентном;
- г) при ламинарном.

Правильный ответ: г

13

При каком режиме движения жидкости в трубопроводе наблюдается пульсация скоростей и давлений в трубопроводе?

- а) при ламинарном;
- б) при скоростном;
- в) при турбулентном;

г) при отсутствии движения жидкости.

Правильный ответ: *в*

14

При ламинарном движении жидкости в трубопроводе наблюдаются следующие явления

- а) пульсация скоростей и давлений;
- б) отсутствие пульсации скоростей и давлений;
- в) пульсация скоростей и отсутствие пульсации давлений;
- г) пульсация давлений и отсутствие пульсации скоростей.

Правильный ответ: *б*

15

При турбулентном движении жидкости в трубопроводе наблюдаются следующие явления

- а) пульсация скоростей и давлений;
- б) отсутствие пульсации скоростей и давлений;
- в) пульсация скоростей и отсутствие пульсации давлений;
- г) пульсация давлений и отсутствие пульсации скоростей.

Правильный ответ: *а*

16

Где скорость движения жидкости максимальна при турбулентном режиме?

- а) у стенок трубопровода;
- б) в центре трубопровода;
- в) может быть максимальна в любом месте;
- г) все частицы движутся с одинаковой скоростью.

Правильный ответ: *б*

17

Где скорость движения жидкости максимальна при ламинарном режиме?

- а) у стенок трубопровода;
- б) в центре трубопровода;
- в) может быть максимальна в любом месте;
- г) в начале трубопровода.

Правильный ответ: *б*

18

Режим движения жидкости в трубопроводе это процесс

- а) обратимый;
- б) необратимый;
- в) обратим при постоянном давлении;
- г) необратим при изменяющейся скорости.

Правильный ответ: *а*

19

От каких параметров зависит значение числа Рейнольдса?

- а) от диаметра трубопровода, кинематической вязкости жидкости и скорости движения жидкости;
- б) от расхода жидкости, от температуры жидкости, от длины трубопровода;*а*
- в) от динамической вязкости, от плотности и от скорости движения жидкости;
- г) от скорости движения жидкости, от шероховатости стенок трубопровода, от вязкости жидкости.

Правильный ответ: *а*

20

Критическое значение числа Рейнольдса равно

- а) 2300;
- б) 3200;
- в) 4000;
- г) 4600.

Правильный ответ: *a*

21

При $Re > 4000$ режим движения жидкости

- а) ламинарный;
- б) переходный;
- в) турбулентный;
- г) кавитационный.

Правильный ответ: *в*

22

При $Re < 2300$ режим движения жидкости

- а) кавитационный;
- б) турбулентный;
- в) переходный;
- г) ламинарный.

Правильный ответ: *г*

23

При $2300 < Re < 4000$ режим движения жидкости

- а) ламинарный;
- б) турбулентный;
- в) переходный;
- г) кавитационный.

Правильный ответ: *в*

24

Кавитация это

- а) воздействие давления жидкости на стенки трубопровода;
- б) движение жидкости в открытых руслах, связанное с интенсивным перемешиванием;
- в) местное изменение гидравлического сопротивления;
- г) изменение агрегатного состояния жидкости при движении в закрытых руслах, связанное с местным падением давления.

Правильный ответ: *г*

25

Какой буквой греческого алфавита обозначается коэффициент гидравлического трения?

- а) γ ;
- б) ζ ;
- в) λ ;
- г) μ .

Правильный ответ: *в*

26

На сколько областей делится турбулентный режим движения при определении коэффициента гидравлического трения?

- а) на две;
- б) на три;
- в) на четыре;
- г) на пять.

Правильный ответ: *б*

27

От чего зависит коэффициент гидравлического трения в первой области турбулентного режима?

- а) только от числа Re ;
- б) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- в) только от шероховатости стенок трубопровода;
- г) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: *a*

28

От чего зависит коэффициент гидравлического трения во второй области турбулентного режима?

- а) только от числа Re ;
- б) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- в) только от шероховатости стенок трубопровода;
- г) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: *б*

29

От чего зависит коэффициент гидравлического трения в третьей области турбулентного режима? а) только от числа Re ;

- а) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- б) только от шероховатости стенок трубопровода;
- в) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: *б*

30

Какие трубы имеют наименьшую абсолютную шероховатость?

- а) чугунные;
- б) стеклянные;
- в) стальные;
- г) медные.

Правильный ответ: *б*

31

Укажите в порядке возрастания абсолютной шероховатости материалы труб.

- а) медь, сталь, чугун, стекло;
- б) стекло, медь, сталь, чугун;
- в) стекло, сталь, медь, чугун;
- г) сталь, стекло, чугун, медь.

Правильный ответ: *б*

32

Что такое сопло?

- а) диффузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
- б) постепенное сужение трубы, у которого входной диаметр в два раза больше выходного;
- в) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
- г) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и параболическими частями.

Правильный ответ: *в*

33

Что является основной причиной потери напора в местных гидравлических сопротивлениях

- а) наличие вихреобразований в местах изменения конфигурации потока;
- б) трение жидкости о внутренние острые кромки трубопровода;
- в) изменение направления и скорости движения жидкости;
- г) шероховатость стенок трубопровода и вязкость жидкости.

Правильный ответ: *а*

34

Для чего служит номограмма Колбрука-Уайта?

- а) для определения режима движения жидкости;
- б) для определения коэффициента потерь в местных сопротивлениях;
- в) для определения потери напора при известном числе Рейнольдса;
- г) для определения коэффициента гидравлического трения.

Правильный ответ: *г*

35

С помощью чего определяется режим движения жидкости?

- а) по графику Никурадзе;
- б) по номограмме Колбрука-Уайта;
- в) по числу Рейнольдса;
- г) по формуле Вейсбаха-Дарси.

Правильный ответ: *в*

36

Для определения потерь напора служит

- а) число Рейнольдса;
- б) формула Вейсбаха-Дарси;
- в) номограмма Колбрука-Уайта;
- г) график Никурадзе.

Правильный ответ: *б*

37

Для чего служит формула Вейсбаха-Дарси?

- а) для определения числа Рейнольдса;
- б) для определения коэффициента гидравлического трения;
- в) для определения потерь напора;
- г) для определения коэффициента потерь местного сопротивления.

Правильный ответ: *в*

38

Теорема Борда гласит

- а) потеря напора при внезапном сужении русла равна скоростному напору, определенному по сумме скоростей между первым и вторым сечением;
- б) потеря напора при внезапном расширении русла равна скоростному напору, определенному по сумме скоростей между первым и вторым сечением;
- в) потеря напора при внезапном сужении русла равна скоростному напору, определенному по разности скоростей между первым и вторым сечением;
- г) потеря напора при внезапном расширении русла равна скоростному напору, определенному по разности скоростей между первым и вторым сечением.

Правильный ответ: *г*

39

Кавитация не служит причиной увеличения

- а) вибрации;
- б) нагрева труб;
- в) КПД гидромашин;
- г) сопротивления трубопровода.

Правильный ответ: *в*

40

При истечении жидкости из отверстий основным вопросом является

- а) определение скорости истечения и расхода жидкости;
- б) определение необходимого диаметра отверстий;
- в) определение объема резервуара;
- г) определение гидравлического сопротивления отверстия.

Правильный ответ: *а*

41

Чем обусловлено сжатие струи жидкости, вытекающей из резервуара через отверстие

- а) вязкостью жидкости;
- б) движением жидкости к отверстию от различных направлений;
- в) давлением соседних с отверстием слоев жидкости;
- г) силой тяжести и силой инерции.

Правильный ответ: б

42

Что такое совершенное сжатие струи?

- а) наибольшее сжатие струи при отсутствии влияния боковых стенок резервуара и свободной поверхности;
- б) наибольшее сжатие струи при влиянии боковых стенок резервуара и свободной поверхности;
- в) сжатие струи, при котором она не изменяет форму поперечного сечения;
- г) наименьшее возможное сжатие струи в непосредственной близости от отверстия.

Правильный ответ: а

43

Коэффициент сжатия струи характеризует

- а) степень изменение кривизны истекающей струи;
- б) влияние диаметра отверстия, через которое происходит истечение, на сжатие струи;
- в) степень сжатия струи;
- г) изменение площади поперечного сечения струи по мере удаления от резервуара.

Правильный ответ: в

44

В формуле для определения скорости истечения жидкости через отверстие

- а) буквой φ обозначается
- б) коэффициент скорости;
- в) коэффициент расхода;
- г) коэффициент сжатия;
- д) коэффициент истечения.

Правильный ответ: а

45

При истечении жидкости через отверстие произведение коэффициента сжатия на коэффициент скорости называется

- а) коэффициентом истечения;
- б) коэффициентом сопротивления;
- в) коэффициентом расхода;
- г) коэффициентом инверсии струи.

Правильный ответ: в

46

В формуле для определения скорости истечения жидкости через отверстие буквой H обозначают

- а) дальность истечения струи;
- б) глубину отверстия;
- в) высоту резервуара;
- г) напор жидкости.

Правильный ответ: в

47

Изменение формы поперечного сечения струи при истечении её в атмосферу называется

- а) кавитацией;
- б) корригированием;
- в) инверсией;
- г) полиморфией.

Правильный ответ: в

48

Инверсия струй, истекающих из резервуаров, вызвана

- а) действием сил поверхностного натяжения;
- б) действием сил тяжести;

- в) действием различно направленного движения жидкости к отверстиям;
- г) действием масс газа.

Правильный ответ: *а*

49

Что такое несовершенное сжатие струи?

- а) сжатие струи, при котором она изменяет свою форму;
- б) сжатие струи при влиянии боковых стенок резервуара;
- в) неполное сжатие струи;
- г) сжатие с возникновением инверсии.

Правильный ответ: *б*

50

Истечение жидкости под уровень это

Варианты ответа:

- а) истечении жидкости в атмосферу;
- б) истечение жидкости в пространство, заполненное другой жидкостью;
- в) истечение жидкости в пространство, заполненное той же жидкостью;
- г) истечение жидкости через частично затопленное отверстие.

Правильный ответ: *в*

51

Внешним цилиндрическим насадком при истечении жидкости из резервуара называется

- а) короткая трубка длиной, равной нескольким диаметрам без закругления входной кромки;
- б) короткая трубка с закруглением входной кромки;
- в) короткая трубка с длиной, меньшей, чем диаметр с закруглением входной кромки;
- г) короткая трубка с длиной, равной диаметру без закругления входной кромки.

Правильный ответ: *а*

5-6 с.э.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1

Что не является преимуществом роторных компрессоров по сравнению с поршневыми

- А) равномерность подачи жидкости, возможность реверса, быстроходность;
- Б) малый удельный вес;
- В) возможность передавать большие объемы жидкости;
- Г) простота конструкции

Правильный ответ: *б, в, г*

2

Что не относится к кавитации

- А) возникновение конденсата в трубопроводах;
- Б) появление пузырьков воздуха в жидкости;
- В) идеальная рабочая жидкость;
- Г) жидкость без примесей.

Правильный ответ: *а, в, г*

3

Какие законы и уравнения не используются при расчетах гидросистем

- А) 1 и 2 законы Ньютона;
- Б) закон Паскаля и уравнение Бернулли;

В) законы Ома и Кирхгофа;
Г) закон Джоуля Ленца.
Правильный ответ: а, в, г

4

Расчет сложных трубопроводов не предполагает
А) использовать уравнения;
Б) использовать графики;
В) графический и аналитический (по формулам);
Г) расчет не нужен.
Правильный ответ: а, б, г

5

Давление в гидросистемах не измеряется
А) в Паскалях;
Б) в Вт;
В) в А;
Г) в Ом.
Правильный ответ: б, в, г

6

Гидробаки не служат для
А) хранения, охлаждения (или нагрева), очистки рабочей жидкости от примесей;
Б) очистки рабочей жидкости от примесей;
В) как емкость для хранения;
Г) охлаждения (или нагрева).
Правильный ответ: б, в, г

7

Гидродинамика не изучает
А) свойства жидкости, находящейся в покое;
Б) свойства жидкости находящейся в движении;
В) статические характеристики;
Г) плотность жидкостей.
Правильный ответ: а, в, г

8

Что не является преимуществом применения гидроприводов в технологических устройствах
А) минимальное количества агрегатов при высоком КПД;
Б) высокие удельная мощность и коэффициент усиления;
В) минимальные затраты на изготовление;
Г) простота в обслуживании.
Правильный ответ: а, в, г

9

Гидрораспределитель не предназначен для
А) перепуска рабочей жидкости;
Б) подачи рабочей жидкости к компрессору;
В) подачи рабочей жидкости в бак;
Г) направления рабочей жидкости к дросселю.
Правильный ответ: б, в, г

10

Что не является основным рабочим элементом пневмоклапанов

- А) мембранный блок;
- Б) корпус;
- В) пневмолинии;
- Г) сжатый воздух.

Правильный ответ: б, в, г

11

Какие устройства не применяют для очистки рабочей жидкости от примесей:

- А) клапаны;
- Б) фильтры, кондиционеры рабочей жидкости;
- В) гидроцилиндры;
- Г) гидромоторы.

Правильный ответ: а, в, г

12

Что не относится к деталям гидроцилиндра?

- А) поршень со штоком и корпус;
- Б) конус в корпусе;
- В) шток и корпус;
- Г) корпус и сливная пробка.

Правильный ответ: б, в, г

13

Какими функциями не обладают струйные компрессоры:

- А) перекачивают поток жидкости перемещающийся за счет трения возникающего между ним и рабочим потоком жидкости;
- Б) преобразует энергию потока жидкости в другие виды энергии;
- В) изменяет температуру рабочего потока жидкости;
- Г) изменяет вязкость рабочего потока жидкости.

Правильный ответ: б, в, г

14

Что не относится требованиям к монтажу пневмосети?

- А) чистота сжатого воздуха;
- Б) Отсутствие внешних повреждений на агрегатах, доступность для регулирования при обслуживании системы;
- В) отсутствие конденсата на поверхностях агрегатов;
- Г) наличие смазки у трущихся деталей.

Правильный ответ: а, в, г

15

Вытеснителями в пневмомоторах не являются:

- А) шестерни, пластины, лопасти;
- Б) поршень, плунжеры;
- В) шиберы и плунжеры;
- Г) пластины и поршни.

Правильный ответ: б, в, г

16

Выбор параметров трубопровода не зависит от

- А) протяжения трассы;
- Б) объема передаваемой жидкости, давления в системе и длины трассы;
- В) давления и вязкости жидкости;
- Г) от внешних факторов.

Правильный ответ: а, в, г

17

Что не относится к напору жидкости?

- А) скорость течения жидкости;
- Б) давление в трубопроводах;
- В) количество жидкости, протекающей через единичное сечение;
- Г) совокупность потенциальной и кинетической энергии.

Правильный ответ: а, б, в

18

Какие способы соединения не используют для трубопроводов в гидросистемах:

- А) параллельно, последовательно и комбинированно;
- Б) хомутом;
- В) пайкой.
- Г) гаечным ключом.

Правильный ответ: б, в, г

19

Регулировать подачу центробежного компрессора невозможно:

- А) изменением количества вытеснителей;
- Б) изменением давления в нем;
- В) выбором более мощного электродвигателя;
- Г) увеличением числа камер.

Правильный ответ: а, б, г

20

Дроссели в гидросистеме не предназначены для:

- А) очистки рабочей жидкости;
- Б) перепуска рабочей жидкости;
- В) управления потоками жидкости;
- Г) ограничения давления.

Правильный ответ: а, б, в

Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить усилие создаваемое гидроцилиндром, если давление в нагнетательной линии 8Мпа, диаметр поршня 100мм.

Правильный ответ: $F=62800\text{н}$

2. Определить полезную мощность компрессора при подаче воды. Производительность 72м³/час, напор 40м.

Правильный ответ: $N=7,84\text{кВат}$

3. Определить потери в вентиле, установленном на трубопроводе диаметром 200мм, расход воды 100л/с, коэффициент местных потерь вентили 6,4

Правильный ответ: $h=3,3\text{м}$

4. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40мм и расходе 2л/с. Коэффициент поворота 1,1.

Правильный ответ: $\Delta P=1408\text{Па}$

5. Какое давление должно быть в ресивере эрлифта для подачи воздуха на глубину воды 50м.

Правильный ответ: $P=500\text{кПа}$

6. Определить скорость при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, Коэффициент скорости $\phi=0,95$.

Правильный ответ: $U=6\text{м/с}$

7. Определить расход воды при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, диаметр отверстия 20мм. Коэффициент расхода $\mu=0,65$.

Правильный ответ: $Q=0,0013\text{м}^3/\text{с}$

8. Определить потери давления в приёмном клапане с сеткой ($\xi=10$), установленного на трубопроводе диаметром 100мм. Подача компрессора составляет $36\text{м}^3/\text{ч}$

Правильный ответ: $\Delta P=8089\text{Па}$

9. Определить повышение давления при прямом гидравлическом ударе в стальном трубопроводе с водой. Диаметр 100мм, скорость распространения ударной волны 1320, расход $Q=10\text{л/с}$.

Правильный ответ: $\Delta P=1,68\text{МПа}$

10. Определить силу давления струи воды диаметром 20мм, имеющей скорость 20м/с, на плоскую стенку. Струя направлена перпендикулярно стенке.

Правильный ответ: $F=125,6\text{н}$

11. Определить потери напора в трубопроводе диаметром 50мм, длиной 120м и расходе 2л/с. Коэффициент $\lambda=0,04$.

Правильный ответ: $h=5,1\text{м}$

12. Определить режим движения жидкости в квадратной трубе ($v=0,2\text{ см}^2/\text{с}$) со стороной 0,1м при расходе $Q=6\text{л/с}$.

Правильный ответ: Турбулентный

(ПК-3) Холодильные установки (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

1. Процесс кондиционирования воздуха

- 1) более сложный по сравнению с процессом вентиляции;
- 2) одинаковый по сложности с процессом вентиляции;
- 3) менее сложный по сравнению с процессом вентиляции
- 4) Нет такой оценки в СКВ

Правильный ответ: 1)

2. К основным параметрам влажного воздуха относится

- 1) влагосодержание;
- 2) энтальпия;
- 3) пылесодержание;
- 4) запах.

Правильный ответ: 1)

3. С помощью I-d – диаграммы можно определить

- 1) температуру точки росы;
- 2) объем воздушно-паровой смеси;
- 3) скорость воздушного потока;
- 4) плотность воздуха.

Правильный ответ: 1)

4. Нормальная допустимая скорость воздуха в воздуховоде составляет в среднем

- 1) от 2 до 4 метров в секунду;
- 2) от 1 до 6 метров в секунду.
- 3) от 4 до 12 метров в секунду;
- 4) не нормируется

Правильный ответ: 2)

5. Напор и расход вентилятора, работающего в сети

- 1) зависит от сопротивления сети;
- 2) не зависит от сопротивления сети;
- 3) зависит от температуры воздуха.
- 4) зависит от количества разделов

Правильный ответ: 1)

6. Чем опасно соприкосновение хладонов (фреонов) с открытым огнем

- 1) взрывом;
- 2) образованием ядовитых газов;
- 3) пожаром;
- 4) никакой опасности нет.

7. При последовательной работе вентиляторов на сеть

- 1) их расходы складываются;
- 2) их напоры складываются;
- 3) складываются их напоры и расходы.
- 4) Нет такой характеристики в вентиляции

Правильный ответ: 2)

8. Сухой воздух это

- 1) смесь различных газов и замерзшего водяного пара;
- 2) однородное вещество;
- 3) смесь различных газов без водяного пара;
- 4) смесь кислорода, азота, диоксида углерода

Правильный ответ: 4)

9. Температура воздуха характеризует

- 1) состояние его компонентов
- 2) степень его нагретости;
- 3) энергетическое равновесие компонентов;
- 4) теплосодержание.

Правильный ответ: 2)

10. Абсолютная влажность показывает на

- 1) массу водяных паров, содержащихся в 1 м³ сухого воздуха;
- 2) массу водяных паров, содержащихся в воздушно-паровой смеси;
- 3) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг сухого воздуха;
- 4) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг воздушно-паровой смеси.

Правильный ответ: 1)

11. Скрытая теплота является

- 1) тепловой энергией, оказывающей воздействие на температуру воздуха;

- 2) тепловой энергией, вызывающую движение воздуха;
 - 3) тепловой энергией, вызывающую изменение фазового состояния компонентов воздуха;
 - 4) тепловой энергией, выделяемой или поглощаемой при фазовом переходе.
- Правильный ответ: 4)

12. Психрометр Августа применяют для

- 1) определения энтальпии воздуха;
- 2) определения влажности воздуха;
- 3) определения температуры мокрого термометра;
- 4)) определения температуры точки росы.

Правильный ответ: 2)

13. Кондиционирование воздуха представляет собой

- 1) совокупность процессов изменения состава воздуха;
- 2) изменение параметров воздуха с целью обеспечения комфортных условий для работающих в помещении людей
- 3) осушение и увлажнение воздуха в кондиционируемом помещении;
- 4) совокупность процессов обработки воздуха для обеспечения технологического процесса и нормальных условий работы

Правильный ответ: 4)

14. Назначение $i - d$ диаграммы

- 1) для определения параметров влажного пара;
- 2) для определения состояния сухого воздуха;
- 3) для построения процессов обработки влажного воздуха;
- 4) для подбора холодильной машины

15. Сплит-система обеспечивает

- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха.

Правильный ответ: 4)

16. Кондиционер в режиме теплового насоса обеспечивает передачу теплоты из

- 1) конденсатора в окружающую среду;
- 2) испарителя в помещение;
- 3) окружающей среды в помещение;
- 4) испарителя в помещение.

17. Где обычно устанавливаются кондиционеры - доводчики

- 1) в подвале здания, которое они обслуживают
- 2) в специальных отдельных комнатах;
- 3) под окнами кондиционируемых помещений;
- 4) расположение кондиционера - доводчика не регламентируется.

18. Чему обычно равна предельная скорость воздуха в оросительной камере

- 1) до 3 м/с;
- 2) до 8 м/с;
- 3) до 15 м/с;
- 4) до 10 м/с;

Правильный ответ: 2)

19. Что характеризует точка росы (температура точки росы)

- 1) температура, до которой нужно охладить воздух, чтобы он стал насыщенным при постоянном влагосодержании;
- 2) температура, при которой воздух осушается;
- 3) температура, ниже которой воздух не может быть охлажден в оросительной камере.

Правильный ответ: 1)

20. Назначение осевого вентилятора в кондиционере оконного типа

- 1) для циркуляции внутреннего воздуха;
- 2) для циркуляции наружного воздуха
- 3) для охлаждения испарителя;
- 4) для подачи приточного воздуха.

Правильный ответ: 2)

21. Что называют байпасом

- 1) фланец вентилятора;
- 2) обводной воздуховод кондиционера;
- 3) предохранительный клапан кондиционера
- 4) стояк в форсуночной камере.

Правильный ответ: 2)

22. Чем мультисплит-системы отличаются от обычных сплит-систем

- 1) увеличением рабочих функций по обработке воздуха
- 2) отличаются универсальностью, т.е. могут применяться для любых помещений
- 3) имеют несколько внутренних блоков при одном наружном блоке;
- 4) обеспечивают тонкую очистку воздуха от пыли.

Правильный ответ: 3)

23. Для какой цели устанавливают ребра снаружи труб в поверхностных воздухонагревателях

- 1) для повышения механической прочности труб;
- 2) для увеличения скорости воздуха;
- 3) для увеличения поверхности;
- 4) для улучшения акустических показателей (уменьшения шума).

Правильный ответ: 3)

24. Принципиальное отличие кондиционирования воздуха от вентиляции воздуха

- 1) СКВ создает допустимые метеорологические условия;
- 2) СКВ создает оптимальные метеорологические условия
- 3) СКВ отличается схемой воздухораспределения;
- 4) СКВ работает круглогодично.

Правильный ответ: 2)

25. Что означает термин "фанкойл" →

- 1) холодильная машина;
- 2) вентиляторный доводчик;
- 3) крышный кондиционер;
- 4) воздухораспределитель.

Правильный ответ: 4)

26. Диаграмма $i - d$ позволяет определить следующие параметры влажного воздуха

- 1) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, атмосферное давление;

- 2) температуру, энтальпию, влагосодержание, удельный объем, давление паров воды;

- 3) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление компонентов воздуха;

- 4) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление воды.

Правильный ответ: 3)

27. Фанкойл предназначен для

- 1) удаления пыли из помещения;

- 2) нагрева и охлаждения воздуха;

- 3) очистки, нагрева и охлаждения воздуха;

- 4) проветривания помещения.

Правильный ответ: 2)

28. В системах кондиционирования используются холодильные машины

- 1) компрессионного типа;

- 2) термоэлектрические;

- 3) адсорбционные

Правильный ответ: 1)

29. В приточных центральных кондиционерах обработке подвергается

- 1) только наружный воздух;

- 2) инфильтрационный воздух;

- 3) смесь внутреннего и внешнего воздуха;

- 4) рециркуляционный воздух

Правильный ответ: 3)

30. Холодильное оборудование предназначено для

- 1) нагрева технологического помещения

- 2) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;

- 3) охлаждения технологического помещения;

Правильный ответ: 3)

31. Что характеризует относительная влажность воздуха

- 1) %-ое отношение водяных паров по объему к объему воздуха

- 2) %-ое отношение давления пара к давлению воздуха;

- 3) %-ое отношение парциального давления водяных паров к давлению водяных паров в состоянии насыщения.

Правильный ответ: 1)

32. Что понимают под холодопроизводительностью холодильной машины

- 1) Количество тепла, отнимаемое в конденсаторе.

- 2) Количество тепла, отнимаемое в испарителе от охлаждаемой среды в течение 1 часа.

- 3) Часовой расход хладагента через компрессор.

Правильный ответ: 2)

33. Точка росы характеризует

- 1) изменение влагосодержания в воздухе
- 2) начало процесса осушения воздуха;
- 3) начало процесса увлажнения воздуха;
- 4) параметры воздуха, при которых произойдет его полное насыщение влагой.

Правильный ответ: 4)

34. Сплит-система обеспечивает

- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха

Правильный ответ: 4)

35. Для каких целей при кондиционировании воздуха может применяться силикагель

- 1) Для обеспечения высокой степени очистки воды.
- 2) Для очистки воздуха от пыли.
- 3) Для осушения воздуха.

Правильный ответ: 3)

36. Что характеризует температура мокрого термометра

1) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при постоянном влагосодержании.

2) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при сохранении его энтальпии.

3) Это температура воздуха, при которой происходит его осушение.

Правильный ответ: 2)

37. Тепlopоступления от людей не зависят от

- 1) температуры окружающего воздуха;
- 2) степени интенсивности мышечной работы человека;
- 3) пылесодержания окружающего воздуха;
- 4) влажности окружающего воздуха.

Правильный ответ: 1)

38. Укажите на основной недостаток сплит-систем

- 1) Невозможность подачи в помещение требуемого количества свежего воздуха
- 2) Невозможность нагрева внутреннего воздуха
- 3) Небольшая производительность
- 4) Ухудшают архитектуру здания

Правильный ответ: 1)

39. Для каких целей в СКВ применяют этиленгликоль

- 1) В качестве хладагента
- 2) В качестве антикоррозийной добавки к хладоносителю.
- 3) В качестве добавки, понижающей температуру замерзания хладоносителя.
- 4) В качестве промежуточного теплоносителя.

Правильный ответ: 4)

40. Ограничено ли применение аммиака (R717) в качестве хладагента

- 1) Ограничений нет.

- 2) Применяют крайне редко и только в промышленных системах холодоснабжения.
- 3) Применяют при работе с поршневым компрессором
- 4) Применяют в циклах двухступенчатого сжатия

Правильный ответ: 1)

41. Какой период года называют переходным

- 1) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 8°C .
- 2) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 10°C .
- 3) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна 12°C .

Правильный ответ: 2)

42. Для чего применяется рециркуляция воздуха в СКВ

- 1) С целью увеличения кратности
- 2) С целью экономии расхода воды
- 3) С целью экономии расхода теплоты и холода

Правильный ответ: 3)

43. Какой теплообменник холодильной машины может иметь внутреннее оребрение труб

- 1) Испаритель
- 2) Конденсатор
- 3) Переохладитель
- 4) Нет такого теплообменника.

Правильный ответ: 4)

44. Каким показателем оценивают энергетическую эффективность холодильной установки (привести 2 правильных ответа)

- 1) Коэффициентом полезного действия.
- 2) Коэффициентом использования энергии.
- 3) Холодопроизводительностью.
- 4) Теплопроизводительностью.

Правильный ответ: 3,4)

45. Температура мокрого термометра

- 1) находится на пересечении линии $i=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 2) находится на пересечении линии $d=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 3) находится на пересечении линии $t=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$
- 4) находится на пересечении линии $t=0$

Правильный ответ: 1)

46. В тепловом балансе учитываются теплопритоки

- 1) тепловыделения людей, от оборудования, материала и освещения
- 2) только от наружного воздуха;
- 3) только от внутренних источников теплоты
- 4) от наружного воздуха и внутренних источников теплоты

Правильный ответ: 4)

47. Технологическое кондиционирование предназначено для

- 1) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;
- 2) обеспечения комфортных условий работы обслуживающего персонала;
- 3) сохранения качества продукции;
- 4) обеспечения технологического процесса.

Правильный ответ: 4)

48. Компрессор наружного блока теплоизолируется для

- 1) увеличения холодопроизводительности;
- 2) снижения растворимости масла;
- 3) снижения шума;
- 4) повышения давления конденсации.

Правильный ответ: 2)

49. Чиллер представляет собой холодильную машину для

- 1) охлаждения и подогрева воды;
- 2) охлаждения воды;
- 3) подогрева воды;
- 4) замораживания воды;
- 5) очистки воды от вредных примесей.

Правильный ответ: 1)

50. Возможна ли осушка воздуха без изменения его температуры

- 1) Да, с применением форсуночной камеры
- 2) Да, с применением адсорбентов.
- 3) Нет, не возможна.

Правильный ответ: 2)

1.

Неустановившееся движение жидкости характеризуется уравнением

- а) $v = f(x, y, z); P = \varphi(x, y, z)$
- б) $v = f(x, y, z); P = \varphi(x, y, z, t)$
- в) $v = f(x, y, z, t); P = \varphi(x, y, z, t)$
- г) $v = f(x, y, z, t); P = \varphi(x, y, z)$

Правильный ответ: в

2

Значение коэффициента Кориолиса для ламинарного режима движения жидкости

равно

- а) 1,5;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 1.

Правильный ответ: б

3

Значение коэффициента Кориолиса для турбулентного режима движения жидкости

равно

- а) 1,5;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 1.

Правильный ответ: г

4

По мере движения жидкости от одного сечения к другому потерянный напор

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) остается постоянным;
- г) увеличивается при наличии местных сопротивлений.

Правильный ответ: а

5

Уровень жидкости в трубке Пито поднялся на высоту $H = 15$ см. Чему равна скорость жидкости в трубопроводе

- а) 2,94 м/с;
- б) 17,2 м/с;
- в) 1,72 м/с;
- г) 8,64 м/с.

Правильный ответ: в

6

Гидравлическое сопротивление это

- а) сопротивление жидкости к изменению формы своего русла;
- б) сопротивление, препятствующее свободному прохождению жидкости;
- в) сопротивление трубопровода, которое сопровождается потерями энергии жидкости;
- г) сопротивление, при котором падает скорость движения жидкости по трубопроводу.

Правильный ответ: в

7

Что является источником потерь энергии движущейся жидкости?

- а) плотность;
- б) вязкость;
- в) расход жидкости;
- г) изменение направления движения.

Правильный ответ: б

8

На какие виды делятся гидравлические сопротивления?

- а) линейные и квадратичные;
- б) местные и нелинейные;
- в) нелинейные и линейные;
- г) местные и линейные.

Правильный ответ: г

9

Влияет ли режим движения жидкости на гидравлическое сопротивление

- а) влияет;
- б) не влияет;
- в) влияет только при определенных условиях;
- г) при наличии местных гидравлических сопротивлений.

Правильный ответ: а

10

Ламинарный режим движения жидкости это

- а) режим, при котором частицы жидкости перемещаются бессистемно только у стенок трубопровода;
- б) режим, при котором частицы жидкости в трубопроводе перемещаются бессистемно;
- в) режим, при котором жидкость сохраняет определенный строй своих частиц;
- г) режим, при котором частицы жидкости двигаются послойно только у стенок трубопровода.

Правильный ответ: в

11

Турбулентный режим движения жидкости это

а) режим, при котором частицы жидкости сохраняют определенный строй (движутся послойно);

б) режим, при котором частицы жидкости перемещаются в трубопроводе бессистемно;

в) режим, при котором частицы жидкости двигаются как послойно так и бессистемно;

г) режим, при котором частицы жидкости двигаются послойно только в центре трубопровода.

Правильный ответ: б

12

При каком режиме движения жидкости в трубопроводе пульсация скоростей и давлений не происходит?

а) при отсутствии движения жидкости;

б) при спокойном;

в) при турбулентном;

г) при ламинарном.

Правильный ответ: г

13

При каком режиме движения жидкости в трубопроводе наблюдается пульсация скоростей и давлений в трубопроводе?

а) при ламинарном;

б) при скоростном;

в) при турбулентном;

г) при отсутствии движения жидкости.

Правильный ответ: в

14

При ламинарном движении жидкости в трубопроводе наблюдаются следующие явления

а) пульсация скоростей и давлений;

б) отсутствие пульсации скоростей и давлений;

в) пульсация скоростей и отсутствие пульсации давлений;

г) пульсация давлений и отсутствие пульсации скоростей.

Правильный ответ: б

15

При турбулентном движении жидкости в трубопроводе наблюдаются следующие явления

а) пульсация скоростей и давлений;

б) отсутствие пульсации скоростей и давлений;

в) пульсация скоростей и отсутствие пульсации давлений;

г) пульсация давлений и отсутствие пульсации скоростей.

Правильный ответ: а

16

Где скорость движения жидкости максимальна при турбулентном режиме?

а) у стенок трубопровода;

б) в центре трубопровода;

в) может быть максимальна в любом месте;

г) все частицы движутся с одинаковой скоростью.

Правильный ответ: в

17

Где скорость движения жидкости максимальна при ламинарном режиме?

а) у стенок трубопровода;

б) в центре трубопровода;

- в) может быть максимальна в любом месте;
- г) в начале трубопровода.

Правильный ответ: б

18

Режим движения жидкости в трубопроводе это процесс

- а) обратимый;
- б) необратимый;
- в) обратим при постоянном давлении;
- г) необратим при изменяющейся скорости.

Правильный ответ: а

19

От каких параметров зависит значение числа Рейнольдса?

- а) от диаметра трубопровода, кинематической вязкости жидкости и скорости движения жидкости;
- б) от расхода жидкости, от температуры жидкости, от длины трубопровода;а
- в) от динамической вязкости, от плотности и от скорости движения жидкости;
- г) от скорости движения жидкости, от шероховатости стенок трубопровода, от вязкости жидкости.

Правильный ответ:а

20

Критическое значение числа Рейнольдса равно

- а) 2300;
- б) 3200;
- в) 4000;
- г) 4600.

Правильный ответ: а

21

При $Re > 4000$ режим движения жидкости

- а) ламинарный;
- б) переходный;
- в) турбулентный;
- г) кавитационный.

Правильный ответ:в

22

При $Re < 2300$ режим движения жидкости

- а) кавитационный;
- б) турбулентный;
- в) переходный;
- г) ламинарный.

Правильный ответ:г

23

При $2300 < Re < 4000$ режим движения жидкости

- а) ламинарный;
- б) турбулентный;
- в) переходный;
- г) кавитационный.

Правильный ответ:в

24

Кавитация это

- а) воздействие давления жидкости на стенки трубопровода;
- б) движение жидкости в открытых руслах, связанное с интенсивным перемешиванием;

в) местное изменение гидравлического сопротивления;
г) изменение агрегатного состояния жидкости при движении в закрытых руслах, связанное с местным падением давления.

Правильный ответ: г

25

Какой буквой греческого алфавита обозначается коэффициент гидравлического трения?

- а) γ ;
- б) ζ ;
- в) λ ;
- г) μ .

Правильный ответ: в

26

На сколько областей делится турбулентный режим движения при определении коэффициента гидравлического трения?

- а) на две;
- б) на три;
- в) на четыре;
- г) на пять.

Правильный ответ: б

27

От чего зависит коэффициент гидравлического трения в первой области турбулентного режима?

- а) только от числа Re ;
- б) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- в) только от шероховатости стенок трубопровода;
- г) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: а

28

От чего зависит коэффициент гидравлического трения во второй области турбулентного режима?

- а) только от числа Re ;
- б) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- в) только от шероховатости стенок трубопровода;
- г) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: б

29

От чего зависит коэффициент гидравлического трения в третьей области турбулентного режима? а) только от числа Re ;

- а) от числа Re и шероховатости стенок трубопровода;
- б) только от шероховатости стенок трубопровода;
- в) от числа Re , от длины и шероховатости стенок трубопровода.

Правильный ответ: б

30

Какие трубы имеют наименьшую абсолютную шероховатость?

- а) чугунные;
- б) стеклянные;
- в) стальные;
- г) медные.

Правильный ответ: б

31

Укажите в порядке возрастания абсолютной шероховатости материалы труб.

- а) медь, сталь, чугун, стекло;
- б) стекло, медь, сталь, чугун;
- в) стекло, сталь, медь, чугун;
- г) сталь, стекло, чугун, медь.

Правильный ответ:б

32

Что такое сопло?

- а) диффузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
- б) постепенное сужение трубы, у которого входной диаметр в два раза больше выходного;
- в) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и коническими частями;
- г) конфузор с плавно сопряженными цилиндрическими и параболическими частями.

Правильный ответ:в

33

Что является основной причиной потери напора в местных гидравлических сопротивлениях

- а) наличие вихреобразований в местах изменения конфигурации потока;
- б) трение жидкости о внутренние острые кромки трубопровода;
- в) изменение направления и скорости движения жидкости;
- г) шероховатость стенок трубопровода и вязкость жидкости.

Правильный ответ:а

34

Для чего служит номограмма Колбрука-Уайта?

- а) для определения режима движения жидкости;
- б) для определения коэффициента потерь в местных сопротивлениях;
- в) для определения потери напора при известном числе Рейнольдса;
- г) для определения коэффициента гидравлического трения.

Правильный ответ:г

35

С помощью чего определяется режим движения жидкости?

- а) по графику Никурадзе;
- б) по номограмме Колбрука-Уайта;
- в) по числу Рейнольдса;
- г) по формуле Вейсбаха-Дарси.

Правильный ответ:в

36

Для определения потерь напора служит

- а) число Рейнольдса;
- б) формула Вейсбаха-Дарси;
- в) номограмма Колбрука-Уайта;
- г) график Никурадзе.

Правильный ответ:б

37

Для чего служит формула Вейсбаха-Дарси?

- а) для определения числа Рейнольдса;
- б) для определения коэффициента гидравлического трения;
- в) для определения потерь напора;
- г) для определения коэффициента потерь местного сопротивления.

Правильный ответ:в

38

Теорема Борда гласит

а) потеря напора при внезапном сужении русла равна скоростному напору, определенному по сумме скоростей между первым и вторым сечением;

б) потеря напора при внезапном расширении русла равна скоростному напору, определенному по сумме скоростей между первым и вторым сечением;

в) потеря напора при внезапном сужении русла равна скоростному напору, определенному по разности скоростей между первым и вторым сечением;

г) потеря напора при внезапном расширении русла равна скоростному напору, определенному по разности скоростей между первым и вторым сечением.

Правильный ответ:г

39

Кавитация не служит причиной увеличения

а) вибрации;

б) нагрева труб;

в) КПД гидромашин;

г) сопротивления трубопровода.

Правильный ответ:в

40

При истечении жидкости из отверстий основным вопросом является

а) определение скорости истечения и расхода жидкости;

б) определение необходимого диаметра отверстий;

в) определение объема резервуара;

г) определение гидравлического сопротивления отверстия.

Правильный ответ:а

41

Чем обусловлено сжатие струи жидкости, вытекающей из резервуара через отверстие

а) вязкостью жидкости;

б) движением жидкости к отверстию от различных направлений;

в) давлением соседних с отверстием слоев жидкости;

г) силой тяжести и силой инерции.

Правильный ответ:б

42

Что такое совершенное сжатие струи?

а) наибольшее сжатие струи при отсутствии влияния боковых стенок резервуара и свободной поверхности;

б) наибольшее сжатие струи при влиянии боковых стенок резервуара и свободной поверхности;

в) сжатие струи, при котором она не изменяет форму поперечного сечения;

г) наименьшее возможное сжатие струи в непосредственной близости от отверстия.

Правильный ответ:а

43

Коэффициент сжатия струи характеризует

а) степень изменение кривизны истекающей струи;

б) влияние диаметра отверстия, через которое происходит истечение, на сжатие струи;

в) степень сжатия струи;

г) изменение площади поперечного сечения струи по мере удаления от резервуара.

Правильный ответ:в

44

В формуле для определения скорости истечения жидкости через отверстие

а) буквой ϕ обозначается

б) коэффициент скорости;

- в) коэффициент расхода;
- г) коэффициент сжатия;
- д) коэффициент истечения.

Правильный ответ: а

45

При истечении жидкости через отверстие произведение коэффициента сжатия на коэффициент скорости называется

- а) коэффициентом истечения;
- б) коэффициентом сопротивления;
- в) коэффициентом расхода;
- г) коэффициентом инверсии струи.

Правильный ответ: в

46

В формуле для определения скорости истечения жидкости через отверстие буквой Н обозначают

- а) дальность истечения струи;
- б) глубину отверстия;
- в) высоту резервуара;
- г) напор жидкости.

Правильный ответ: г

47

Изменение формы поперечного сечения струи при истечении её в атмосферу называется

- а) кавитацией;
- б) коррегированием;
- в) инверсией;
- г) полиморфией.

Правильный ответ: в

48

Инверсия струй, истекающих из резервуаров, вызвана

- а) действием сил поверхностного натяжения;
- б) действием сил тяжести;
- в) действием различно направленного движения жидкости к отверстиям;
- г) действием масс газа.

Правильный ответ: а

49

Что такое несовершенное сжатие струи?

- а) сжатие струи, при котором она изменяет свою форму;
- б) сжатие струи при влиянии боковых стенок резервуара;
- в) неполное сжатие струи;
- г) сжатие с возникновением инверсии.

Правильный ответ: б

50

Истечение жидкости под уровень это

Варианты ответа:

- а) истечение жидкости в атмосферу;
- б) истечение жидкости в пространство, заполненное другой жидкостью;
- в) истечение жидкости в пространство, заполненное той же жидкостью;
- г) истечение жидкости через частично затопленное отверстие.

Правильный ответ: в

51

Внешним цилиндрическим насадком при истечении жидкости из резервуара называется

- а) короткая трубка длиной, равной нескольким диаметрам без закругления входной кромки;
- б) короткая трубка с закруглением входной кромки;
- в) короткая трубка с длиной, меньшей, чем диаметр с закруглением входной кромки;
- г) короткая трубка с длиной, равной диаметру без закругления входной кромки.

Правильный ответ: а

5-6 с.э.

Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1

Что не является преимуществом роторных компрессоров по сравнению с поршневыми

- А) равномерность подачи жидкости, возможность реверса, быстроходность;
- Б) малый удельный вес;
- В) возможность передавать большие объемы жидкости;
- Г) простота конструкции

Правильный ответ:б,в,г

2

Что не относится к кавитации

- А) возникновение конденсата в трубопроводах;
- Б) появление пузырьков воздуха в жидкости;
- В) идеальная рабочая жидкость;
- Г) жидкость без примесей.

Правильный ответ:а,в,г

3

Какие законы и уравнения не используются при расчетах гидросистем

- А) 1 и 2 законы Ньютона;
- Б) закон Паскаля и уравнение Бернулли;
- В) законы Ома и Кирхгофа;
- Г) закон Джоуля Ленца.

Правильный ответ:а,в,г

4

Расчет сложных трубопроводов не предполагает

- А) использовать уравнения;
- Б) использовать графики;
- В) графический и аналитический (по формулам);
- Г) расчет не нужен.

Правильный ответ:а,б,г

5

Давление в гидросистемах не измеряется

- А) в Паскалях;
- Б) в Вт;

В) в А;

Г) в Ом.

Правильный ответ:б,в,г

6

Гидробаки не служат для

А) хранения, охлаждения (или нагрева), очистки рабочей жидкости от примесей;

Б) очистки рабочей жидкости от примесей;

В) как емкость для хранения;

Г) охлаждения (или нагрева).

Правильный ответ:б,в,г

7

Гидродинамика не изучает

А) свойства жидкости, находящейся в покое;

Б) свойства жидкости находящейся в движении;

В) статические характеристики;

Г) плотность жидкостей.

Правильный ответ:а,в,г

8

Что не является преимуществом применения гидроприводов в технологических устройствах

А) минимальное количества агрегатов при высоком КПД;

Б) высокие удельная мощность и коэффициент усиления;

В) минимальные затраты на изготовление;

Г) простота в обслуживании.

Правильный ответ:а,в,г

9

Гидрораспределитель не предназначен для

А) перепуска рабочей жидкости;

Б) подачи рабочей жидкости к компрессору;

В) подачи рабочей жидкости в бак;

Г) направления рабочей жидкости к дросселю.

Правильный ответ:б,в,г

10

Что не является основным рабочим элементом пневмоклапанов

А) мембранный блок;

Б) корпус;

В) пневмолинии;

Г) сжатый воздух.

Правильный ответ:б,в,г

11

Какие устройства не применяют для очистки рабочей жидкости от примесей:

А) клапаны;

Б) фильтры, кондиционеры рабочей жидкости;

В) гидроцилиндры;

Г) гидромоторы.

Правильный ответ:а,в,г

12

Что не относится к деталям гидроцилиндра?

- А) поршень со штоком и корпус;
- Б) конус в корпусе;
- В) шток и корпус;
- Г) корпус и сливная пробка.

Правильный ответ:б,в,г

13

Какими функциями не обладают струйные компрессоры:

- А) перекачивают поток жидкости перемещающийся за счет трения возникающего между ним и рабочим потоком жидкости;
- Б) преобразует энергию потока жидкости в другие виды энергии;
- В)изменяет температуру рабочего потока жидкости;
- Г) изменяет вязкость рабочего потока жидкости.

Правильный ответ:б,в,г

14

Что не относится требованиям к монтажу пневмосети?

- А) чистота сжатого воздуха;
- Б) Отсутствие внешних повреждений на агрегатах, доступность для регулирования при обслуживании системы;
- В) отсутствие конденсата на поверхностях агрегатов;
- Г) наличие смазки у трущихся деталей.

Правильный ответ:а,в,г

15

Вытеснителями в пневмомоторах не являются:

- А) шестерни, пластины, лопасти;
- Б) поршень, плунжеры;
- В) шиберы и плунжеры;
- Г) пластины и поршни.

Правильный ответ:б,в,г

16

Выбор параметров трубопровода не зависит от

- А) протяжения трассы;
- Б) объема передаваемой жидкости, давления в системе и длины трассы;
- В) давления и вязкости жидкости;
- Г) от внешних факторов.

Правильный ответ:а,в,г

17

Что не относится к напору жидкости?

- А) скорость течения жидкости;
- Б) давление в трубопроводах;
- В) количество жидкости, протекающей через единичное сечение;
- Г) совокупность потенциальной и кинетической энергии.

Правильный ответ:а,б,в

18

Какие способы соединения не используют для трубопроводов в гидросистемах:

- А) параллельно, последовательно и комбинированно;
- Б) хомутом;
- В) пайкой.
- Г) гаечным ключом.

Правильный ответ:б,в,г

19

Регулировать подачу центробежного компрессора невозможно:

- А) изменением количества вытеснителей;
- Б) изменением давления в нем;
- В) выбором более мощного электродвигателя;
- Г) увеличением числа камер.

Правильный ответ:а,б,г

20

Дроссели в гидросистеме не предназначены для:

- А) очистки рабочей жидкости;
- Б) перепуска рабочей жидкости;
- В) управления потоками жидкости;
- Г) ограничения давления.

Правильный ответ:а,б,в

Содержательный элемент

Тип заданий: расчетная задача

1. Определить усилие создаваемое гидроцилиндром, если давление в нагнетательной линии 8Мпа, диаметр поршня 100мм.

Правильный ответ: $F=62800\text{н}$

2. Определить полезную мощность компрессора при подаче воды. Производительность 72м3/час, напор 40м.

Правильный ответ: $N=7,84\text{кВат}$

3. Определить потери в вентиле, установленном на трубопроводе диаметром 200мм, расход воды 100л/с, коэффициент местных потерь вентиле 6,4

Правильный ответ: $h=3,3\text{м}$

4. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40мм и расходе 2л/с. Коэффициент поворота 1,1.

Правильный ответ: $\Delta P=1408\text{Па}$

5. Какое давление должно быть в ресивере эрлифта для подачи воздуха на глубину воды 50м.

Правильный ответ: $P=500\text{кПа}$

6. Определить скорость при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, Коэффициент скорости $\phi=0,95$.

Правильный ответ: $U=6\text{м/с}$

7. Определить расход воды при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, диаметр отверстия 20мм. Коэффициент расхода $\mu=0,65$.

Правильный ответ: $Q=0,0013\text{м}^3/\text{с}$

8. Определить потери давления в приёмном клапане с сеткой ($\xi=10$), установленного на трубопроводе диаметром 100мм. Подача компрессора составляет 36м3/ч

Правильный ответ: $\Delta P=8089\text{Па}$

9. Определить повышение давления при прямом гидравлическом ударе в стальном трубопроводе с водой. Диаметр 100мм, скорость распространения ударной волны 1320, расход $Q=10\text{л/с}$.

Правильный ответ: $\Delta P=1,68\text{МПа}$

10. Определить силу давления струи воды диаметром 20мм, имеющей скорость 20м/с, на плоскую стенку. Струя направлена перпендикулярно стенке.

Правильный ответ: $F=125,6\text{н}$

11. Определить потери напора в трубопроводе диаметром 50мм, длиной 120м и расходе 2л/с. Коэффициент $\lambda=0,04$.

Правильный ответ: $h=5,1\text{м}$

12. Определить режим движения жидкости в квадратной трубе ($v=0,2\text{ см}^2/\text{с}$) со стороной 0,1м при расходе $Q=6\text{л/с}$.

Правильный ответ: Турбулентный

ПК-4. Способен организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-4.1 Владеет способами и формами организации проведения работ по эффективности использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-4.2 Анализирует и оценивает эффективность использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-4.3 Разрабатывает рекомендации по эффективному использованию машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-4.4 Организует работу по повышению эффективности использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

(ПК-4) Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет; семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

Тип задания: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Тест

Эффективность активной виброизоляции оценивается

- 1) амплитудой возмущающей силы;
- 2) амплитудой вращательных колебаний;
- 3) амплитудой горизонтальных колебаний;
- 4) динамическим коэффициентом.

Правильный ответ 3)

2. Тест

Прочность корпуса какого аппарата зависит от избыточного давления, внутреннего диаметра, коэффициента прочности шва корпуса и допускаемого напряжения в стенке?

- 1) аппарата для пароконтактного нагрева;
- 2) автоклава;
- 3) гидростатического стерилизатора;
- 4) варочного котла.

Правильный ответ 2)

3. Тест

Чтобы избежать вмятия стенки аппарата и распределить нагрузку на большую площадь, под лапу подкладывают

- 1) стальную прокладку;
- 2) прокладку из цветных металлов;
- 3) прокладку из асбоцемента;
- 4) резиновую прокладку.

Правильный ответ 1)

4. Тест

Основные требования к материалам, применяемым в пищевой и перерабатываемой промышленности

- 1) прочность, тепло- и коррозионная стойкость;
- 2) пластичность и ударная вязкость;
- 3) надежность и выносливость;
- 4) низкая стоимость.

Правильный ответ 1)

5. Тест

Коэффициент использования машины – это

- 1) отношение теоретической производительности к технологической;
- 2) отношение действительной производительности к теоретической;
- 3) отношение действительной производительности к технологической;
- 4) отношение теоретической производительности к действительной;

Правильный ответ 2)

6. Тест

При расчете оптимальных размеров емкостей не учитывают

- 1) форму емкости;
- 2) расход материала на изготовление;
- 3) себестоимость изготовления;
- 4) расход металла на устройства элементов жесткости, опор, люков, лазов и пр.

Правильный ответ 4)

7. Тест

Время, в течение которого выдается одно изделие или группа готовых изделий называют

- 1) время кинематического цикла;
- 2) время рабочего цикла;
- 3) время технологического цикла;
- 4) время технологического процесса.

Правильный ответ 2)

8. Тест

Какие документы являются обязательными при разработке технического проекта?

- 1) чертежи деталей;
- 2) чертеж общего вида, ведомость технического проекта;
- 3) ведомость покупных изделий, программа и методика испытаний;
- 4) габаритный чертеж, таблицы, расчеты.

Правильный ответ 2)

9. Тест

Комбинированные схемы обозначают (по ГОСТ 2.701-84) буквой

- 1) Э;
- 2) К;
- 3) С;
- 4) Г.

Правильный ответ 2)

10. Тест

Что не является фактором определяющим жесткость конструкции?

- 1) модуль упругости материала;
- 2) геометрические характеристики сечения;
- 3) вид нагрузки и тип опор;
- 4) масса конструкции.

Правильный ответ 4)

11. Тест

К неспецифицированным (не имеют составные части) изделиям относят

- 1) детали;
- 2) сборочные единицы;
- 3) комплексы;
- 4) комплекты.

Правильный ответ 1)

12. Тест

Образование производных машин методом изменения линейных размеров

- 1) заключается в разделении машины на одинаковые секции и образования машин набором унифицированных секций;
- 2) заключается в применении базового агрегата превращаемого в машины различного назначения присоединением к нему специального оборудования;
- 3) состоит в изменении длины машины или агрегата, с сохранением формы поперечного сечения;
- 4) заключается в создании машин путем сочетания унифицированных агрегатов, представляющих собой автономные узлы, устанавливаемые в различном числе и комбинациях на общей станине.

Правильный ответ 3)

13. Тест

Удаление центра тяжести барабана от горлового (нижнего) подшипника сепаратора ведет к

- 1) уменьшению критической скорости вращения вала сепаратора;
- 2) увеличению критической скорости вращения вала сепаратора;
- 3) увеличению жесткости вала;
- 4) уменьшению жесткости вала.

Правильный ответ 1)

13. Тест.

Общее уравнение, описывающее кинетические процессы запишется как:

- 1) $M = \kappa \cdot A \cdot \tau$;
- 2) $M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 3) $M = A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 4) $M = \kappa \cdot \Delta$.

где M – количество массы (тепла); κ – коэффициент пропорциональности; A – единица площади (объема); Δ – градиент (движущая сила процесса); τ – продолжительность процесса.

Правильный ответ: 2)

14. Тест.

Удельный вес γ , $\left(\frac{H}{\text{м}^3}\right)$ продуктов определяется по формуле:

- 1) $\gamma = \frac{V_{\text{пуст.}}}{V_{\text{общ.}}}$;
- 2) $\gamma = \rho_{\text{те}}(1 - \varepsilon)$;
- 3) $\gamma = \frac{G}{V_{\text{общ.}}}$;
- 4) $\gamma = \frac{M}{V_{\text{общ.}}}$.

где, $V_{\text{пуст.}}$ - объем пустот, м^3 ; $V_{\text{общ.}}$ - объем материала, м^3 ; $\rho_{\text{те}}$ - действительная плотность частиц сыпучего материала, $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$; ε - порозность; G - вес материала, H ; M - масса материала, кг .

Правильный ответ: 3)

15. Тест.

Формула временного подобия запишется как:

- 1) $\frac{L'}{L''} = \frac{D'}{D''} = \frac{l'_1}{l''_1} = \frac{l'_2}{l''_2} = K_l = \text{const}$
- 2) $\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = \text{const}$

$$3) \frac{\rho'_1}{\rho''_1} = \frac{\rho'_2}{\rho''_2} = K_\rho = const \text{ или } \frac{\mu'_1}{\mu''_1} = \frac{\mu'_2}{\mu''_2} = K_\mu = const$$

$$4) \frac{v'_1}{v''_1} = \frac{v'_2}{v''_2} = K_v = const$$

где A'_1 и A''_1 ; A'_2 и A''_2 - сходственные точки модели и натуры; L' и L'' - длина модели и натуры; D' и D'' - диаметр модели и натуры; l_1 и l_2 - длина подобных путей точек A_1 и A_2 ; τ_1 и τ_2 - время прохождения точками A_1 и A_2 подобных путей; ρ_1 и ρ_2 ; μ_1 и μ_2 - плотность и вязкость среды; v_1 и v_2 - скорость движения точек A_1 и A_2 ; K - константа подобия.

Правильный ответ: 2)

16. Тест.

Если конечный размер частиц измельчаемого материала находится в пределах $d_k=1,0...0,075$ мм, то процесс измельчения относится к:

- 1) крупному;
- 2) среднему и мелкому;
- 3) тонкому;
- 4) коллоидному.

Правильный ответ: 2)

17. Тест.

Гипотеза Кика-Кирпичева, выражающая работу внешних сил, необходимых для *крупного* измельчения A , Дж запишется как:

- 1) $A = k_1 \cdot \Delta V + \kappa_2 \cdot \Delta F$
- 2) $A = k_1 \cdot \Delta V$;
- 3) $A = \kappa_2 \cdot \Delta F$;
- 4) $A = k_2 \cdot (\Delta V + \Delta F)$.

где k_1 - работа деформирования единицы объема тела Дж/м³; ΔV - изменение объема разрушаемого тела, м³; κ_2 - работа, затрачиваемая на образование единицы новой поверхности, Дж/м²; ΔF - приращение вновь образованной поверхности, м².

Правильный ответ: 2)

18. Тест

Процесс перемешивания описывают модифицированные (центробежные) критерии подобия: $Re_M = \frac{\rho \cdot n \cdot d^2}{\mu}$, $Eu_M = \frac{\Delta P}{\rho \cdot (n \cdot d)^2}$, $Fr_M = \frac{n^2 \cdot d}{g}$, так как в соответствующие критерии подобия: $Re = \frac{v \cdot \rho \cdot d}{\mu}$, $Eu = \frac{\Delta P}{\rho \cdot v^2}$, $Fr = \frac{v^2}{g \cdot d}$, подставляется скорость:

- 1) линейная: $v = d \cdot \tau$;
- 2) окружная: $w = \pi \cdot n \cdot d$;
- 3) угловая $\omega = \frac{\pi \cdot n}{30}$

где Eu - критерий Эйлера; Re - критерий Рейнольдса; Fr - критерий Фруда; Eu_M - модифицированный критерий Эйлера; Re_M - модифицированный критерий Рейнольдса; Fr_M - модифицированный критерий Фруда; v - линейная скорость, м/с; ρ - плотность перемешиваемой жидкости, кг/м³; n - частота вращения мешалки, с⁻¹; d - диаметр лопасти мешалки, м; μ - вязкость перемешиваемой жидкости, (Па·с); ΔP - перепад давления между передней и задней лопастью мешалки, Па; v - линейная скорость жидкости, м/с; τ - продолжительность процесса, с; $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ ускорение свободного падения.

Правильный ответ: 2)

19. Тест.

Величина, которая показывает во сколько раз действие центробежной силы превосходит действие силы тяжести, называется:

- 1) фактором разделения;
- 2) эффективностью;
- 3) скоростью осаждения;
- 4) интенсивностью.

Правильный ответ: 1)

20. Тест.

В каких единицах измеряется коэффициент теплоотдачи α :

- 1) $\frac{Вт}{м \cdot K}$;
- 2) $\frac{Вт}{м^2 \cdot K}$;
- 3) $\frac{Дж}{кг \cdot K}$;
- 4) $\frac{Дж}{с}$.

Правильный ответ: 2)

21. Тест

Средняя движущая сила процесса теплопередачи Δt_{cp} при условии, что: $\Delta t_{max} / \Delta t_{min} > 2$ находится как:

- 1) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} - \Delta t_{min}$;
- 2) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} + \Delta t_{min} / 2$;

$$3) \Delta t_{cp} = \Delta t_{max} - \Delta t_{min};$$

$$4) \Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2, 3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min}).$$

Правильный ответ: 1)

22. Тест

Состояние системы, при которой скорости прямого и обратного перехода вещества из одной фазы в другую становятся равными и устанавливаются строго определенные зависимости между концентрациями: $y_p = f_1(x)$; $x_p = f_2(y)$ называется:

- 1) равновесным;
- 2) рабочим;
- 3) пропорциональным;
- 4) сбалансированным.

где y_p , x_p - равновесная концентрация в фазах Y и X; x , y - концентрация распределяемого вещества соответственно в фазах X и Y.

Правильный ответ: 1)

23. Тест

Основное уравнение массопередачи может быть представлено в виде:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta t \cdot d\tau$;
- 2) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 3) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 4) $dM = \beta_x \cdot (y - y_p) \cdot F \cdot d\tau$;

где M - количество вещества, перешедшего из одной фазы в другую, кг; F - площадь поверхности массопередачи, м²; τ - продолжительность процесса, с; k - коэффициент массопередачи, м/с; Δc - разность концентраций кг/м³; Δt - разность температур, °C; D - коэффициент диффузии; $\frac{dC}{dl}$ - градиент концентрации; β_x - коэффициент массоотдачи; y - концентрация распределяемого вещества в фазе Y; y_p - равновесная концентрация.

Правильный ответ: 2)

24. Тест

При разделении жидких однородных смесей путем перегонки (ректификации) компонент смеси, обладающий большей летучестью называется:

- 1) высокомолекулярным (концентратом);
- 2) высококипящим (труднолетучим);
- 3) низкомолекулярным (фильтратом);
- 4) низкокипящим (легколетучим).

Правильный ответ: 4)

25. Тест

Вещества, характеризующиеся большой удельной поверхностью отнесенной к единице массы вещества высокой поглотительной способностью такие как: активные угли, глины, силикагели, цеолиты называются:

- 1) адсорбентами;
- 2) экстрагентами;

- 3) сушильными агентами;
- 4) адсорбентами.

Правильный ответ: 2)

26. Тест

Закон Генри, описывающий процесс абсорбции запишется как:

$$p_A = P_A \cdot x$$

$$1) p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x);$$

$$2) P_A = p_A + p_B = P_A \cdot x + P_B \cdot (1 - x);$$

$$3) y = \frac{P_A \cdot x}{P};$$

$$4) p = E \cdot x$$

где p_A, p_B – парциальное давление компонента А и компонента В в газовой смеси, Па; P_A, P_B – давление насыщенного пара чистого компонента А и компонента В, Па; P – общее давление газовой смеси, Па; x, y – концентрации компонента А и В, мольные доли; E – константа Генри.

Правильный ответ: 1)

27. Тест

Укажите наиболее легко удаляемую при сушке форму связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная влага, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико-химическая связанная влага, образующаяся при адсорбции молекул газа через полупроницаемую перегородку;
- 3) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами;
- 4) физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.

Правильный ответ: 2)

28. Тест

Раствор, находящийся в равновесии с твердой фазой при данной температуре и характеризующийся тем, что в единицу времени количество частиц, растворяющихся из кристаллов и переходящих в раствор, равно числу частиц, кристаллизующихся в растворе и переходящих в твердую фазу называется:

- 1) пересыщенным;
- 2) насыщенным;
- 3) равновесным;
- 4) стабильным.

Правильный ответ: 3)

29. Тест

Формула для нахождения концентрации биомассы микроорганизмов в биохимических процессах запишется как:

$$1) dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau ;$$

$$2) dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau ;$$

3) $\ln M = M_0 + K \cdot \tau$

4) $\ln M = \alpha - \beta \cdot t$

Правильный ответ: 3)

30. Тест

Системы, состоят, как минимум, из двух фаз: дисперсной (внутренней), обычно находящейся в тонкораздробленном состоянии, и дисперсионной (внешней), окружающей частицы дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 1)

31. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и твердой дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 2)

32. Тест

Системы, состоят из двух жидких фаз, не растворяющихся одна в другой: дисперсионной и дисперсной

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 3)

33. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и газовой дисперсной фаз

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 4)

34. Тест

Изменение некоторой величины от одного значения к другому (по модулю) равной скорости роста этой величины в данном направлении

1. Движущая сила процесса (градиент)

- 2.Осаждение
- 3.Отстаивание
- 4.Центрифугирование

Правильный ответ: 1)

35. Тест

Процесс разделения жидких и газовых неоднородных систем под действием гравитационных сил, сил инерции или сил электрического поля

- 1.Движущая сила процесса (градиент)
- 2.Осаждение
- 3.Отстаивание
- 4.Центрифугирование

Правильный ответ: 2)

Это частный случай разделения неоднородных жидких или газообразных систем в результате выделения твердых или жидких частиц под действием гравитационной силы

- 1.Движущая сила процесса (градиент)
- 2.Осаждение
- 3.Отстаивание
- 4.Центрифугирование

Правильный ответ: 3)

36. Тест

- поток жидкости или газа поступает во вращающийся аппарат и вращается вместе с ним

- 1.Движущая сила процесса (градиент)
- 2.Осаждение
- 3.Отстаивание
- 4.Центрифугирование

Правильный ответ: 2)

37. Тест

- поток жидкости или газа вращается в неподвижном аппарате

- 1.Циклонный процесс
- 2.Движущая сила процесса осаждения
- 3.Фильтрование
- 4.Фильтрация

Правильный ответ: 1)

38. Тест

- разность плотностей частицы и среды

- 1.Циклонный процесс
- 2.Движущая сила процесса осаждения

3.Фильтрование

4.Фильтрация

Правильный ответ: 2)

39. Тест

- процесс разделения суспензий, пылей через пористую, так называемую фильтровальную перегородку, способную пропускать жидкость или газ, но задерживать взвешенные в них частицы.

1.Циклонный процесс

2.Движущая сила процесса осаждения

3.Фильтрование

4.Фильтрация

Правильный ответ: 3)

40. Тест

- это движение жидкости или газа сквозь пористую среду, например, просачивание воды сквозь грунт основания плотины. Фильтрование осуществляется под действием разности давлений перед фильтрующей перегородкой и после нее, или в поле центробежных сил

1.Циклонный процесс

2.Движущая сила процесса осаждения

3.Фильтрование

4.Фильтрация

Правильный ответ: 4)

41. Тест

- разность давлений по обе стороны фильтрованной перегородки либо центробежная сила

1. Движущая сила процесса фильтрования

2. Способы очистки газовых поток от взвешенных частиц

3.Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 1)

42. Тест

- гравитационное осаждение, осаждение под действием инерционных и центробежных сил, фильтрование газового потока через пористую перегородку, мокрую отчистку, которая осуществляется в орошаемых водой скрубберах, осаждение в электрическом поле

1. Движущая сила процесса фильтрования

2. Способы очистки газовых поток от взвешенных частиц

3.Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 2)

43. Тест

- такое состояние двухфазной системы твердые частицы – газ, которое характеризуется перемещением твердых частиц относительно друг друга за счет подвода энергии от какого-либо источника

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс
4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 3)

44. Тест

- осуществляется с помощью сжатого газа (в большинстве случаев воздуха), пропускаемого через слой перемешиваемой жидкости

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс
4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 4)

Барботер

45. Тест

- представляет собой ряд перфорированных труб, расположенных у дна смесителя по окружности или спирали

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 1)

46. Тест

- осуществляют с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе смеситель – насос – смеситель

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 2)

47. Тест

- проводится для жидкостей невысокой вязкости, а так же газа с жидкостью осуществляется в статических смесителях за счет кинетической энергии жидкостей или газов

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание

4.Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 3)

48. Тест

- устройства с винтовыми вставками различной конструкции

- 1.Барботер
- 2.Циркуляционное перемешивание
- 3.Статическое смешивание
- 4.Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 4)

49. Тест

- используют для интенсификации гидромеханических процессов (диспергирования), тепло – и массообменных, биохимических процессов в системах жидкость – жидкость, газ – жидкость и газ – жидкость – твердое тело

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 1)

Обратный осмос

50. Тест

- это способ разделения растворов путем их фильтрования под давлением через полупроницаемые мембраны, пропускающие растворитель и задерживающие молекулы или ионы растворенных веществ

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 2)

51. Тест

- это процесс разделения, фракционирования и концентрирования растворов с помощью полупроницаемых мембран

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 3)

52. Тест

- теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 4)

53. Тест

- движущая среда (газ, пар, жидкость), используемая для переноса теплоты

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 1)

54. Тест

- среда (газ, пар, жидкость), воспринимающая тепло

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 2)

55. Тест

- процесс переноса тепловой энергии от более нагретых участков тела к менее нагретым в результате теплового движения и взаимодействия микрочастиц

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 3)

56. Тест

- поверхность тела, все точки которой имеют одинаковую температуру

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
- 4.Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 4)

57. Тест

- процесс теплообмена между поверхностью тела и окружающей средой

- 1.Теплоотдача
- 2.Свободная или естественная конвекция
- 3.Вынужденная или принудительная конвекция
- 4.Нагревание

Правильный ответ: 1)

58. Тест

- перемещение частиц жидкости или газа в объеме аппарата или теплообменных устройств, вследствие разности плотностей нагретых и холодных частиц жидкости или газа

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

Правильный ответ: 2)

59. Тест

- возникает под действием насоса или вентилятора и определяется физическими свойствами среды, скоростью ее движения, формой и размерами канала, в котором движется поток

- разность температур теплоносителя и хладоносителя, под действием этой разности теплота передается от горячей среды к холодной

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

Правильный ответ: 3)

60. Тест

- процесс повышения температуры материалов путем подвода к ним теплоты

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

Правильный ответ: 4)

61. Тест

- процесс превращения жидкости в пар путем подвода к ней теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

Правильный ответ: 1)

62. Тест

- переход вещества из парообразного или газообразного состояния в жидкое путем отвода от него теплоты

1. Испарение

- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

Правильный ответ: 2)

63. Тест

- процесс понижения температуры материалов путем отвода от них теплоты

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

Правильный ответ: 3)

64. Тест

- процесс концентрирования растворов твердых нелетучих или мало летучих веществ путем испарения летучего растворителя и отвода образовавшихся паров

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

Правильный ответ: 4)

65. Тест

разность температур между греющим паром и температурой кипения раствора

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 1)

66. Тест

- разность между температурами кипения раствора и растворителя

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 2)

67. Тест

- изменение температуры вторичного пара, вызванное падением давления пара из-за гидравлического сопротивления паропровода вторичного пара.

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 3)

68. Тест

- обусловлена гидростатическим давлением столба жидкости в выпарном аппарате

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 4)

69. Тест

- разность между температурой греющего пара, подаваемую в греющую камеру выпарного аппарата, и температурой вторичного пара в конце паропровода, отводящего пар из выпарного аппарата

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 1)

70. Тест

- такие технологические процессы, скорость протекания которых определяется скоростью переноса вещества (массы) из одной фазы в другую конвективной и молекулярной диффузией; абсорбция, перегонка и ректификация, экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 2)

71. Тест

- процесс перехода вещества (или нескольких веществ) из одной фазы в другую в направлении достижения равновесия

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 3)

72. Тест

- определяется одинаковыми скоростями прямого и обратного перехода вещества в различных фазах

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 4)

73. Тест

- наблюдаются при равновесном состоянии системы и характеризуются строго определенной зависимостью между концентрациями распределяемого вещества в разных фазах

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 1)

74. Тест

- уравнение кривой линии (в частном случае прямой линии), выражающее зависимость равновесных концентраций распределяемого вещества в разных фазах. Равновесные линии позволяют определить направление массообменного процесса, скорость перехода распределяемого вещества из одной фазы в другую и движущую силу процесса

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 2)

75. Тест

- уравнение прямой линии, выражающее зависимость между фактическими (рабочими) концентрациями

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 3)

76. Тест

- разность между фактической (рабочей) и равновесной концентрациями вещества и характеризует степень недостижения неравновесия

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса

- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 4)

77. Тест

- процесс избирательного поглощения газов или паров (абсорбтивов) из газовых или паровых смесей жидкими поглотителями – абсорбентами

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

Правильный ответ: 1)

78. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

Правильный ответ: 2)

79. Тест

- ряд смесей при определенных концентрациях имеет постоянную температуру кипения, при этой температуре согласно закону Коновалова состав равновесного пара над жидкой смесью равен составу жидкой смеси, то есть $y_p = x$

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

Правильный ответ: 3)

80. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

Правильный ответ: 4)

81. Тест

- проводится для увеличения степени разделения исходной смеси

- 1.Простая перегонка с дефлегмацией
- 2.Молекулярная перегонка

3.Перегонка

4.Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 1)

82. Тест

- для разделения компонентов, кипящих при высоких температурах и не обладающих необходимой термической стойкостью

Правильный ответ: 2)

83. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1.Простая перегонка с дефлегмацией

2.Молекулярная перегонка

3.Перегонка

4.Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 4)

84. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

1.Простая перегонка с дефлегмацией

2.Молекулярная перегонка

3.Перегонка

4.Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 4)

Основы расчета и конструирования оборудования предприятий

1. Перечень исходных данных к проектированию предприятия включает:

1) задание на проектирование;

2) архитектурно-планировочное задание;

3) исходные данные по оборудованию;

4) чертежи и технические данные на объект ремонта.

Правильный ответ: 1).

2. Техничко-экономическое обоснование на проектирование предприятия предусматривает:

1) выбор места и площадки для строительства;

2) обоснование мощности предприятия;

3) обоснование уровня технического оснащения предприятия;

4) оценку стоимости строительства и эффективность капитальных вложений;

5) выбор технологических процессов и технических условий на приемку и выпуск продукции.

Правильный ответ: 4).

3. Основные типы проектов для строительства производственных зданий:

- 1) индивидуальные;
- 2) экспериментальные;
- 3) технические;
- 4) типовые;
- 5) общие.

Правильный ответ: 4).

4. Разработку проекта на новое строительство, расширение и реконструкцию предприятия может осуществлять:

- 1) строительный отдел предприятия;
- 2) технический отдел предприятия;
- 3) строительный и технический отделы предприятия;
- 4) проектная организация.

Правильный ответ: 4).

5. Техническое перевооружение предприятия осуществляется на основе:

- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
- 2) плана технического развития предприятия;
- 3) технико-экономического обоснования;
- 4) задания на проектирование.

Правильный ответ: 2).

6. Новое строительство осуществляется на основе:

- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
- 2) плана технического развития предприятия;
- 3) технико-экономического обоснования;
- 4) задания на проектирование.

Правильный ответ: 1).

7. Расширение предприятия осуществляется на основе:

- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
- 2) плана технического развития предприятия;
- 3) технико-экономического обоснования;
- 4) задания на проектирование.

Правильный ответ: 3).

8. Реконструкция предприятия осуществляется на основе:

- 1) единого проекта, утвержденного в установленном порядке;
- 2) плана технического развития предприятия;
- 3) технико-экономического обоснования;
- 4) задания на проектирование.

Правильный ответ: 4).

9. Цель разработки типовых проектов:

- 1) обеспечить строительной документацией реконструируемые предприятия;
- 2) обеспечить строительной документацией при новом строительстве многократно повторяющихся предприятий;
- 3) обеспечить строительной документацией действующие предприятия при техническом перевооружении;
- 4) обеспечить строительной документацией при новом строительстве многократно повторяющихся предприятий для сокращения затрат и сроков на проектирование и строительство.

Правильный ответ: 4).

10. Общая трудоемкость работ складывается из:

- 1) технологической трудоемкости;
- 2) трудоемкости обслуживающего производства;

- 3) трудоемкости управления производством;
- 4) трудоемкости материально-технического снабжения основного производства.

Правильный ответ: 4).

11. Основной составляющей общей трудоемкости работ является:

- 1) технологическая трудоемкость;
- 2) трудоемкость обслуживающего производства;
- 3) трудоемкость управления производством;
- 4) трудоемкость материально-технического снабжения основного производства.

Правильный ответ: 1).

12. К основным методам расчета трудоемкости работ относятся:

- 1) расчет норм времени на каждую операцию;
- 2) метод сравнения трудоемкостей работ;
- 3) метод сравнения по массе объектов ремонта;
- 4) метод условных ремонтов;
- 5) определение по технико-экономическим показателям.

Правильный ответ: 1).

13. Штучное время на операцию определяется по формуле:

- 1) $T_{шт} = T_{оп} + T_{доп}$;
- 2) $T_{шт} = T_o + T_v + T_{доп}$;
- 3) $T_{шт} = T_{оп} + T_{доп} + T_{пз}$;
- 4) $T_{шт} = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз}$.

Правильный ответ: 1).

14. Оперативное время на операцию определяется по формуле:

- 1) $T_{оп} = T_{шт} + T_{доп}$;
- 2) $T_{оп} = T_{шт} + T_{пз} / n$;
- 3) $T_{оп} = T_o + T_{доп} + T_{пз}$;
- 4) $T_{оп} = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз}$.

Правильный ответ: 3).

15. Норма времени на операцию определяется по формуле:

- 1) $T_n = T_o + T_{доп}$;
- 2) $T_n = T_o + T_v$;
- 3) $T_n = T_o + T_{доп} + T_{пз}$;
- 4) $T_n = T_o + T_v + T_{доп} + T_{пз} / n$.

Правильный ответ: 4).

16. К основным методам расчета производственных площадей относятся:

- 1) метод расчета по удельной площади, приходящейся на единицу продукции;
- 2) метод расчета по удельной площади, приходящейся на единицу технологического оборудования;
- 3) метод расчета по удельной площади, приходящейся на одного списочного рабочего;
- 4) расчет по площади, занятой оборудованием и коэффициенту рабочей зоны.

Правильный ответ: 2).

17. Ширина проездов в производственном корпусе для тележек с односторонним движением должна быть:

- 1) 2...2,5 м;
- 2) 3,25...3,5 м;
- 3) 3,5...4,0 м;
- 4) 4,0...4,5 м;

5) не менее 6 м.

Правильный ответ: 1).

18. Ширина проездов в производственном корпусе для тележек с двухсторонним движением должна быть:

1) 2...2,5 м;

2) 3,25...3,5 м;

3) 3,5...4,0 м;

4) 4,0...4,5 м;

5) не менее 6 м.

Правильный ответ: 2).

19. Ширина проездов в производственном корпусе для автомобилей с односторонним движением должна быть:

1) 2...2,5 м;

2) 3,25...3,5 м;

3) 3,5...4,0 м;

4) 4,0...4,5 м;

5) не менее 6 м.

Правильный ответ: 2).

20. Ширина проездов в производственном корпусе для автомобилей с двухсторонним движением должна быть:

1) 2...2,5 м;

2) 3,25...3,5 м;

3) 3,5...4,0 м;

4) 4,0...4,5 м;

5) не менее 6 м.

Правильный ответ: 3).

21. Для определения действительного годового фонда времени рабочего необходимо знать:

1) годовой номинальный фонд времени;

2) число праздничных дней в году;

3) продолжительность смены в часах;

4) количество дней отпуска;

5) коэффициент потерь рабочего времени;

6) количество рабочих дней в году;

7) количество рабочих смен в сутках.

Правильный ответ: 3).

22. Площадь инструментально-раздаточной кладовой определяют на одного производственного рабочего по удельной площади:

1) 0,10...0,20 м²;

2) 0,20...0,25 м²;

3) 0,25...0,30 м²;

4) 0,30...0,35 м²;

5) 0,35...0,40 м².

Правильный ответ: 2).

23. Площадь отдела главного механика определяют на одного производственного рабочего по удельной площади:

1) 4...5 м²;

2) 5...6 м²;

3) 6...7 м²;

4) 7...8 м²;

5) 8...9 м².

Правильный ответ: 2).

24. Площадь административных помещений, занятых под гардеробы рассчитывают на одного рабочего по удельной площади:

- 1) 0,3...0,4 м²;
- 2) 0,4...0,5 м²;
- 3) 0,5...0,6 м²;
- 4) 0,6...0,7 м²;
- 5) 0,7...0,8 м².

Правильный ответ: 3).

25. Площадь административных помещений, занятых под душевые рассчитывают на пять рабочих по удельной площади:

- 1) 0,3...0,5 м²;
- 2) 0,5...1,0 м²;
- 3) 1,0...1,5 м²;
- 4) 1,5...2,0 м²;
- 5) 2,0...2,5 м².

Правильный ответ: 1).

26. Площадь административных помещений, занятых под умывальные рассчитывают на десять рабочих в смене по удельной площади:

- 1) 0,20...0,25 м²;
- 2) 0,25...0,30 м²;
- 3) 0,30...0,35 м²;
- 4) 0,35...0,40 м²;
- 5) 0,40...0,45 м²;
- 6) 0,45...0,50 м².

Правильный ответ: 2).

27. Исходными данными для выбора схемы производственного потока являются:

- 1) перечень подразделений, входящие в состав производственного корпуса;
- 2) площади всех подразделений, включая вспомогательные;
- 3) план здания;
- 4) таблица транспортно-грузовых связей подразделений;
- 5) количество производственных рабочих;
- 6) режим работы предприятия.

Правильный ответ: 4).

28. При компоновке производственного корпуса для подразделений с площадью до 50 м² допускается отклонение их площади от расчетной:

- 1) на 30 %;
- 2) на 20 %;
- 3) на 10 %;
- 4) на 5 %.

Правильный ответ: 4).

29. При компоновке производственного корпуса для подразделений с площадью более 50 м² допускается отклонение их площади от расчетной:

- 1) на 30 %;
- 2) на 20 %;
- 3) на 10 %;
- 4) на 5 %.

Правильный ответ: 3).

30. Длина здания должна быть кратной:

- 1) шагу колонн по средним координатным осям;
- 2) ширине пролета;

- 3) высоте пролета;
- 4) шагу колонн по крайним координатным осям.

Правильный ответ: 4).

31. Отношение длины к ширине производственного здания мастерской общего назначения или центральной ремонтной мастерской предприятия имеет значение:

- 1) 1,0...1,5;
- 2) 1,5...2,5;
- 3) 2,5...3,0;
- 4) более трех.

Правильный ответ: 2).

32. Отношение длины к ширине производственного здания специализированного ремонтного предприятия по капитальному ремонту машин предприятия имеет значение:

- 1) 1,0...1,5;
- 2) 1,5...2,5;
- 3) 2,5...3,0;
- 4) более трех.

Правильный ответ: 2).

33. Прямоточная схема производственного потока наиболее подходит для перерабатывающего предприятия:

- 1) общего назначения;
- 2) перерабатывающего предприятия;
- 3) районного предприятия;
- 4) специализированного предприятия.

Правильный ответ: 2).

34. Г- и П- образные схемы производственного потока наиболее подходят для перерабатывающего предприятия:

- 1) общего назначения;
- 2) перерабатывающего предприятия;
- 3) районных предприятий;
- 4) специализированных предприятий.

Правильный ответ: 4).

35. Компоновочный чертеж производственного здания выполняют в масштабе:

- 1) 1 : 50;
- 2) 1 : 100;
- 3) 1 : 200;
- 4) 1 : 400.

Правильный ответ: 2).

36. Рекомендуемая ширина пролета для зданий перерабатывающего предприятия:

- 1) 5, 10 и 15 м;
- 2) 6, 12 и 18 м;
- 3) 4, 8 и 12 м;
- 4) 12, 18 и 24 м.

Правильный ответ: 4).

37. Рекомендуемый шаг колонн для зданий предприятий перерабатывающего предприятия:

- 1) 6 м по крайним и 12 м по средним координатным осям;
- 2) 5 м по крайним и 10 м по средним координатным осям;
- 3) 3 м по крайним и 6 м по средним координатным осям;
- 4) 4 м по крайним и 6 м по средним координатным осям для гаражей.

Правильный ответ: 1).

38. Площадь трехпролетного производственного корпуса 3240 м², а ширина пролетов - 18 м. Длина здания:

- 1) 180 м;
- 2) 90 м;
- 3) 60 м;
- 4) 30 м.

Правильный ответ: 1).

39. Значение коэффициента целесообразности здания, имеющего форму квадрата со сторонами 24 м:

- 1) 0,88;
- 2) 1,00;
- 3) 0,95;
- 4) 0,50.

Правильный ответ: 1).

40. Величина коэффициента целесообразности плана здания, имеющего форму квадрата:

- 1) равна единице;
- 2) меньше единицы;
- 3) больше единицы;
- 4) равна двум.

Правильный ответ: 1).

41. Под высотой этажа понимают:

- 1) расстояние от пола до потолка;
- 2) расстояние от пола до верхней части нижнего перекрытия;
- 3) расстояние от пола до нижней части верхнего перекрытия;
- 4) расстояние от пола до верхней части верхнего перекрытия.

Правильный ответ: 1).

42. Коэффициент целесообразности плана здания зависит от периметра здания

- 1) прямо пропорционально;
- 2) обратно пропорционально;
- 3) не зависит;
- 4) зависит неоднозначно.

Правильный ответ: 1).

43. Величина, принятая в качестве основного модуля при проектировании зданий и сооружений:

- 1) 50 мм;
- 2) 100 мм;
- 3) 200 мм;
- 4) 500 мм.

Правильный ответ: 3).

44. Какой должен быть коэффициент застройки перерабатывающего предприятия:

- 1) 0,22...0,5;
- 2) 0,5...0,75;
- 3) 0,2...0,6;
- 4) 0,8...0,9.

Правильный ответ: 1).

45. Какой должен быть коэффициент использования территории перерабатывающего предприятия:

- 1) 0,22...0,5;
- 2) 0,5...0,75;
- 3) 0,2...0,6;
- 4) 0,8...0,9.

Правильный ответ: 2).

Основы расчета и конструирования оборудования по переработке молочной продукции

1. В пастеризационно - охлаждающей установке доступ воздуха к продукту и его вспенивание исключается:

- 1) за счет особой конструкции молочного насоса;
- 2) за счет поддержания определенного уровня молока в уравнительном баке установки;
- 3) за счет клапана, расположенного между молочным насосом и теплообменным аппаратом;
- 4) за счет особых уплотнительных прокладок в теплообменном аппарате.

Правильный ответ: 3)

2. Степень взбитости мороженого во фризерах периодического действия регулируется:

- 1) с помощью клапана подачи воздуха, установленного в дозаторе фризера;
- 2) с помощью терморегулятора, регулировкой температуры получаемого мороженого;
- 3) частотой оборотов мешалки;
- 4) сменными рабочими органами.

Правильный ответ: 3)

3. Длительность обработки продукта в двухцилиндровой пастеризационной установке трубчатого типа составляет (ориентировочно):

- 1) 20...25 с;.....2) 1...2 мин; 3) 4...5 мин; 4) 1...2 с.

Правильный ответ: 2)

4. Текстуратор в маслоизготовителе непрерывного действия служит для:

- 1) обработки масляного зерна и превращения его в пласт с необходимой структурой;
- 2) механической и тепловой обработки сливок перед поступлением их в сбиватель;
- 3) отделения пахты от промывочной воды;
- 4) образования из сливок масляного зерна.

Правильный ответ: 1)

5. Избыточное давление в автоклаве Б6-КА2-В-2 при стерилизации консервов с противодавлением создается:

- 1) за счет подачи в автоклав пара при закрытом продувном клапане;
- 2) подачей в автоклав горячей воды под давлением;
- 3) за счет подачи в автоклав сжатого воздуха;
- 4) за счет нагрева воды в автоклаве с помощью электронагревателей.

Правильный ответ: 1)

6. Пар, образующийся при процессе выпаривания называется:

- 1) вторичным (соковым); 2) перегретым;
- 3) экстра-паром; 4) водяным насыщенным.

Правильный ответ: 1)

7. Число секций теплообменных пластин установки для стерилизации молока А1-ОПЖ составляет:

- 1) семь; 2) пять; 3) три; 4) четыре.

Правильный ответ: 1)

8. Закалка мороженого происходит при температуре:

- 1) -5...-6 °С;
- 2) -20...-35 °С;
- 3) -40...-60 °С;
- 4) -60...-70 °С.

Правильный ответ: 2)

9. Схемы сушильных камер по способу использования сушильного агента бывают:

- 1) прямоточные;
- 2) противоточные;
- 3) смешанные;
- 4) спиральные.

Правильный ответ: 3)

10. Повышение окружной скорости ротора сепаратора (центрифуги) в наибольшей степени ограничено:

- 1) его прочностью;
- 2) объемом ротора;
- 3) плотностью обрабатываемой среды;
- 4) ускорением свободного падения.

Правильный ответ: 1)

11. При использовании сыродельных ванн большой вместимости для формирования натуральных сыров применяют способ:

- 1) из пласта;
- 2) наливом;
- 3) насыпью;
- 4) комбинированный.

Правильный ответ: 1)

12. Перевод сепаратора – нормализатора в режим работы сепаратора–сливкоотделителя осуществляется:

- 1) полным открытием дросселя, регулирующего выход сливок;
- 2) изменением производительности сепаратора установкой в барабан сменной шайбы;
- 3) заменой верхней разделительной тарелки в барабане сепаратора.

Правильный ответ: 3)

13. Время нахождения сгущенного молока на вальце в агрегате СДА-250 находится в пределах:

- 1) 0,1...0,5 с;
- 2) 2,0...2,5 с;
- 3) 20...25 с;
- 4) 40...60 с.

Правильный ответ: 3)

14. Молоко в камеру вакуум - дезодорационной установки поступает при температуре:

- 1) 75...95 °С;
- 2) 40...45 °С;
- 3) 100...120 °С;
- 4) 30...35 °С.

Правильный ответ: 2)

15. На кривошипно-шатунном механизме гомогенизатора при возвратно-поступательном движении действуют следующие силы:

- 1) касательные;
- 2) давление нагнетания, силы инерции движущихся масс и силы трения;
- 3) центробежные силы;
- 4) касательные и центробежные.

Правильный ответ: 2)

16. *Жирность масла при его получении методом преобразования высокожирных сливок регулируется:*

- 1) добавлением воды или пахты при обработке масляного пласта;
- 2) жирностью исходного сырья;
- 3) временем обработки масляного зерна в маслоотборнике;
- 4) температурным режимом работы маслообразователя.

Правильный ответ: 2)

17. *Рамный фильтр - пресс применяется для:*

- 1) фильтрования;
- 2) прессования;
- 3) создания давления;
- 4) навешивания продукта на рамы и последующего прессования.

Правильный ответ: 1)

18. *Из перечисленного оборудования к резервуарам общего назначения относятся:*

- 1) горизонтальные и вертикальные резервуары-термосы;
- 2) ванны длительной пастеризации;
- 3) сливкосозревательные ванны;
- 4) охладители резервуарного типа.

Правильный ответ: 1)

19. *Производительность плунжерного гомогенизатора не зависит от:*

- 1) диаметра плунжера;
- 2) числа плунжеров;
- 3) вязкости жидкости;
- 4) хода плунжеров.

Правильный ответ: 1)

20. *В автоматах для розлива молока в пакеты в форме тетраэдра внутренняя поверхность пакетов стерилизуется:*

- 1) с помощью бактерицидной лампы;
- 2) с помощью инфракрасного излучения;
- 3) обработкой горячим паром;
- 4) обработкой перекисью водорода.

Правильный ответ: 1)

21. *Объем сливок, находящихся в сбивальном цилиндре маслоизготовителя непрерывного действия, определяют по формуле:*

$$\begin{aligned} 1) V &= \frac{\pi(D_{\text{ц}} - d_{\text{б}})}{4} l_{\text{ц}}; & 2) V &= \frac{\pi(D_{\text{ц}}^2 - d_{\text{б}}^2)}{4} l_{\text{ц}}; \\ 3) V &= \frac{\pi \cdot D_{\text{ц}}^2 \cdot l_{\text{ц}}}{4}; & 4) V &= \frac{\pi \cdot d_{\text{б}}^2 \cdot l_{\text{ц}}}{4}; \end{aligned}$$

Правильный ответ: 2)

где: $D_{\text{ц}}$ – диаметр внутреннего сбивального цилиндра, м; $d_{\text{б}}$ – диаметр окружности, описываемой билами сбивателя, м; $l_{\text{ц}}$ – длина цилиндра, м.

22. *Плавление сырной массы не происходит при температуре:*

- 1) 30...40°C;
- 2) 50...55 °C;
- 3) 105... 115°C;
- 4) 70...80 °C.

Правильный ответ: 1)

23. *Отделение сыворотки от творога на установке УПТ происходит за счет:*

- 1) прессования под действием силы тяжести мешочков с творожным сгустком;
- 2) центробежной силы, возникающей при вращении барабана;

- 3) периодической смены направления вращения барабана;
 - 4) специального пружинного подпрессовывающего устройства.
- Правильный ответ: 1)

24. *Степень взбитости мороженого во фризере непрерывного действия Б6-ОФ2-Ш регулируется:*

- 1) частотой вращения двух последовательно установленных шестеренчатых насосов;
 - 2) регулировкой давления в цилиндре фризера с помощью клапана противодавления;
 - 3) частотой вращения вала взбивающего устройства;
 - 4) подачей воздуха воздушным клапаном.
- Правильный ответ: 3)

25. *Частота вращения режуще-вымешивающего инструмента в аппаратах для выработки сырного зерна регулируется с целью:*

- 1) обработки сычужного сгустка различной консистенции;
 - 2) повышения производительности аппарата;
 - 3) ускорения выделения сыворотки из сгустка;
 - 4) выработки различных видов сыра.
- Правильный ответ: 1)

26. *По технологическому назначению сепараторы делятся на:*

- 1) сепараторы – разделители;
 - 2) сепараторы – осветлители;
 - 3) комбинированные;
 - 4) сепараторы – фильтры.
- Правильный ответ: 2)

27. *Какой режим плавления сырной массы в агрегате В2-ОПН:*

- 1) 75...80°C, 15 мин;
 - 2) 80...95°C, 20 мин;
 - 3) 60...70°C, 5...7 мин;
 - 4) 85...95°C, 23 мин.
- Правильный ответ: 3)

28. *Гомогенизацию при производстве мороженого проводят для:*

- 1) увеличения срока хранения продукта;
 - 2) улучшения внешнего вида продукта;
 - 3) улучшения структуры мороженого и уменьшения отстаивания жира при фризеровании;
 - 4) интенсификации процесса созревания смеси.
- Правильный ответ: 3)

29. *Как происходит формирование вафельного стаканчика:*

- 1) опусканием пуансона в матрицу;
 - 2) обмакиванием нагретой матрицы в ванночку с тестом;
 - 3) при помощи формовочного пресса.
- Правильный ответ: 1)

30. *К мембранным методам обработки молока не относят:*

- 1) ультрафильтрацию;
 - 2) обратный осмос;
 - 3) электродиализ;
 - 4) экстракцию.
- Правильный ответ: 4)

31. Необходимая жирность творога, полученного раздельным способом обеспечивается смешиванием с:

- 1) обезжиренным молоком;
- 2) охлаждёнными сливками;
- 3) сухим молоком;
- 4) нормализованным молоком.

Правильный ответ: 2)

32. К аппаратам для образования творожного сгустка непрерывного действия относят коагуляторы:

- 1) ёмкостные;
- 2) шнековые;
- 3) змеевиковые;
- 4) трубчатые.

Правильный ответ: 1)

33. Для охлаждения сгущённого молока применяют охладители:

- 1) оросительные;
- 2) кристаллизаторы непрерывного действия;
- 3) трубчатые;
- 4) пластинчатые.

Правильный ответ: 1)

34. Режим пастеризации, которому соответствуют следующие параметры $t = 72...76^{\circ}\text{C}$ и $\tau = 20...30\text{с}$. называется:

- 1) длительным;
- 2) кратковременным;
- 3) мгновенным;
- 4) быстрым.

Правильный ответ: 2)

35. Динамический коэффициент вязкости μ измеряется в следующих единицах:

- 1) Па·с;
- 2) Н·с;
- 3) м²/с;
- 4) Н/м².

Правильный ответ: 1)

36. Наиболее легко удаляемая при сушке форма связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико – химическая, образующаяся при адсорбции молекул газа;
- 3) физико – механическая, возникающая при поглощении паров микро – и макрокапиллярами;
- 4) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами.

Правильный ответ: 3)

37. Схемы сушильных камер по способу использования сушильного агента бывают:

- 1) прямоточные;
- 2) противоточные;
- 3) смешанные;
- 4) спиральные.

Правильный ответ: 3)

38. В вальцовых сушилках по способу подвода теплоты используется следующий вид сушки:

- 1) конвективная (воздушная);
- 2) контактная;
- 3) диэлектрическая;
- 4) сублимационная.

Правильный ответ: 2)

39. Чем отличаются тарелки в сепараторе-молокоочистителе от других сепараторов:

- 1) диаметром;
- 2) расположением;

- 3) не предусмотрены отверстия;
- 4) углом наклона к барабану.

Правильный ответ: 3)

40. Сколько тарелок находится в барабане сепаратора-молокоочистителя:

- 1) 60...70;
- 2) до 30 штук;
- 3) 120;
- 4) 15...20.

Правильный ответ: 1)

41. Сушка продукта осуществляется при глубоком вакууме в сушилках:

- 1) ленточных;
- 2) барабанных;
- 3) с «кипящим» (псевдоожиженным) слоем;
- 4) сублимационных.

Правильный ответ: 4)

42. Сливки какой жирности применяют для получения сливочного масла методом сбивания сливок:

- 1) 15...18%;
- 2) 35...50%;
- 3) 9...11%;
- 4) 25...30%.

Правильный ответ: 4)

Основы расчета и конструирования оборудования для переработки мясной продукции

1. Какое оборудование не применяют для посола шкур:

- 1) ПШАК-18;
- 2) Я8-ФКМ;
- 3) К7-ФЦЛ;
- 4) Я8-ФКГ.

Правильный ответ: 3)

2. Какое оборудование не применяют для опалки:

- 1) ФФГ;
- 2) К7-ФО2-Е;
- 3) ФУЦ-100;
- 4) К7-ФОЖ.

Правильный ответ: 1)

3. Назовите количество и тип рабочих барабанов моечной машины К7-ФМГ для мойки туш свиней:

- 1) три горизонтальных и один вертикальный;
- 2) два горизонтальных;
- 3) два вертикальных;
- 4) два наклонных.

Правильный ответ: 2)

4. Барабаны в скребмашине К7 - ФУ2 - 1Ц вращаются в:

- 1) одном направлении с одинаковой частотой;
- 2) разных направлениях с различной частотой;
- 3) разных направлениях с одинаковой частотой;
- 4) одном направлении с различной частотой.

Правильный ответ: 4)

5. Фиксатор с гидравлическим приводом в установке для снятия шкур с туш крупного рогатого скота А1-ФУУ:

- 1) позволяет осуществлять растяжку задних ног туши;

- 2) обеспечивает равномерное натяжение туши в процессе съемки с нее шкуры;
- 3) фиксирует крюк с цепью на снимаемой шкуре;
- 4) фиксирует тяговую цепь конвейера на туши во время съемки с нее шкуры.

Правильный ответ: 3)

6. В скребмашине В2-ФСН-60 обрабатываемая туша совершает вращательное движение:

- 1) за счет скребкового барабана, оснащенного скребками и толкателем;
 - 2) за счет скребковых барабанов, вращающихся с разной частотой в одном направлении;
 - 3) за счет специального вилкообразного захвата, кривошипного механизма и привода;
 - 4) за счет специальной конструкции скребков рабочего барабана.
- 4) подачей охлаждающего воздуха на конденсатора.

Правильный ответ: 1)

7. Однополюсные стеки для оглушения животных применяются:

- 1) в том случае, когда в убойном цехе повышенная влажность воздуха;
- 2) при оглушении животных с живой массой свыше 100 кг;
- 3) в том случае, когда пол является проводником для подвода напряжения;
- 4) при использовании в аппаратах для оглушения животных тока повышенной частоты.

Правильный ответ: 3)

8. Компоненты, являющиеся источником горения факельной горелки ФФГ:

- 1) бензин и воздух;
- 2) газ и кислород;
- 3) керосин и воздух;
- 4) дизельное топливо и кислород.

Правильный ответ: 2)

9. Тянущим органом при съемке шкур в установке ФСБ является:

- 1) двурогий крюк;
- 2) каретка фиксатора;
- 3) рабочий палец барабана;
- 4) цепь конвейера.

Правильный ответ: 4)

10. Продолжите фразу: «при резании способом «пуансона»:

- 1) материал разрушается в результате воздействия на него режущей кромки ножа;
- 2) сила резания направлена перпендикулярно своей рабочей грани;
- 3) последний воздействует на материал как клин, проводя снятие стружки;
- 4) материал разрушается в результате удара.

Правильный ответ: 2)

11. Какое оборудование не применяют для обескровливания:

- 1) В2-ФВУ-100;
- 2) «Вампир- 250»;
- 3) Лоток 66М;
- 4) В2-ФКИ.

Правильный ответ: 2)

12. Частота электрического тока аппарата для оглушения свиней ФЭОС-У4 составляет:

- 1) 50Гц;
- 2) 220Гц;
- 3) 1000 Гц;
- 4) 2400 Гц.

Правильный ответ: 1)

13. Для равномерной шпарки птицы насосы в шпарильных чанах следует располагать:

- 1) горизонтально под птицей;
- 2) в боковых карманах двух сторон птицы;
- 3) по центру корпуса между птицами;
- 4) над птицей.

Правильный ответ: 3)

14. Барботирование осуществляется:

- 1) с помощью перемешивающих устройств, называемых мешалками;
- 2) с помощью сжатого воздуха, пропускаемого через слой жидкости;
- 3) с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе: смеситель – насос – смеситель;
- 4) с помощью статических смесителей, устанавливаемых в трубопроводах.

Правильный ответ: 2)

15. Частота вращения рабочей камеры карусельного бокса для оглушения свиней составляет:

- 1) 0,78 мин⁻¹;
- 2) 1,0 с⁻¹;
- 3) 0,5 ч⁻¹;
- 4) 50 мин⁻¹.

Правильный ответ: 1)

16. Прочность и эксплуатационные свойства режущих инструментов не зависят от:

- 1) конструктивных геометрических параметров;
- 2) оптимальных параметров режима;
- 3) применения износостойких материалов;
- 4) угла заточки ножа.

Правильный ответ: 3)

17. Механизм синхронизации в шпарильном конвейеризованном чане К7-ФШ2-К:

- 1) удерживает обрабатываемую тушу от всплытия;
- 2) обеспечивает работу чана совместно со скребмашиной;
- 3) для синхронизации частоты вращения туши и барабана скребмашины;
- 4) обеспечивает вертикальное положение туши при погрузке ее на общий конвейер.

Правильный ответ: 3)

18. Противовес в боксе Г6-ФБА служит для:

- 1) подъема и опускания входной двери бокса;
- 2) опускания и подъема пола бокса;
- 3) работы защелок, удерживающих в нужном положении пол и переднюю дверь бокса;
- 4) уравнивания массы оглушенного животного.

Правильный ответ: 4)

19. Укажите не существующий тип машин для механической обработки кишок:

- 1) вальцовый;
- 2) пластинчатый;
- 3) щеточный;
- 4) центробежный.

Правильный ответ: 2)

20. Какие установки не относятся для съёмки шкур с крупного рогатого скота:

- 1) тросовые; 2) вибрационные;
3) цепные; 4) барабанные.
Правильный ответ: 2)

21. Какой из приведённых способов не применяют для оглушения скота:

- 1) механический; 2) химический;
3) конвективный; 4) электрический.

Правильный ответ: 3)

22. Какой из приведённых конвейеров не применяют для оглушения скота:

- 1) пластинчатые; 2) роликовые;
3) фиксирующие; 4) поддерживающие.

Правильный ответ: 4)

23. Стабилизирующий раствор при сборе крови добавляют для:

- 1) предотвращения свёртывания; 2) обеззараживания;
3) обесцвечивания; 4) изменения структуры.

Правильный ответ: 1)

24. Предельная скорость на установке для съёмки шкур с крупонцов с туш свиней составляет:

- 1) 0,05...0,2 м/с; 2) 0,25...0,35 м/с;
3) 1,1...1,5 м/с; 4) 0,4...0,6 м/с.

Правильный ответ: 3)

25. Мездрение – это ...

- 1) посол тузлуками;
2) мойка шкур;
3) очистка шкур от механических загрязнений;
4) очистка шкур от навала прирезей мяса и жира.

Правильный ответ: 4)

26. Режимы опалки туш свиней:

- 1) 1000...1100°C, 15 с; 2) 800...850°C, 30 с;
3) 900...1000°C, 40...45 с; 4) 1200...1300°C, 10...11с.

Правильный ответ: 2)

27. Режимы шпарки туш свиней:

- 1) 55...60°C, 5...6 мин; 2) 63...65°C, 3...5 мин;
3) 75...80°C, 4...5 мин; 4) 90°C, 3...5 мин.

Правильный ответ: 2)

28. Для чего предусмотрен нож с вырезом в машинах для разрубки голов:

- 1) для предотвращения попадания брызг;
2) для зажима головы;
3) для предотвращения разрушения мозга;
4) предохраняет руки рабочего от попадания в рабочую зону.

Правильный ответ: 4)

29. Угол наклона трапа для загона животных в скотовоз и выгрузку оттуда должен составлять:

- 1) Более 60°;

2) 30°...60°;

3) Менее 25°.

Правильный ответ: 2)

30. При загрузке скота в кузов скотовоза, как будет меняться положение центра тяжести машины:

1) Будет выше;

2) Останется на прежнем уровне;

3) Будет ниже.

Правильный ответ: 2)

31. Назовите минимальную высоту бортов скотовоза при перевозке крупного рогатого скота:

1) 1...1,2м;

2) 1,2...1,5 м;

3) 1,5...1,8м;

4) 1,8...2,0 м.

Правильный ответ: 3)

32. Какие требования должен выполнить водитель при транспортировке крупного рогатого скота:

1) Привязать животных головой по направлению движения скотовоза;

2) Привязать животных головой поперек направления движения скотовоза;

3) Положить животных на пол кузова;

4) Не привязывать животных.

Правильный ответ: 1)

33. В каких случаях загон для предубойного содержания свиней должен содержать и поилки, и кормушки:

1) При выдержке свиней перед убоем в течение 2...6 ч;

2) При выдержке свиней перед убоем в течение 7...11 ч;

3) При выдержке свиней перед убоем в течение 12...14 ч.

Правильный ответ: 3)

34. Оглушение не решает следующую задачу в процессе подготовки животных к убою:

1) Понижения чувствительности животных к боли (гуманизации убоя);

2) безопасности рабочих и исключения травм животных;

3) Обеспечение качественного съёма шкур;

4) Повышения качества мяса.

Правильный ответ: 3)

35. Укажите параметры молотка для оглушения животных:

1) Масса 0,5...1,0 кг, длина рукоятки 1,1...1,2 м;

2) Масса 1,0...1,5 кг, длина рукоятки до 1,0 м;

3) Масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 1,0 м;

4) Масса 1,5...2,0 кг, длина рукоятки 1,0...1,2 м.

Правильный ответ: 2)

36. Какие аппараты можно применять для оглушения свиней:

1) ФЭОР-1;

2) Я01-80УХЛ;

3) Электрощипцы;

4) РЗ-ФЗО.

Правильный ответ: 1)

37. Какой из аппаратов электрооглушения имеет однополюсный стек:

1) ФЭОР-1;

2) ФЭОС-У-4;

3) Электрощипцы.

4) РЗ-ФЗО.

Правильный ответ: 1)

38. Какой из аппаратов электрооглушения применяют для оглушения птицы:

1) ФЭОР-1;

2) ФЭОС-У-4;

3) РЗ-ФЗО.

39. Какой из ножей применяется для сбора крови крупного рогатого скота:

1) Я2-АИ -2;

2) Я2-НП-2.

3) В2-ФУЛ-2

4) Я2-ФИН-9

Правильный ответ: 3)

40. Какой из перечисленных способов посола шкур относят к методу тузлукования:

1) Сухой способ;

2) Мокрый способ;

3) Комбинированный способ.

Правильный ответ: 2)

Основы расчета и конструирования холодильного оборудования

1. Процесс кондиционирования воздуха

1) более сложный по сравнению с процессом вентиляции;

2) одинаковый по сложности с процессом вентиляции;

3) менее сложный по сравнению с процессом вентиляции

4) Нет такой оценки в СКВ

Правильный ответ: 1)

2. К основным параметрам влажного воздуха относится

1) влагосодержание;

2) энтальпия;

3) пылесодержание;

4) запах.

Правильный ответ: 1)

3. С помощью I-d – диаграммы можно определить

1) температуру точки росы;

2) объем воздушно-паровой смеси;

3) скорость воздушного потока;

4) плотность воздуха.

Правильный ответ: 1)

4. Нормальная допустимая скорость воздуха в воздуховоде составляет в среднем

- 1) от 2 до 4 метров в секунду;
- 2) от 1 до 6 метров в секунду.
- 3) от 4 до 12 метров в секунду;
- 4) не нормируется

Правильный ответ: 2)

5. Напор и расход вентилятора, работающего в сети

- 1) зависит от сопротивления сети;
- 2) не зависит от сопротивления сети;
- 3) зависит от температуры воздуха.
- 4) зависит от количества разделов

Правильный ответ: 1)

6. Чем опасно соприкосновение хладонов (фреонов) с открытым огнем?

- 1) взрывом;
- 2) образованием ядовитых газов;
- 3) пожаром;
- 4) никакой опасности нет.

7. При последовательной работе вентиляторов на сеть

- 1) их расходы складываются;
- 2) их напоры складываются;
- 3) складываются их напоры и расходы.
- 4) Нет такой характеристики в вентиляции

Правильный ответ: 2)

8. Сухой воздух это

- 1) смесь различных газов и замерзшего водяного пара;
- 2) однородное вещество;
- 3) смесь различных газов без водяного пара;
- 4) смесь кислорода, азота, диоксида углерода

Правильный ответ: 4)

9. Температура воздуха характеризует

- 1) состояние его компонентов
- 2) степень его нагретости;
- 3) энергетическое равновесие компонентов;
- 4) теплосодержание.

Правильный ответ: 2)

10. Абсолютная влажность показывает на

- 1) массу водяных паров, содержащихся в 1 м³ сухого воздуха;
- 2) массу водяных паров, содержащихся в воздушно-паровой смеси;
- 3) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг сухого воздуха;
- 4) массу водяных паров, содержащихся в 1 кг воздушно-паровой смеси.

Правильный ответ: 1)

11. Скрытая теплота является

- 1) тепловой энергией, оказывающей воздействие на температуру воздуха;
- 2) тепловой энергией, вызывающую движение воздуха;

- 3) тепловой энергией, вызывающую изменение фазового состояния компонентов воздуха;
- 4) тепловой энергией, выделяемой или поглощаемой при фазовом переходе.
- Правильный ответ: 4)

12. Психрометр Августа применяют для
- 1) определения энтальпии воздуха;
- 2) определения влажности воздуха;
- 3) определения температуры мокрого термометра;
- 4)) определения температуры точки росы.
- Правильный ответ: 2)

13. Кондиционирование воздуха представляет собой
- 1) совокупность процессов изменения состава воздуха;
- 2) изменение параметров воздуха с целью обеспечения комфортных условий для работающих в помещении людей
- 3) осушение и увлажнение воздуха в кондиционируемом помещении;
- 4) совокупность процессов обработки воздуха для обеспечения технологического процесса и нормальных условий работы
- Правильный ответ: 4)

14. Назначение $i - d$ диаграммы
- 1) для определения параметров влажного пара;
- 2) для определения состояния сухого воздуха;
- 3) для построения процессов обработки влажного воздуха;
- 4) для подбора холодильной машины

15. Сплит-система обеспечивает
- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха.
- Правильный ответ: 4)

16. Кондиционер в режиме теплового насоса обеспечивает передачу теплоты из
- 1) конденсатора в окружающую среду;
- 2) испарителя в помещение;
- 3) окружающей среды в помещение;
- 4) испарителя в помещение.

17. Где обычно устанавливаются кондиционеры - доводчики?
- 1) в подвале здания, которое они обслуживают
- 2) в специальных отдельных комнатах;
- 3) под окнами кондиционируемых помещений;
- 4) расположение кондиционера - доводчика не регламентируется.

18. Чему обычно равна предельная скорость воздуха в оросительной камере?
- 1) до 3 м/с;
- 2) до 8 м/с;
- 3) до 15 м/с;
- 4) до 10 м/с;
- Правильный ответ: 2)

19. Что характеризует точка росы (температура точки росы) ?

- 1) температура, до которой нужно охладить воздух, чтобы он стал насыщенным при постоянном влагосодержании;
- 2) температура, при которой воздух осушается;
- 3) температура, ниже которой воздух не может быть охлажден в оросительной камере.

Правильный ответ: 1)

20. Назначение осевого вентилятора в кондиционере оконного типа ?

- 1) для циркуляции внутреннего воздуха;
- 2) для циркуляции наружного воздуха
- 3) для охлаждения испарителя;
- 4) для подачи приточного воздуха.

Правильный ответ: 2)

21. Что называют байпасом ?

- 1) фланец вентилятора;
- 2) обводной воздуховод кондиционера;
- 3) предохранительный клапан кондиционера
- 4) стояк в форсуночной камере.

Правильный ответ: 2)

22. Чем мультисплит-системы отличаются от обычных сплит-систем ?

- 1) увеличением рабочих функций по обработке воздуха
- 2) отличаются универсальностью, т.е. могут применяться для любых помещений
- 3) имеют несколько внутренних блоков при одном наружном блоке;
- 4) обеспечивают тонкую очистку воздуха от пыли.

Правильный ответ: 3)

23. Для какой цели устанавливают ребра снаружи труб в поверхностных воздухонагревателях?

- 1) для повышения механической прочности труб;
- 2) для увеличения скорости воздуха;
- 3) для увеличения поверхности;
- 4) для улучшения акустических показателей (уменьшения шума).

Правильный ответ: 3)

24. Принципиальное отличие кондиционирования воздуха от вентиляции воздуха

- 1) СКВ создает допустимые метеорологические условия;
- 2) СКВ создает оптимальные метеорологические условия
- 3) СКВ отличается схемой воздухораспределения;
- 4) СКВ работает круглогодично.

Правильный ответ: 2)

25. Что означает термин "фанкойл"? →

- 1) холодильная машина;
- 2) вентиляторный доводчик;
- 3) крышный кондиционер;
- 4) воздухораспределитель.

Правильный ответ: 4)

26. Диаграмма $i - d$ позволяет определить следующие параметры влажного воздуха

- 1) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, атмосферное давление;
- 2) температуру, энтальпию, влагосодержание, удельный объем, давление паров воды;
- 3) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление компонентов воздуха;
- 4) температуру, энтальпию, влагосодержание, относительную влажность, парциальное давление воды.

Правильный ответ: 3)

27. Фанкойл предназначен для

- 1) удаления пыли из помещения;
- 2) нагрева и охлаждения воздуха;
- 3) очистки, нагрева и охлаждения воздуха;
- 4) проветривания помещения.

Правильный ответ: 2)

28. В системах кондиционирования используются холодильные машины

- 1) компрессионного типа;
- 2) термоэлектрические;
- 3) адсорбционные

Правильный ответ: 1)

29. В приточных центральных кондиционерах обработке подвергается

- 1) только наружный воздух;
- 2) инфильтрационный воздух;
- 3) смесь внутреннего и внешнего воздуха;
- 4) рециркуляционный воздух

Правильный ответ: 3)

30. Холодильное оборудование предназначено для

- 1) нагрева технологического помещения
- 2) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;
- 3) охлаждения технологического помещения;

Правильный ответ: 3)

31. Что характеризует относительная влажность воздуха?

- 1) %-ое отношение водяных паров по объему к объему воздуха
- 2) %-ое отношение давления пара к давлению воздуха;
- 3) %-ое отношение парциального давления водяных паров к давлению водяных паров в состоянии насыщения.

Правильный ответ: 1)

32. Что понимают под холодопроизводительностью холодильной машины?

- 1) Количество тепла, отнимаемое в конденсаторе.
- 2) Количество тепла, отнимаемое в испарителе от охлаждаемой среды в течение 1 часа.
- 3) Часовой расход хладагента через компрессор.

Правильный ответ: 2)

33. Точка росы характеризует

- 1) изменение влагосодержания в воздухе
- 2) начало процесса осушения воздуха;
- 3) начало процесса увлажнения воздуха;
- 4) параметры воздуха, при которых произойдет его полное насыщение влагой.

Правильный ответ: 4)

34. Сплит-система обеспечивает

- 1) охлаждение и нагрев воздуха;
- 2) охлаждение и осушку воздуха;
- 3) поддержание в помещении требуемых температуры и влажности воздуха;
- 4) поддержание в помещении требуемой температуры воздуха

Правильный ответ: 4)

35. Для каких целей при кондиционировании воздуха может применяться силикагель?

- 1) Для обеспечения высокой степени очистки воды.
- 2) Для очистки воздуха от пыли.
- 3) Для осушения воздуха.

Правильный ответ: 3)

36. Что характеризует температура мокрого термометра?

- 1) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при постоянном влагосодержании.
- 2) Это температура воздуха, при которой он становится насыщенным при сохранении его энтальпии.
- 3) Это температура воздуха, при которой происходит его осушение.

Правильный ответ: 2)

37. Теплопоступления от людей не зависят от

- 1) температуры окружающего воздуха;
- 2) степени интенсивности мышечной работы человека;
- 3) пылесодержания окружающего воздуха;
- 4) влажности окружающего воздуха.

Правильный ответ: 1)

38. Укажите на основной недостаток сплит-систем

- 1) Невозможность подачи в помещение требуемого количества свежего воздуха
- 2) Невозможность нагрева внутреннего воздуха
- 3) Небольшая производительность
- 4) Ухудшают архитектуру здания

Правильный ответ: 1)

39. Для каких целей в СКВ применяют этиленгликоль?

- 1) В качестве хладагента
- 2) В качестве антикоррозийной добавки к хладоносителю.
- 3) В качестве добавки, понижающей температуру замерзания хладоносителя.
- 4) В качестве промежуточного теплоносителя.

Правильный ответ: 4)

40. Ограничено ли применение аммиака (R717) в качестве хладагента?

- 1) Ограничений нет.

2) Применяют крайне редко и только в промышленных системах холодоснабжения.

3) Применяют при работе с поршневым компрессором

4) Применяют в циклах двухступенчатого сжатия

Правильный ответ: 1)

41. Какой период года называют переходным?

1) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна $8\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна $10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

3) Период, когда среднесуточная температура наружного воздуха равна $12\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Правильный ответ: 2)

42. Для чего применяется рециркуляция воздуха в СКВ?

1) С целью увеличения кратности

2) С целью экономии расхода воды

3) С целью экономии расхода теплоты и холода

Правильный ответ: 3)

43. Какой теплообменник холодильной машины может иметь внутреннее оребрение труб?

1) Испаритель

2) Конденсатор

3) Переохладитель

4) Нет такого теплообменника.

Правильный ответ: 4)

44. Каким показателем оценивают энергетическую эффективность холодильной установки (привести 2 правильных ответа)?

1) Коэффициентом полезного действия.

2) Коэффициентом использования энергии.

3) Холодопроизводительностью.

4) Теплопроизводительностью.

Правильный ответ: 3,4)

45. Температура мокрого термометра

1) находится на пересечении линии $i=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$

2) находится на пересечении линии $d=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$

3) находится на пересечении линии $t=\text{const}$ с кривой $\Psi = 100\%$

4) находится на пересечении линии $t=0$

Правильный ответ: 1)

46. В тепловом балансе учитываются теплопритоки

1) тепловыделения людей, от оборудования, материала и освещения

2) только от наружного воздуха;

3) только от внутренних источников теплоты

4) от наружного воздуха и внутренних источников теплоты

Правильный ответ: 4)

47. Технологическое кондиционирование предназначено для

1) обеспечения нормальной работы технологического оборудования;

2) обеспечения комфортных условий работы обслуживающего персонала;

3) сохранения качества продукции;

4) обеспечения технологического процесса.

Правильный ответ: 4)

48. Компрессор наружного блока теплоизолируется для

- 1) увеличения холодопроизводительности;
- 2) снижения растворимости масла;
- 3) снижения шума;
- 4) повышения давления конденсации.

Правильный ответ: 2)

49. Чиллер представляет собой холодильную машину для

- 1) охлаждения и подогрева воды;
- 2) охлаждения воды;
- 3) подогрева воды;
- 4) замораживания воды;
- 5) очистки воды от вредных примесей.

Правильный ответ: 1)

50. Возможна ли осушка воздуха без изменения его температуры?

- 1) Да, с применением форсуночной камеры
- 2) Да, с применением адсорбентов.
- 3) Нет, не возможна.

Правильный ответ: 2)

Основы расчета и конструирования узлов машин на прочность

1. Тест

Эффективность активной виброизоляции оценивается

- 1) амплитудой возмущающей силы;
- 2) амплитудой вращательных колебаний;
- 3) амплитудой горизонтальных колебаний;
- 4) динамическим коэффициентом.

Правильный ответ 3)

2. Тест

Прочность корпуса какого аппарата зависит от избыточного давления, внутреннего диаметра, коэффициента прочности шва корпуса и допускаемого напряжения в стенке?

- 1) аппарата для пароконтактного нагрева;
- 2) автоклава;
- 3) гидростатического стерилизатора;
- 4) варочного котла.

Правильный ответ 2)

3. Тест

Чтобы избежать вмятия стенки аппарата и распределить нагрузку на большую площадь, под лапу подкладывают

- 1) стальную прокладку;
- 2) прокладку из цветных металлов;
- 3) прокладку из асбоцемента;
- 4) резиновую прокладку.

Правильный ответ 1)

4. Тест

Основные требования к материалам, применяемым в пищевой и перерабатываемой промышленности

- 1) прочность, тепло- и коррозионная стойкость;
- 2) пластичность и ударная вязкость;
- 3) надежность и выносливость;
- 4) низкая стоимость.

Правильный ответ 1)

5. Тест

Коэффициент использования машины – это

- 1) отношение теоретической производительности к технологической;
- 2) отношение действительной производительности к теоретической;
- 3) отношение действительной производительности к технологической;
- 4) отношение теоретической производительности к действительной;

Правильный ответ 2)

6. Тест

При расчете оптимальных размеров емкостей не учитывают

- 1) форму емкости;
- 2) расход материала на изготовление;
- 3) себестоимость изготовления;
- 4) расход металла на устройства элементов жесткости, опор, люков, лазов и пр.

Правильный ответ 4)

7. Тест

Время, в течение которого выдается одно изделие или группа готовых изделий называют

- 1) время кинематического цикла;
- 2) время рабочего цикла;
- 3) время технологического цикла;
- 4) время технологического процесса.

Правильный ответ 2)

8. Тест

Какие документы являются обязательными при разработке технического проекта?

- 1) чертежи деталей;
- 2) чертеж общего вида, ведомость технического проекта;
- 3) ведомость покупных изделий, программа и методика испытаний;
- 4) габаритный чертеж, таблицы, расчеты.

Правильный ответ 2)

9. Тест

Комбинированные схемы обозначают (по ГОСТ 2.701-84) буквой

- 1) Э;
- 2) К;
- 3) С;
- 4) Г.

Правильный ответ 2)

14. Тест

Что не является фактором определяющим жесткость конструкции?

- 1) модуль упругости материала;
- 2) геометрические характеристики сечения;
- 3) вид нагрузки и тип опор;
- 4) масса конструкции.

Правильный ответ 4)

15. Тест

К неспецифицированным (не имеют составные части) изделиям относят

- 1) детали;
- 2) сборочные единицы;
- 3) комплексы;
- 4) комплекты.

Правильный ответ 1)

16. Тест

Образование производных машин методом изменения линейных размеров

- 1) заключается в разделении машины на одинаковые секции и образования машин набором унифицированных секций;
- 2) заключается в применении базового агрегата превращаемого в машины различного назначения присоединением к нему специального оборудования;
- 3) состоит в изменении длины машины или агрегата, с сохранением формы поперечного сечения;
- 4) заключается в создании машин путем сочетания унифицированных агрегатов, представляющих собой автономные узлы, устанавливаемые в различном числе и комбинациях на общей станине.

Правильный ответ 3)

17. Тест

Удаление центра тяжести барабана от горлового (нижнего) подшипника сепаратора ведет к

- 5) уменьшению критической скорости вращения вала сепаратора;
- 6) увеличению критической скорости вращения вала сепаратора;
- 7) увеличению жесткости вала;
- 8) уменьшению жесткости вала.

Правильный ответ 1)

85. Тест.

Общее уравнение, описывающее кинетические процессы запишется как:

- 1) $M = \kappa \cdot A \cdot \tau$;
- 2) $M = \kappa \cdot A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 3) $M = A \cdot \Delta \cdot \tau$;
- 4) $M = \kappa \cdot \Delta$.

где M – количество массы (тепла); κ – коэффициент пропорциональности; A – единица площади (объема); Δ – градиент (движущая сила процесса); τ – продолжительность процесса.

Правильный ответ: 2)

86. Тест.

Удельный вес γ , $\left(\frac{H}{\text{м}^3}\right)$ продуктов определяется по формуле:

- 1) $\gamma = \frac{V_{\text{пуст.}}}{V_{\text{общ.}}}$;
- 2) $\gamma = \rho_{\text{те}}(1 - \varepsilon)$;
- 3) $\gamma = \frac{G}{V_{\text{общ.}}}$;
- 4) $\gamma = \frac{M}{V_{\text{общ.}}}$.

где, $V_{\text{пуст.}}$ - объем пустот, м^3 ; $V_{\text{общ.}}$ - объем материала, м^3 ; $\rho_{\text{те}}$ - действительная плотность частиц сыпучего материала, $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$; ε - порозность; G - вес материала, H ; M - масса материала, кг .

Правильный ответ: 3)

87. Тест.

Формула временного подобия запишется как:

- 1) $\frac{L'}{L''} = \frac{D'}{D''} = \frac{l'_1}{l''_1} = \frac{l'_2}{l''_2} = K_l = \text{const}$
- 2) $\frac{\tau'_1}{\tau''_1} = \frac{\tau'_2}{\tau''_2} = K_\tau = \text{const}$
- 3) $\frac{\rho'_1}{\rho''_1} = \frac{\rho'_2}{\rho''_2} = K_\rho = \text{const}$ или $\frac{\mu'_1}{\mu''_1} = \frac{\mu'_2}{\mu''_2} = K_\mu = \text{const}$
- 4) $\frac{v'_1}{v''_1} = \frac{v'_2}{v''_2} = K_v = \text{const}$

где A'_1 и A''_1 ; A'_2 и A''_2 - сходственные точки модели и натуры; L' и L'' - длина модели и натуры; D' и D'' - диаметр модели и натуры; l'_1 и l'_2 - длина подобных путей

точек A_1 и A_2 ; τ_1 и τ_2 - время прохождения точками A_1 и A_2 подобных путей; ρ_1 и ρ_2 ; μ_1 и μ_2 - плотность и вязкость среды; v_1 и v_2 - скорость движения точек A_1 и A_2 ; K – константа подобия.

Правильный ответ: 2)

88. Тест.

Если конечный размер частиц измельчаемого материала находится в пределах $d_k=1,0 \dots 0,075$ мм, то процесс измельчения относится к:

- 1) крупному;
- 2) среднему и мелкому;
- 3) тонкому;
- 4) коллоидному.

Правильный ответ: 2)

89. Тест.

Гипотеза Кика-Кирпичева, выражающая работу внешних сил, необходимых для *крупного* измельчения A , Дж запишется как:

- 1) $A = k_1 \cdot \Delta V + \kappa_2 \cdot \Delta F$
- 2) $A = k_1 \cdot \Delta V$;
- 3) $A = \kappa_2 \cdot \Delta F$;
- 4) $A = k_2 \cdot (\Delta V + \Delta F)$.

где k_1 - работа деформирования единицы объема тела Дж/м³; ΔV - изменение объема разрушаемого тела, м³; κ_2 - работа, затрачиваемая на образование единицы новой поверхности, Дж/м²; ΔF - приращение вновь образованной поверхности, м².

Правильный ответ: 2)

90. Тест

Процесс перемешивания описывают модифицированные (центробежные) критерии

подобия: $Re_M = \frac{\rho \cdot n \cdot d^2}{\mu}$, $Eu_M = \frac{\Delta P}{\rho \cdot (n \cdot d)^2}$, $Fr_M = \frac{n^2 \cdot d}{g}$, так как в соответствующие

критерии подобия: $Re = \frac{v \cdot \rho \cdot d}{\mu}$, $Eu = \frac{\Delta P}{\rho \cdot v^2}$, $Fr = \frac{v^2}{g \cdot d}$, подставляется скорость:

- 1) линейная: $v = d \cdot \tau$;
- 2) окружная: $w = \pi \cdot n \cdot d$;
- 3) угловая $\omega = \frac{\pi \cdot n}{30}$

где Eu - критерий Эйлера; Re – критерий Рейнольдса; Fr – критерий Фруда; Eu_M – модифицированный критерий Эйлера; Re_M - модифицированный критерий Рейнольдса; Fr_M - модифицированный критерий Фруда; v - линейная скорость, м/с; ρ - плотность перемешиваемой жидкости, кг/м³; n – частота вращения мешалки, с⁻¹; d – диаметр лопасти мешалки, м; μ - вязкость перемешиваемой жидкости, (Па·с); ΔP – перепад давления между

передней и задней лопастью мешалки, Па; v - линейная скорость жидкости, м/с; τ - продолжительность процесса, с; $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ ускорение свободного падения.

Правильный ответ: 2)

91. Тест.

Величина, которая показывает во сколько раз действие центробежной силы превосходит действие силы тяжести, называется:

- 1) фактором разделения;
- 2) эффективностью;
- 3) скоростью осаждения;
- 4) интенсивностью.

Правильный ответ: 1)

92. Тест.

В каких единицах измеряется коэффициент теплоотдачи α :

- 1) $\frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot \text{К}}$;
- 2) $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{К}}$;
- 3) $\frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}}$;
- 4) $\frac{\text{Дж}}{\text{с}}$.

Правильный ответ: 2)

93. Тест

Средняя движущая сила процесса теплопередачи Δt_{cp} при условии, что: $\Delta t_{max} / \Delta t_{min} > 2$ находится как:

- 1) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} - \Delta t_{min}$;
- 2) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} + \Delta t_{min} / 2$;
- 3) $\Delta t_{cp} = \Delta t_{max} \cdot \Delta t_{min}$;
- 4) $\Delta t_{cp} = (\Delta t_{max} - \Delta t_{min}) / 2,3 \lg (\Delta t_{max} / \Delta t_{min})$.

Правильный ответ: 1)

94. Тест

Состояние системы, при которой скорости прямого и обратного перехода вещества из одной фазы в другую становятся равными и устанавливаются строго определенные зависимости между концентрациями: $y_p = f_1(x)$; $x_p = f_2(y)$ называется:

- 1) равновесным;
- 2) рабочим;
- 3) пропорциональным;
- 4) сбалансированным.

где y_p , x_p - равновесная концентрация в фазах Y и X; x , y - концентрация распределяемого вещества соответственно в фазах X и Y.

Правильный ответ: 1)

95. Тест

Основное уравнение массопередачи может быть представлено в виде:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta t \cdot d\tau$;
- 2) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 3) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 4) $dM = \beta_x \cdot (y - y_p) \cdot F \cdot d\tau$;

где M - количество вещества, перешедшего из одной фазы в другую, кг; F - площадь поверхности массопередачи, м²; τ - продолжительность процесса, с; k - коэффициент массопередачи, м/с; Δc - разность концентраций кг/м³; Δt - разность температур, °С; D - коэффициент диффузии; $\frac{dC}{dl}$ - градиент концентрации; β_x - коэффициент массоотдачи; y - концентрация распределяемого вещества в фазе Y; y_p - равновесная концентрация.

Правильный ответ: 2)

96. Тест

При разделении жидких однородных смесей путем перегонки (ректификации) компонент смеси, обладающий большей летучестью называется:

- 1) высокомолекулярным (концентратом);
- 2) высококипящим (труднолетучим);
- 3) низкомолекулярным (фильтратом);
- 4) низкокипящим (легколетучим).

Правильный ответ: 4)

97. Тест

Вещества, характеризующиеся большой удельной поверхностью отнесенной к единице массы вещества высокой поглотительной способностью такие как: активные угли, глины, силикагели, цеолиты называются:

- 1) адсорбентами;
- 2) экстрагентами;
- 3) сушильными агентами;
- 4) адсорбентами.

Правильный ответ: 2)

98. Тест

Закон Генри, описывающий процесс абсорбции запишется как:

$$p_A = P_A \cdot x$$

- 1) $p_B = P_B \cdot y = P_B \cdot (1 - x)$;
- 2) $P_A = p_A + p_B = P_A \cdot x + P_B \cdot (1 - x)$;
- 3) $y = \frac{P_A \cdot x}{P}$;
- 4) $p = E \cdot x$

где p_A, p_B – парциальное давление компонента А и компонента В в газовой смеси, Па; P_A, P_B – давление насыщенного пара чистого компонента А и компонента В, Па; P – общее давление газовой смеси, Па; x, y – концентрации компонента А и В, мольные доли; E – константа Генри.

Правильный ответ: 1)

99. Тест

Укажите наиболее легко удаляемую при сушке форму связи влаги с материалом:

- 1) химически связанная влага, образующаяся в результате химической реакции;
- 2) физико-химическая связанная влага, образующаяся при адсорбции молекул газа через полупроницаемую перегородку;
- 3) осмотически связанная влага, удерживаемая осмотическими силами;
- 4) физико-механически связанная влага, возникающая при поглощении микро - и макрокапилярами.

Правильный ответ: 2)

100. Тест

Раствор, находящийся в равновесии с твердой фазой при данной температуре и характеризующийся тем, что в единицу времени количество частиц, растворяющихся из кристаллов и переходящих в раствор, равно числу частиц, кристаллизующихся в растворе и переходящих в твердую фазу называется:

- 1) пересыщенным;
- 2) насыщенным;
- 3) равновесным;
- 4) стабильным.

Правильный ответ: 3)

101. Тест

Формула для нахождения концентрации биомассы микроорганизмов в биохимических процессах запишется как:

- 1) $dM = k \cdot F \cdot \Delta c \cdot d\tau$;
- 2) $dM = -D \cdot \frac{dC}{dl} \cdot F \cdot d\tau$;
- 3) $\ln M = M_0 + K \cdot \tau$
- 4) $\ln M = \alpha - \beta \cdot t$

Правильный ответ: 3)

102. Тест

Системы, состоят, как минимум, из двух фаз: дисперсной (внутренней), обычно находящейся в тонкораздробленном состоянии, и дисперсионной (внешней), окружающей частицы дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 1)

103. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и твердой дисперсной фазы

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 2)

104. Тест

Системы, состоят из двух жидких фаз, не растворяющихся одна в другой: дисперсионной и дисперсной

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 3)

105. Тест

Системы, состоят из жидкой дисперсионной и газовой дисперсной фаз

1. Неоднородные, или гетерогенные
2. Суспензии
3. Эмульсии
4. Пены

Правильный ответ: 4)

106. Тест

Изменение некоторой величины от одного значения к другому (по модулю) равной скорости роста этой величины в данном направлении

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

Правильный ответ: 1)

107. Тест

Процесс разделения жидких и газовых неоднородных систем под действием гравитационных сил, сил инерции или сил электрического поля

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

Правильный ответ: 2)

Это частный случай разделения неоднородных жидких или газообразных систем в результате выделения твердых или жидких частиц под действием гравитационной силы

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

Правильный ответ: 3)

108. Тест

- поток жидкости или газа поступает во вращающийся аппарат и вращается вместе с ним

1. Движущая сила процесса (градиент)
2. Осаждение
3. Отстаивание
4. Центрифугирование

Правильный ответ: 2)

109. Тест

- поток жидкости или газа вращается в неподвижном аппарате

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

Правильный ответ: 1)

110. Тест

- разность плотностей частицы и среды

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

Правильный ответ: 2)

111. Тест

- процесс разделения суспензий, пылей через пористую, так называемую фильтровальную перегородку, способную пропускать жидкость или газ, но задерживать взвешенные в них частицы.

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрование
4. Фильтрация

Правильный ответ: 3)

112. Тест

- это движение жидкости или газа сквозь пористую среду, например, просачивание воды сквозь грунт основания плотины. Фильтрация осуществляется под действием разности давлений перед фильтрующей перегородкой и после нее, или в поле центробежных сил

1. Циклонный процесс
2. Движущая сила процесса осаждения
3. Фильтрация
4. Фильтрация

Правильный ответ: 4)

113. Тест

- разность давлений по обе стороны фильтрованной перегородки либо центробежная сила

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс
4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 1)

114. Тест

- гравитационное осаждение, осаждение под действием инерционных и центробежных сил, фильтрация газового потока через пористую перегородку, мокрую очистку, которая осуществляется в орошаемых водой скрубберах, осаждение в электрическом поле

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс
4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 2)

115. Тест

- такое состояние двухфазной системы твердые частицы – газ, которое характеризуется перемещением твердых частиц относительно друг друга за счет подвода энергии от какого-либо источника

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс
4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 3)

116. Тест

- осуществляется с помощью сжатого газа (в большинстве случаев воздуха), пропускаемого через слой перемешиваемой жидкости

1. Движущая сила процесса фильтрации
2. Способы очистки газовых потоков от взвешенных частиц
3. Псевдооживленный процесс

4. Пневматическое перемешивание

Правильный ответ: 4)

Барботер

117. Тест

- представляет собой ряд перфорированных труб, расположенных у днища смесителя по окружности или спирали

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 1)

118. Тест

- осуществляют с помощью насоса, перекачивающего жидкость по замкнутой системе смеситель – насос – смеситель

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 2)

119. Тест

- проводится для жидкостей невысокой вязкости, а так же газа с жидкостью осуществляется в статических смесителях за счет кинетической энергии жидкостей или газов

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 3)

120. Тест

- устройства с винтовыми вставками различной конструкции

1. Барботер
2. Циркуляционное перемешивание
3. Статическое смешивание
4. Простейшие статические смесители

Правильный ответ: 4)

121. Тест

- используют для интенсификации гидромеханических процессов (диспергирования), тепло – и массообменных, биохимических процессов в системах жидкость – жидкость, газ – жидкость и газ – жидкость – твердое тело

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 1)

Обратный осмос

122. Тест

- это способ разделения растворов путем их фильтрования под давлением через полупроницаемые мембраны, пропускающие растворитель и задерживающие молекулы или ионы растворенных веществ

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 2)

123. Тест

- это процесс разделения, фракционирования и концентрирования растворов с помощью полупроницаемых мембран

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 3)

124. Тест

- теплообмен между двумя теплоносителями через разделяющую их твердую стенку

- 1.Механическое перемешивание
- 2.Обратный осмос
- 3.Ультрафильтрация
- 4.Теплопередача

Правильный ответ: 4)

125. Тест

- движущая среда (газ, пар, жидкость), используемая для переноса теплоты

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 1)

126. Тест

- среда (газ, пар, жидкость), воспринимающая тепло

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 2)

127. Тест

- процесс переноса тепловой энергии от более нагретых участков тела к менее нагретым в результате теплового движения и взаимодействия микрочастиц

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
4. Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 3)

128. Тест

- поверхность тела, все точки которой имеют одинаковую температуру

- 1.Теплоноситель
- 2.Хладоноситель
- 3.Теплопроводность
- 4.Изотермическая поверхность

Правильный ответ: 4)

129. Тест

- процесс теплообмена между поверхностью тела и окружающей средой

- 1.Теплоотдача
- 2.Свободная или естественная конвекция
- 3.Вынужденная или принудительная конвекция
- 4.Нагревание

Правильный ответ: 1)

130. Тест

- перемещение частиц жидкости или газа в объеме аппарата или теплообменных устройств, вследствие разности плотностей нагретых и холодных частиц жидкости или газа

- 1.Теплоотдача
- 2.Свободная или естественная конвекция
- 3.Вынужденная или принудительная конвекция
- 4.Нагревание

Правильный ответ: 2)

131. Тест

- возникает под действием насоса или вентилятора и определяется физическими свойствами среды, скоростью ее движения, формой и размерами канала, в котором движется поток

- разность температур теплоносителя и хладоносителя, под действием этой разности теплота передается от горячей среды к холодной

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

Правильный ответ: 3)

132. Тест

- процесс повышения температуры материалов путем подвода к ним теплоты

1. Теплоотдача
2. Свободная или естественная конвекция
3. Вынужденная или принудительная конвекция
4. Нагревание

Правильный ответ: 4)

133. Тест

- процесс превращения жидкости в пар путем подвода к ней теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

Правильный ответ: 1)

134. Тест

- переход вещества из парообразного или газообразного состояния в жидкое путем отвода от него теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

Правильный ответ: 2)

135. Тест

- процесс понижения температуры материалов путем отвода от них теплоты

1. Испарение
2. Конденсация
3. Охлаждение
4. Выпаривание

Правильный ответ: 3)

136. Тест

- процесс концентрирования растворов твердых нелетучих или мало летучих веществ путем испарения летучего растворителя и отвода образовавшихся паров

- 1.Испарение
- 2.Конденсация
- 3.Охлаждение
- 4.Выпаривание

Правильный ответ: 4)

137. Тест

разность температур между греющим паром и температурой кипения раствора

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 1)

138. Тест

- разность между температурами кипения раствора и растворителя

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 2)

139. Тест

- изменение температуры вторичного пара, вызванное падением давления пара из-за гидравлического сопротивления паропровода вторичного пара.

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 3)

140. Тест

- обусловлена гидростатическим давлением столба жидкости в выпарном аппарате

- 1.Полезная разность температур
- 2.Температурная депрессия
- 3.Гидравлическая депрессия
- 4.Гидростатическая депрессия

Правильный ответ: 4)

141. Тест

- разность между температурой греющего пара, подаваемую в греющую камеру выпарного аппарата, и температурой вторичного пара в конце паропровода, отводящего пар из выпарного аппарата

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 1)

142. Тест

- такие технологические процессы, скорость протекания которых определяется скоростью переноса вещества (массы) из одной фазы в другую конвективной и молекулярной диффузией; абсорбция, перегонка и ректификация, экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 2)

143. Тест

- процесс перехода вещества (или нескольких веществ) из одной фазы в другую в направлении достижения равновесия

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 3)

144. Тест

- определяется одинаковыми скоростями прямого и обратного перехода вещества в различных фазах

- 1.Общая разность температур
- 2.Массообменные процессы
- 3.Массопередача
- 4.Равновесное состояние системы

Правильный ответ: 4)

145. Тест

- наблюдаются при равновесном состоянии системы и характеризуются строго определенной зависимостью между концентрациями распределяемого вещества в разных фазах

- 1.Равновесные концентрации

- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 1)

146. Тест

- уравнение кривой линии (в частном случае прямой линии), выражающее зависимость равновесных концентраций распределяемого вещества в разных фазах. Равновесные линии позволяют определить направление массообменного процесса, скорость перехода распределяемого вещества из одной фазы в другую и движущую силу процесса

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 2)

147. Тест

- уравнение прямой линии, выражающее зависимость между фактическими (рабочими) концентрациями

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 3)

148. Тест

- разность между фактической (рабочей) и равновесной концентрациями вещества и характеризует степень недостижения неравновесия

- 1.Равновесные концентрации
- 2.Равновесная линия массообменного процесса
- 3.Рабочая линия массообменного процесса
- 4.Движущая сила массообменных процессов

Правильный ответ: 4)

149. Тест

- процесс избирательного поглощения газов или паров (абсорбтивов) из газовых или паровых смесей жидкими поглотителями – абсорбентами

- 1.Абсорбция
- 2.Перегонка и ректификация
- 3.Азеотропные смеси
- 4.Перегонка

Правильный ответ: 1)

150. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

Правильный ответ: 2)

151. Тест

- ряд смесей при определенных концентрациях имеет постоянную температуру кипения, при этой температуре согласно закону Коновалова состав равновесного пара над жидкой смесью равен составу жидкой смеси, то есть $y_p = x$

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

Правильный ответ: 3)

152. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

1. Абсорбция
2. Перегонка и ректификация
3. Азеотропные смеси
4. Перегонка

Правильный ответ: 4)

153. Тест

- проводится для увеличения степени разделения исходной смеси

1. Простая перегонка с дефлегмацией
2. Молекулярная перегонка
3. Перегонка
4. Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 1)

154. Тест

- для разделения компонентов, кипящих при высоких температурах и не обладающих необходимой термической стойкостью

Правильный ответ: 2)

155. Тест

- процесс однократного частичного испарения жидкой смеси и конденсации образовавшихся паров

- 1.Простая перегонка с дефлегмацией
- 2.Молекулярная перегонка
- 3.Перегонка
- 4.Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 4)

156. Тест

- наиболее распространенные методы разделения жидких однородных смесей, состоящих из двух или нескольких летучих компонентов

- 1.Простая перегонка с дефлегмацией
- 2.Молекулярная перегонка
- 3.Перегонка
- 4.Перегонка и ректификация

Правильный ответ: 4)

Тип заданий: расчетные задачи

1. Рассчитать подачу воздуха при вентилировании помещения для содержания крупного рогатого скота, влажностью 55...60 %, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

2. Начертить схему генерального плана предприятия по первичной переработке молока.

3. Рассчитать тепловлажностный режим в телятнике:
- при наружной температуре воздуха -19°C , внутренней 17°C , стеновой материал – кирпич, изоляционный материал - пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

4. Начертить схему генерального плана предприятия по переработке мяса.

5. Начертите схему производственного цеха по первичной обработке молока в масштабе 1 : 500 с указанием основных размеров.

6. Рассчитать тепловлажностный режим в птичнике:
- при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 20°C , стеновой материал – железобетон, изоляционный материал – минеральная вата, количество работающих людей – 4, суммарная мощность электродвигателей – 22 кВт.

7. Рассчитать подачу воздуха при вентилировании помещения для содержания свиней, влажностью 40...45 %, оборудованный установкой СВУ-1 (восемь секций). В состав установки входят восемь вентиляторов СВМ-5.

8. Начертить схему отстойника непрерывного действия. Определить диаметр отстойника производительностью по водной суспензии G_n , т/ч с содержанием твердой фазы x_n , 8% (масс.). Диаметр наименьших частиц, подлежащих осаждению, $d = 35$ мкм.

9. Температура суспензии 15°C . Влажность шлама (осадка) $v_{oc} = 70\%$.

Плотность твердых частиц $\rho_T = 2710$ кг/м³,

плотность воды при температуре 15°C , $\rho_{ср\text{еды}} = 1000$ кг/м³,

динамический коэффициент вязкости $\mu_{ср\text{еды}} = 1,14 \cdot 10^{-3}$ Па·с.

10. Начертить схему отстойной центрифуги. Определить часовую производительность отстойной центрифуги по следующим данным: наименьший диаметр частиц $d = 5$ мкм, плотность частиц $\rho_t = 2000$ кг/м³, температура суспензии 30⁰С. Характеристики центрифуги: диаметр барабана D_b , мм, длина барабана L , мм, диаметр борта барабана $D_{бр}$, мм, частота вращения барабана n , об/мин. Цикл работы центрифуги составляет $\tau_{ц} = 22$ мин, из них $\tau_{п} = 20$ мин – подача суспензии, 2 мин – разгрузка осадка.

11. Начертить схему фильтрования. Определить объем фильтрата, получаемого из $G_{с,т/ч}$ сахарного сока, содержащего x_t , % (масс.) твердой фазы. Влажность получаемого осадка ω , % (масс.). Плотность получаемого фильтрата $\rho_f = 1100$ кг/м³.

12. Начертить схемы всех видов мешалок. С какой частотой будет вращаться пропеллерная мешалка диаметром d , мм при перемешивании суспензии плотностью $\rho = 1250$ кг/м³, если потребляемая мощность в рабочий период $N_p = 7$ кВт, $Re_m = 800$ (при этих условиях коэффициент мощности для пропеллерной мешалки будет равен 0,35).

13. Рассчитать мощность, потребляемую турбинной мешалкой диаметром $d = 300$ мм в рабочий период, для перемешивания суспензии плотностью $\rho = 1300$ кг/м³, $\mu = 0,12$ Па·с, если окружная скорость вращения мешалки $\omega = 7$ м/с.

14. Начертить схему кожухотрубного теплообменника. Определить необходимую поверхность теплопередачи одноходового кожухотрубного теплообменника для нагревания томатной массы в количестве $G = 4000$ т/ч от $t_1 = 20^0$ С до $t_2 = 90^0$ С водяным паром температурой $t_{п} = 106^0$ С. Средняя теплоемкость массы $C = 4000$ Дж/кг·К, коэффициент теплопередачи $K = 800$ Вт/ м²·К, потери тепла в окружающую среду 3%.

15. Начертить схему нагревания «острым» и «глухим» паром. Определить коэффициент теплопередачи в процессе нагревания водяным паром температурой $t_{п} = 101,8^0$ С воды через вертикальную медную стенку толщиной $\delta = 2$ мм и высотой 3 м, если $t_{ст} = 58,2^0$ С, теплопроводность меди $\lambda_{ст} = 380$ Вт/ м·К и коэффициент теплоотдачи от стенки к воде $\alpha_2 = 800$ Вт/ м²·К.

16. Начертить схему выпарного аппарата. На выпаривание поступает $G_1 = 25000$ т/ч раствора концентрацией твердого вещества в нем $x_1 = 28\%$ (масс.). Конечная концентрация раствора $x_2 = 40\%$ (масс.). Определить количество выпаренной воды и упаренного раствора.

17. Определить расход теплоты и греющего пара на выпаривание раствора в количестве $G_1 = 20000$ кг/ч, его начальная концентрация $x_1 = 25\%$ масс., конечная $x_2 = 45\%$ масс. Температура поступающего раствора $t_1 = 40^0$ С, температура кипения раствора $t_2 = 85^0$ С, удельная теплоемкость раствора 3450 Дж/кг·К. Давление в аппарате $P_{вт} = 0,019$ МПа. Давление греющего пара $P_{г} = 0,14$ МПа.

18. Определить усилие создаваемое гидроцилиндром, если давление в нагнетательной линии 8Мпа, диаметр поршня 100мм.

Правильный ответ: $F = 62800$ н

19. Определить полезную мощность насоса при подаче воды. Производительность 72м3/час, напор 40м.

Правильный ответ: $N = 7,84$ кВт

20. Определить потери в вентиле, установленном на трубопроводе диаметром 200мм, расход воды 100л/с, коэффициент местных потерь вентиле 6,4
Правильный ответ: $h=3,3\text{м}$

21. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40мм и расходе 2л/с. Коэффициент поворота 1,1.
Правильный ответ: $\Delta P=1408\text{Па}$

22. Какое давление должно быть в ресивере эрлифта для подачи воздуха на глубину воды 50м.
Правильный ответ: $P=500\text{кПа}$

23. Определить скорость при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, Коэффициент скорости $\varphi=0,95$.
Правильный ответ: $U=6\text{м/с}$

24. Определить расход воды при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H=2\text{м}$, диаметр отверстия 20мм. Коэффициент расхода $\mu=0,65$.
Правильный ответ: $Q=0,0013\text{м}^3/\text{с}$

25. Определить потери давления в приёмном клапане с сеткой ($\xi=10$), установленного на трубопроводе диаметром 100мм. Подача насоса составляет 36м³/ч
Правильный ответ: $\Delta P=8089\text{Па}$

26. Определить повышение давления при прямом гидравлическом ударе в стальном трубопроводе с водой. Диаметр 100мм, скорость распространения ударной волны 1320, расход $Q=10\text{л/с}$.
Правильный ответ: $\Delta P=1,68\text{МПа}$

27. Определить силу давления струи воды диаметром 20мм, имеющей скорость 20м/с, на плоскую стенку. Струя направлена перпендикулярно стенке.
Правильный ответ: $F=125,6\text{н}$

28. Определить потери напора в трубопроводе диаметром 50мм, длиной 120м и расходе 2л/с. Коэффициент $\lambda=0,04$.
Правильный ответ: $h=5,1\text{м}$

29. Определить режим движения жидкости в квадратной трубе ($v=0,2\text{ см}^2/\text{с}$) со стороной 0,1м при расходе $Q=6\text{л/с}$.
Правильный ответ: Турбулентный

30. Рассчитать подачу воздуха при вентилировании помещения для содержания крупного рогатого скота, влажностью 55...60 %, оборудованный установкой СВУ-1 (десять секций). В состав установки входят десять вентиляторов СВМ-5.

31. Начертить схему генерального плана предприятия по первичной переработке молока.

32. Рассчитать тепловлажностный режим в телятнике:

- при наружной температуре воздуха -19°C , внутренней 17°C , стеновой материал – кирпич, изоляционный материал - пенобетон, количество работающих людей – 2, суммарная мощность электродвигателей – 12 кВт.

33. Начертить схему генерального плана предприятия по переработке мяса.

34. Начертите схему производственного цеха по первичной обработке молока в масштабе 1 : 500 с указанием основных размеров.

35. Рассчитать тепловлажностный режим в птичнике: - при наружной температуре воздуха -10°C , внутренней 20°C , стеновой материал – железобетон, изоляционный материал – минеральная вата, количество работающих людей – 4, суммарная мощность электродвигателей – 22 кВт.

36. Рассчитать подачу воздуха при вентилировании помещения для содержания свиней, влажностью 40...45 %, оборудованный установкой СВУ-1 (восемь секций). В состав установки входят восемь вентиляторов СВМ-5.

37. Начертить схему отстойника непрерывного действия. Определить диаметр отстойника производительностью по водной суспензии G_n , т/ч с содержанием твердой фазы x_n , 8% (масс.). Диаметр наименьших частиц, подлежащих осаждению, $d = 35$ мкм.

38. Температура суспензии 15°C . Влажность шлама (осадка) $\omega_{oc} = 70\%$.

Плотность твердых частиц $\rho_T = 2710$ кг/м³,

плотность воды при температуре 15°C , $\rho_{ср\text{еды}} = 1000$ кг/м³,

динамический коэффициент вязкости $\mu_{ср\text{еды}} = 1,14 \cdot 10^{-3}$ Па·с.

39. Начертить схему отстойной центрифуги. Определить часовую производительность отстойной центрифуги по следующим данным: наименьший диаметр частиц $d = 5$ мкм, плотность частиц $\rho_T = 2000$ кг/м³, температура суспензии 30°C . Характеристики центрифуги: диаметр барабана D_b , мм, длина барабана L , мм, диаметр борта барабана $D_{бр}$, мм, частота вращения барабана n , об/мин. Цикл работы центрифуги составляет $\tau_{ц} = 22$ мин, из них $\tau_{п} = 20$ мин – подача суспензии, 2 мин – разгрузка осадка.

40. Начертить схему фильтрования. Определить объем фильтрата, получаемого из $G_{с.т/ч}$ сахарного сока, содержащего x_T , % (масс.) твердой фазы. Влажность получаемого осадка ω , % (масс.). Плотность получаемого фильтрата $\rho_{ф} = 1100$ кг/м³.

41. Начертить схемы всех видов мешалок. С какой частотой будет вращаться пропеллерная мешалка диаметром d , мм при перемешивании суспензии плотностью $\rho = 1250$ кг/м³, если потребляемая мощность в рабочий период $N_p = 7$ кВт, $Re_m = 800$ (при этих условиях коэффициент мощности для пропеллерной мешалки будет равен 0,35).

42. Рассчитать мощность, потребляемую турбинной мешалкой диаметром $d = 300$ мм в рабочий период, для перемешивания суспензии плотностью $\rho = 1300$ кг/м³, $\mu = 0,12$ Па·с, если окружная скорость вращения мешалки $\omega = 7$ м/с.

43. Начертить схему кожухотрубного теплообменника. Определить необходимую поверхность теплопередачи одноходового кожухотрубного теплообменника для нагревания томатной массы в количестве $G=4000$ т/ч от $t_1 = 20^{\circ}\text{C}$ до $t_2 = 90^{\circ}\text{C}$ водяным паром температурой $t_{п} = 106^{\circ}\text{C}$. Средняя теплоемкость массы $C = 4000$ Дж/кг·К, коэффициент теплопередачи $K=800$ Вт/ м²·К, потери тепла в окружающую среду 3%.

44. Начертить схему нагрева «острым» и «глухим» паром. Определить коэффициент теплопередачи в процессе нагрева водяным паром температурой $t_{п} = 101,8^{\circ}\text{C}$ воды через вертикальную медную стенку толщиной $\delta = 2 \text{ мм}$ и высотой 3 м , если $t_{ст} = 58,2^{\circ}\text{C}$, теплопроводность меди $\lambda_{ст} = 380 \text{ Вт/м}\cdot\text{K}$ и коэффициент теплоотдачи от стенки к воде $\alpha_2 = 800 \text{ Вт/м}^2\cdot\text{K}$.

45. Начертить схему выпарного аппарата. На выпаривание поступает $G_1 = 25000 \text{ т/ч}$ раствора концентрацией твердого вещества в нем $x_1 = 28\%$ (масс.). Конечная концентрация раствора $x_2 = 40\%$ (масс.). Определить количество выпаренной воды и упаренного раствора.

46. Определить расход теплоты и греющего пара на выпаривание раствора в количестве $G_1 = 20000 \text{ кг/ч}$, его начальная концентрация $x_1 = 25\%$ масс., конечная $x_2 = 45\%$ масс. Температура поступающего раствора $t_1 = 40^{\circ}\text{C}$, температура кипения раствора $t_2 = 85^{\circ}\text{C}$, удельная теплоемкость раствора $3450 \text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$. Давление в аппарате $P_{вт} = 0,019 \text{ МПа}$. Давление греющего пара $P_{г} = 0,14 \text{ МПа}$.

47. Определить усилие создаваемое гидроцилиндром, если давление в нагнетательной линии 8 МПа , диаметр поршня 100 мм .

Правильный ответ: $F = 62800 \text{ Н}$

48. Определить полезную мощность насоса при подаче воды. Производительность $72 \text{ м}^3/\text{час}$, напор 40 м .

Правильный ответ: $N = 7,84 \text{ кВт}$

49. Определить потери в вентиле, установленном на трубопроводе диаметром 200 мм , расход воды 100 л/с , коэффициент местных потерь вентиле $6,4$

Правильный ответ: $h = 3,3 \text{ м}$

50. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40 мм и расходе 2 л/с . Коэффициент поворота $1,1$.

Правильный ответ: $\Delta P = 1408 \text{ Па}$

51. Какое давление должно быть в ресивере эрлифта для подачи воздуха на глубину воды 50 м .

Правильный ответ: $P = 500 \text{ кПа}$

52. Определить скорость при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H = 2 \text{ м}$, Коэффициент скорости $\varphi = 0,95$.

Правильный ответ: $U = 6 \text{ м/с}$

53. Определить расход воды при истечении из цилиндрического резервуара через отверстие в дне. Напор $H = 2 \text{ м}$, диаметр отверстия 20 мм . Коэффициент расхода $\mu = 0,65$.

Правильный ответ: $Q = 0,0013 \text{ м}^3/\text{с}$

54. Определить потери давления в приёмном клапане с сеткой ($\xi = 10$), установленного на трубопроводе диаметром 100 мм . Подача насоса составляет $36 \text{ м}^3/\text{ч}$

Правильный ответ: $\Delta P = 8089 \text{ Па}$

55. Определить повышение давления при прямом гидравлическом ударе в стальном трубопроводе с водой. Диаметр 100мм, скорость распространения ударной волны 1320, расход $Q=10\text{л/с}$.

Правильный ответ: $\Delta P=1,68\text{МПа}$

56. Определить силу давления струи воды диаметром 20мм, имеющей скорость 20м/с, на плоскую стенку. Струя направлена перпендикулярно стенке.

Правильный ответ: $F=125,6\text{н}$

57. Определить потери напора в трубопроводе диаметром 50мм, длиной 120м и расходе 2л/с. Коэффициент $\lambda=0,04$.

Правильный ответ: $h=5,1\text{м}$

58. Определить режим движения жидкости в квадратной трубе ($v=0,2\text{ см}^2/\text{с}$) со стороной 0,1м при расходе $Q=6\text{л/с}$.

Правильный ответ: Турбулентный

59. Рассчитать мощность, потребляемую турбинной мешалкой диаметром $d = 300\text{ мм}$ в рабочий период, для перемешивания суспензии плотностью $\rho = 1300\text{ кг/м}^3$, $\mu = 0,12\text{Па}\cdot\text{с}$, если окружная скорость вращения мешалки $\omega = 7\text{ м/с}$.

60. Начертить схему кожухотрубного теплообменника. Определить необходимую поверхность теплопередачи одноходового кожухотрубного теплообменника для нагревания томатной массы в количестве $G=4000\text{ т/ч}$ от $t_1 = 20^\circ\text{C}$ до $t_2 = 90^\circ\text{C}$ водяным паром температурой $t_{\text{п}} = 106^\circ\text{C}$. Средняя теплоемкость массы $C = 4000\text{ Дж/кг}\cdot\text{K}$, коэффициент теплопередачи $K=800\text{ Вт/ м}^2\cdot\text{K}$, потери тепла в окружающую среду 3%.