

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.10.2023 14:33:54

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) Электрооборудование и электротехнологии

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 на дополнительные</i>	<i>Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание</i>

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	<i>вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции</i>	<i>вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции</i>
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	<i>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</i>	<i>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</i>
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	<i>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</i>	<i>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</i>
Низкий (оценка	<i>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических</i>	

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
«неудовлетворительно», «не зачтено»)	<i>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. Изложение 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

Философия (семестр: 4; промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: Тестовые вопросы с одним правильным ответом:

1. Мироззрение – это:

1. Мирощущение
2. Знания о мире
3. Совокупность наиболее общих представлений человека о мире, обществе и самом себе

Правильный ответ: 3

2. Тип мироззрения, 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. Восьмиречный 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. Волонтаризм

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 predetermined 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 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.	1. Инь и ян.
2. Конфуцианство.	2. Атман.
3. Даосизм.	3. Небо.
4. Натурфилософия.	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	1). Космоцентризм, политеизм
демифологизация	
2. Средневековая философия	2). Антропоцентризм, пантеизм
3. Философия эпохи Возрождения	3). Теоцентризм, монотеизм
	сакрализация

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). Непозитивизм
- 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: Волюнтаризм
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 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

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 четырех 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 обиходной речи чаще всего называется словом «бесстыдство».

38. *«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.

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.

Экономическая теория (семестр: 4; промежуточная аттестация: экзамен)

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 КППВ

- 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 взимодополняющий 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.

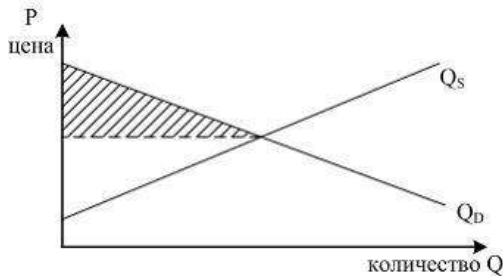
29. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$.

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.

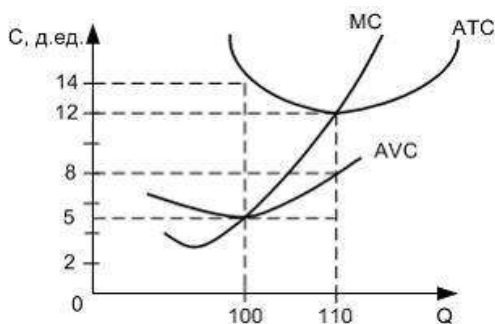
Правильный ответ: 3.

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.

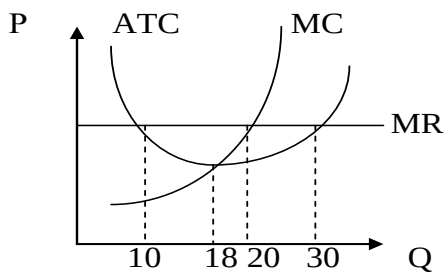
Правильный ответ: 1.

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.

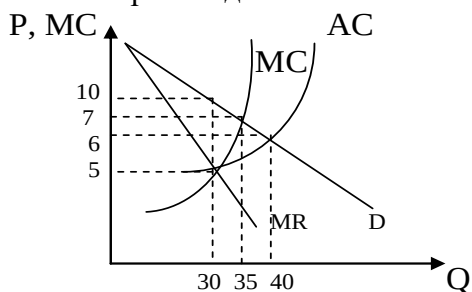
Правильный ответ: 2.

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

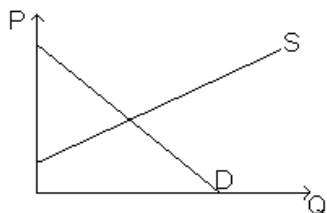
Правильный ответ: 1,3.

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.

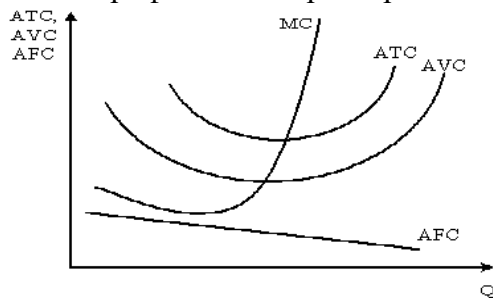
Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

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 – 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

- 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.

Математика (семестр: 1 – 3, промежуточная аттестация: зачет, 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?

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

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) $5 \times 5;$
- б) $3 \times 5;$
- в) $3 \times 3;$

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:

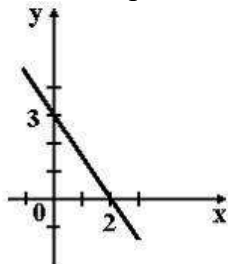
- а) -2;
- б) 3;

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) $(-2; -1; -3)$;

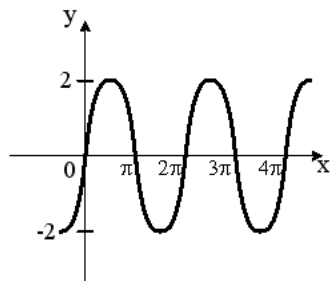
г) $(-2; 1; 3)$.

Правильный ответ: г

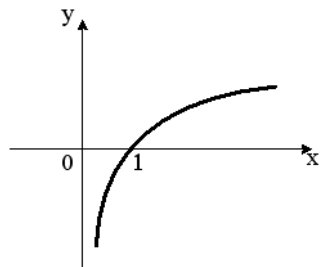
27. Укажите график периодической функции....

Варианты ответа:

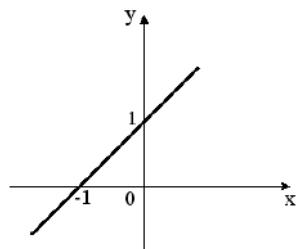
а).



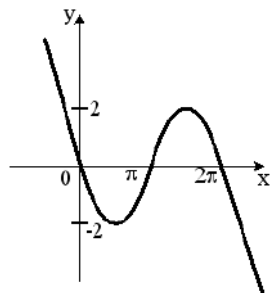
б).



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:

$\frac{1}{5}$

а) 5;

б) 1;

$\frac{4}{5}$

в) 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) $\int_0^3 2x dx;$

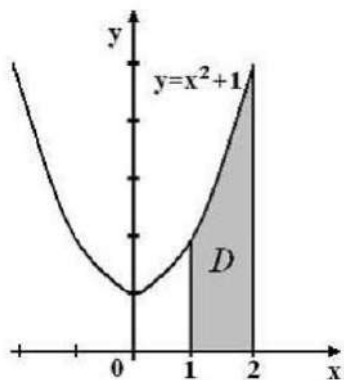
б) $\int_0^3 (3-2x) dx;$

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) $-1;$

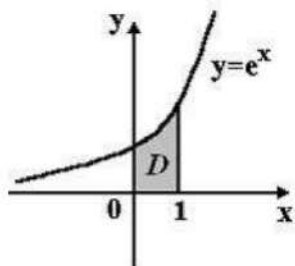
б) $0,5;$

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 $n = 50$:

x_i	1	2	3	4
n_i	10	9	8	n_4

Тогда частота n_4 равна ...

Варианты ответа:

- а) 7;
- б) 50;
- в) 23;
- г) 24;

Правильный ответ: в

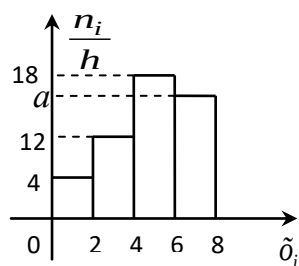
62. Мода вариационного ряда 1,4,4,5,6,8,9 равна ...

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

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

1. Установить соответствие между матрицей

A) $\begin{pmatrix} 12 & 10 \\ 10 & 12 \end{pmatrix}$; Б) $\begin{pmatrix} 10 & 12 \\ 12 & 10 \end{pmatrix}$; В) $\begin{pmatrix} 12 & 12 \\ 10 & 10 \end{pmatrix}$ 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 прямой (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) $\operatorname{arctg} x + C$ 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:

a) $y = \frac{\ln x}{x}$; b) $y = \sqrt{x}$; c) $y = \frac{1}{\sqrt{x}}$; d) $y = x\sqrt{x}$.

A) $\frac{1}{2}(\ln x)^2 + C$; B) $\frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + C$; C) $\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + C$; D) $2\sqrt{x} + C$; E) $(\ln x)^2 + C$.

1. a – E; b – B; c – A; d – C

2. a – E; b – B; c – A; d – D

3. a – A; b – B; c – D; d – C

4. a – A; b – D; c – B; d – C

5. a – A; b – B; c – E; d – C

Введите номер правильного ответа.

Правильный ответ: 3

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

Варианты ответа:

a) $x^2y' + 2y - 15x + 3 = 0$;

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:

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

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:

a) $xy' - 2y = 3x^3$;

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:

a) $2xy' = 3y\sin(x^3)$;

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

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 $x = 3$.

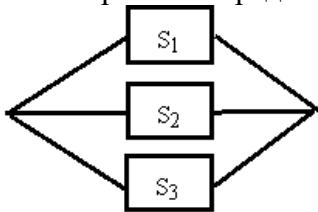
Правильный ответ: 18

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

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

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1

Какая из приведенных ниже формул выражает понятие скорости:

А) $\frac{dS}{dt}$, В) $\frac{d\vec{r}}{dt}$, С) $\frac{d\vec{V}}{dt}$, D) $\frac{dV}{dt} \vec{\tau}$, Е) $\frac{v^2}{R} \vec{n}$.

Правильный ответ: В

№ 2

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: А

№ 3

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

№ 4

Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t-0,75t^2$. 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

№ 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 $t = \frac{1}{6} \text{ с}$:

А) -0,341 Н, В) 0,047 Н, С) -0,148 Н, Д) -0,197 Н, Е) - 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) $\frac{mV^2}{2}$, Д) $\frac{I\omega^2}{2} + \frac{mV^2}{2}$, Е) $\frac{kx^2}{2}$.

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:

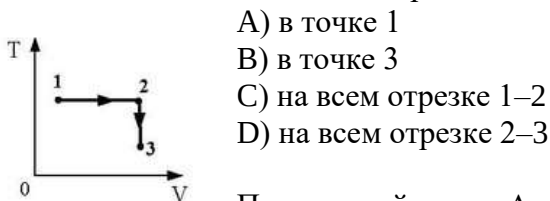
- А) 1, В) 7, С) 5, Д) 6, Е) 3.

Правильный ответ: Е

№ 12

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

Наибольшее давление газа в процессе достигается

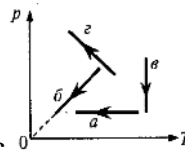


- А) в точке 1
В) в точке 3
С) на всем отрезке 1–2
Д) на всем отрезке 2–3

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, D) Уменьшить в 6 раз, E) Увеличить в 3 раза.

Правильный ответ: С

№ 15

Укажите формулу для расчета средней длины свободного пробега молекул:

- А) $\frac{1}{\sqrt{2}n\sigma}$, В) Vt , С) cT , D) $\frac{V}{Z}$, E) $\int Vdt$

Правильный ответ: А

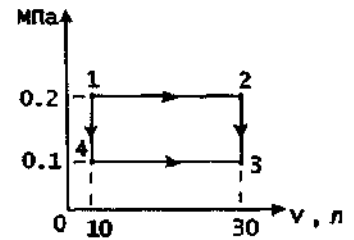
№ 16

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, D) 1 кДж, E) 2 кДж.

Правильный ответ: Е

№ 17



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 число i равно...

- А) 5 В) 7
С) 3 D) 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 $r = \text{const}$):

- А) Увеличится в ϵ раз, В) Уменьшится ϵ раз,
С) Уменьшится в $\epsilon_0 \epsilon$ раз, D) Не изменится,
Е) Увеличится в $\epsilon_0 \epsilon$ раз.

Правильный ответ: А

№ 19

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

- А) $\oint \vec{E} d\vec{S} = q / \epsilon_0$, В) $\oint \vec{D} d\vec{l} = 0$, С) $\oint \vec{E} d\vec{l} = 0$,
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 D) Все зависит какой будет взят источник тока

Правильный ответ: В

№ 21

Объемная плотность электростатического поля в вакууме равна:

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

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, D) 4, E) 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) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, D) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, E) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

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) $\frac{qV}{mB}$, D) $\frac{qB}{mV}$, E) $\frac{mV}{qB}$.

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) $\frac{I^2}{2L}$, D) $\mu\mu_0 n^2 V$, E) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 26

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

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

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, E) 1 рад/с.

Правильный ответ: C

№ 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,
- Д) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

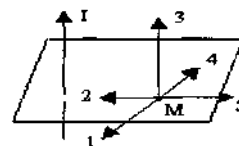
Правильный ответ: D

№ 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 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:

А) $\tau = \frac{1}{\lambda}$, В) $T = \frac{\ln 2}{\lambda}$, С) $N = N_0 \exp(-\lambda t)$,
 D) $N_0 / 2 = N_0 \exp(-\lambda T)$, Е) $A = \frac{dN}{d\lambda}$.

Правильный ответ: С

№ 38

Магнитными и электрическими полями не отклоняется:

- А) Альфа-излучение,
- В) Гамма-излучение,
- С) Поток протонов,
- Д) Бета-излучение.

Правильный ответ: В

№ 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: С

№ 40

Какое свойство отличает монокристалл от аморфного тела?

- А) прочность,
- В) электропроводность,
- С) прозрачность,
- Д) анизотропность.

Правильный ответ: Д

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;
- Д) линия, длина которой равна величине перемещения материальной точки;
- Е) линия, которую описывает материальная точка при движении.

Правильный ответ: А, В, С, Д

№ 2

Какая из приведенных формул не соответствует определению угловой скорости?

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

Правильный ответ: А, С, Д, 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, Д, 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, D) Сила Лоренца, Е) Магнитный поток.

Правильный ответ: А, С, D, Е

№ 6

Ток создается:

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

Правильный ответ: А, В, С

№ 7

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

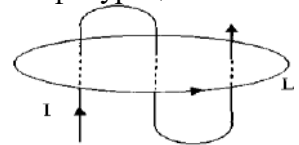
А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \varepsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m \vec{V}$,

D) $\vec{P} = \vec{D} - \varepsilon_0 \vec{E}$, 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 В:



- А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, D) 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
D) 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
D) 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
D) 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, Д, 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

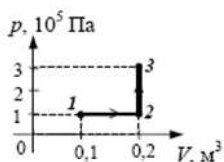
5. На обмотке очень тонкой короткой катушки с числом витков $n=5$ и радиусом $R=10$ см течёт ток силой $I=2$ А. Определить индукцию магнитного поля в центре катушки.

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?

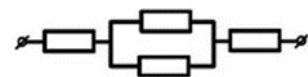
Правильный ответ: 2 с

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

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

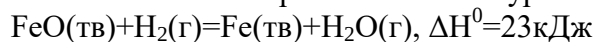
Реакция, в результате которой образуется вода

- 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, 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 $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2 + 393 \text{ кДж}$, 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) $2\text{CH}_4(\text{г})=\text{C}_2\text{H}_2(\text{г})+\text{H}_2(\text{г})$
- 2) $2\text{NO}(\text{г})+\text{O}_2(\text{г})=2\text{NO}_2(\text{г})$
- 3) $\text{C}_2\text{H}_2(\text{г})+\text{H}_2(\text{г})=\text{C}_2\text{H}_6(\text{г})$
- 4) $2\text{H}_2(\text{г})+\text{O}_2(\text{г})=2\text{H}_2\text{O}(\text{г})$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 20

Во сколько раз увеличится скорость реакции $2\text{Al}+3\text{Cl}_2=2\text{AlCl}_3$ 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 $\text{A}(\text{г})+3\text{B}(\text{г})=2\text{C}(\text{г})$ 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?

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 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°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 ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ град $\times$ кг/моль) кипит при температуре 100,26 $^{\circ}\text{C}$.

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 $^{\circ}\text{C}$ ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ 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 $^{\circ}\text{C}$ ($K_{\text{н}_2\text{О}}=1,86$ 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

- 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 H₂

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) $\text{NH}_4\text{Cl} +$ 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: перманганотметрией

Вариант задания: 19

Введите слово: Метод, основанный на реакции между ионами металлов и аминокислотами (комплексообразовании), 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: 3,4

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

С. +1
Д. 0

Правильный ответ: АВ

Вариант задания: 34

В каких из приведенных реакций будет наблюдаться увеличение 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: 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

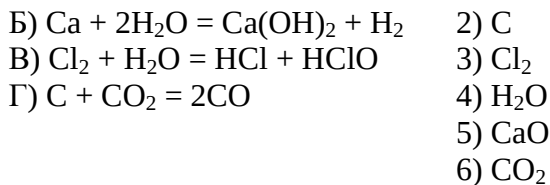
Правильный ответ: А2 Б5 В6 Г1 Д3

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



Правильный ответ: А2 Б4 В3 Г6

Тип заданий: установление правильной последовательности

Вариант задания: 39

Установите последовательность увеличения степени окисления азота в соединениях:

- 1) NO
- 2) NO₂
- 3) HNO₂
- 4) HNO₃

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 Na₂O(т) + 1/2 H₂O(ж) → NaOH(т) + Q кДж. В указанном термохимическом уравнении укажите количество теплоты, если стандартные энтальпии образования Na₂O(т), H₂O(ж) и NaOH(т) при 298К равны соответственно –416, –286 и –427,8 кДж/моль. *Ответ округлите до десятых, например: ±11,1 кДж*

Правильный ответ: +76,8 кДж

Вариант задания: 2.

Рассчитайте изменение энергии Гиббса (ΔG^0_{298}) для процесса $\text{Na}_2\text{O}(\text{т}) + \text{H}_2\text{O}(\text{ж}) \rightarrow 2\text{NaOH}(\text{т})$ по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (стандартные энергии Гиббса [образования](#) $\text{Na}_2\text{O}(\text{т})$, $\text{H}_2\text{O}(\text{ж})$ и $\text{NaOH}(\text{т})$ при 298K равны соответственно -378 , -237 и $-381,1$ кДж/моль). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298⁰ K ? *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 $1,84 \text{ г/см}^3$ 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

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)

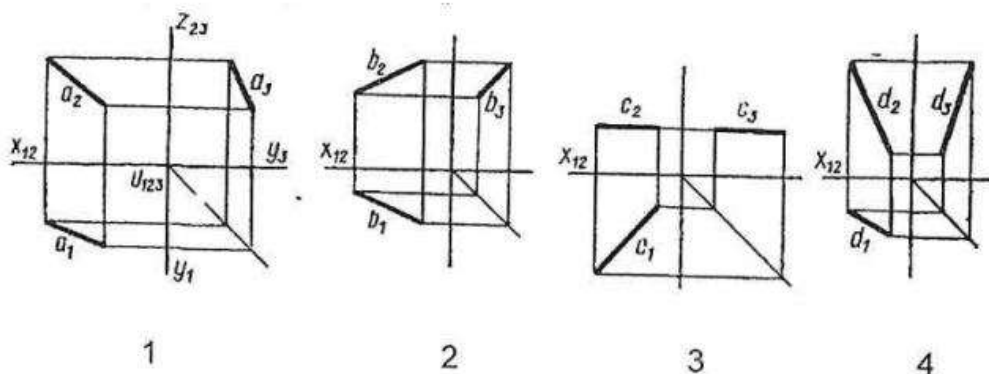
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

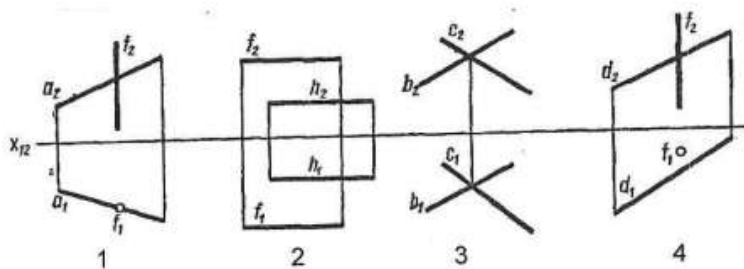
На каком из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

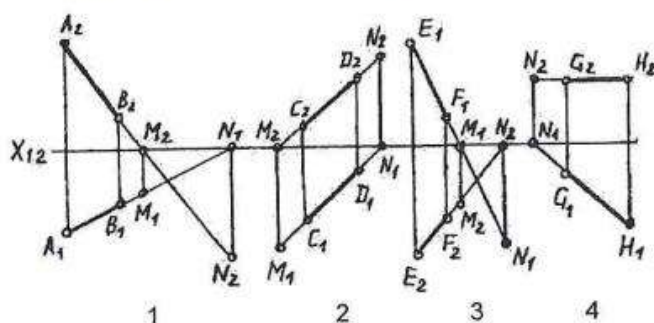
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

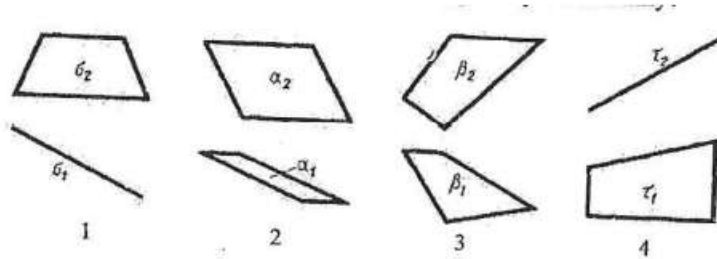
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

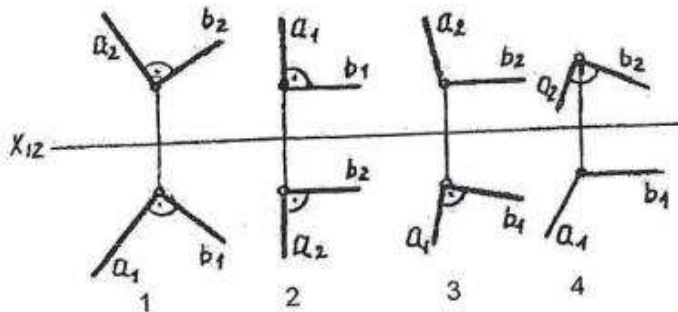
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

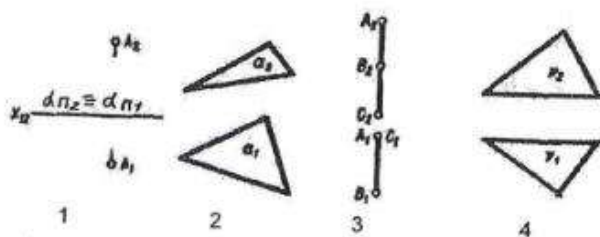
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

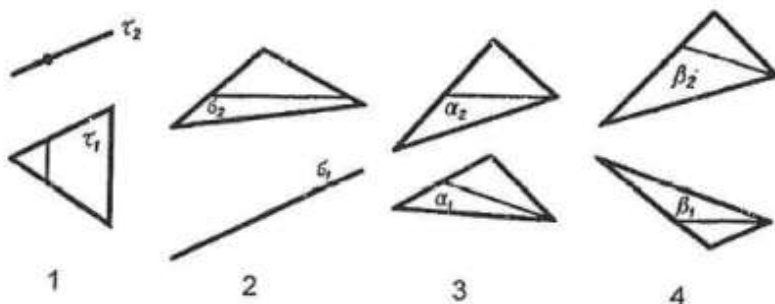
Которая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

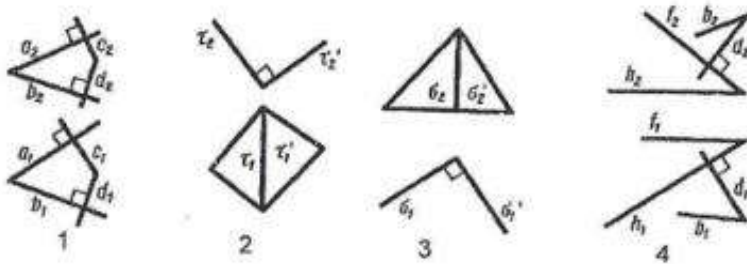
На котором чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

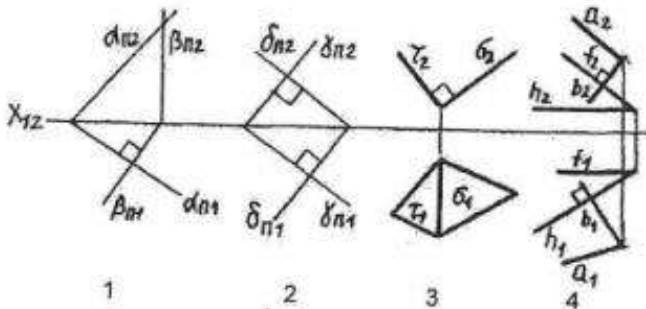
На котором чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

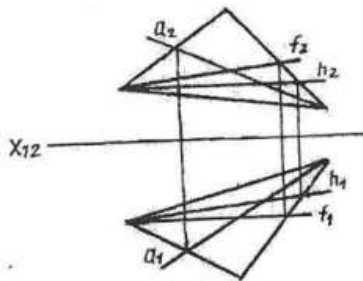
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

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

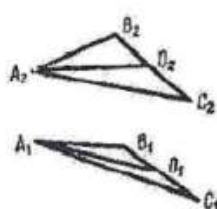


a_1	1
a_2	2
f_1	3
f_2	4
h_1	5
h_2	6

Правильный ответ: 5

№ 12

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

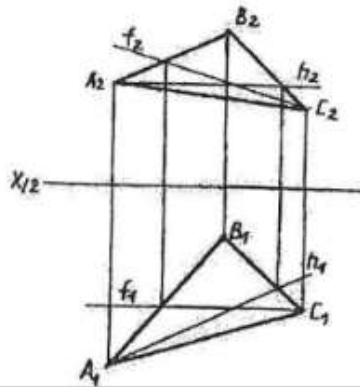


AB	1
AC	2
BC	3
AD	4

Правильный ответ: 4

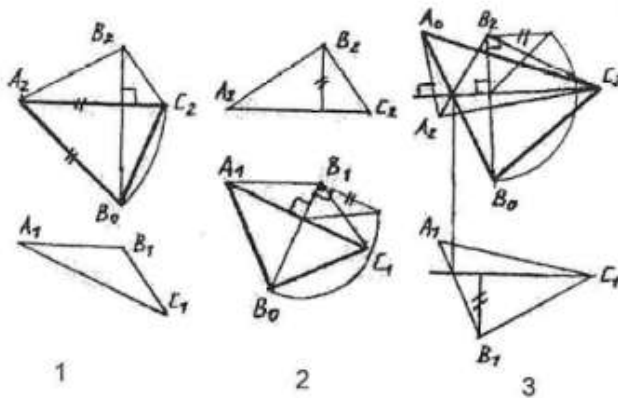
№ 13

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



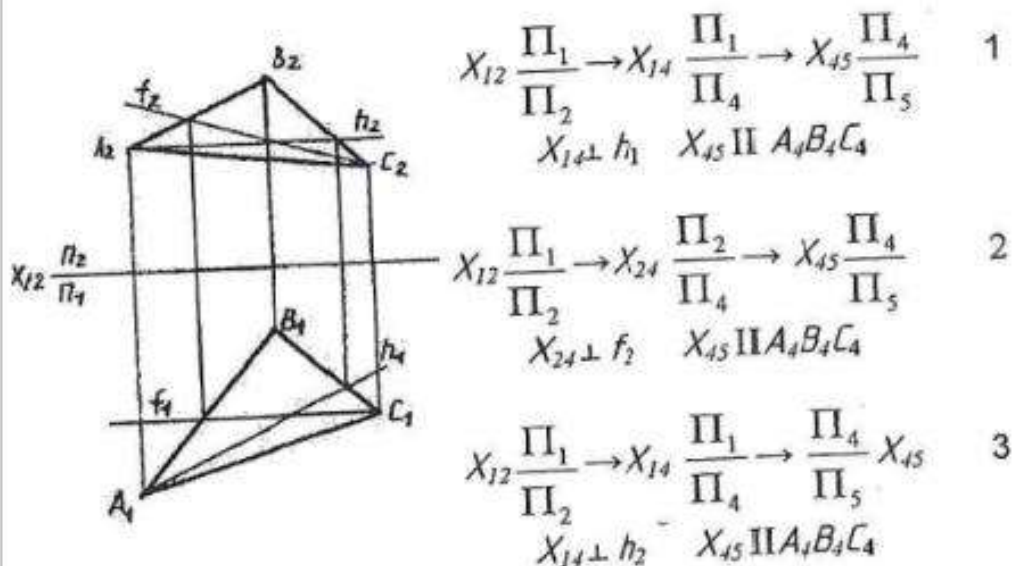
Правильный ответ: 3
№ 14

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



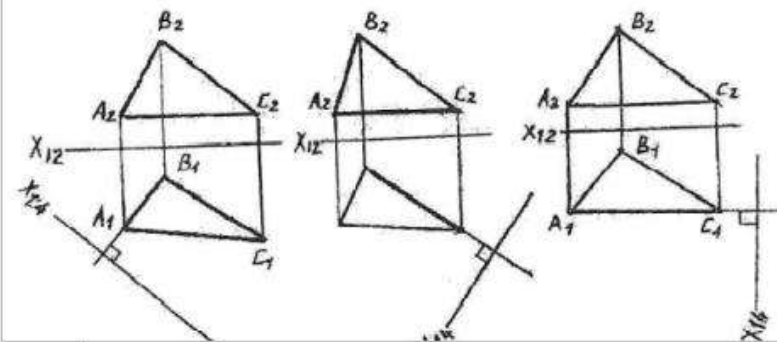
Правильный ответ: 1
№ 15

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?

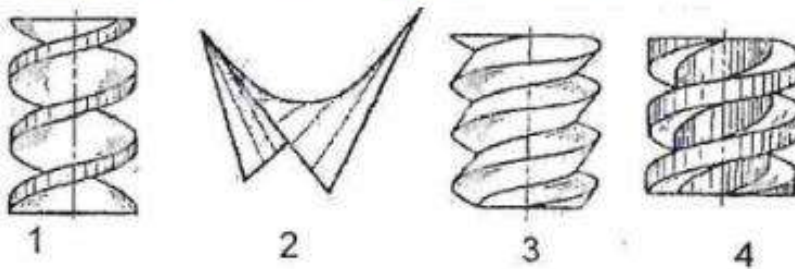


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

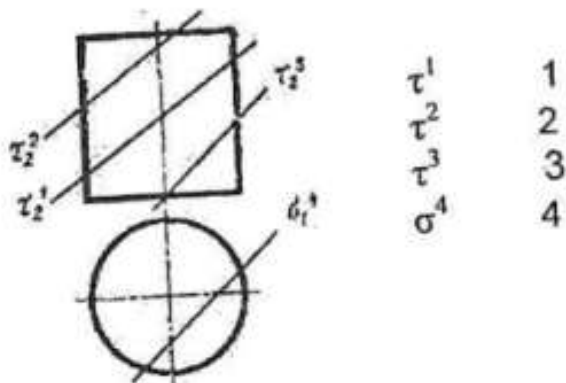
№ 18

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



№ 19

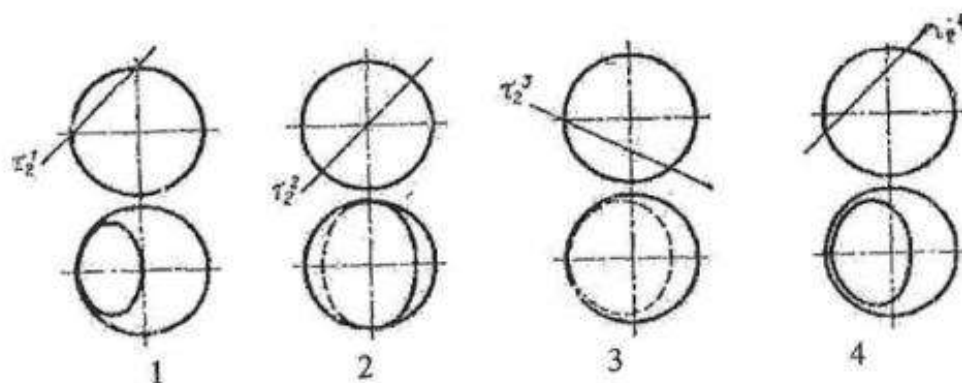
Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?



Правильный ответ: 3

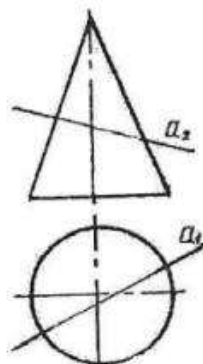
№ 20

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



Правильный ответ: 4
№ 21

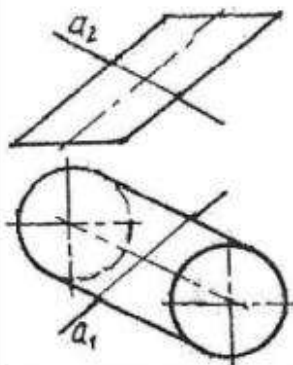
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью конуса?



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

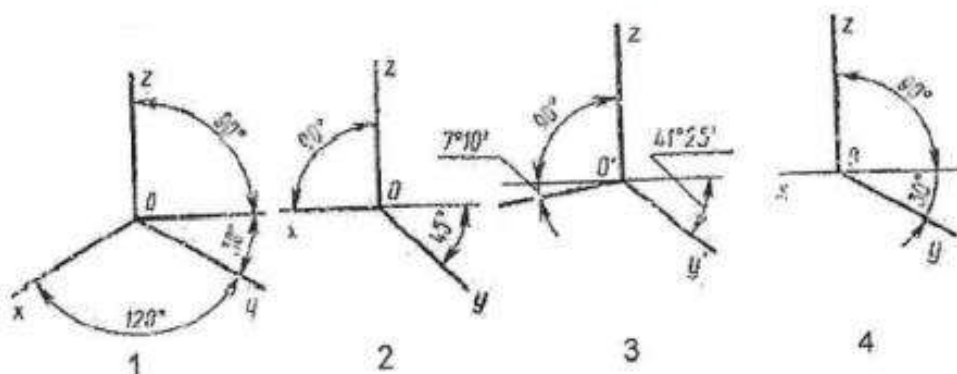
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью наклонного цилиндра?



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

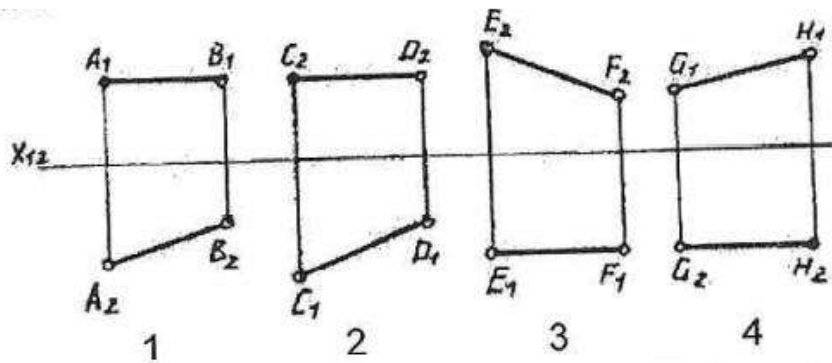
На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов
№1

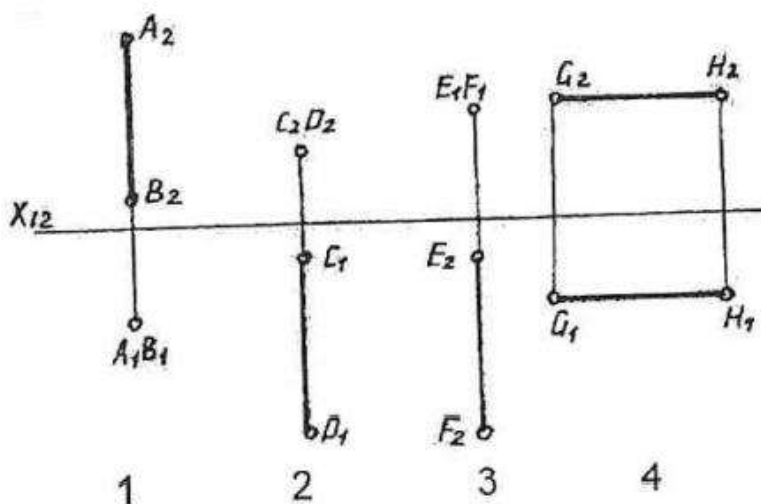
Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

№2

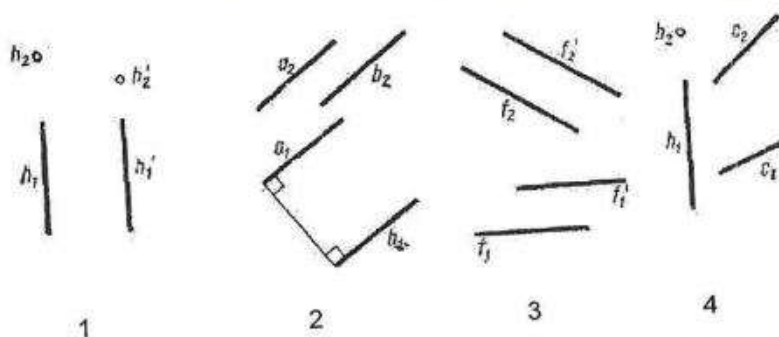
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

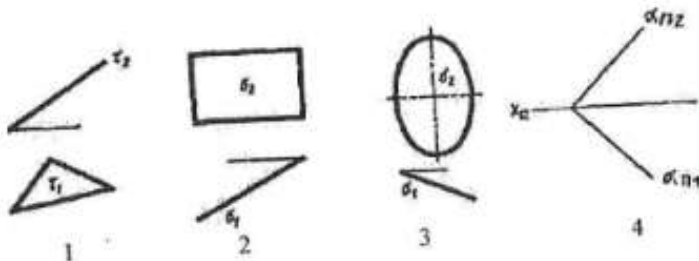
На каких чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

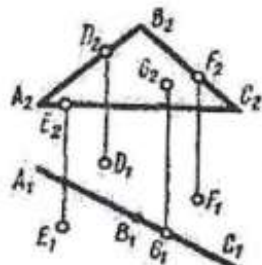
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изобразился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

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

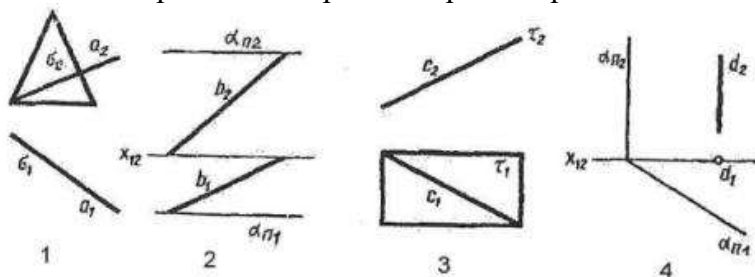


D	1
E	2
F	3
G	4

Правильные ответы: 1,2,3.

№6

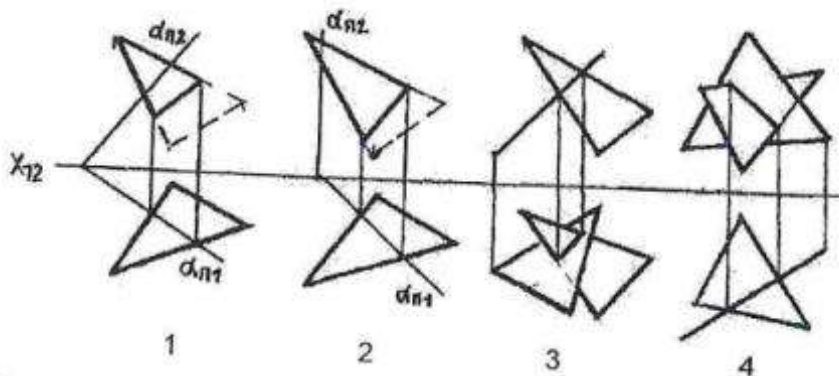
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

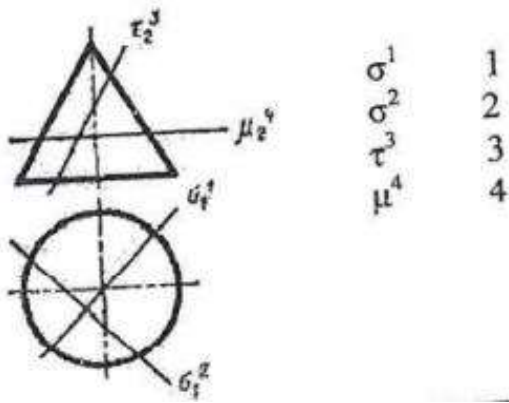
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

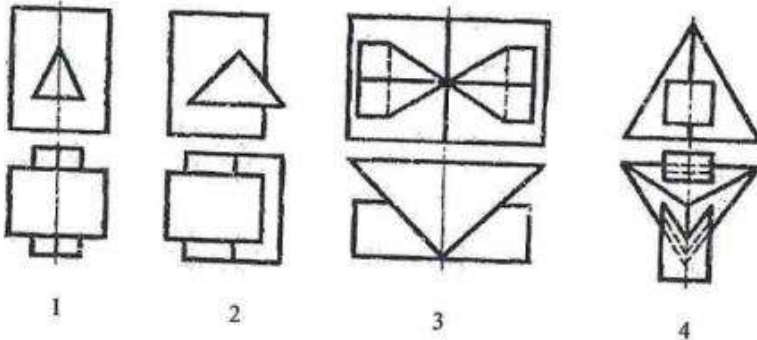
Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?



Правильные ответы: 1,3,4

№9

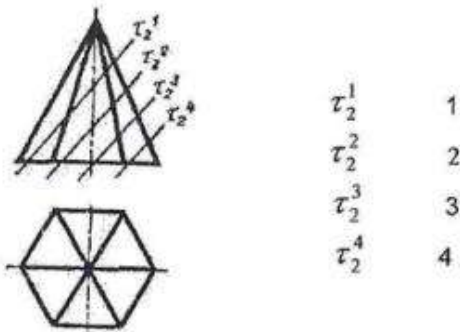
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

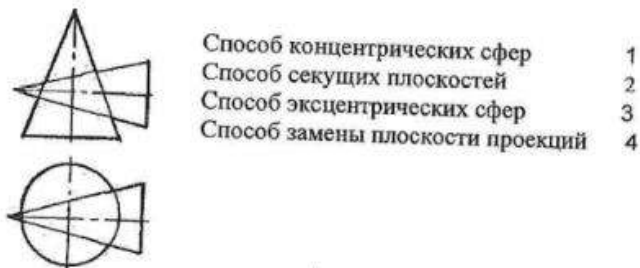
Какие плоскости не образуют в сечении многоугольник с наибольшим количеством вершин?



Правильные ответы: 2,3,4

№11

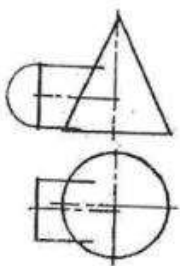
Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?



Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?



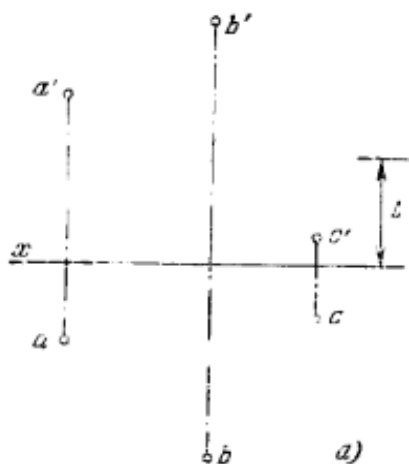
Способ качающихся плоскостей	1
Способ концентрических сфер	2
Способ секущих плоскостей	3
Способ эксцентрических сфер	4

Правильные ответы: 1,2,4

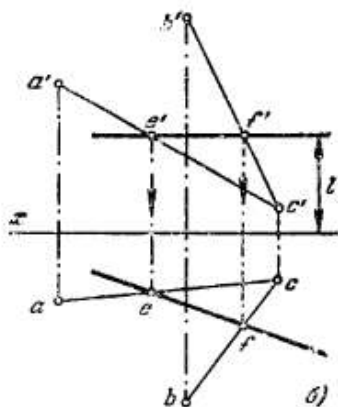
Тип заданий: расчетная задача

№1

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



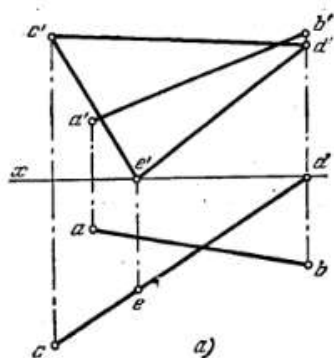
Правильный ответ:



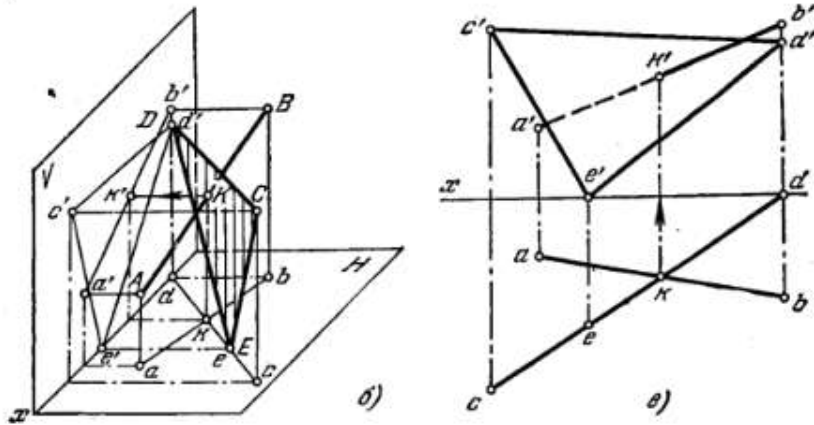
№2

№2

Найти точку пересечения прямой АВ а плоскостью, заданной треугольником CDE

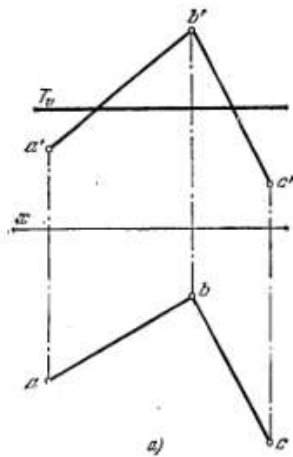


Правильный ответ:

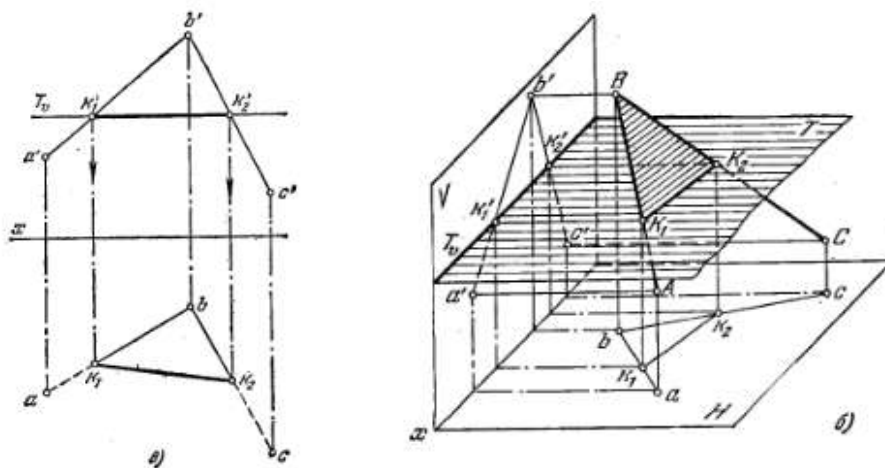


№3

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

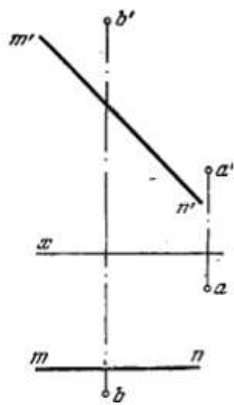


Правильный ответ:

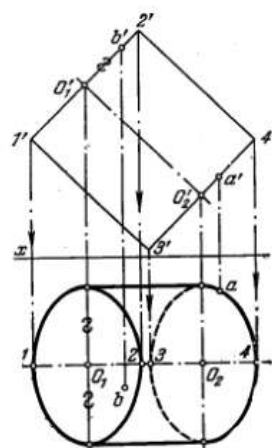
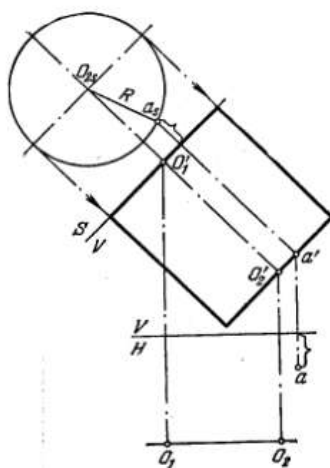
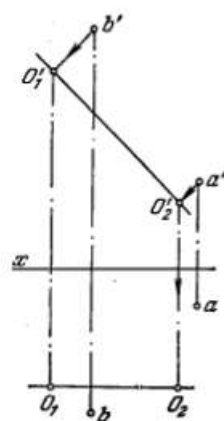


№4

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.

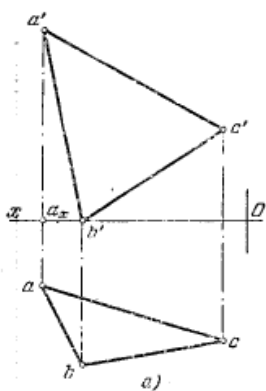


Правильный ответ:

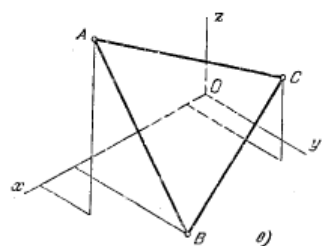
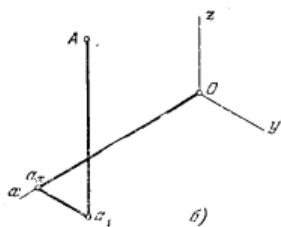


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

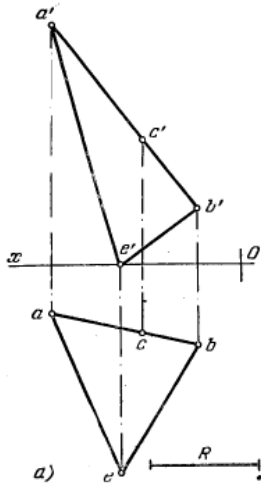


Правильный ответ:

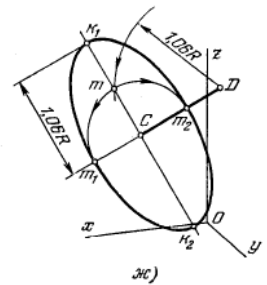
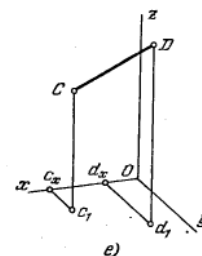
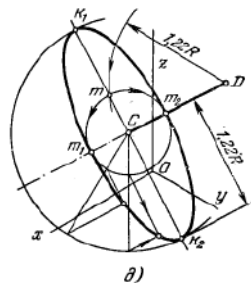
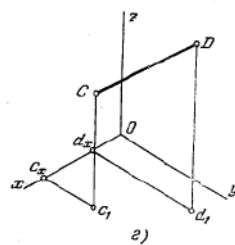
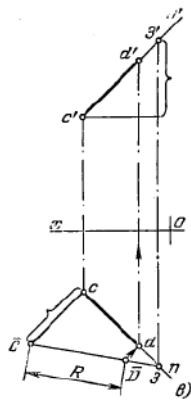
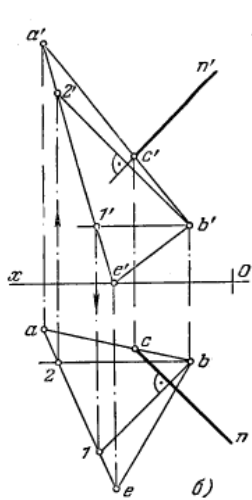


№6

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



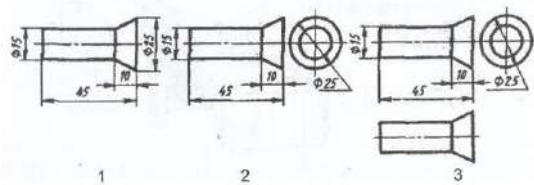
Правильный ответ:



Инженерная графика (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов
№ 1

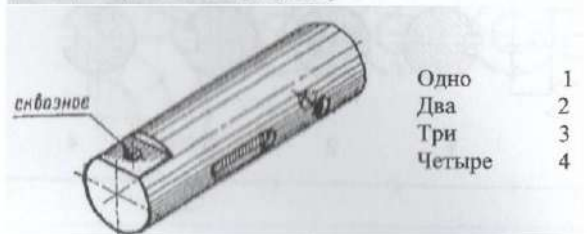
Какой чертеж заклепки выполнен рационально?



Правильный ответ: 1

№2

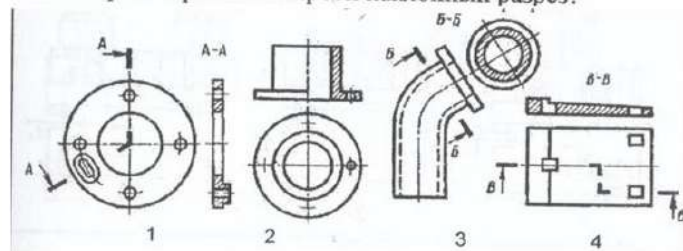
Сколько отдельных сечений следует выполнить на чертеже детали, изображенной на рисунке?



Правильный ответ: 3

№ 3

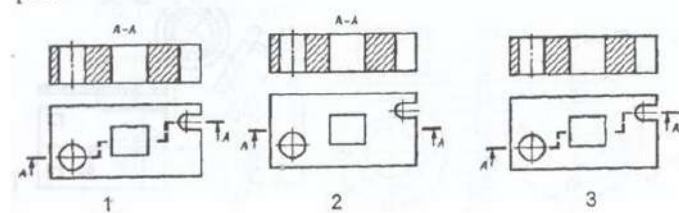
На котором чертеже построен наклонный разрез?



Правильный ответ: 3

№ 4

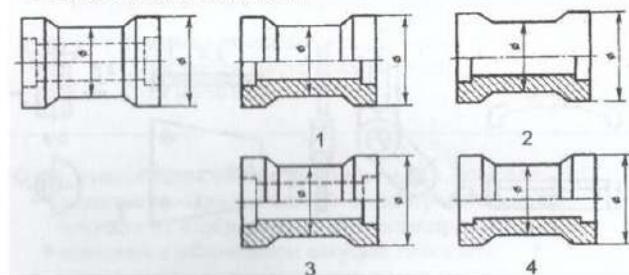
На каком изображении правильно выполнен и обозначен разрез?



Правильный ответ: 1

№ 5

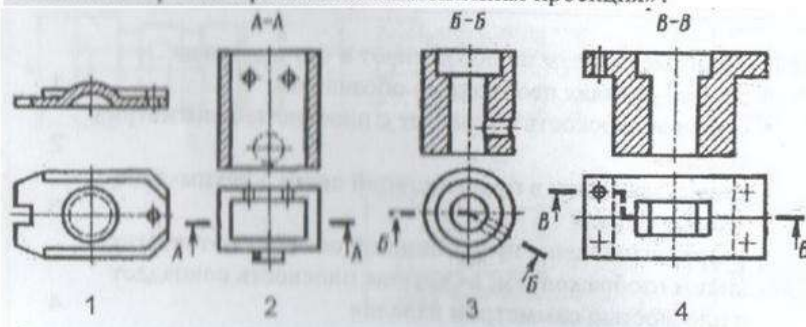
На каком чертеже правильно выполнено соединение половины вила с половиной разреза?



Правильный ответ: 1

№ 6

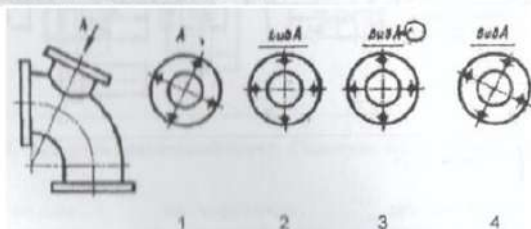
На каком чертеже применена «наложенная проекция»?



Правильный ответ: 2

№7

Который дополнительный вид выполнен и оформлен в соответствии с ГОСТ 2.305—68?



Правильный ответ: 1

№ 8

При применении выносного элемента нужное место на виде, разрезе или сечении выделяют ...

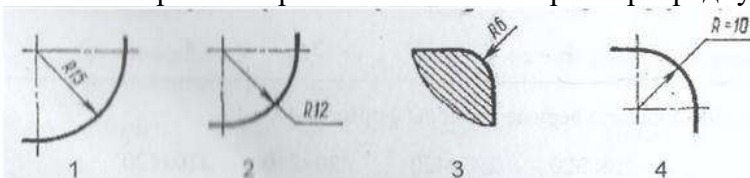
- стрелкой полкой-выносной 1
- тонкой линией с точкой на конце 2
- замкнутой сплошной тонкой линией типа окружности, овала и т.п. 3
- волнистой линией 4

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

На каких чертежах правильно нанесены размеры радиусов?

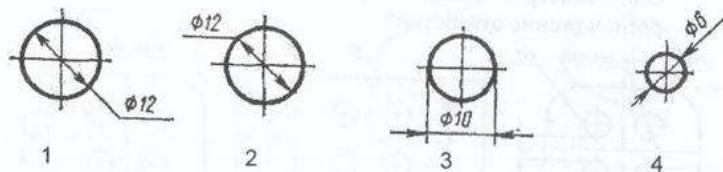


Правильный ответ: 1,2,3.

№ 2

На которых чертежах правильно нанесены диаметры?

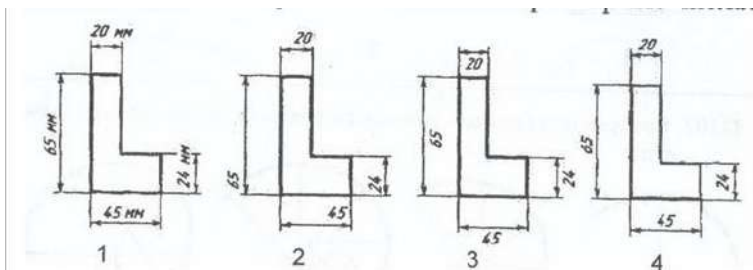
. На котором чертеже неправильно нанесен размер диаметра?



Правильный ответ: 1,3,4.

№ 3

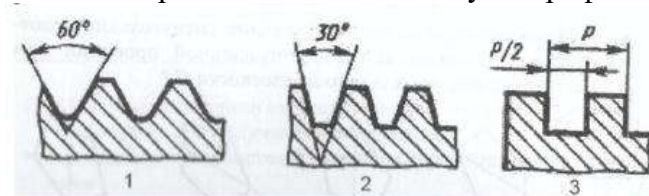
На каких чертежах неправильно нанесены размерные числа?



Правильные ответы: 1,2,3.

№ 4

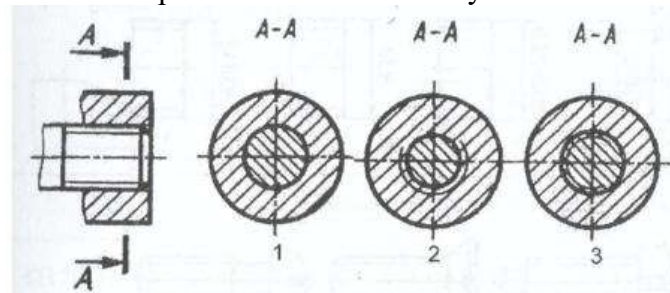
Какие изображения не соответствуют профилю метрической резьбы?



Правильный ответ: 2,3.

№ 5

Какие изображения не соответствуют сечению А-А?

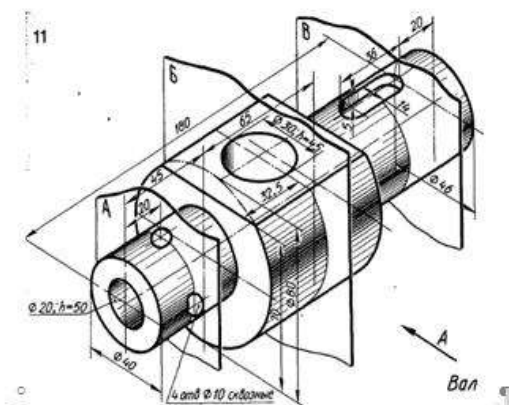


Правильный ответ: 1,2.

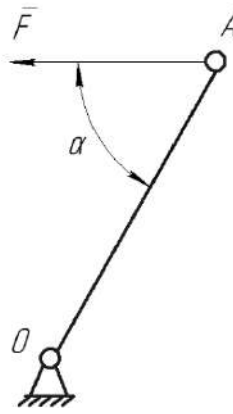
Тип заданий: расчетная задача

№ 1

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:



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

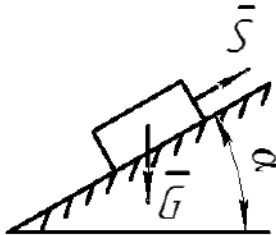
№3

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).



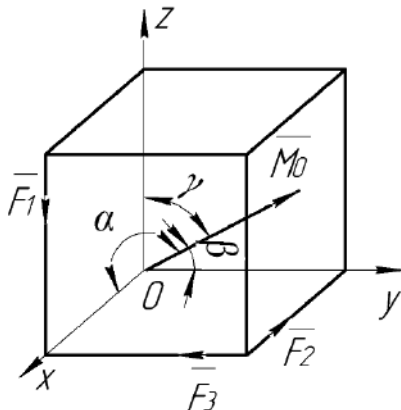
Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

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).



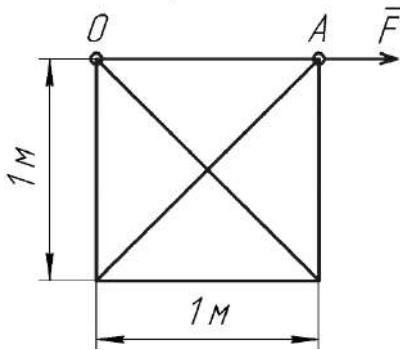
Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$

: 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

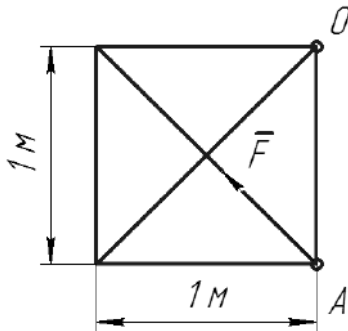


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

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

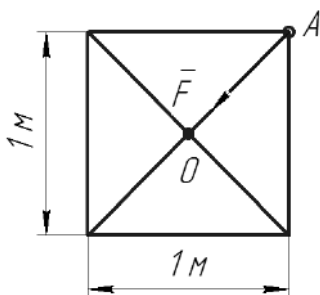


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

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

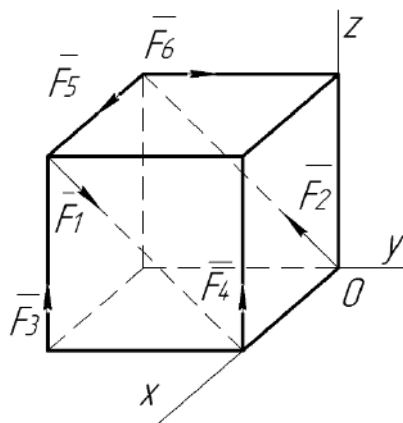


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

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

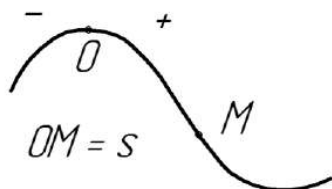
Точка движется по траектории согласно уравнению $S = 0,5t^2 + 4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

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).

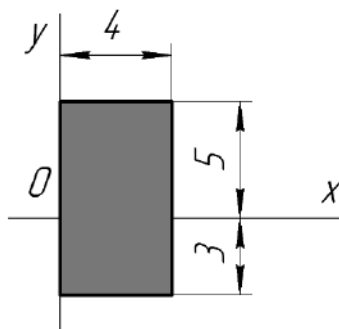


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

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

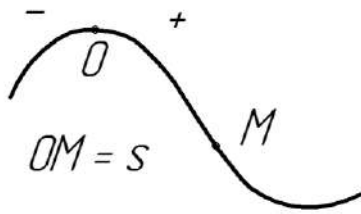


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

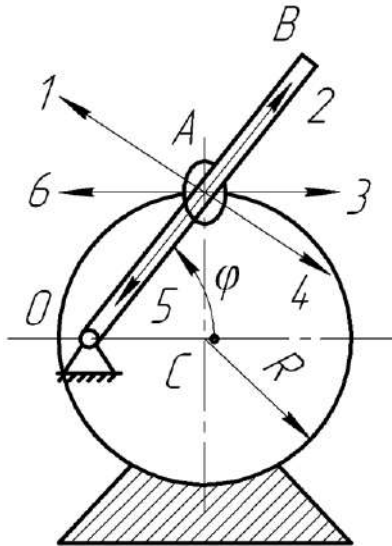
Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).



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

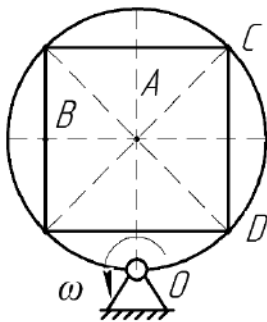
Стержень OB вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку O, так, что колечко A, связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R, скользит вдоль направляющей.



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 .



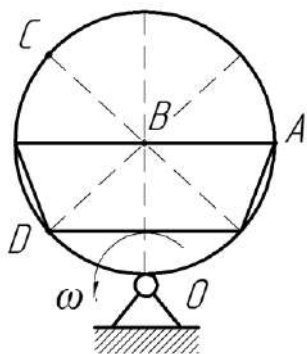
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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 .



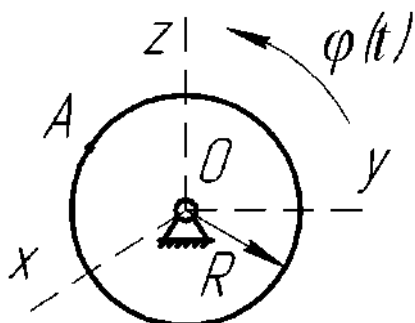
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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.

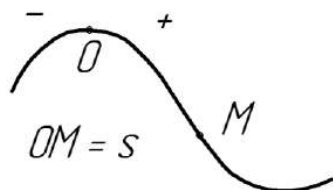


Касательное ускорение точки A в момент времени $t=3$ с равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

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/с^2).

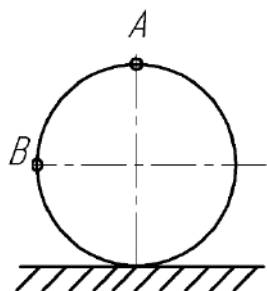


Полное ускорение точки равно $a(\text{м/с}^2)$ в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5; 3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

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) $\sqrt{2}$ 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

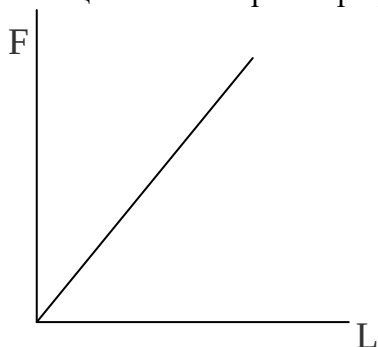
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

- 1) $\frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$
- 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

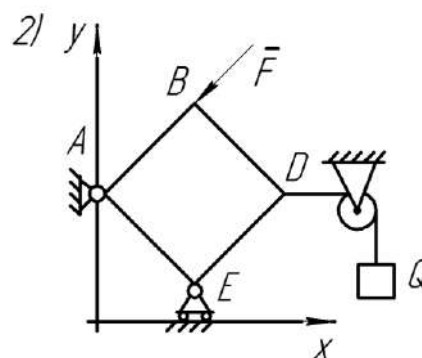
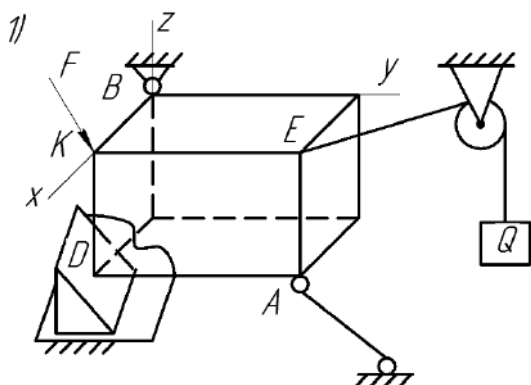
- 1) балка
- 2) коромысло
- 3) вал
- 4) консоль

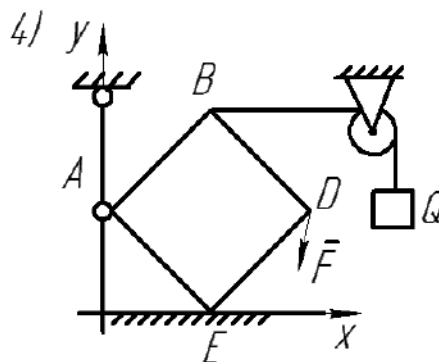
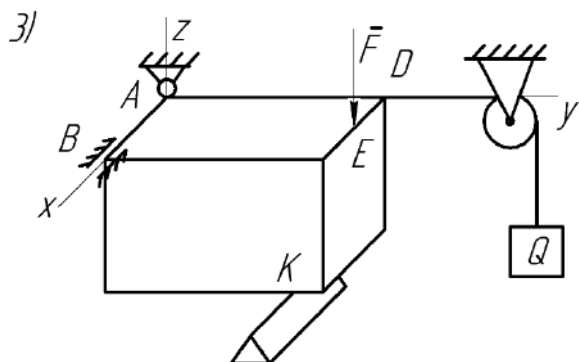
Правильный ответ: 3

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

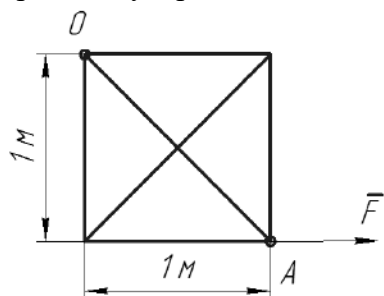
№4

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)



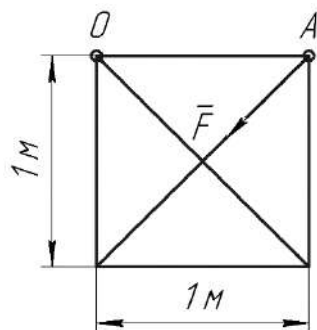
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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)



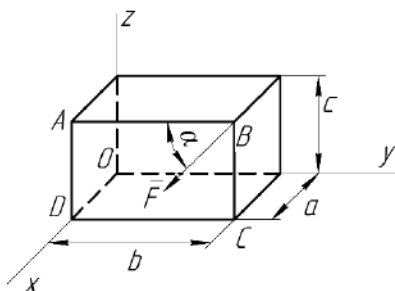
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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 B.



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

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

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)...

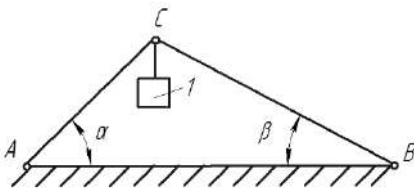
- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

Расчетные задания:

№1

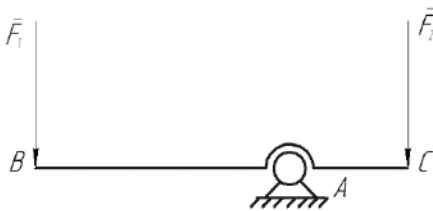
Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

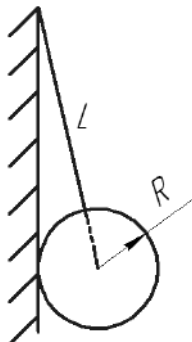
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом AC=2 м, AB=6 м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

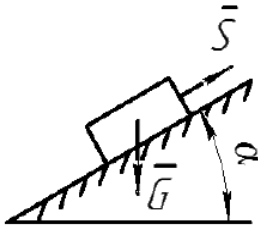
К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?



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

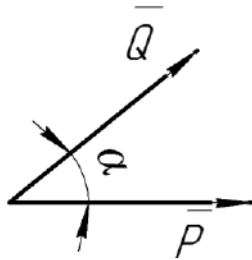


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

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

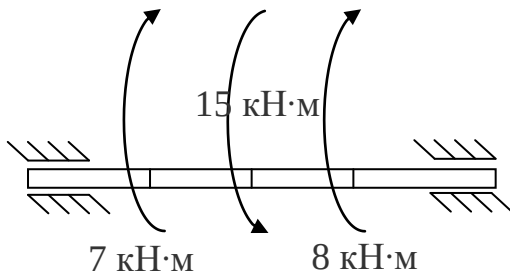


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

Информатика цифровые технологии (семестр: 2, 3, промежуточная аттестация: зачет, 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 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

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

Электронная техника (семестр: 3, 4, промежуточная аттестация: зачет, зачет с оценкой)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 1: полупроводниковые вентильные приборы.

1. Как обозначается выпрямительный диод



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: а

2. Как обозначается стабилитрон



а)



б)



в)



г)



д)

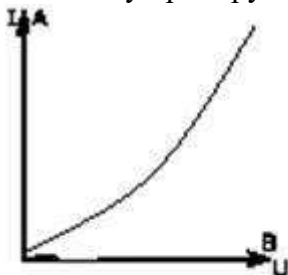
Правильный ответ: в

3. Напряжение на динисторе после его открывания

- а) увеличивается
- б) уменьшается
- в) остается не изменой
- г) уменьшается и увеличивается
- д) становится равной нулю

Правильный ответ: б

4. Какому прибору принадлежит данная ВАХ



- а) транзистор
- б) триггер
- в) выпрямительный диод
- г) тиристор
- д) диод

Правильный ответ: д

5. У какого прибора можно регулировать напряжение открывания:

- а) тринистора
- б) диода
- в) стабилитрона
- г) варикапа
- д) динистора

Правильный ответ: а

6. Как обозначается светодиод



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: в

7. р-п-переход восстанавливается после пробоя

- а) в варикапе
- б) в стабилитроне
- в) в транзисторе
- г) в тиристоре
- д) в фотодиоде

Правильный ответ: б

8. Для преобразования переменного тока в постоянное служит

- а) диод
- б) компаратор
- в) триггер
- г) мультивибратор
- д) автогенератор

Правильный ответ: а

9. В каком из выпрямительных приборов ёмкость зависит от обратного напряжения

- а) в стабилитроне
- б) в тиристоре
- в) в туннельном диоде
- г) в варикапе
- д) в фотодиоде

Правильный ответ: г

10. Как обозначается варикап



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: б

№2: транзисторы

1. В биполярном транзисторе источником носителей заряда является

- а) исток
- б) анод
- в) коллектор
- г) эмиттер
- д) катод

Правильный ответ: г

2. Прибор, имеющий 2 р-п перехода и предназначенный для усиления сигнала

- а) тиристор
- б) триггер
- в) варикапе
- г) диоде
- д) транзистор

Правильный ответ: д

3. В полевом транзисторе сечение канала регулируется

- а) коллектором
- б) базой
- в) стоком
- г) эмиттером
- д) затвором

Правильный ответ: д

4. Полевой транзистор условно обозначается



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: в

5. Источником носителей заряда в полевом транзисторе является

- а) катод
- б) эмиттер
- в) коллектор
- г) анод
- д) исток

Правильный ответ: д

6. Условное обозначение биполярного транзистора



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: в

7. Данное условное графическое изображение обозначает:

- а) полевой транзистор *МДП*-типа
- б) биполярный транзистор *p-n-p* типа
- в) биполярный транзистор *n-p-n* типа
- г) полевой транзистор с каналом *p*-типа

Правильный ответ: б



8. Транзисторная схема с общей базой применяется:

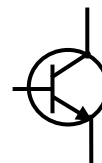
- а) для коммутации цепей
- б) для усиления сигнала
- в) для регулировки и стабилизации напряжения источников питания
- г) для генерации белого шума

Правильный ответ: в

9. Данное условное графическое изображение обозначает:

- а) полевой транзистор *МДП*-типа
- б) биполярный транзистор *p-n-p* типа
- в) биполярный транзистор *n-p-n* типа
- г) полевой транзистор с каналом *p*-типа

Правильный ответ: в



10. Транзисторная схема с общим эмиттером применяется:

- а) для гальванической развязки электрических цепей
- б) для усиления сигнала
- в) для стабилизации напряжения источников питания
- г) для увеличения выходного сопротивления участка цепи

Правильный ответ: б

№3: неуправляемые и управляемые выпрямители

1. Напряжение открывания можно регулировать у:

- а) динистора
- б) варикапа
- в) стабилитрона
- г) тринистора
- д) диода

Правильный ответ: г

2. Условное обозначение динистора



а)



б)



в)



г)



д)

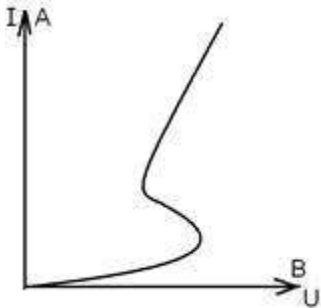
Правильный ответ: а

3. Условное обозначение тиристора

- а)  а)
б)  б)
в)  в)
г)  г)
д)  д)

Правильный ответ: в

4. Данная ВАХ принадлежит



- а) транзистор
б) тиристор
в) выпрямительный диод
г) варикап
д) триггер

Правильный ответ: б

5. Сколько диодов применяется в однофазном мостовом двухполупериодном выпрямителе?

- а) 2
б) 6
в) 4
г) 10
д) 5

Правильный ответ: в

6. для питания нагрузки большой мощности применяется выпрямитель

- а) однофазный двухполупериодный
б) однофазный однополупериодный
в) трехфазный мостовой
г) однофазный с выводом средней точки тр-ра
д) двухфазный мостовой

Правильный ответ: в

7. Для сглаживания пульсации выпрямленного напряжения в однофазном двухполупериодном выпрямителе для питания маломощной цепи применяется

- а) катушка индуктивности
б) резистор
в) емкость и индуктивность
г) активное сопротивление
д) емкость

Правильный ответ: д

8. В Г-образном LC- фильтре параллельно нагрузке включается

- а) емкость
б) транзистор

- в) индуктивность
 - г) тиристор
 - д) активное сопротивление
- Правильный ответ: а

9. Сколько диодов применяется в трехфазном мостовом выпрямителе

- а) 6
- б) 4
- в) 8
- г) 10
- д) 12

Правильный ответ: а

10. Форма кривой выпрямленного тока изменяется при применении в качестве фильтра

- а) емкости
- б) катушки индуктивности
- в) транзистора
- г) активного сопротивления
- д) резистора

Правильный ответ: б

№4: цифровые электронные схемы

1. 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

2. В RC автогенераторе каждое RC звено сдвигает фазу на

- а) 30°
- б) 50°
- в) 90°
- г) 60°
- д) 100°

Правильный ответ: г

3. Устройство для получения одиночных прямоугольных импульсов

- а) мультивибратор
- б) усилитель
- в) компаратор
- г) одновибратор
- д) диод

Правильный ответ: г

4. Устройство для преобразования аналогового сигнала в импульсный

- а) компаратор
- б) одновибратор
- в) мультивибратор
- г) усилитель
- д) диод

Правильный ответ: а

5. Логическое умножение выполняется элементом

- а) «И»

- б) «НЕ»
- в) «ИЛИ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

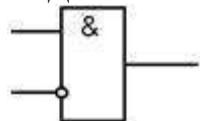
Правильный ответ: а

6. 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

7. Данный логический элемент называется



- а) элемент «И»
- б) элемент «НЕ»
- в) элемент «ИЛИ»
- г) элемент «И - НЕ»
- д) элемент «ЗАПРЕТ»

Правильный ответ: д

8. 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

9. Логическое инвертирование выполняется элементом

- а) «ИЛИ»
- б) «И»
- в) «НЕ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

Правильный ответ: в

10. Логическое отрицание выполняется элементом

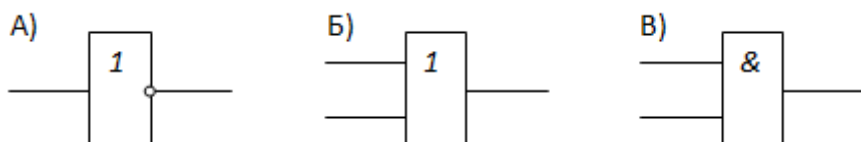
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

Правильный ответ: г

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Логические устройства.

Установите соответствие логических элементов их функциям:



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) быстроедействие
- 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.

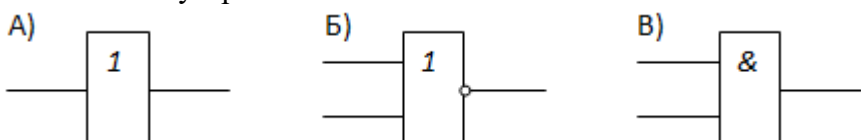
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 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

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 $\alpha = \pi/2$

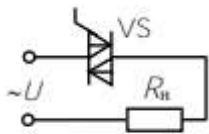


Рис. 1.12.

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: $S = 2$ мА/В, $R_i = 200$ кОм. Рассчитать приращение напряжения ΔU_{CH} , чтобы ток стока I_C остался прежним, если напряжение U_{3H} изменилось на 0,05 В.

Правильный ответ: 20 В.

4. Для каскада, схема которого приведена на рис. 2.14, определить $U_{KЭ}$ при $E_K = 12$ В, $U_{БЭ} = 0,6$ В, $R_B = 50$ кОм, $R_K = 1$ кОм, $h_{21} = 25$.

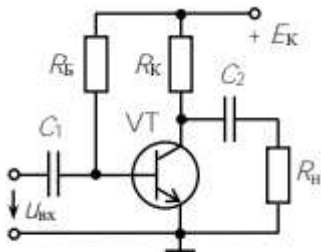


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1$ В. Определить $U_{вых}$

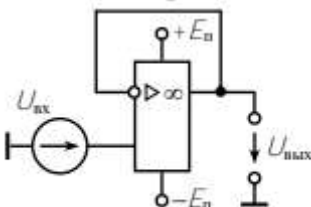


Рис. 3.12

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 $F = ?$.

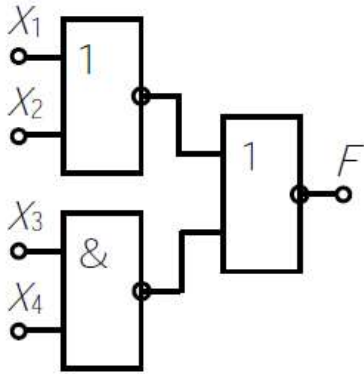


Рис. 4.17

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 $P_{н\max} = 0,5$ Вт.

Правильный ответ: 1 Вт.

Электропривод (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

Вопрос 1:

Как называется неподвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

1. - ярма;
2. (+) статор;
3. - индуктор;
4. - полюс;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 2:

Как называется подвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

1. - полюс;
2. - ярма;
3. (+) ротор;
4. - статор;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 3:

Машины постоянного тока с независимым возбуждением - это?

Варианты ответа:

1. (+) электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД. ;
2. - подвижная часть электрическая машина п.т;
3. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
4. - неподвижная часть электрическая машина п.т;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 4:

Электродвигатели с последовательным возбуждением – это?

Варианты ответа:

1. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
2. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
3. (+) обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
4. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 5:

Электродвигатели с параллельным возбуждением – это?

Варианты ответа:

1. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
2. (+) характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
3. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
4. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 6:

Двигатель последовательным возбуждением это ..

Варианты ответа:

1. - Обмотка параллельным возбуждением;
2. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
3. - Без обмоток;
4. - Обмотка статора;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 7:

Электродвигатели со смешанным возбуждением – это?

Варианты ответа:

1. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
2. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
3. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
4. (+) компромиссным вариантом ЭД с последовательным и параллельным возбуждением;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 8:

Механическими характеристиками (МХ) двигателя?

Варианты ответа:

1. - называются зависимости установившейся частоты вращения от тока;
2. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
3. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента;
4. - неподвижная часть электрическая машина п.т;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 9:

Электромеханическими характеристиками (ЭМХ) двигателя?

Варианты ответа:

1. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
2. - называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента.;
3. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
4. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от тока.;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 10:

Двигатели смещенного возбуждения какие обмотки имеет?

Варианты ответа:

1. - Независимого возбуждения;
2. (+) Параллельного и последовательного возбуждения;
3. - Последовательного возбуждения;
4. - Параллельного возбуждения;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 11:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

1. (+) Якорную цепь обратно включают в сеть питания;
2. - Отключают полюса двигателя ;
3. - Отключают двигатель от питания;
4. - Надо уменьшить напряжения;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 12:

Какие режимы работы асинхронного двигателя знаете?

Варианты ответа:

1. - Рекуперативный, тормозной.;
2. (+) Рекуперативный, динамический, противовключения;
3. - Динамический;
4. - Против включения;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 13:

Какие методы изменения скорости двигателя постоянного тока знаете ?

Варианты ответа:

1. (+) Магнитный поток, напряжения, параметры управления;
2. - Момент, ток, напряжения;
3. - Ток, сопротивление;
4. - Мощность, момент, ток.;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 14:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

1. (+) Якорную цепь обратно включают сеть питания;
2. - Отключают полюса двигателя ;
3. - Отключают двигатель от питания;
4. - Надо уменьшить напряжения;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 15:

Механическая передача – это?

Варианты ответа:

1. - это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической машины и согласованию вида и скоростей их движения;
2. - это механический преобразователь, предназначенный для исполнительного органа рабочей машины;

3. (+) это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
4. - это передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
5. - все ответы правильны

Правильный ответ: 3

Вопрос 16:

Если поменять полюсь якорной цепи двигателя постоянного тока (+,-, на -,+,) что произойдет?

Варианты ответа:

1. (+) Двигатель работает в реверсивном режиме (вращается наоборот);
2. - Двигатель остановится;
3. - Двигатель не будет вращаться;
4. - Двигатель будет работать в прежнем режиме;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 17:

Какие режимы работы электрических двигателей знаете?

Варианты ответа:

1. - Постоянный, переменный, продолжительный;
2. (+) Продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный;
3. - Переменный, тормозной;.
4. - Нету никаких режимов;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 18:

Из чего состоит передаточное устройство ?

Варианты ответа:

1. - информационное устройство;
2. - из механической передачи;
3. (+) из механической передачи и устройства сопряжения;
4. - устройства сопряжения;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 19:

Что определяют для определения мощности двигателя?

Варианты ответа:

1. (+) Эквивалентную мощность потребления;
2. - Момент;
3. - Ток;
4. - D ускорение;

5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 20:

Для чего нужен метод эквивалентного тока ?

Варианты ответа:

1. - Для определения мощности;
2. - Сопротивления;
3. - Тока;
4. (+) Момент;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 21:

Что определяют методом эквивалентного момента?

Варианты ответа:

1. - Момент;
2. - Мощность двигателя;
3. (+) Ток;
4. - Сопротивления;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 22:

Для уменьшения скорости двигателя что делают?

Варианты ответа:

1. - Ни чего не делают;
2. - Уменьшают сопротивления;
3. - Уменьшают тока якоря;
4. (+) Увеличивают сопротивления якорной цепи;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 23:

Двигатель последовательным возбуждением это ...?

Варианты ответа:

1. - Без обмоток;
2. - Обмотка параллельным возбуждением;
3. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
4. - Обмотка статора;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 24:

Как соединяется обмотка возбуждения двигателя с независимым возбуждением?

Варианты ответа:

1. (+) Соединяется к отдельному источнику питания;
2. - Соединяется только генераторам;
3. - Соединяется только параллельном виде;
4. - Соединяется волновистом виде;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 25:

Характеристики двигателя называются искусственными при...?

Варианты ответа:

1. (+) Изменение номинальных питающих параметры;
2. - Изменение напряжение и ток;
3. - Изменение момент;
4. - Все ответы правильны;
5. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 26:

Мс-это момент ...?

Варианты ответа:

1. - Тока;
2. - Инерции;
3. - Сил;
4. (+) Статический;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 27:

J- это момент ...?

Варианты ответа:

1. (+) Инерции;
2. - Тока;
3. - Сил;
4. - Сопротивления;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 28:

Что создает обмотка возбуждения двигателя постоянного тока ?

Варианты ответа:

1. (+) Магнитное поле и поток;
2. - Электрическое поле;
3. - Ток ;
4. - Момент;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 29:

Характеристики называют естественными, если ?

Варианты ответа:

1. (+) Они получены при номинальных условиях питания;
2. - Они получены при относительных условиях питания;
3. - Они получены при не нормальных условиях питания;
4. - Все ответы правильны;
5. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 30:

Что такое электромеханическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

1. - зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$;
2. (+) зависимости установившейся частоты вращения от тока
3. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
4. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
5. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 2

Вопрос 31:

Что такое механическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

1. (+) зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$; B340
2. - зависимости установившейся частоты вращения от тока
3. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
4. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
5. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 1

Вопрос 32:

$M = (\Phi_{\text{пар}} + \Phi_{\text{пос}}) C_m$ - это момент двигателя постоянного тока ...?

Варианты ответа:

1. - Параллельного возбуждения;
2. (+) Смешенным обмоткой возбуждения;
3. - Последовательно возбуждения;
4. - Трансформатора;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 33:

$E_a = (\Phi_{\text{пар}} + \Phi_{\text{пос}}) \dot{I}_a$ - это ...?

Варианты ответа:

1. (+) ЭДС двигателя постоянного тока смешенного возбуждения;
2. - ЭДС ДПТ параллельного возбуждения;
3. - ЭДС ДПТ последовательного возбуждения;
4. - ЭДС асинхронного двигателя;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 34:

Обмотка какого двигателя соединяется параллельно и последовательно ?

Варианты ответа:

1. (+) Смешенного возбуждения;
2. - Параллельного возбуждения;
3. - Последовательного возбуждения;
4. - Синхронного двигателя;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 35:

Впервые кому в каком году удалось создать электродвигатель постоянного тока?

Варианты ответа:

1. (+) Б.С. Якоби и Э.Х. Ленцу в 1834 году;
2. - Б.С. Якоби в 1820 году;
3. - А. Ампер в 1830 году;
4. - М. Фарадей в 1833 году;

5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 36:

Какой год считается годом рождения электро – привода?

Варианты ответа:

1. - 1920:
2. (+) 1938:
3. - 1935:
4. - 1941:
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 37:

Кто разработал систему «инжектор-двигатель»-я для рулевого управления?

Варианты ответа:

1. - Д.А. Лачинова:
2. - М. Фарадей:
3. - Э.Х. Ленц:
4. (+) А.В. Шубин:
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 38:

В каком году кто построил однофазный синхронный электродвигатель?

Варианты ответа:

1. (+) В 1841 году англичанин Ч. Уитсон:
2. - В 1876 году П.Н. Яблочков:
3. - В 1888 году итальянцем Г. Феррари Сом:
4. - В 1845 году англичанин Ч. Уитсон:
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 39:

Когда была построена первая линия электропередачи протяженностью 57 км и мощностью 3 кВт?

Варианты ответа:

1. - 1902;
2. - в 1880;

3. (+) в 1882;
4. - 1870;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 40:

Первые 3-х фазные ЭП переменного тока когда были установлены?

Варианты ответа:

1. (+) в 1893;
2. - в 1903;
3. - в 1877;
4. - в 1898;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 41:

В качестве передаточного устройства что могут выступать?

Варианты ответа:

1. (+) редукторы, клиноременные и цепные передачи, электромагнитные муфты скольжения;
2. - механическая энергия;
3. - рабочий орган;
4. - рабочая машина;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 42:

Что такое рабочая машина?

Варианты ответа:

1. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств сопряжения ЭП;
2. (+) машина, осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
3. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
4. - преобразователь электроэнергии;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 43:

Как называется исполнительный орган рабочей машины?

Варианты ответа:

1. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
2. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
3. - осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
4. (+) движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 44:

Что такое групповой электропривод?

Варианты ответа:

1. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
2. (+) электропривод с одним электродвигателем, обеспечивающий движение исполнительных органов нескольких рабочих машин или нескольких ИО одной рабочей машины;
3. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня, поставляющая необходимую для функционирования электропривода информацию;
4. - все ответы правленые;
5. - все ответы не правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 46:

Что такое индивидуальны электропривод –?

Варианты ответа:

1. (+) это "ЭП, обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины";
2. - опасные условия труда ;
3. - малый диапазон регулирования;
4. - малая производительность ;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 47:

Взаимосвязанный электропривод – это?

Варианты ответа:

1. - тип электропривода объединяет два вида электропривода;
2. - основной тип промышленно используемого электропривода;

3. - индивидуальный привод позволяет в ряде случаев упростить конструкции РМ, т.к. ЭД нередко конструктивно является рабочим органом;
4. (+) два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов, при работе которых поддерживается заданное соотношение их скоростей и нагрузок и положения исполнительных органов рабочих машин;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 48:

Многодвигательный электропривод-это?

Варианты ответа:

1. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
2. (+) электропривод, содержащий несколько электродвигателей, механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган рабочей машины;
3. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
4. - движение двух или более исполнительных органов рабочей машины;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 49:

Электрический вал – это?

Варианты ответа:

1. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины
2. - конвейера на асинхронных ЭД с фазным ротором;
3. (+) взаимосвязанный электропривод, обеспечивающий синхронное движение двух или более исполнительных органов рабочей машины, не имеющих механической связи;
4. - Иллюстрация работы электрического вала;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 50:

Электрический каскад – это?

Варианты ответа:

1. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения возвращается в электрическую сеть;
2. - малый диапазон регулирования;
3. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
4. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 51:

Электромеханический каскад- это?

Варианты ответа:

1. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
2. - все ответы правленные ;
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: 3

Вопрос 52:

Механическая часть включает?

Варианты ответа:

1. - информационное устройство;
2. - из механической передачи;
3. - рабочий орган;
4. (+) все движущиеся элементы механизма – ротор двигателя РД, передаточное устройство ПУ, исполнительный механизм ИМ, на который передается полезный механический момент $M_{мех.}$;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 53:

Основной функцией электропривода является - ?

Варианты ответа:

1. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
2. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
3. (+) приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима;
4. - информационное устройство;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 54:

На механической часть электропривода что входит?

Варианты ответа:

1. - ротор электродвигателя ;
2. - передаточное устройство;
3. - рабочая машина;

4. (+) все ответы правильны;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 55:

Реактивный момент-?

Варианты ответа:

1. - все ответы правильны;
2. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
3. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств
4. (+) создаются силой трения, силами сжатия, растяжения, кручения неупругих тел.;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 56:

Активный (потенциальные) момент-?

Варианты ответа:

1. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
2. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
3. (+) создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел.;
4. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 57:

Сколько групп различают в механизме?

Варианты ответа:

1. - 2 групп;
2. (+) 5 групп;
3. - 3 групп;
4. - 7 групп;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 58:

К первой группе механизмов относятся?

Варианты ответа:

1. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган

2. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
3. - создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел;
4. (+) механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 59:

Третья группа механизмов – это?

Варианты ответа:

1. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
2. - группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
3. (+) группа машин, у которых статический момент является функцией угла поворота вала РМ α , то есть $M_c = f(\alpha)$;
4. - механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 60:

Четвертая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

1. (+) группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
2. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
3. - приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима;
4. - информационное устройство;
5. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 61:

Пятая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

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.

Студенты в среде электронного обучения (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тестовые задания с единичным выбором:

1. Укажите правильный вариант ответа:

Электронная информационно-образовательная среда - это:

- 1) совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения;
- 2) глобальная локальная сеть;
- 3) информационные процессы и методы работы с информацией;
- 4) обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Правильный ответ: 1.

2. Укажите правильный вариант ответа:

Информационно-коммуникационная технология - это:

- 1) совокупность содержащейся в базах данных информации;
- 2) информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации;
- 3) образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме;
- 4) система инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности.

Правильный ответ: 2.

3. Укажите правильный вариант ответа:

Интернет - это:

- 1) локальная сеть;
- 2) глобальная сеть;
- 3) корпоративная сеть;
- 4) региональная сеть.

Правильный ответ: 2.

4. Укажите правильный вариант ответа:

Дистанционные образовательные технологии - это:

- 1) комбинированное использование компьютерного оборудования, программного обеспечения, а также теории и практики обучения для облегчения обучения;
- 2) совокупность производственных методов и процессов в определенной отрасли производства, а также научное описание способов производства;
- 3) образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.
- 4) системный метод создания, применения и определения всего учебного процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических, человеческих ресурсов и их взаимодействия.

Правильный ответ: 3.

5. Укажите правильный вариант ответа:

Выберите из предложенных программы, относящиеся к дистанционному обучению:

- 1) Word, Excel, Power Point;
- 2) Zoom, Microsoft Teams, Moodle;
- 3) Explorer, Yandex, Mozilla;

4) Photoshop, Paint, Coreldraw.

Правильный ответ: 2.

6. Укажите правильный вариант ответа:

Как расшифровывается аббревиатура ЭБС:

- 1) электронно-библиографическая система;
- 2) электронно-библиотечная система;
- 3) электронно-бесплатная система;
- 4) электронно-быстрая система.

Правильный ответ: 2.

7. Укажите правильный вариант ответа:

Формирование электронного портфолио студента - это требование:

- 1) федерального государственного образовательного стандарта высшего образования;
- 2) трудового кодекса;
- 3) конституции;
- 4) гражданского кодекса.

Правильный ответ: 1.

8. Укажите правильный вариант ответа:

В процессе дистанционного обучения роль обучающегося:

- 1) сокращается;
- 2) увеличивается непосредственно в процессе усвоения знаний;
- 3) увеличивается, в большей степени усиливается уровень самоконтроля, самоорганизации;
- 4) нет существенных изменений.

Правильный ответ: 3.

9. Укажите правильный вариант ответа:

Когда студент получает логин и пароль доступа к СДО:

- 1) от куратора группы;
- 2) при поступлении в университет;
- 3) при самостоятельной регистрации в системе;
- 4) перед началом занятий в СДО.

Правильный ответ: 2.

10. Укажите правильный вариант ответа:

Что не относится к преимуществам системы дистанционного обучения:

- 1) возможность обучиться без отрыва от основной деятельности;
- 2) гибкость в выборе места и времени обучения;
- 3) предоставление бесплатного ПК на время прохождения курсов;
- 4) обеспечение доступа ко многим источникам данных.

Правильный ответ: 3.

11. Укажите правильный вариант ответа:

В чем заключается основное отличие СДО от традиционной системы:

- 1) уменьшение качества предоставляемой услуги;
- 2) коренное изменение вида коммуникаций между обучающимися и педагогами;
- 3) использование только телекоммуникационных и Интернет-ресурсов;
- 4) сокращение значимости роли педагога в образовательном процессе.

Правильный ответ: 2.

12. Укажите правильный вариант ответа:

Портфолио - это:

- 1) сборник конспектов лекций;
- 2) способ (метод) фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений студента за период его обучения;

- 3) папка с бумагами;
- 4) информационные учебные материалы.

Правильный ответ: 2.

13. Укажите правильный вариант ответа:
Электронное портфолио студента заполняет:

- 1) студент;
- 2) куратор группы;
- 3) сотрудник деканата;
- 4) нет верного ответа.

Правильный ответ: 1.

14. Укажите правильный вариант ответа:
Преимуществом электронного обучения является:

- 1) выработка навыков работы в коллективе;
- 2) обучение в удобное время;
- 3) потребность в современном компьютерном оборудовании;
- 4) выработка навыков публичного выступления.

Правильный ответ: 2.

15. Укажите правильный вариант ответа:
Электронное обучение - это:

- 1) обучение с помощью Интернет и мультимедиа;
- 2) обучение с помощью телевидения;
- 3) обучение с помощью радио;
- 4) нет правильного ответа.

Правильный ответ: 1.

16. Укажите правильный вариант ответа:
Какие из учебных действий не являются элементами электронного обучения:

- 1) изучение дисциплины с помощью электронного учебника;
- 2) компьютерное тестирование в присутствии преподавателя;
- 3) работа в социальной сети;
- 4) сбор информации для доклада через поисковую систему.

Правильный ответ: 3.

Тестовые задания с множественным выбором
(2-3 правильных ответов):

1. Укажите все правильные варианты ответов:

Электронная информационная образовательная среда университета обеспечивает:

- 1) доступ к информации об условиях реализации образовательных программ, в т.ч. об образовательных стандартах с описанием разработанных на их основе образовательных программ, учебных планов, расписания занятий;
- 2) доступ к учебно-методическим комплексам дисциплин, практик, к информационно-образовательным ресурсам Электронной библиотеки университета, ЭБС российских издательств и мировым информационным ресурсам;
- 3) формирование электронного портфолио обучающихся, в т.ч. сохранение их работ, рецензий/отзывов и оценок на эти работы
техническое обеспечение, преподаватели, обучающиеся;
- 4) освоение необходимых знаний и умений.

Правильный ответ: 1,2,3.

2. Укажите все правильные варианты ответов:

Выберите основные компоненты эффективности системы дистанционного обучения:

- 1) техническое, программное, финансовое обеспечение;

- 2) учебный центр, информационные ресурсы, средства методического и технического обеспечения, обучающиеся, тьюторы, консультанты;
 - 3) техническое обеспечение, преподаватели, обучающиеся;
 - 4) информационное, учебно-методическое, организационное обеспечение;
- Правильный ответ: 1,4.

3. Укажите все правильные варианты ответов:

Обязательными требованиями в реализации дистанционных образовательных технологий в учебном процессе являются:

- 1) увеличение времени в процессе усвоения знаний
- 2) сочетание активных форм взаимодействия обучающихся и преподавателей и самостоятельной работы обучающихся;
- 3) сочетание как асинхронной, так и синхронной форм организации учебного процесса;
- 4) сокращение значимости роли педагога в образовательном процессе.

Правильный ответ: 2,3.

4. Укажите все правильные варианты ответов:

Система дистанционного обучения должна иметь доступ из любой точки подключения сети Интернет:

- 1) непрерывно;
- 2) только в рабочее время преподавателей;
- 3) в круглосуточном режиме;
- 4) только во время занятий по расписанию.

Правильный ответ: 1,3.

5. Укажите все правильные варианты ответов:

Асинхронная форма предполагает:

- 1) возможность освоения обучающимся учебного материала в любое удобное для студента время;
- 2) возможность освоения обучающимся учебного материала в режиме отложенного времени;
- 3) проведение учебных мероприятий и общение обучающихся с преподавателем в реальном режиме времени;
- 4) обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Правильный ответ: 1,2.

6. Укажите все правильные варианты ответов:

Синхронная форма предполагает:

- 1) традиционный формат обучения;
- 2) возможность освоения обучающимся учебного материала в любое удобное для студента время в режиме отложенного времени;
- 3) общение обучающихся с преподавателем в реальном режиме времени;
- 4) проведение учебных мероприятий в режиме online;

Правильный ответ: 3,4.

7. Укажите все правильные варианты ответов:

В состав электронных образовательных ресурсов входят:

- 1) основные сведения об образовательной организации;
- 2) рабочие программы дисциплин;
- 3) информационные учебные материалы;
- 4) методические указания по выполнению работ.

Правильный ответ: 2,3,4.

8. Укажите все правильные варианты ответов:

Электронное портфолио студента включает в себя:

- 1) рабочую программу дисциплины;

- 2) дипломы, сертификаты участника мероприятия;
- 3) расписание занятий;
- 4) курсовые работы, отчеты по практикам.

Правильный ответ: 2,4.

Ситуационные (расчетные) задания:

1. Что необходимо сделать студенту, чтобы получить логин и пароль для входа в систему дистанционного обучения?

Правильный ответ: Обратиться в деканат.

2. Каковы требования к рабочему месту студента при дистанционном обучении?

Правильный ответ: Персональный компьютер или иное ПЭВМ с доступом к сети «Интернет», веб-камера, микрофон.

3. Какие виды деятельности должно раскрывать портфолио студента?

Правильный ответ: учебную, научную, культурно-массовую, общественную, волонтерскую, спортивную деятельности.

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

Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

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
- 5) труд – рента;
 - 6) капитал – процентный доход;
 - 7) предпринимательские способности – заработная плата;
 - 8) 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 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.

6. Правами собственности являются
- 5) владение, распоряжение, потребление;
 - 6) владение, распределение, пользование;
 - 7) владение, распределение, потребление;
 - 8) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

7. 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.

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

- 5) издержками;
- 6) выручкой;
- 7) сырьем;
- 8) прибылью.

Правильный ответ: 1.

13. 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.

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

- 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.

21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

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.

- 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.

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

- 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.

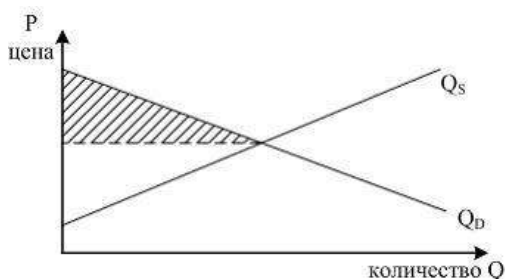
29. Функция спроса имеет вид $Q^D = 10 - P$, функция предложения $Q^S = -5 + 2P$.

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.



4) 256;

5) 261;

6) 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 ...

- 2) $MPK=100+24K$;
- 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...

- 2) 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.

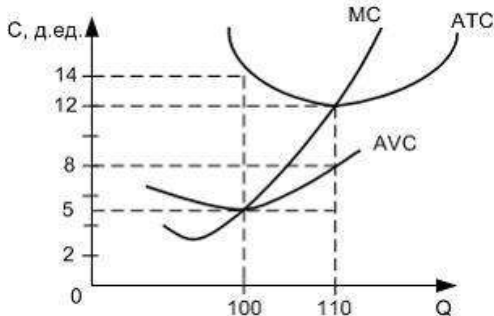
Правильный ответ: 3.

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.



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.

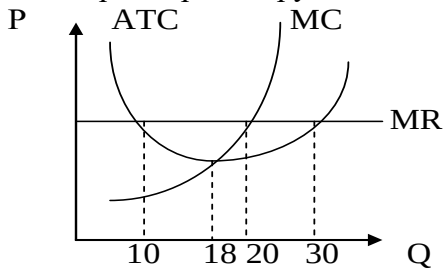
Правильный ответ: 1.

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.

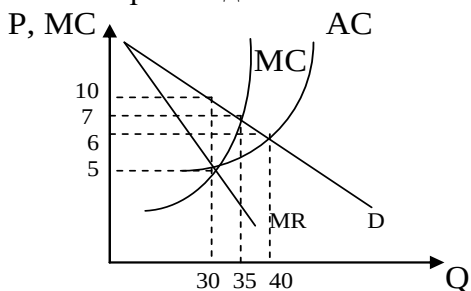
Правильный ответ: 2.

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 монопольной 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 ...

2) 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

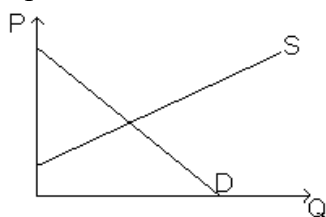
Правильный ответ: 1,3.

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.

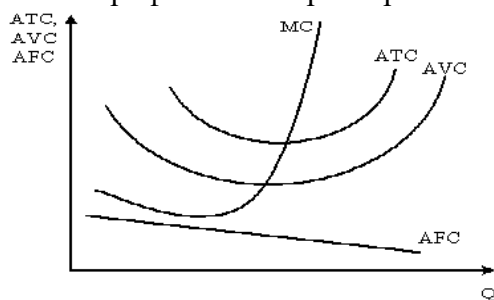
57. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

- 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;
- 4) 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.

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 тестирования студент может набрать до 20 баллов.

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, исключаящие 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, исключаящее 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, исключающие 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 – сделкоспособность;

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. 1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? 2. А. Физическое лицо 3. Б. Юридическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования 4. Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
1. 2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? 2. А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
3. 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	А, Б, В

В. На бипатридов Г. На граждан стран СНГ Д. На граждан стран ОБКД	
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	Б, В

обязательную силу для государств, подписавших их: А. Декларация; Б. Конвенция; В. Пакт; Г. Протокол.	
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,	Б, Г

если тот ее отрицает; В. Фиксировать информацию, содержащуюся в материалах дела; Г. Отказываться от принятой на себя защиты.	
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	1 - Б 2 - А 3 - Г

3. Землепользователь 4. Рецидивист А. Жилищный Кодекс РФ Б. Трудовой Кодекс РФ В. Уголовный Кодекс РФ Г. Земельный Кодекс РФ	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 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

Критерии оценивания

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.

Индивидуальные домашние задания (ситуационные задачи)

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 (ситуационное) задание предполагает поиск и обработку законодательного, теоретического и практического материала по заданной теме.

1. К администрации муниципальной общеобразовательной школы № 11 города N. обратилась группа учащихся старшей школы с предложением организовать в школе детское религиозное объединение «Добрая весть», куда на добровольной основе смог бы вступить

любой учащихся школы. Целью деятельности такого объединения будет приобщение учащихся школы к православным ценностям и традициям, распространение христианской литературы среди учащихся школы, ее изучение.

Каковы должны быть, с точки зрения закона, действия директора школы? Ответ обоснуйте

Ответ: *В соответствии с Конституцией РФ (ст.17) Россия – светское государство.*

Религиозные объединения отделены от государства. Государство обеспечивает светский характер образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях. Т. о. директор школы не может разрешить создание в муниципальной школе религиозного объединения.

2. Евгений Р., когда ему исполнилось шестнадцать лет, вступил в брак с Надеждой Д. На момент вступления в брак Николай находился на попечительстве своей тети Марины Михайловны.

Остается ли Евгений на попечительстве Марины Михайловны после вступления в брак?

Ответ обоснуйте.

Ответ: *Нет. По российскому законодательству лицо, не достигшее 18 лет, вступая в брак, приобретает полную гражданскую дееспособность. В этом случае попечители перестают нести ответственность по обязательствам своего подопечного.*

3. Между учениками 9-го класса Смирновым и Поляковым разгорелся спор. Смирнов утверждал, что Президент России может отправить в отставку Председателя Правительства и вместе с ним уходит в отставку само Правительство РФ. Поляков же считал, что отставка Председателя Правительства не влечет автоматической отставки самого Правительства, поскольку Председатель только возглавляет этот орган, в него входят еще много министров, которые несут самостоятельную ответственность за министерство, которым они руководят. Разрешите этот спор на основе действующего законодательства.

Ответ: *Прав Смирнов, т. к. на основе ст. 117 Конституции РФ и ст.7 ФКЗ «О правительстве Российской Федерации» Председатель Правительства Российской Федерации освобождается от должности Президентом Российской Федерации. Освобождение от должности Председателя Правительства Российской Федерации одновременно влечет за собой отставку Правительства Российской Федерации.*

4. Веселов и Пастухова решили заключить брак, но впоследствии выяснилось, что Веселов не сможет присутствовать на церемонии бракосочетания, поскольку он – студент морского училища и в это время он будет находиться в открытом плавании. Чтобы не переносить уже согласованную с работниками ЗАГСА дату, Веселов написал доверенность на имя своего близкого друга Арина, в которой уполномочивал его на заключение брака с Пастуховой от имени Веселова. Как Вы думаете, будет ли зарегистрирован брак?

Ответ: *Нет, брак не будет зарегистрирован, т. к. на основании Семейного кодекса Российской Федерации (ст.11) обязательным условием заключения брака является личное присутствие лиц, вступающих в брак.*

5. Гражданке Обуховой было отказано в приеме на работу секретарем-референтом на том основании, что ей уже исполнилось 47 лет, а фирма-работодатель предпочитает иметь дело с молодыми, активными и перспективными работниками. Обухова обратилась в суд.

Правомерны ли действия работодателя? Каковы основания обращения Обуховой в суд?

Ответ: *Действия работодателя неправомерны. Основанием обращения Обуховой в суд является то, что работодатель нарушил ст.37 Конституции РФ, которая закрепляет право каждого на труд, и ст. 3 Трудового кодекса РФ, которая запрещает дискриминацию в сфере труда по возрасту.*

6. 16-летний учащийся школы Майоров, воспользовавшись невнимательностью сотрудников магазина «Перекресток» похитил с прилавка товары, на общую сумму 470 рублей. Квалифицируйте действия Майорова. К какому виду ответственности он будет привлечен? Ответ обоснуйте.

Ответ: *Действия Майорова будут расценены как мелкое хищение. Он будет привлечен к административной ответственности по ст. 7.27. Кодекса РФ об административных правонарушениях (возраст Майорова – 16 лет (ст.2.3. КоАП), сумма похищенных товаров оценивается в 470 рублей, что не превышает 5 минимальных окладов).*

7. Отец совершеннолетней Елены гр. Рыбкин обратился в суд с просьбой о взыскании с его совершеннолетней дочери алиментных обязательств, т. к. он является инвалидом. В суде

Елена пояснила, что ее отец долгое время злоупотреблял алкоголем, в результате чего и стал инвалидом. Воспитывала и содержала ее мама, отец никакого участия в этом не принимал. Обязана ли Елена выплачивать алименты своему отцу? Ответ обоснуйте.

Ответ: *Не обязана. В соответствии со ст. 87 Семейного кодекса РФ суд может освободить Елену от уплаты алиментов своему отцу, учитывая то обстоятельство, что им фактически не выполнялись обязанности родителя.*

8. Между двумя соседними государствами, берега которых расположены один против другого возник спор о разделении континентального шельфа, который примыкает к территории этих государств. Государства обратились за помощью в ООН, где им было предложено придти к общему соглашению. После нескольких попыток соглашение не было достигнуто. Могут ли стороны решить свой спор в судебном порядке? Если да, то в какой суд они могут обратиться? Какой выход из сложившейся ситуации может быть найден?

Ответ: *Да. В Международный суд ООН. В этом случае, согласно Конвенции ООН по морскому праву 1982 года граница проходит по срединной линии между государствами, если отсутствуют особые обстоятельства (конфигурация морского побережья, исторические традиции и др.), оправдывающие иную линию*

9. В науке гражданского права существует спор об отнесении договора на перевозку пассажира общественным транспортом к числу реальных или консенсуальных. Что признается реальным и консенсуальным договором? Приведите аргументы в пользу какой-либо точки зрения (при ответе можно приводить аргументы в пользу обеих точек зрения).

Ответ: *Реальный договор – договор, который считается заключенным с момента передачи имущества по договору. Консенсуальный – договор, который считается заключенным с момента достижения согласия между сторонами.*

10. Иванова попросила разделить в следующем году ее отпуск на несколько частей. Администрацией предприятия ей было предложено отдыхать три раза: 10, 10 и 8 дней. Такой вариант не устроил Иванову и она попросила разделить отпуск на две равные части. Правомерно ли предложение администрации Ивановой? Каким образом может быть разделен ежегодный оплачиваемый отпуск?

Ответ: *Нет. Согласно ст. 125 Трудового кодекса РФ по соглашению между работником и работодателем ежегодный оплачиваемый отпуск может быть разделен на части. При этом хотя бы одна из частей этого отпуска должна быть не менее 14 календарных дней.*

11. Супруги Филипповы, имеющие двух общих несовершеннолетних детей, решили расторгнуть брак и обратились в орган ЗАГСа по месту их жительства. Через две недели после подачи заявления о разводе брак был расторгнут и супругам выдано свидетельство о расторжении брака. Есть ли в данной ситуации нарушения законодательства. Ответ обоснуйте.

Ответ: *Да. Согласно статьям 19 и 21 Семейного кодекса РФ при наличии общих несовершеннолетних детей брак может быть расторгнут только в судебном порядке. Кроме того, орган ЗАГСа нарушил порядок расторжения брака, т. к. согласно ч. 3 ст. 19 Семейного кодекса РФ расторжение брака и выдача свидетельства о расторжении брака производится органом ЗАГСа по истечении месяца со дня подачи заявления о расторжении брака, а по условиям задачи прошло только две недели.*

12. Долганов, работник электростанции, оградил свой огород проволокой и подключил ее к электросети с напряжением 220 вольт. При этом по всему периметру он развесил плакаты, оповещающие о том, что проволока под напряжением, «опасно для жизни». Сергеев подошел к проволоке, когда она была под напряжением, и, проигнорировав плакаты, коснулся ее рукой и был смертельно травмирован током.

Виновен ли Долганов в смерти Сергеева? Если да, то каковы формы и вид вины?

Ответ: *Да. Неосторожная форма вины. В действиях Долганова усматривается преступное легкомыслие. Будучи специалистом в области электротехники, он знал, к каким последствиям могут привести его действия, но надеялся, что этого не произойдет.*

13. К юрисконсульту обратились с вопросом: «Как должно назначаться административное наказание в случае совершения лицом совершено одного действия (бездействия), содержащего составы административных правонарушений, ответственность за которые предусмотрена двумя и более статьями (частями статей) Кодекса РФ об административных

правонарушениях и рассмотрение дел о которых подведомственно одному и тому же судье?».

Юрисконсульт ответил, что в связи с невозможностью привлечения лица к ответственности дважды за одно и то же деяние наказание будет назначаться только по одной статье (части статьи) на усмотрение суда с учетом мнения правонарушителя. Прав ли юрисконсульт?

Ответ обоснуйте.

Ответ: *Нет. Административное наказание назначается в пределах санкции, предусматривающей более строгое административное наказание в соответствии с частями 3 и 4 статьи 4.4 Кодекса РФ об административных правонарушениях.*

14. Судья областного суда вынес решение о смягчении административной ответственности, установленной постановлением судьи районного суда по делу об административном правонарушении за нарушение таможенного законодательства. Однако через определенное время выяснилось, что судья вынес решение в нарушение норм материального права.

Возможен ли пересмотр решения судьи областного суда, которым смягчена административная ответственность, после истечения годичного срока привлечения к административной ответственности, если это решение вынесено?

Ответ: *Пересмотр решения судьи областного суда, даже если это решение вынесено в нарушение норм материального права невозможен. В силу статьи 4.5 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях постановление по делу об административном правонарушении, в том числе за нарушение таможенного законодательства не может быть вынесено по истечении одного года со дня совершения административного правонарушения. После истечения этого срока согласно 24.5 и пункту 3 статьи 30.7 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях вопрос об ответственности за совершение административного правонарушения обсуждаться не может, так как это ухудшает положение лица, в отношении которого ведется производство.*

15. Союз предпринимателей [Орловской области](#) обратился к юристу с вопросом: «Возможна ли в соответствии с действующим законодательством выдача доверенностей от одного лица нескольким лицам или от нескольких лиц одному или нескольким лицам?».

Также была просьба привести примеры, если какой-то из вариантов может быть осуществлен. Ответьте на данный вопрос и приведите примеры по законодательству Российской Федерации.

Ответ: *Действующее законодательство позволяет выдавать доверенности от одного лица нескольким лицам и от нескольких лиц одному или нескольким лицам. Согласно части 1 статьи 185 Гражданского кодекса Российской Федерации доверенностью признается письменное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами. Нормы о праве нескольких граждан уполномочивать одного или нескольких граждан доверенностью совершать определенные действия содержатся также в Жилищном кодексе Российской Федерации (пункт 2 статьи 164) и в Налоговом кодексе Российской Федерации (подпункт 2 пункта 1 статьи 333.25).*

Инженерная экология (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

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. 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

41. Воздушная оболочка Земли:

1. Биосфера

2. Атмосфера

3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:

1. Неоновый

2. Аргоновый

3. Озоновый

Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород

2. Азот

3. Неон

Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Бутан

2. Пропан

3. Углекислый газ

Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:

1. Промышленные предприятия

2. Землетрясения

3. Транспорт

Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:

1. 40С

2. 45С

3. 55С

Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:

1. 35 дБА

2. 55 дБА

3. 25 дБА

Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:

1. Котельные

2. Пылевые бури

3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:

1. Ураганы

2. Пылевые бури

3. Печи

Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:

1. Транспорт

2. Смерчи

3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:

1. Фильтрационными

2. Инерционными

3. Электрическими

Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое

2. Микробиологическое

3. Тепловое

Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Бактериологическое

2. Радиоактивное

3. Микробиологическое

Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое

2. Бактериологическое

3. Световое

Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, — это диоксид:

1. Фосфора

2. Углерода

3. Серы

Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

1. Промышленной

2. Динамической

3. Прикладной

Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

1. Кислотный

2. Парниковый

3. Озоновый

Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:

1. Песок
2. Глина
3. Почва

Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

1. Химический
2. Механический
3. Биологический

Правильный ответ: 2

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:

1. Механический
2. Биологический
3. Химический

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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:

1. Семена ели – ёж – лисица – мышь
2. Лисица – ёж – семена ели – мышь
3. Мышь – семена ели – ёж – лисица
4. Семена ели – мышь – ёж – лисица

Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?

1. Продуценты
2. Консументы 1-го порядка

3. Консументы 2-го порядка

4. Редуценты

Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:

1. Канцерогены

2. Мутагены

3. Тератогены

4. Токсиканты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют

1. Редуценты

2. Автотрофы

3. Продуценты

4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;

2. Болото;

3. Плантация шампиньонов;

4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;

2. Размножения;

3. Стабилизации;

4. Климакса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1. Вырубка лесных массивов;

2. Конкуренция;

3. Хищничество;

4. Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1. Высокой плотностью;

2. Низкой плотностью;

3. Низкое количество кислорода;

4. Количество света уменьшается с глубиной; +

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:

1. Высокой плотностью;

2. Низкой плотностью;

3. Много света;

4. Обилие воздуха.

Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:

1. Мало света;

2. Много света;

3. Недостаток кислорода;
4. Обилие углекислого газа;
Правильный ответ: 1, 3, 4

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 $12 \cdot 10^9 \text{ кДж}$

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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с $1 \text{ м}^2/\text{год}$.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO_2 в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75° . Объем выбросов $40 \text{ м}^3/\text{с}$; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO_2 ПДК = 0,05 мг/м³; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельпечи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3} \text{ кг/м}^3$, скорость фильтрации частиц $W = 0,015 \text{ м/с}$; плотность пыли $\rho = 5400 \text{ кг/м}^3$; средний размер частиц $d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6} \text{ м}$; температура газа $t = 90^\circ\text{C}$; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Сопротивление ткани $\Delta p = 40 \text{ мм вод. ст. (400 Н/м}^2\text{)}$.

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40°C , а на выходе из него 60°C . Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин $200000 \text{ м}^3/\text{ч}$ (при рабочих условиях); температура газов – 170°C ; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Сопротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоходе газы охлаждаются на 10°C . Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30°C

Правильный ответ: 6

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)

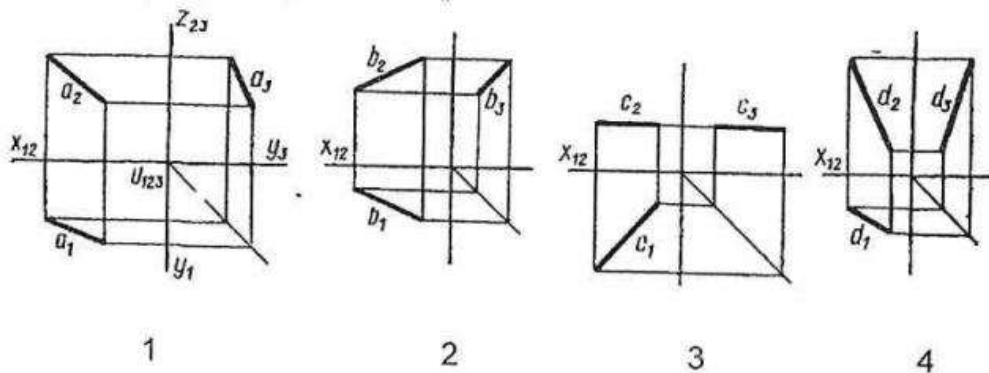
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

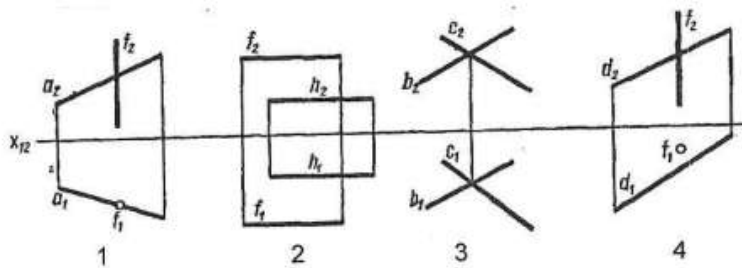
На котором из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

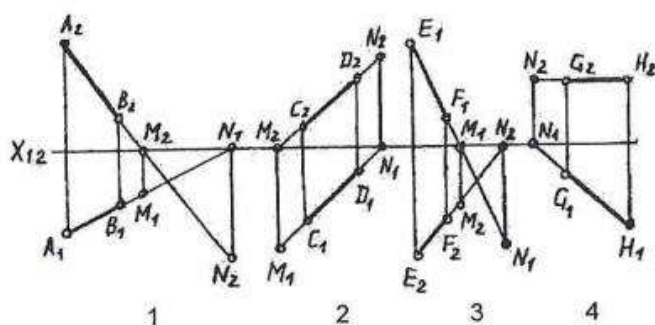
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

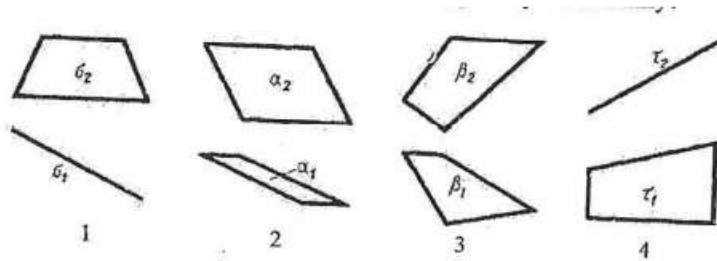
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

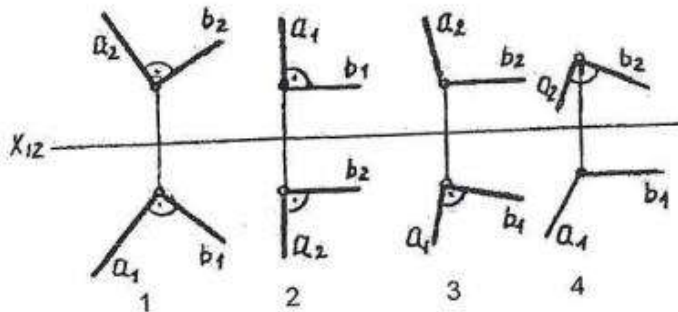
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

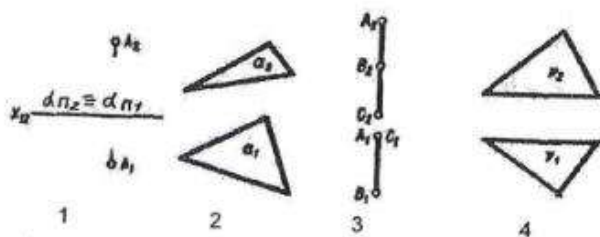
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

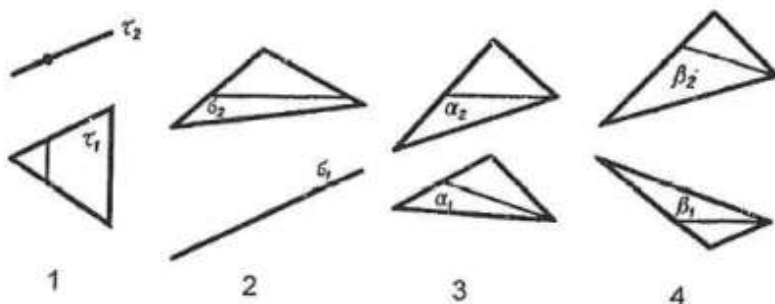
Которая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

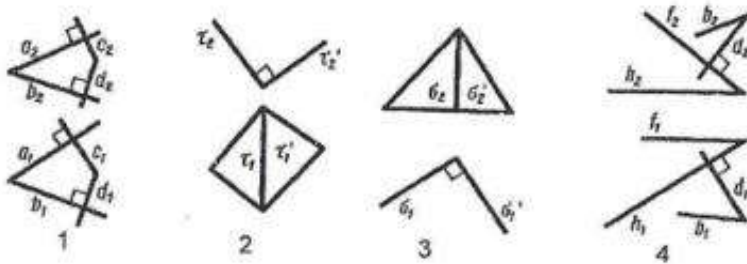
На котором чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

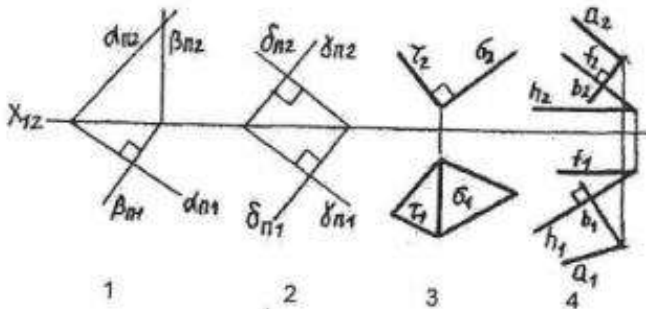
На котором чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

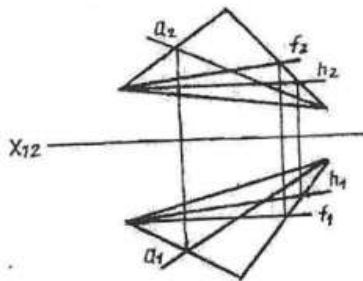
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

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

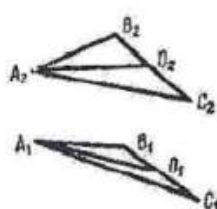


a_1	1
a_2	2
f_1	3
f_2	4
h_1	5
h_2	6

Правильный ответ: 5

№ 12

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

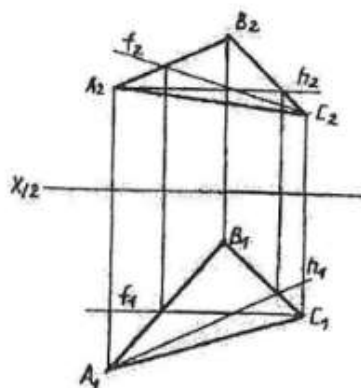


AB	1
AC	2
BC	3
AD	4

Правильный ответ: 4

№ 13

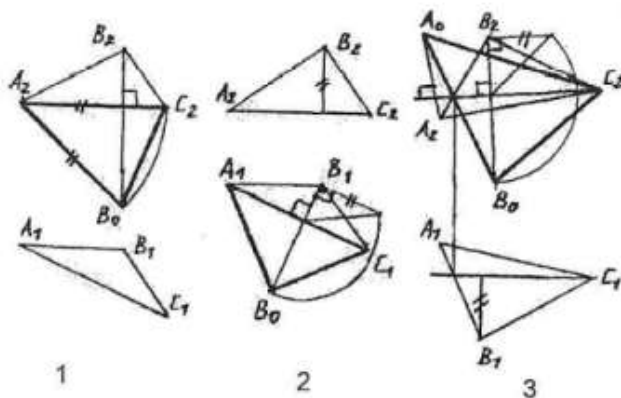
Какой алгоритм составлен верно для определения натуральной величины треугольника ABC способом вращения вокруг не указанной проецирующей оси (способ плоскопараллельного перемещения)?



Правильный ответ: 3

№ 14

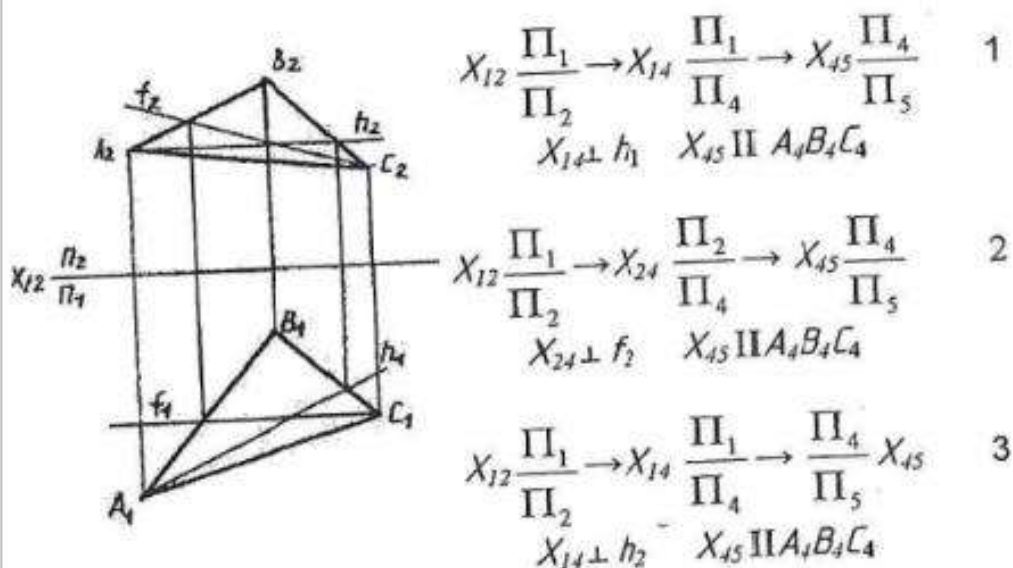
На каком чертеже ошибочно определена натуральная величина треугольника ABC вращением вокруг линии уровня?



Правильный ответ: 1

№ 15

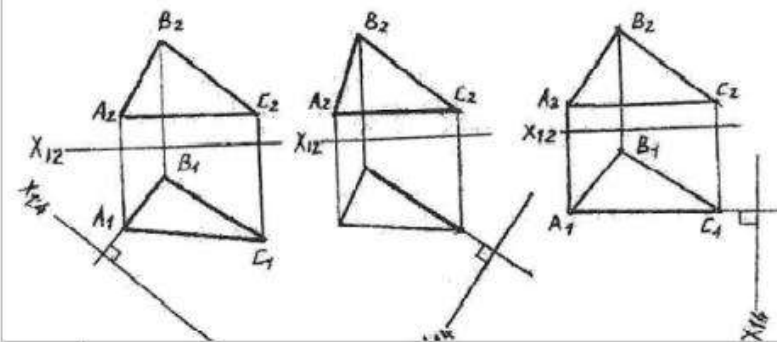
Какой алгоритм составлен ошибочно для определения натуральной величины треугольника ABC способом замены плоскостей проекций?



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?

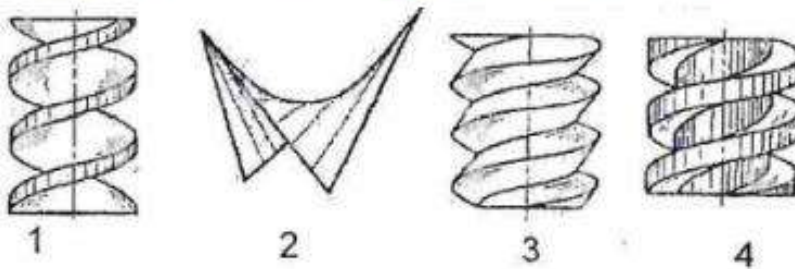


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

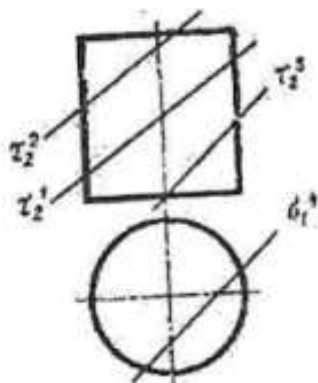
№ 18

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



№ 19

Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?

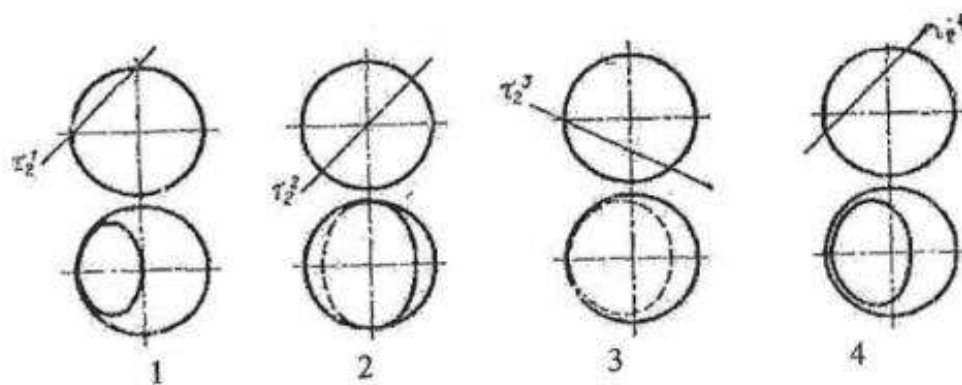


τ^1	1
τ^2	2
τ^3	3
σ^4	4

Правильный ответ: 3

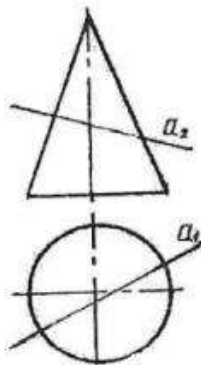
№ 20

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



Правильный ответ: 2
№ 21

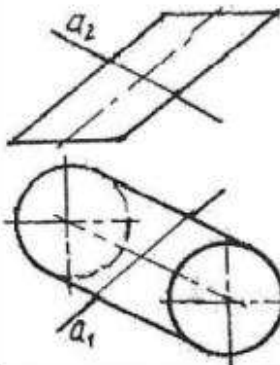
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью конуса?



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

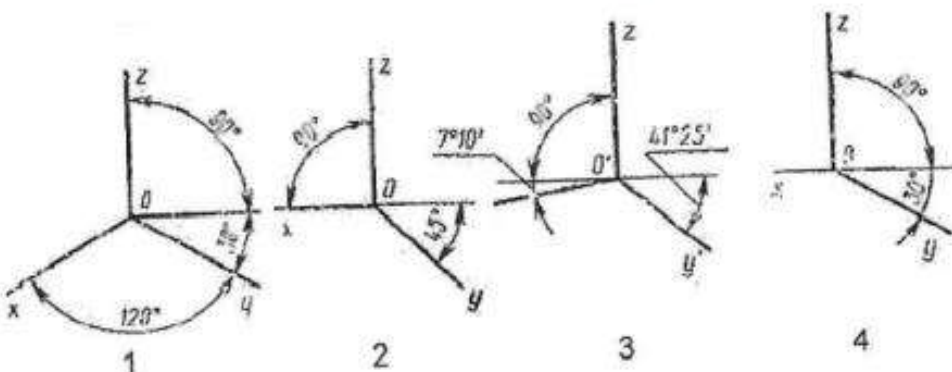
Какую вспомогательную плоскость следует проводить через прямую a для определения точек ее пересечения с поверхностью наклонного цилиндра?



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

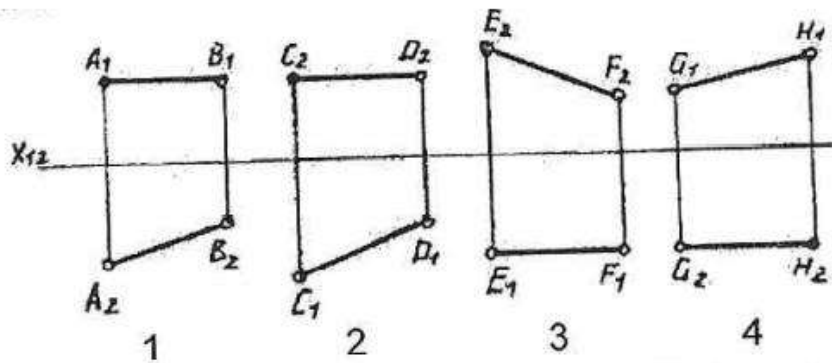
На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов
№1

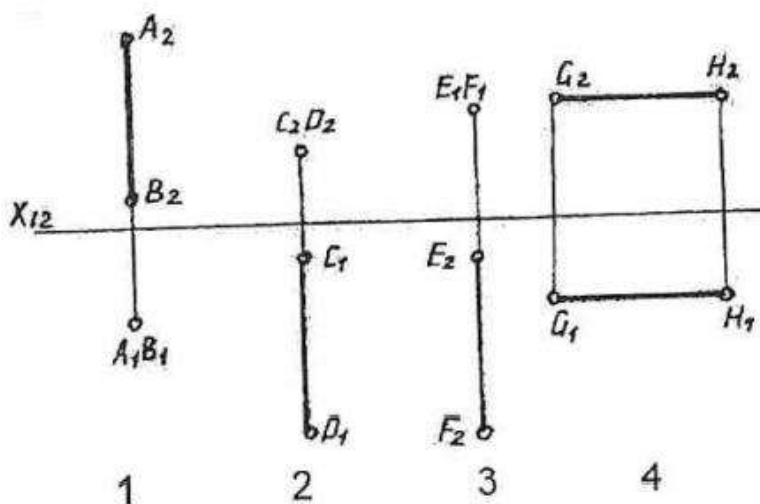
Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

№2

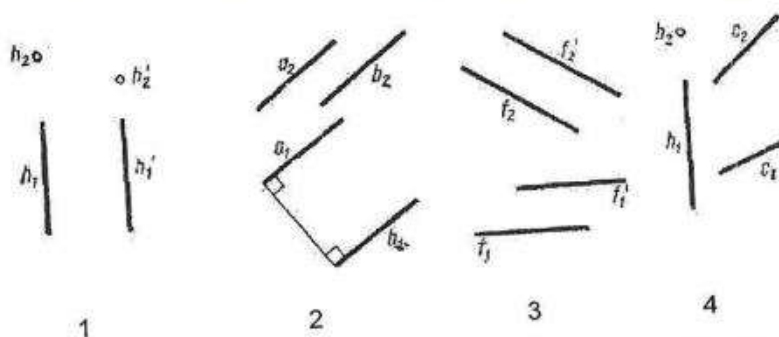
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

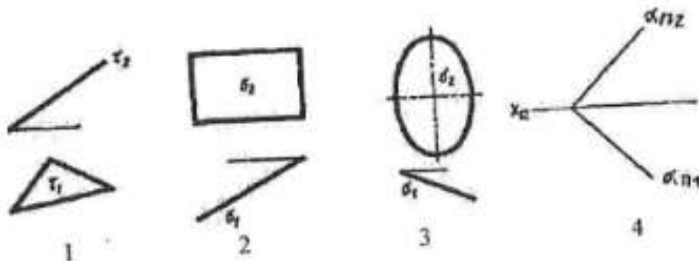
На каких чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

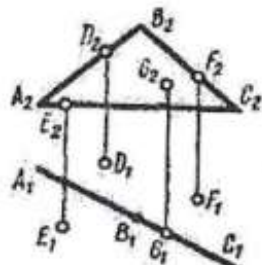
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изображился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

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

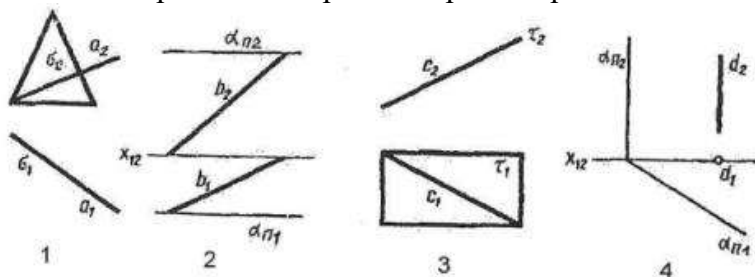


D	1
E	2
F	3
G	4

Правильные ответы: 1,2,3.

№6

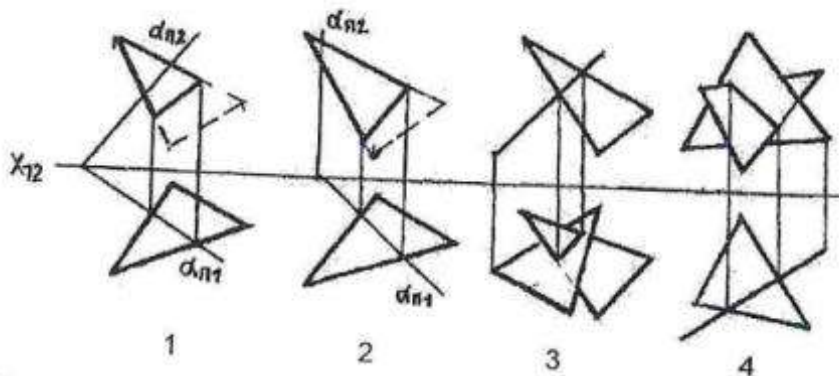
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

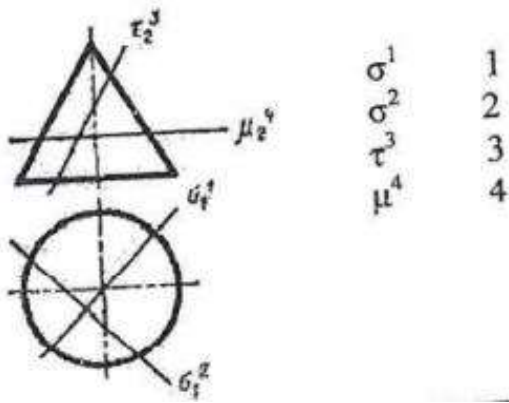
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

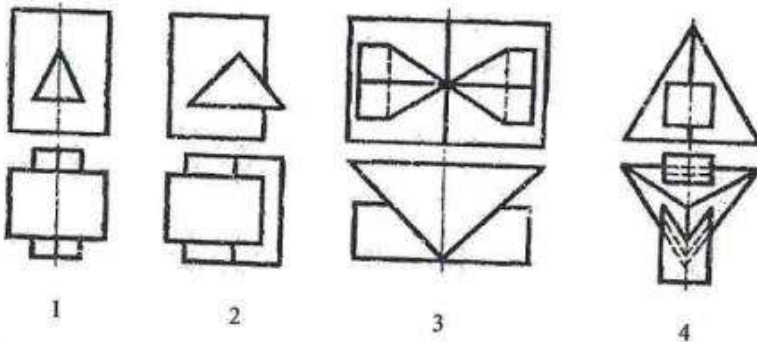
Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?



Правильные ответы: 1,3,4

№9

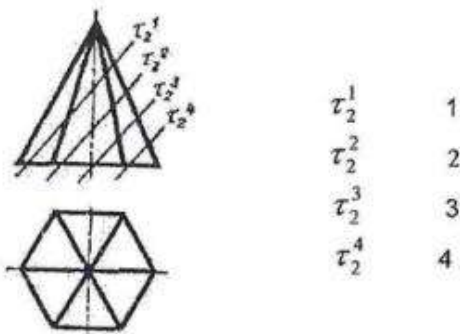
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

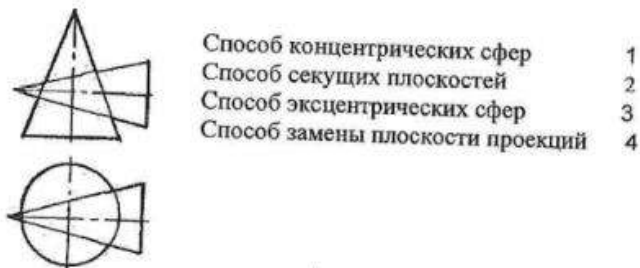
Какие плоскости не образуют в сечении многоугольник с наибольшим количеством вершин?



Правильные ответы: 2,3,4

№11

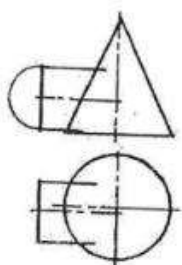
Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?



Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?



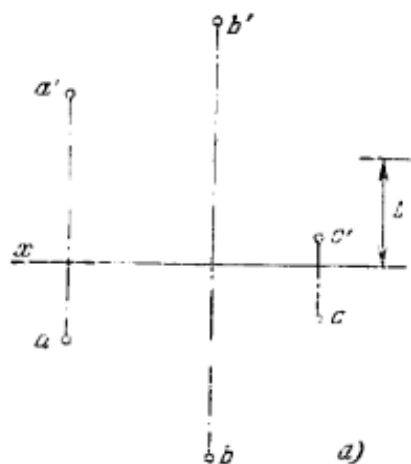
Способ качающихся плоскостей	1
Способ концентрических сфер	2
Способ секущих плоскостей	3
Способ эксцентрических сфер	4

Правильные ответы: 1,2,4

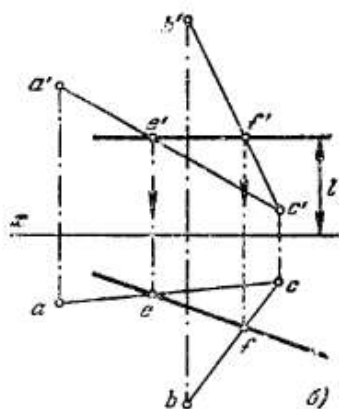
Тип заданий: расчетная задача

№1

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



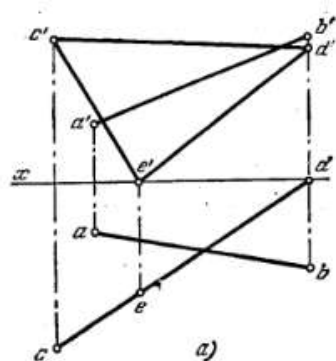
Правильный ответ:



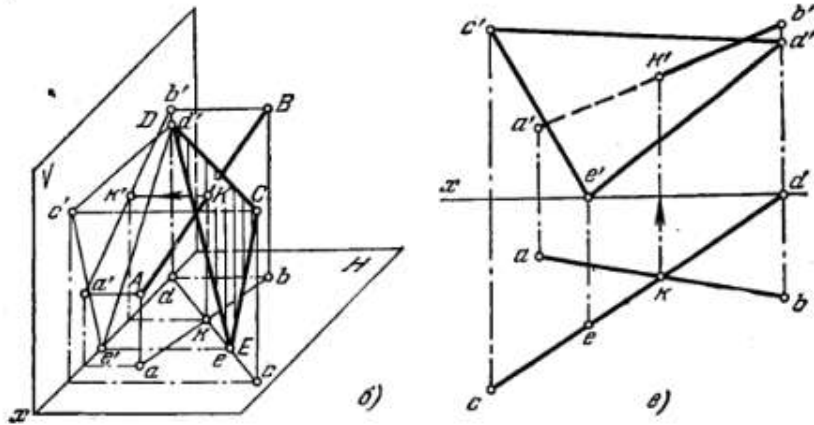
№2

№2

Найти точку пересечения прямой АВ а плоскостью, заданной треугольником CDE

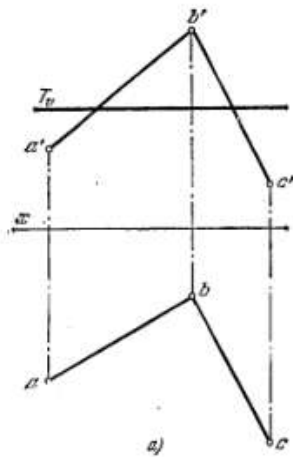


Правильный ответ:

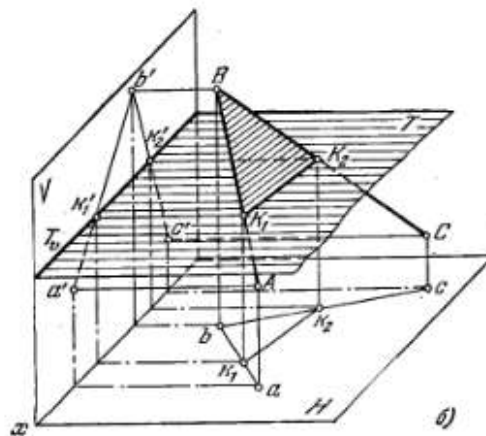
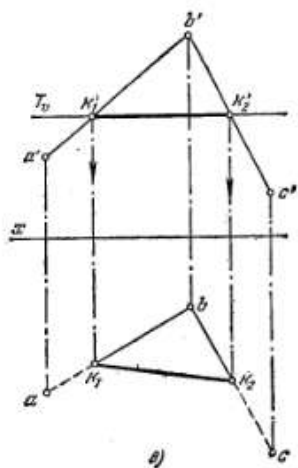


№3

Найти линию пересечения пл. T , заданной следом T_0 , с плоскостью, заданной двумя пересекающимися прямыми AB и BC

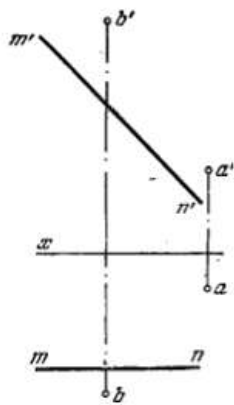


Правильный ответ:

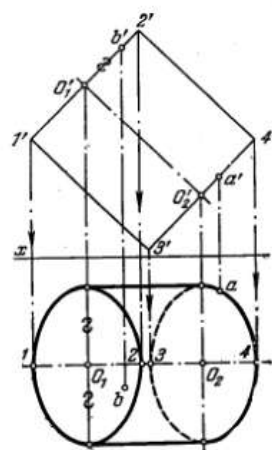
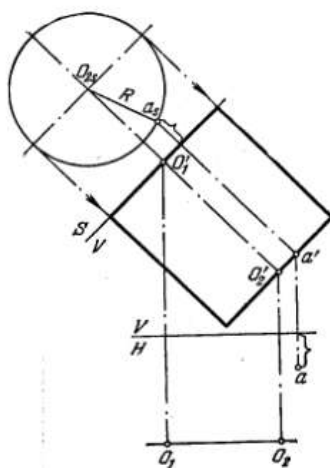
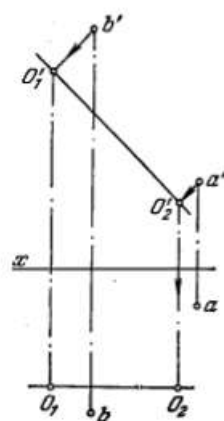


№4

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 .

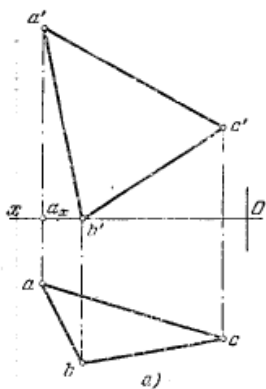


Правильный ответ:

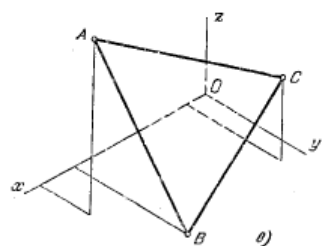
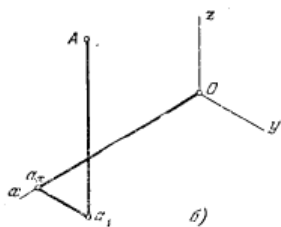


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

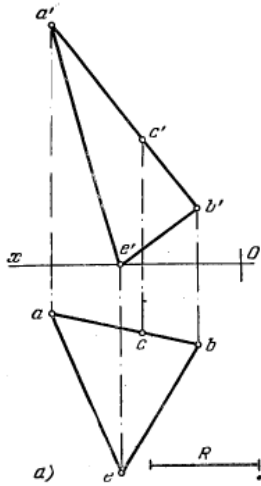


Правильный ответ:

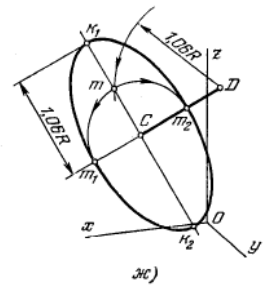
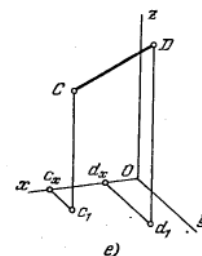
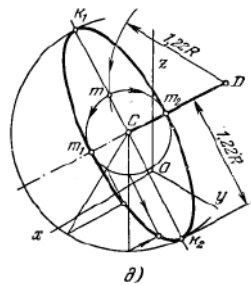
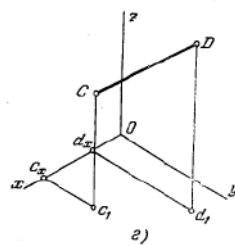
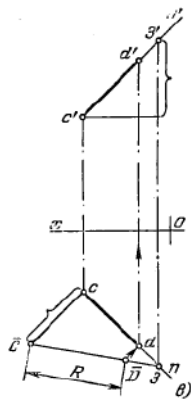
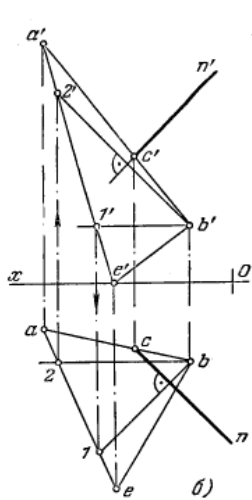


№6

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



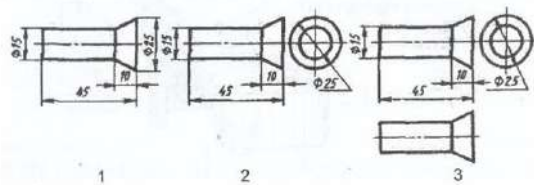
Правильный ответ:



Инженерная графика (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов
№ 1

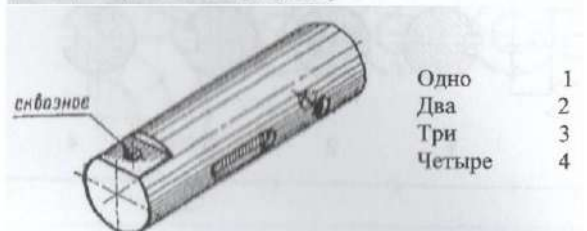
Какой чертеж заклепки выполнен рационально?



Правильный ответ: 1

№2

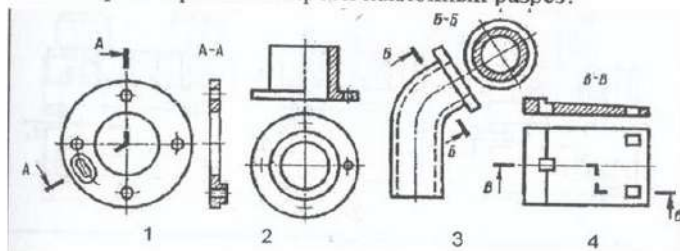
Сколько отдельных сечений следует выполнить на чертеже детали, изображенной на рисунке?



Правильный ответ: 3

№ 3

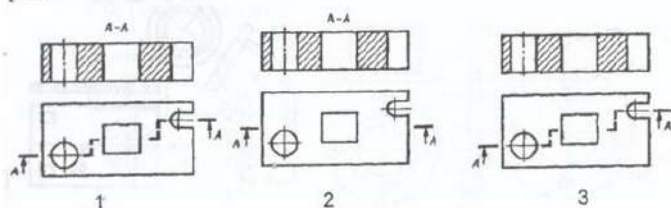
На котором чертеже построен наклонный разрез?



Правильный ответ: 3

№ 4

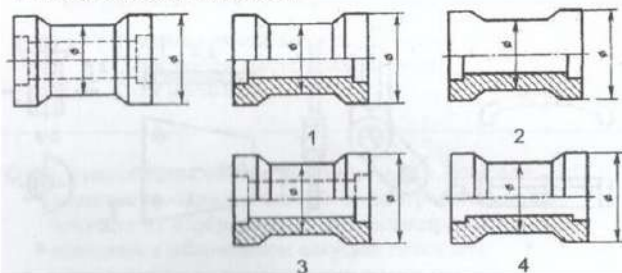
На каком изображении правильно выполнен и обозначен разрез?



Правильный ответ: 1

№ 5

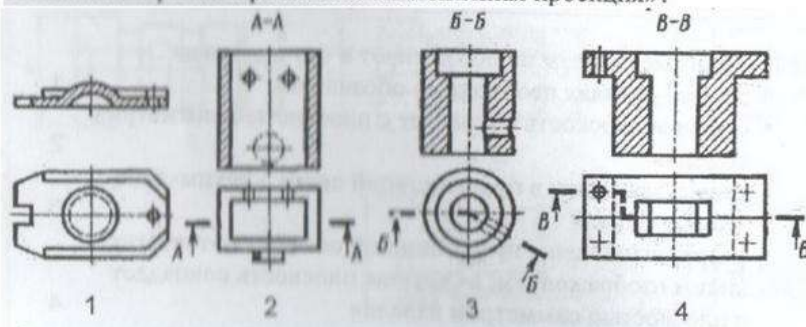
На каком чертеже правильно выполнено соединение половины вила с половиной разреза?



Правильный ответ: 1

№ 6

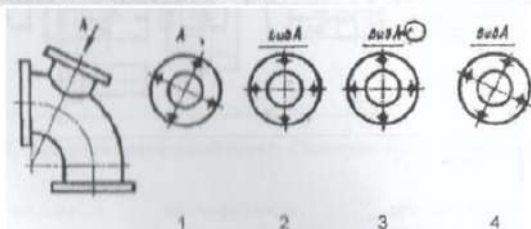
На каком чертеже применена «наложенная проекция»?



Правильный ответ: 2

№7

Который дополнительный вид выполнен и оформлен в соответствии с ГОСТ 2.305—68?



Правильный ответ: 1

№ 8

При применении выносного элемента нужное место на виде, разрезе или сечении выделяют ...

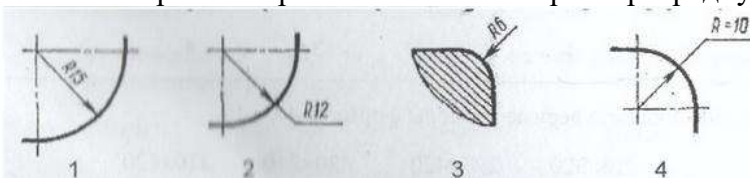
- стрелкой полкой-выносной 1
- тонкой линией с точкой на конце 2
- замкнутой сплошной тонкой линией типа окружности, овала и т.п. 3
- волнистой линией 4

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 1

На каких чертежах правильно нанесены размеры радиусов?

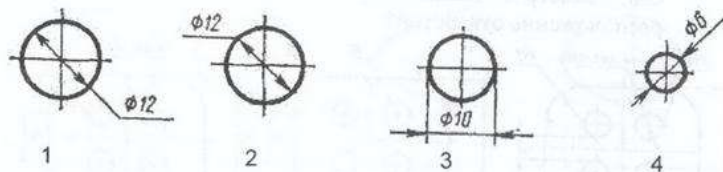


Правильный ответ: 1,2,3.

№ 2

На которых чертежах правильно нанесены диаметры?

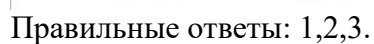
. На котором чертеже неправильно нанесен размер диаметра?



Правильный ответ: 1,3,4.

№ 3

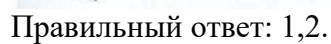
На каких чертежах неправильно нанесены размерные числа?



Какие изображения не соответствуют профилю метрической резьбы?



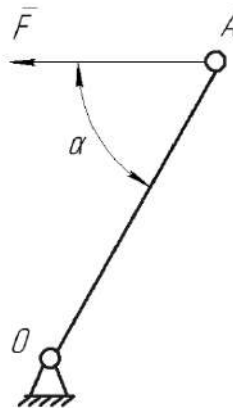
Какие изображения не соответствуют сечению А-А?



Тип заданий: расчетная задача

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.





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

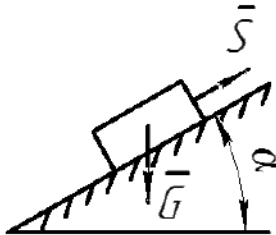
№3

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 $\bar{S}$ (Н).



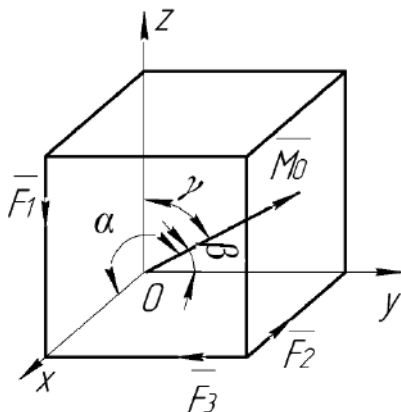
Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

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).



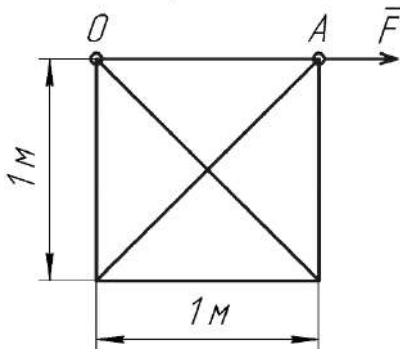
Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$

: 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

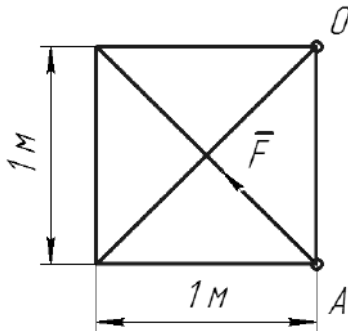


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

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

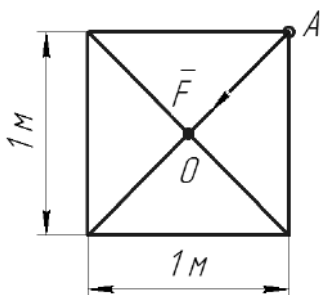


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

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

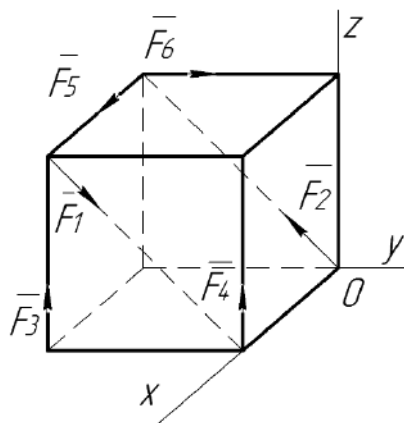


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

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

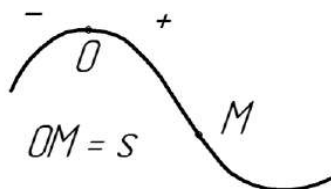
Точка движется по траектории согласно уравнению $S = 0,5t^2 + 4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

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).

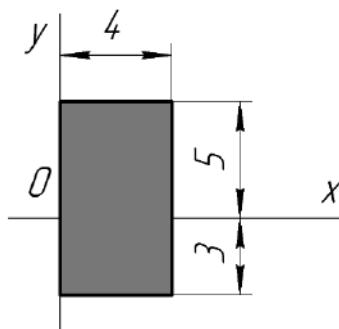


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

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

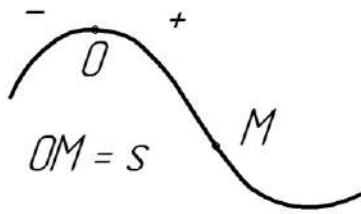


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

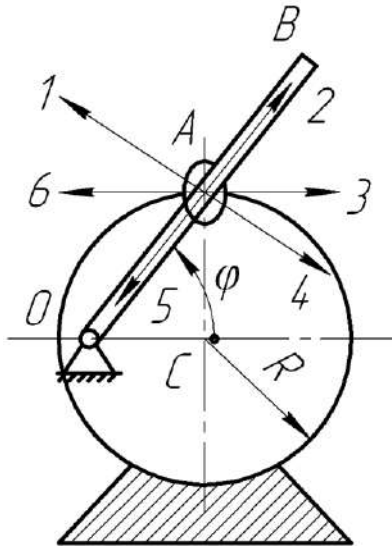
Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).



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

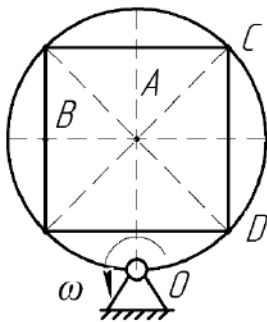
Стержень OB вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку O, так, что колечко A, связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R, скользит вдоль направляющей.



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 .



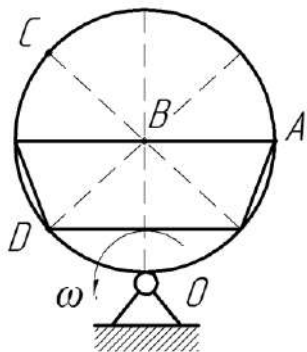
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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 .



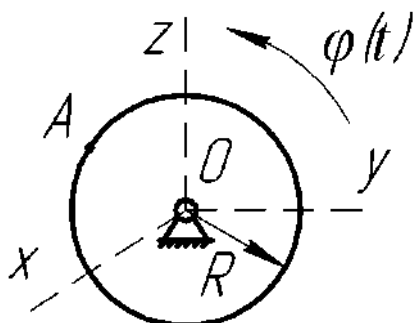
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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.

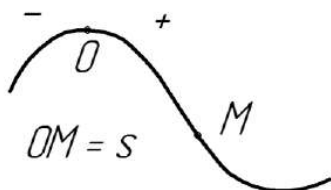


Касательное ускорение точки A в момент времени $t=3$ с равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

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/с^2).

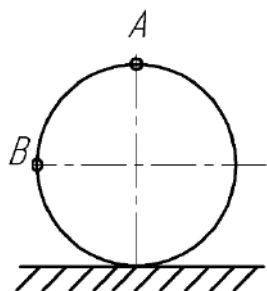


Полное ускорение точки равно $a(\text{м/с}^2)$ в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5; 3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

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) $\sqrt{2}$ 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

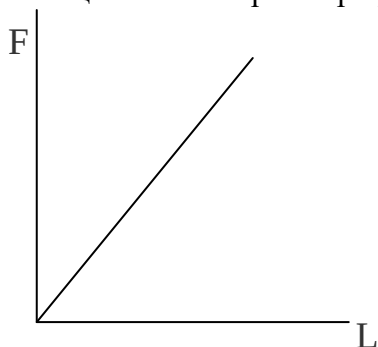
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

- 1) $\frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$
- 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

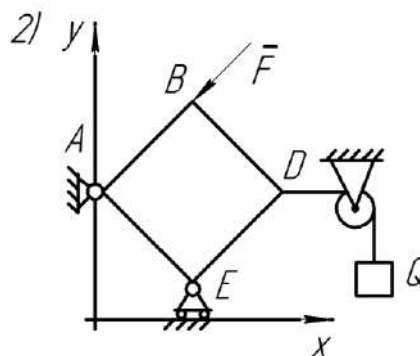
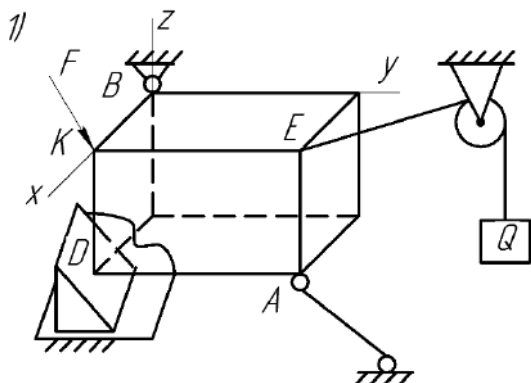
- 1) балка
- 2) коромысло
- 3) вал
- 4) консоль

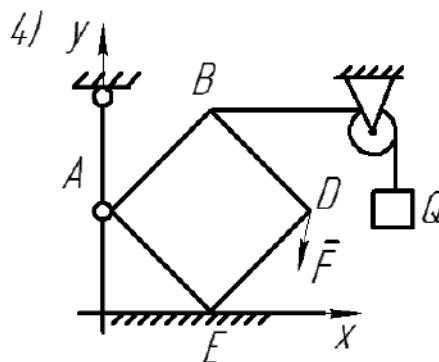
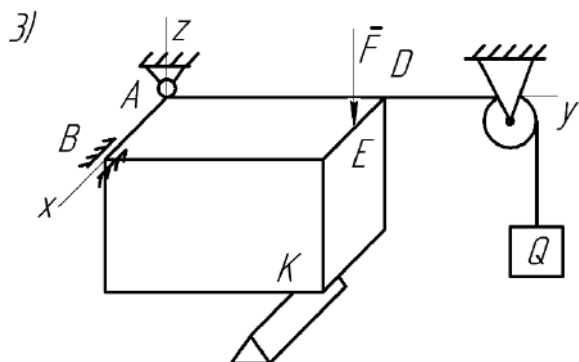
Правильный ответ: 3

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

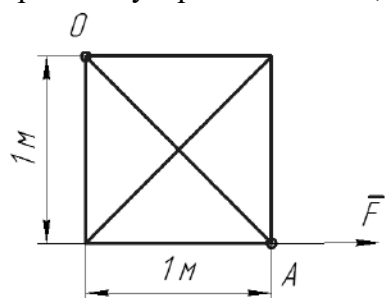
№4

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)



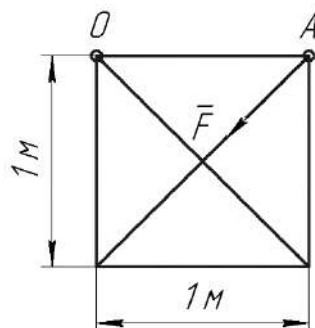
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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)



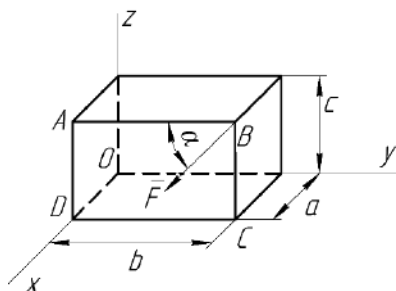
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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 B.



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

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

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)...

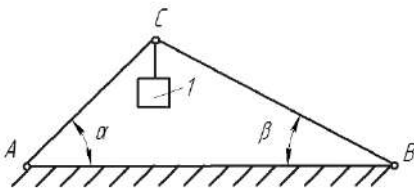
- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

Расчетные задания:

№1

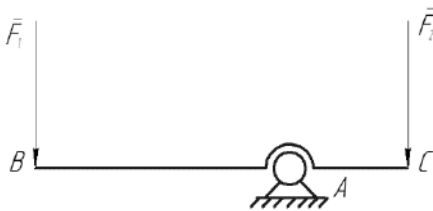
Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

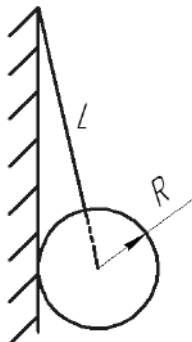
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом AC=2 м, AB=6 м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

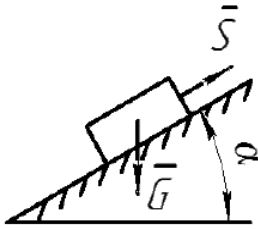
К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?



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

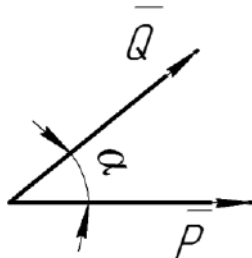


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

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

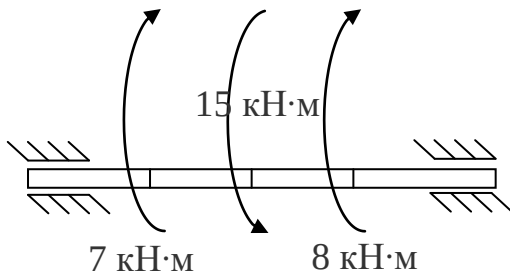


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

Механизация технологических процессов АПК (семестр: 3, 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

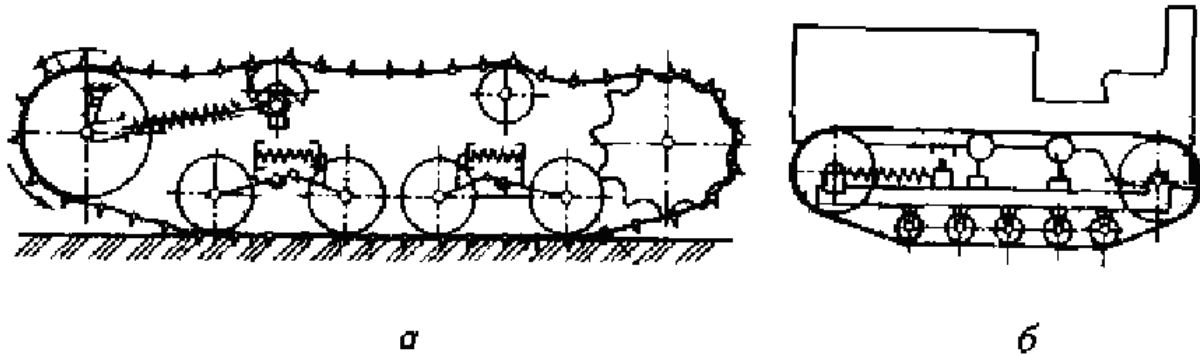
2. Система зажигания служит для:

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.

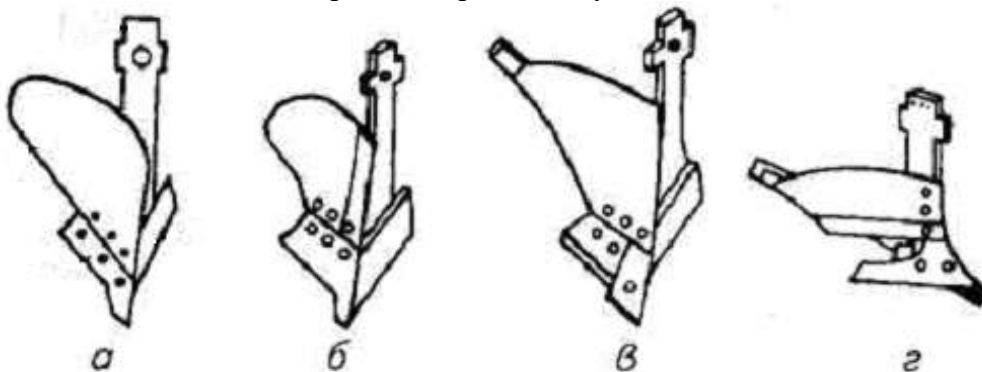
Правильный ответ: 2

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:



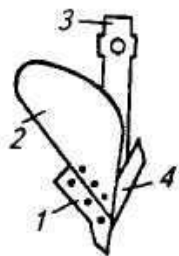
Правильный ответ: г

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



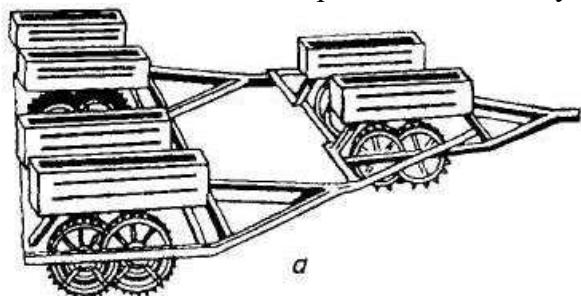
в



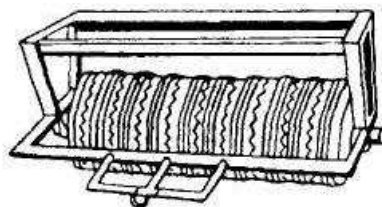
г

Правильный ответ: а

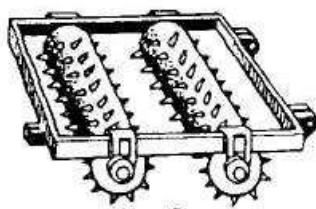
10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



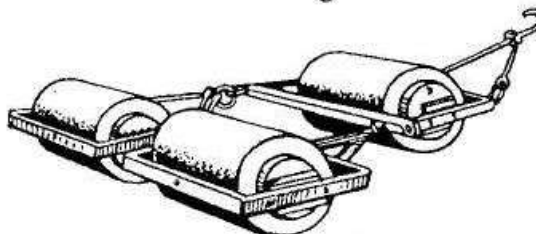
а



б



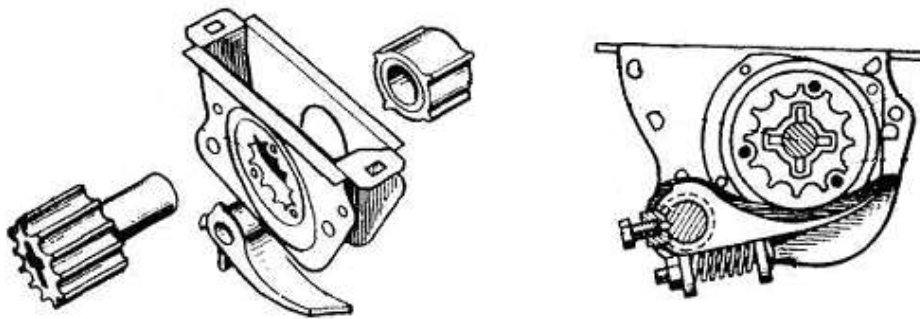
в



г

Правильный ответ: в

11. На рисунке представлен высеваящий 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 бородами?

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 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 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:

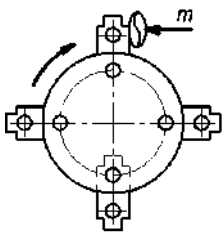
1. корм из зеленой травы, убранной в фазе вегетации, провяленной до влажности 45...55 % и хранящейся в герметических емкостях в анаэробных условиях;

2. корм, приготовленный из свежескошенной или частично подвяленной травы и хранящийся в герметичных емкостях в анаэробных условиях, которые возникают в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий;

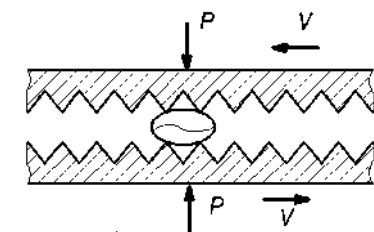
3. ценный белковый витаминный корм, получаемый путем искусственной сушки трав, которые скашивают в ранней фазе вегетации растений и измельчают на частицы определенных размеров.

Правильный ответ: 2

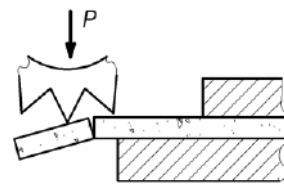
29. На какой из схем представлен способ измельчения кормов раскалыванием:



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, ослаживание, 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) $Q_6 = F_{\text{ж}} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, 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 - среднее квадратичное 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 $F_{\text{ж}}$ - 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 - среднее квадратичное 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 барабана сепаратора-сливкоотделителя

- 1) отсутствием 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) с использованием гравитационных сил и одинаковой плотности смеси
- 2) с использованием избыточного давления и одинаковой плотности смеси
- 3) с использованием центробежных сил и разной плотности смеси
- 4) с использованием вакуума и 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) 95 градусов

Правильный ответ: 2

122. Выберите толщину хлопьев при плющении 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 фильтрации
- 4) насадку типа колец Рашига для лучшего образования пленки

Правильный ответ: 1

126. Самыми простыми по конструкции мешалками 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 $V_{л}=3,14D^2Si*60/4*24$

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

8. 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

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 40см

- 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 высевальные аппараты

- 1) катушечный
- 2) дисковый
- 3) ячеисто – дисковый
- 4) штифтовый

Правильный ответ:2,3,4

21. Глубина обработки паровым культиватором мотыгой 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 обрабатывающие 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 мотыги, 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) Сыворожка.

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

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

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 $\backslash\_ \backslash\_ \backslash\_$ 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

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

№ 11

Изделие – это любой предмет или набор предметов _____, подлежащих изготовлению на предприятии.

- 1) производства
- 2) комплекта
- 3) комплекса
- 4) проектирования

Правильный ответ: 1

№ 12

Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...

- 1) видом
- 2) разрезом
- 3) сечением
- 4) выносным элементом

Правильный ответ: 1

№ 13

Лист формата A1 можно разделить на _____ листа(-ов) формата A4.

- 1) 8
- 2) 16
- 3) 4
- 4) 12

Правильный ответ: 1

№ 14

Спецификация – это ...

- 1) текстовый документ

- 2) графический документ
- 3) эскизный проект
- 4) техническое предложение

Правильный ответ: 1

№ 15

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

№ 16

Отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта называется ...

- 1) масштабом
- 2) кратностью
- 3) форматом
- 4) габаритом

Правильный ответ: 1

№ 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 подсистемам и компонентам
 - 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 конструирование
- 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 выполненному 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 расшифровуется 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

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

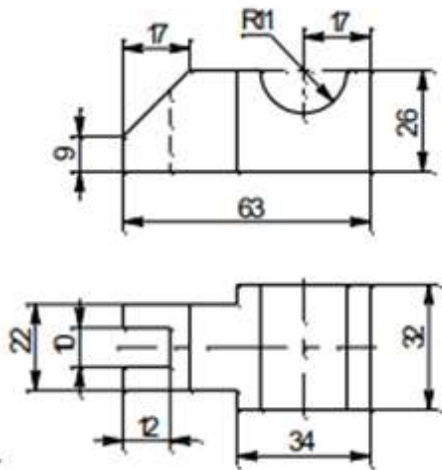
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

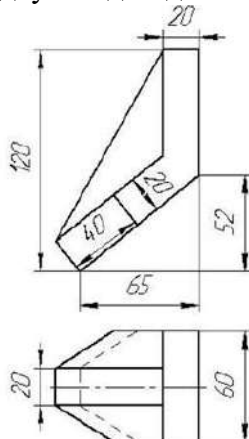
№ 1

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



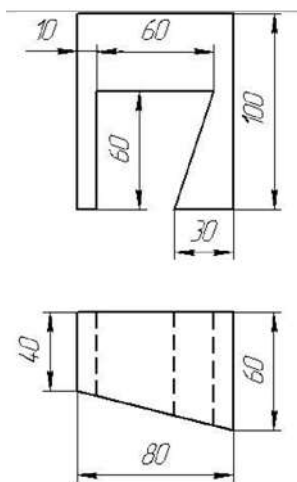
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



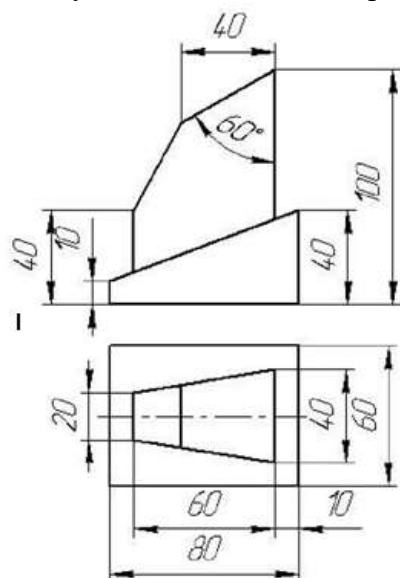
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



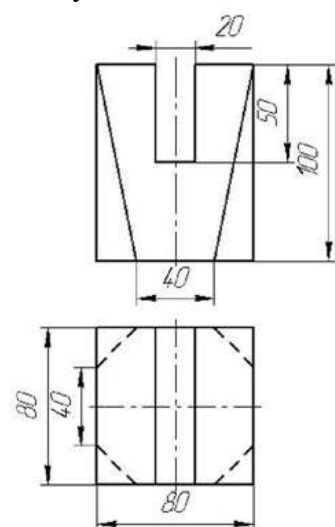
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



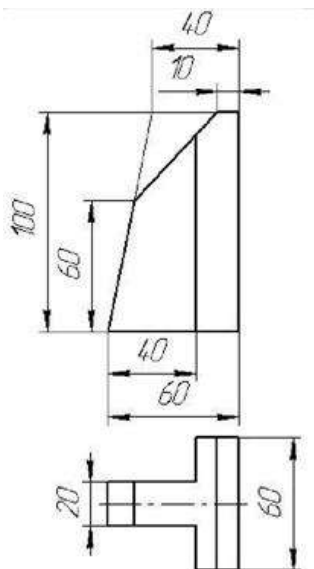
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



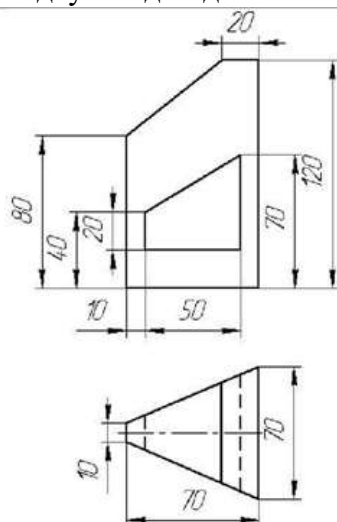
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



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 лампы 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 электростанций относят:

- 1) увеличение экономичности и срока службы источников света и светильников;
- 2) применение автоматических устройств для регулирования искусственной освещенности 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 $P_{y\theta} = 150$ 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·°C, площадь остекления $F = 500$ м², наружная температура $T_n = -30$ °C, а внутренняя температура $T_g = +25$ °C.

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.

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. Франклиннизация 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) франклиннизацией.

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 $P_{y0} = 150 \text{ Вт/м}^2$.

Задача 3.

Рассчитайте потребную тепловую мощность установки электрообогрева для компенсации теплопотерь в стеклянной теплице, если приведенный коэффициент теплопередачи через остекление $k_n = 4 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$, площадь остекления $F = 500 \text{ м}^2$, наружная температура $T_n = -30^\circ\text{C}$, а внутренняя температура $T_e = +25^\circ\text{C}$.

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°C . Теплоёмкость воды $c = 4,19 \text{ кДж/ (кг} \cdot ^\circ\text{C)}$, 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 $R = 490$ Ом каждая. Рассчитайте мощность, потребляемую светильником из сети при рабочем освещении. Напряжение сети $U = 230$ В.

Электропривод (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

Вопрос 1:

Как называется неподвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

- 6. - ярма;
- 7. (+) статор;
- 8. - индуктор;
- 9. - полюс;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 2:

Как называется подвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

- 6. - полюс;
- 7. - ярма;
- 8. (+) ротор;
- 9. - статор;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 3:

Машины постоянного тока с независимым возбуждением - это?

Варианты ответа:

- 6. (+) электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД.;
- 7. - подвижная часть электрическая машина п.т.;
- 8. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 9. - неподвижная часть электрическая машина п.т.;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 4:

Электродвигатели с последовательным возбуждением – это?

Варианты ответа:

- 6. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
- 7. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 8. (+) обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
- 9. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 5:

Электродвигатели с параллельным возбуждением – это?

Варианты ответа:

6. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
7. (+) характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
8. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
9. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 6:

Двигатель последовательным возбуждением это ..

Варианты ответа:

6. - Обмотка параллельным возбуждением;
7. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
8. - Без обмоток;
9. - Обмотка статора;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 7:

Электродвигатели со смешанным возбуждением –это?

Варианты ответа:

6. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
7. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
8. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
9. (+) компромиссным вариантом ЭД с последовательным и параллельным возбуждением;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 8:

Механическими характеристиками (МХ) двигателя?

Варианты ответа:

6. - называются зависимости установившейся частоты вращения от тока;
7. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
8. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента;
9. - неподвижная часть электрическая машина п.т;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 9:

Электромеханическими характеристиками (ЭМХ) двигателя?

Варианты ответа:

6. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
7. - называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента.;
8. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
9. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от тока.;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 10:

Двигатели смешенного возбуждения какие обмотки имеет?

Варианты ответа:

6. - Независимого возбуждения;
7. (+) Параллельного и последовательного возбуждения;
8. - Последовательного возбуждения;
9. - Параллельного возбуждения;
10. - все ответы правильны;;

Вопрос 11:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

6. (+) Якорную цепь обратно включают в сеть питания;
7. - Отключают полюса двигателя ;
8. - Отключают двигатель от питания;
9. - Надо уменьшить напряжения;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 12:

Какие режимы работы асинхронного двигателя знаете?

Варианты ответа:

6. - Рекуперативный, тормозной.;
7. (+) Рекуперативный, динамический, противовключения;
8. - Динамический;
9. - Против включения;
10. - все ответы правильны;;

Вопрос 13:

Какие методы изменения скорости двигателя постоянного тока знаете ?

Варианты ответа:

6. (+) Магнитный поток, напряжения, параметры управления;
7. - Момент, ток, напряжения;
8. - Ток, сопротивление;
9. - Мощность, момент, ток.;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 14:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

6. (+) Якорную цепь обратно включают сеть питания;
7. - Отключают полюса двигателя ;
8. - Отключают двигатель от питания;
9. - Надо уменьшить напряжения;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 15:

Механическая передача – это?

Варианты ответа:

6. - это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической машины и согласованию вида и скоростей их движения;

7. - это механический преобразователь, предназначенный для исполнительного органа рабочей машины;
8. (+) это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
9. - это передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 16:

Если поменять полюсь якорной цепи двигателя постоянного тока (+,-, на -,+,) что произойдет?

Варианты ответа:

6. (+) Двигатель работает в реверсивном режиме (вращается наоборот);
7. - Двигатель остановится;
8. - Двигатель не будет вращаться;
9. - Двигатель будет работать в прежнем режиме;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 17:

Какие режимы работы электрических двигателей знаете?

Варианты ответа:

6. - Постоянный, переменный, продолжительный;
7. (+) Продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный;
8. - Переменный, тормозной;
9. - Нету никаких режимов;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 18:

Из чего состоит передаточное устройство ?

Варианты ответа:

6. - информационное устройство;
7. - из механической передачи;
8. (+) из механической передачи и устройства сопряжения;
9. - устройства сопряжения;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 19:

Что определяют для определения мощности двигателя?

Варианты ответа:

6. (+) Эквивалентную мощность потребления;
7. - Момент;
8. - Ток;
9. - D ускорение;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 20:

Для чего нужен метод эквивалентного тока ?

Варианты ответа:

6. - Для определения мощности;

- 7. - Сопротивления;
- 8. - Тока;
- 9. (+) Момент;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 21:

Что определяют методом эквивалентного момента?

Варианты ответа:

- 6. - Момент;
- 7. - Мощность двигателя;
- 8. (+) Ток;
- 9. - Сопротивления;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 22:

Для уменьшения скорости двигателя что делают?

Варианты ответа:

- 6. - Ни чего не делают;
- 7. - Уменьшают сопротивления;
- 8. - Уменьшают тока якоря;
- 9. (+) Увеличивают сопротивления якорной цепи;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 23:

Двигатель последовательным возбуждением это ...?

Варианты ответа:

- 6. - Без обмоток;
- 7. - Обмотка параллельным возбуждением;
- 8. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
- 9. - Обмотка статора;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 24:

Как соединяется обмотка возбуждения двигателя с независимым возбуждением?

Варианты ответа:

- 6. (+) Соединяется к отдельному источнику питания;
- 7. - Соединяется только генераторам;
- 8. - Соединяется только параллельном виде;
- 9. - Соединяется волновистом виде;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 25:

Характеристики двигателя называются искусственными при...?

Варианты ответа:

- 6. (+) Изменение номинальных питающих параметры;
- 7. - Изменение напряжение и ток;
- 8. - Изменение момент;
- 9. - Все ответы правильны;
- 10. - Все ответы неправильны;

Вопрос 26:

Мс-это момент ...?

Варианты ответа:

- 6. - Тока;
- 7. - Инерции;
- 8. - Сил;
- 9. (+) Статический;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 27:

J- это момент ...?

Варианты ответа:

- 6. (+) Инерции;
- 7. - Тока;
- 8. - Сил;
- 9. - Сопротивления;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 28:

Что создает обмотка возбуждения двигателя постоянного тока ?

Варианты ответа:

- 6. (+) Магнитное поле и поток;
- 7. - Электрическое поле;
- 8. - Ток ;
- 9. - Момент;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 29:

Характеристики называют естественными, если ?

Варианты ответа:

- 6. (+) Они получены при номинальных условиях питания;
- 7. - Они получены при относительных условиях питание;
- 8. - Они получены при не нормальных условиях питание;
- 9. - Все ответы правильны;
- 10. - Все ответы неправильны;

Вопрос 30:

Что такое электромеханическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

- 6. - зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$;
- 7. (+) зависимости установившейся частоты вращения от тока
- 8. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
- 9. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
- 10. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Вопрос 31:

Что такое механическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

6. (+) зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$; В340
7. - зависимости установившейся частоты вращения от тока
8. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
9. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
10. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Вопрос 32:

$M = (F_{\text{пар}} + F_{\text{пос}}) C_m$ - это момент двигателя постоянного тока ...?

Варианты ответа:

6. - Параллельного возбуждения;
7. (+) Смешанным обмоткой возбуждения;
8. - Последовательно возбуждения;
9. - Трансформатора;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 33:

$E_a = (F_{\text{пар}} + F_{\text{пос}}) I_a$ - это ...?

Варианты ответа:

6. (+) ЭДС двигателя постоянного тока смешанного возбуждения;
7. - ЭДС ДПТ параллельного возбуждения;
8. - ЭДС ДПТ последовательного возбуждения;
9. - ЭДС асинхронного двигателя;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 34:

Обмотка какого двигателя соединяется параллельно и последовательно ?

Варианты ответа:

6. (+) Смешанного возбуждения;
7. - Параллельного возбуждения;
8. - Последовательного возбуждения;
9. - Синхронного двигателя;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 35:

Впервые кому в каком году удалось создать электродвигатель постоянного тока?

Варианты ответа:

6. (+) Б.С. Якоби и Э.Х. Ленцу в 1834 году;
7. - Б.С. Якоби в 1820 году;
8. - А. Ампер в 1830 году;
9. - М. Фарадей в 1833 году;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 36:

Какой год считается годом рождения электро – привода?

Варианты ответа:

6. - 1920;
7. (+) 1938;
8. - 1935;

- 9. - 1941;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 37:

Кто разработал систему «инжектор-двигатель»-я для рулевого управления?

Варианты ответа:

- 6. - Д.А. Лачинова;
- 7. - М. Фарадей;
- 8. - Э.Х. Ленц;
- 9. (+) А.В. Шубин;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 38:

В каком году кто построил однофазный синхронный электродвигатель?

Варианты ответа:

- 6. (+) В 1841 году англичанин Ч. Уитсон;
- 7. - В 1876 году П.Н. Яблочков;
- 8. - В 1888 году итальянцем Г. Феррари Сом;
- 9. - В 1845 году англичанин Ч. Уитсон;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 39:

Когда была построена первая линия электропередачи протяженностью 57 км и мощностью 3 кВт?

Варианты ответа:

- 6. - 1902;
- 7. - в 1880;
- 8. (+) в 1882;
- 9. - 1870;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 40:

Первые 3-х фазные ЭП переменного тока когда были установлены?

Варианты ответа:

- 6. (+) в 1893;
- 7. - в 1903;
- 8. - в 1877;
- 9. - в 1898;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 41:

В качестве передаточного устройства что могут выступать?

Варианты ответа:

- 6. (+) редукторы, клиноременные и цепные передачи, электромагнитные муфты скольжения;
- 7. - механическая энергия;
- 8. - рабочий орган;
- 9. - рабочая машина;
- 10. - все ответы правильны;

Вопрос 42:

Что такое рабочая машина?

Варианты ответа:

6. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств сопряжения ЭП;
7. (+) машина, осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
8. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
9. - преобразователь электроэнергии;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 43:

Как называется исполнительный орган рабочей машины?

Варианты ответа:

6. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
7. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
8. - осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
9. (+) движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 44:

Что такое групповой электропривод?

Варианты ответа:

6. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
7. (+) электропривод с одним электродвигателем, обеспечивающий движение исполнительных органов нескольких рабочих машин или нескольких ИО одной рабочей машины;
8. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня, поставляющая необходимую для функционирования электропривода информацию;
9. - все ответы правленые;
10. - все ответы не правильны;

Вопрос 46:

Что такое индивидуальны электропривод –?

Варианты ответа:

6. (+) это "ЭП, обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины";
7. - опасные условия труда ;
8. - малый диапазон регулирования;
9. - малая производительность ;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 47:

Взаимосвязанный электропривод – это?

Варианты ответа:

6. - тип электропривода объединяет два вида электропривода;

7. - основной тип промышленно используемого электропривода;
8. - индивидуальный привод позволяет в ряде случаев упростить конструкции РМ, т.к. ЭД нередко конструктивно является рабочим органом;
9. (+) два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов, при работе которых поддерживается заданное соотношение их скоростей и нагрузок и положения исполнительных органов рабочих машин;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 48:

Многодвигательный электропривод-это?

Варианты ответа:

6. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
7. (+) электропривод, содержащий несколько электродвигателей, механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган рабочей машины;
8. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
9. - движение двух или более исполнительных органов рабочей машины;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 49:

Электрический вал – это?

Варианты ответа:

6. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины
7. - конвейера на асинхронных ЭД с фазным ротором;
8. (+) взаимосвязанный электропривод, обеспечивающий синхронное движение двух или более исполнительных органов рабочей машины, не имеющих механической связи;
9. - Иллюстрация работы электрического вала;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 50:

Электрический каскад – это?

Варианты ответа:

6. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения возвращается в электрическую сеть;
7. - малый диапазон регулирования;
8. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
9. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 51:

Электромеханический каскад- это?

Варианты ответа:

6. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
7. - все ответы правленые ;
8. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
9. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 52:

Механическая часть включает?

Варианты ответа:

6. - информационное устройство;
7. - из механической передачи;
8. - рабочий орган;
9. (+) все движущиеся элементы механизма – ротор двигателя РД, передаточное устройство ПУ, исполнительный механизм ИМ, на который передается полезный механический момент $M_{мех.}$;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 53:

Основной функцией электропривода является - ?

Варианты ответа:

6. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
7. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
8. (+) приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима;
9. - информационное устройство;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 54:

На механической части электропривода что входит?

Варианты ответа:

6. - ротор электродвигателя ;
7. - передаточное устройство;
8. - рабочая машина;
9. (+) все ответы правильны;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 55:

Реактивный момент-?

Варианты ответа:

6. - все ответы правильны;
7. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
8. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств
9. (+) создаются силой трения, силами сжатия, растяжения, кручения неупругих тел.;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 56:

Активный (потенциальные) момент-?

Варианты ответа:

6. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
7. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
8. (+) создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел.;
9. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 57:

Сколько групп различают в механизме?

Варианты ответа:

6. - 2 групп;
7. (+) 5 групп;
8. - 3 групп;
9. - 7 групп;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 58:

К первой группе механизмов относятся?

Варианты ответа:

6. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган
7. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
8. - создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел;
9. (+) механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 59:

Третья группа механизмов – это?

Варианты ответа:

6. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
7. - группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
8. (+) группа машин, у которых статический момент является функцией угла поворота вала РМ α , то есть $M_c = f(\alpha)$;
9. - механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 60:

Четвертая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

6. (+) группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
7. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
8. - приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима.;
9. - информационное устройство;
10. - все ответы правильны;

Вопрос 61:

Пятая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

6. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
7. (+) группа РМ, у которых статический момент изменяется случайным образом во времени;
8. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
9. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
10. - все ответы правильны;

Монтаж электрооборудования и средств автоматики (семестр: 5, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

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

3. Вопрос:

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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с.122. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с. 127. Определение чередования фаз производится с помощью:

- 1) фазоуказателя
- 2) указателя напряжения

3) токоизмерительных клещей

Правильный ответ: 1

23 Вопрос:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004. с.132. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004. с. 134. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004. с. 138. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004. с. 141. Коэффициент абсорбции характеризует:

- 1) степень увлажненности изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробоя
- 3) старение изоляции

Правильный ответ: 1

27 Вопрос:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004. с. 143 Диэлектрические потери характеризуют:

- 1) надежность изоляции по отношению к тепловому пробоя, старение и увлажненность изоляции
- 2) надежность изоляции по отношению к тепловому пробоя и увлажненность изоляции
- 3) надежность изоляции по отношению к тепловому пробоя, старение изоляции

Правильный ответ: 1

29 Вопрос:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с. 144. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с. 181. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с. 190. 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:

Наладка электрооборудования. Справочник. Р.А. Кисаримов М., «Радио Софт» 2004.

с. 192. 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:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

Стр.33 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:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с. 33 Напряжение измеряется:

- 1) мегомметром.
- 2) ампервольтметром.
- 3) ваттметром.

Правильный ответ:2

35 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с. 230 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:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.211 Работа трансформатора основана на явлении:

- 1) взаимной индукции.
- 2) магнитной индукции.
- 3) самоиндукции.

Правильный ответ:1

40 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.211 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 $\cos\varphi = 0,8$ 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

$$F_{\max} = B_{\max} Q_{st} k_s = 1,5 \times 0,02 \times 0,95 = 0,0285 \text{ Вб.}$$

Число витков во вторичной обмотке

$$w_2 = U_2 / (4,44 f F_{\max}) = 400 / (4,44 \times 50 \times 0,0286) = 63 \text{ витка.}$$

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:

$$K_{об} = K_y K_p K_c.$$

Коэффициент укорочения:

$$K_y = \sin(\gamma_y \times 90^\circ / \gamma),$$

где γ и γ_y — соответственно диаметральный и укороченный шаги обмотки;

$$\gamma = Z / 2P,$$

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
 $\alpha = 360 \cdot P/Z$.

Скоса пазов нет, поэтому $K_c = 1$.

Производим расчет.

$$P = 60 \times 50 / 1500 = 2; \quad Y = 36 / (2 \times 2) = 9; \quad Y_1 = Y - 1 = 9 - 1 = 8;$$

$$K_y = \sin(8 \times 90^\circ / 9) = 0,9848; \quad q = 36 / (2 \times 2 \times 3) = 3;$$

$$\alpha = 360 \times 2 / 36 = 20 \text{ эл. град}; \quad K_p = \frac{\sin(3 \times 20 / 2)}{3 \times \sin(20 / 2)} = 0,958;$$

$$K_{об} = 0,9848 \times 0,9598 = 0,9452.$$

Ответ: $K_{об} = 0,945$.

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.

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 $P_o = \kappa_n^2 P_k$ 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 $I_{2\text{ном}} = 172 \text{ А}$ при номинальном вторичном напряжении $U_{2\text{ном}} = 400 \text{ В}$ имеет коэффициент трансформации $k = 15$; при числе витков в обмотках w_1 и w_2 . Максимальное значение магнитной индукции в стержне $B_{\text{max}} = 1,5 \text{ Тл}$, а площадь поперечного сечения этого стержня $Q_{\text{ст}}$ ЭДС одного витка $E_{\text{внк}} = 5 \text{ В}$. частота переменного тока в сети $f = 50 \text{ Гц}$. Требуется определить w_1 , w_2 , $S_{\text{ном}}$, $Q_{\text{ст}}$.

Решение:

Максимальное значение основного магнитного потока

$$\Phi_{\text{max}} = \frac{E_{\text{внк}}}{4,44 f w} = \frac{5}{4,44 \cdot 50 \cdot 1} = 0,0225 \text{ Вб.}$$

Площадь поперечного сечения стержня магнитопровода

$$Q_{\text{ст}} = \frac{\Phi_{\text{max}}}{B_{\text{max}} k_c} = \frac{0,0225}{1,5 \cdot 0,95} = 0,0158 \text{ м}^2.$$

Число витков вторичной обмотки

$$w_2 = \frac{U_{2\text{ном}}}{4,44 f \Phi_{\text{max}}} = \frac{400}{4,44 \cdot 50 \cdot 0,0225} = 80 \text{ витков.}$$

Число витков первичной обмотки

$$w_1 = w_2 k = 80 \cdot 15 = 1200 \text{ витков.}$$

Полная номинальная мощность трансформатора

$$S_{\text{ном}} = U_{2\text{ном}} I_{2\text{ном}} = 400 \cdot 172 = 68,8 \text{ кВА.}$$

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

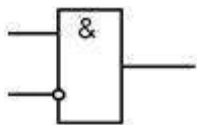
24. Устройство для получения одиночных прямоугольных импульсов
а) мультивибратор
б) усилитель
в) компаратор
г) одновибратор
д) диод
Правильный ответ: г

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 составляющими 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

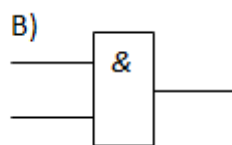
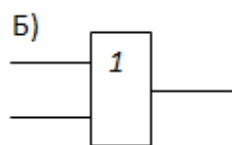
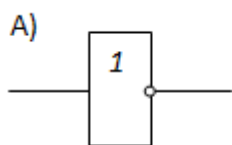
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

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.

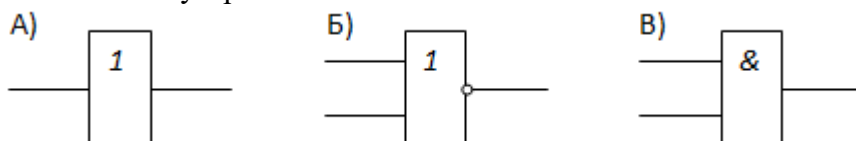
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 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 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

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 $\alpha = \pi/2$

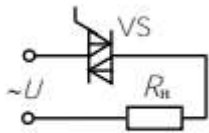


Рис. 1.12.

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 ΔU_{CH} , чтобы ток стока I_C остался прежним, если напряжение U_{3H} изменилось на 0,05 В.

Правильный ответ: 20 В.

4. Для каскада, схема которого приведена на рис. 2.14, определить $U_{KЭ}$ при $E_K = 12 \text{ В}$, $U_{БЭ} = 0,6 \text{ В}$, $R_B = 50 \text{ кОм}$, $R_K = 1 \text{ кОм}$, $h_{21} = 25$.

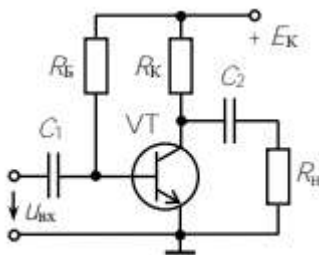


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1 \text{ В}$. Определить $U_{вых}$

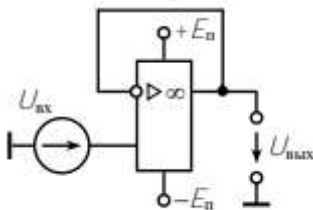


Рис. 3.12

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 $F = ?$.

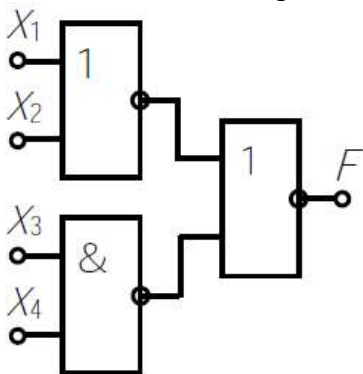


Рис. 4.17

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.

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, вырубки, 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 сенокоса
- 3) земельные участки, избыточно увлажнённые грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа
- 4) развешиваемые 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 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, внутрхозяйственные 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 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 дорастивание 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 характеризуется 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. 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.

$$\text{Фактически отработано 1 работником } 545 \text{ тыс-час} : 258 \text{ чел.} = 2112 \text{ чел.-ч.}$$

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:

$$Ч_k = 70,0 + 2,0 - 0,2 - 1,6 = 70,2 \text{ млн. чел.}$$

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 $8000\text{т} / 2100\text{га} * 100\text{га} = 380,9\text{ т.}$, 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 $8\,000\,000\text{шт} / 2100\text{га} * 100\text{га} = 380952\text{шт}$, 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.

Решение к задаче 10: 1. $95000\text{ ц} / 51\text{ ц с } 1\text{ га} = 1862,7\text{ га}$,

- 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

2. Для засева 1862,7 га потребуется семенной фонд в количестве $5588,1\text{ ц} = 1862,7\text{га} * 3\text{ц}$

3. $5588,1\text{ ц} / 51\text{ ц с га} = 109,6\text{ га}$

– для выращивания создания семенного фонда необходимо засеять дополнительно 109,6га

4. Всего необходимо засеять $1862,7\text{га} + 109,6\text{га} = 1972,3\text{га}$.

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	-		х
х	= 6250 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: $Вт = \frac{Нжт}{Но} \times 100$

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:

$$У_{тов.} = \frac{ТП * 100\%}{ВП}$$

$$У_{тов.} = 1800/2000 * 100\% = 90\%$$

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: $У_{тов.} = ТП/ВП * 100\%$ $ВП = ТП * 100\% :$

$$У_{тов.} = 1400 * 100\% : 70\% = 2000 \text{ тонн.}$$

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.

$$2) ТП = У_{тов.} * ВП: 100\% ТП = 95\% * 4760 \text{ ц} : 100\% = 4522 \text{ ц}$$

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:

$$ТЕ = \frac{T}{ВП}$$

Подставим данные в формулу, получим: $ТЕ = 14000 \text{ чел.-ч.} : 11730 \text{ ц} = 1,19 \text{ чел. час на 1 ц.}$

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 ($П_T$) рассчитывают как отношение объема произведенной валовой продукции (ВП) к количеству затраченного времени (Т, чел. ч):

$$П_T = \frac{ВП}{Т}$$

$$\text{Подставим данные из условия задачи, получим: } П_T = \frac{81870 \text{ тыс. руб.}}{848 \text{ тыс. чел.-ч.}} = 96,5.$$

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):

$$ТЕ = Т : ВП$$

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

Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины (семестр: 4, 5,
промежуточная аттестация: зачет, 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 $Tr40 \times 4$, 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 $Tr\ 36 \times 3$

- 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-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

Деловое общение и делопроизводство (семестр: 8, 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 вставляйте 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, сопровождения 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 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) нерелексивное (пассивное);
- 2) релексивное;
- 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) шадящий 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

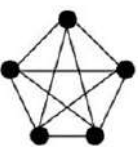
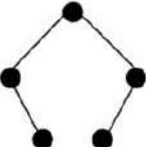
12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

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 письмо
- 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 отделяется 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 распоряджусь: «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

Психология управления в агроинженерии (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Нижний качественный предел малой группы:

а) 2 человека +

б) 10 человек

в) 12 человек

2. Технические средства в достижении эффективности коммуникаций:

а) затрудняют контакты

б) повышают оперативность в заключении контрактов +

в) устраняют психологические последствия нежелательных личных контактов

3. Своеобразный сплав эмоционального и интеллектуального в группе представляет собой:

а) психические образования группы

б) психические процессы группы

в) социально-психологический климат группы +

4. Коллегиальное рассмотрение всех предложенных альтернатив и полное согласие в процессе выбора лучшей из них составляет суть принципа:

а) консенсуса +

б) рациональности

в) конкретности

5. Неправильное отношение в процессе общения членов группы относится к барьерам:

а) неправильных установок сознания

б) организационно-психологическим

в) социально-психологическим +

6. Понятия «индивид», «личность», «человек», «индивидуальность» по объему содержания находятся в отношении:

а) соподчинения

б) включения +

в) рядорасположенности

7. Первым исследователем, поставившим вопрос о разработке психологии управления как науки, стал:

а) Добрынин

- б) Керженцев
- в) Вендров +

8. Неформальный лидер:

- а) человек, влияющий на поведение членов группы силой своего личного авторитета +
- б) человек, на которого официально возложены функции управления
- в) член группы, который отличается от других индивидуальными особенностями

9. Организация эффективного взаимодействия в процессе работы экспертов и отсутствие возможности проверки актуальной эффективности принимаемых решений из предлагаемых альтернатив относится к трудностям:

- а) взаимодействия исполнителей
- б) мотивации исполнителей
- в) выбора управленческого решения +

10. Совокупность взаимосвязанных методов, приемов, средств и процедур выработки и принятия управленческих решений представляет собой ... принятия решения:

- а) методику
- б) технологию +
- в) средство

11. Влияние мотивации на групповое поведение человека:

- а) повышает эффективность деятельности +
- б) определяет групповое мнение
- в) разобщает групповые интересы

12. Конгломераты:

- а) формальные группы
- б) неорганизованные или случайно организованные группы +
- в) ассоциации

13. Риск, связанный со степенью эффективности, прогнозируемой в момент принятия решений, когда ожидается высокая эффективность выполнения задач, называется:

- а) оправданным риском +
- б) стандартным риском
- в) авантюризмом

14. Понятие «жизненный путь» введено в отечественную психологию:

- а) Лурией
- б) Рубинштейном
- в) Ананьевым +

15. Согласно управленческой “решетке” Блейка и Моутона стиль управления руководителя по избеганию конфликтов, максимуму внимания к людям и минимуму к производству называется:

- а) “Гуманизация” +
- б) “Поиск компромиссов”
- в) “Невмешательство”

16. Система групповых ожиданий и требований относительно исполнения индивидом социальных ролей называется:

- а) позиций
- б) экспектацией +
- в) установкой

17. Наиболее предпочтительным определением коммуникации можно считать:

- а) систему управления посредством информации
- б) передачу информации на большом расстоянии
- в) связи между людьми в процессе совместной деятельности +

18. Целью психологии управления является:

- а) совершенствование экологической среды
- б) разработка психологических путей повышения эффективности организационных систем +
- в) увеличение товарооборота

19. Социально-психологический механизм сохранения, накопления и воспроизведения социального опыта членов группы относится к:

- а) групповым интересам
- б) групповому мнению
- в) традициям группы +

20. Согласно управленческой “решетке” Блейка и Моутона стиль управления руководителя с максимумом внимания к работе, производству и минимумом к людям называется:

- а) “Поиск компромиссов”
- б) “Жесткое администрирование” +
- в) “Невмешательство”

21. Словесное воздействие на людей, при котором достигается минимизация потери информации:

- а) фасцинация +
- б) интеракция
- в) перцепция

22. С этим связано преодоление субъективных ошибок, допускаемых руководителем в процессе управленческой деятельности:

- а) приобретением опыта деятельности
- б) психологической подготовкой +
- в) профессиональной подготовкой

23. Стиль принятия решений, при котором принятие решения поручается высокоорганизованной команде, которая способна самостоятельно определять способ достижения цели управления и исполнителей, называется:

- а) попустительским
- б) авторитарным
- в) делегирующим +

24. Таким менеджментом называется управление делами организации, фирмы, когда в разработке и принятии наиболее ценных решений участвуют все члены организации:

- а) распределенным
- б) партиципативным +
- в) корпоративным

25. Таким называется риск в принятии управленческого решения, рассчитанный на ситуативные преимущества стороны, принимающей это решение:

- а) конформным
- б) целенаправленным
- в) мотивированным +

26. Навыки и умения в структуре личности являются психическими:

- а) процессами
- б) образованиями +

в) состояниями

27. Такой компетентностью называется владение руководителем приемами личностного саморазвития, самовыражения, самореализации:

- а) личностной +
- б) специальной
- в) организационно-методической

28. Типы ситуаций принятия решения, которые разделены на закрытые и открытые, предложены:

- а) Дружининым
- б) Томашевским
- в) Козелецким +

29. Деятельность организации, направленная на приведение кадрового потенциала в соответствие целям и стратегии развития:

- а) кадровая политика +
- б) кадровый резерв
- в) дивизиональная оргструктура

30. В теории личности Адлера принцип активности нашел свое воплощение в этом понятии:

- а) смысл жизни
- б) цель жизни +
- в) целеустремленность

Психосаморегуляция обучающихся и лиц с ограниченными возможностями здоровья»
(семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Психические состояния это:

- а) временные уровни активности личности
 - б) 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 итифтами, 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) Филимошенко
- 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

Иностранный язык (семестр: 1 - 3, промежуточная аттестация: зачет, 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?

A. The Kyoto Protocol commits industrialised countries to reduce their greenhouse gas emissions.

Б. The planets 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 А 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?

Деловое общение и делопроизводство (семестр: 8, 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, сопровождения 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 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 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

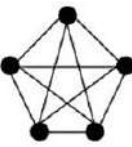
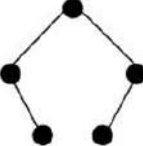
Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

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 отделяется 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. 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

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 кустаря-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 бо рьбы 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	ГОД
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	1) Иван Калита

в Твери
Б) подавление восстания Хлопка
В) Генуэзская конференция
Г) разгром турецкого флота у мыса
Калиакрия русским флотом

2) Василий III
3) Борис Годунов
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
Б) церковь Спаса на Нередице
В) Архангельский собор
Московского кремля
Г) Кремлевский Дворец Съездов

1) Сооружение спроектировано архитектором
О. Монферраном.
2) Здание было построено во времена
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
Б) посад
В) рада
Г) былина

1) народное сказание о подвигах героев
2) совет знати в Великом княжестве Литовском
3) труд зависимых крестьян в хозяйстве землевладельца
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
Б) Жалованные грамоты дворянству и городам
В) антиордынское восстание в Твери
Г) создание Организации Варшавского договора (ОВД)

1) 1237 г.
2) 1327 г.
3) 1632 г.
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
- В) Северная война
- Г) Русско-японская война

- 2) Полтавская битва
- 3) Цусимское сражение
- 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
- Б) воцарение Екатерины II
- В) заключение «Вечного мира» с Польшей
- Г) битва на реке Калке

- 1) В.В. Голицын
- 2) Л.И. Брежнев
- 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 Васко 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 Батыев 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 Анτικοинтерновского 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 приведённый 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

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. Естественнаучную

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.	1. Инь и ян.
2. Конфуцианство.	2. Атман.
3. Даосизм.	3. Небо.
4. Натурфилософия.	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	3). Теоцентризм, монотеизм
сакрализация	

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 определённому 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 стеклоткува 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 стеклоткува, 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 четырех 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.

Иностранный язык (семестр: 1 - 3, промежуточная аттестация: зачет, 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) dictionaryys 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	А 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?

Деловое общение и делопроизводство (семестр: 8, 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) 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 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 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;
- 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 продемонстрировать 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	г)	личные контакты и непосредственное

	(личностное) общение			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

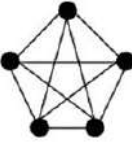
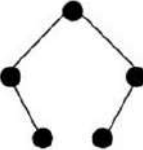
12. Установите соответствие между функцией делового общения и ее характеристикой

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 письмо
- 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 отделяется 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

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. 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

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 нанемателю 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
5. 1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? 6. А. Физическое лицо 7. Б. Юридическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования 8. Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
4. 2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? 5. А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
6. 3. Какие продукты подпадают под это определение в законодательстве о защите прав потребителя? А. Товары Б. Услуги В. Работы	А, Б, В

Г. Делигирование Д. Стажировка	
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, Б

А. Рождение; Б. Заключение брака; В. Покупка квартиры; Г. Поступление на работу.	
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;	Б, Г

Е. Типовой договор	
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	Б, Г

В. Исправительные работы Г. Лишение права занимать определенную должность	
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 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

Критерии оценивания

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.

Индивидуальные домашние задания (ситуационные задачи)

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 (ситуационное) задание

предполагает поиск и обработку законодательного, теоретического и практического материала по заданной теме.

1. К администрации муниципальной общеобразовательной школы № 11 города N. обратилась группа учащихся старшей школы с предложением организовать в школе детское религиозное объединение «Добрая весть», куда на добровольной основе смог бы вступить любой учащихся школы. Целью деятельности такого объединения будет приобщение учащихся школы к православным ценностям и традициям, распространение христианской литературы среди учащихся школы, ее изучение.

Каковы должны быть, с точки зрения закона, действия директора школы? Ответ обоснуйте

Ответ: *В соответствии с Конституцией РФ (ст.17) Россия – светское государство.*

Религиозные объединения отделены от государства. Государство обеспечивает светский характер образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях. Т. о. директор школы не может разрешить создание в муниципальной школе религиозного объединения.

2. Евгений Р., когда ему исполнилось шестнадцати лет, вступил в брак с Надеждой Д. На момент вступления в брак Николай находился на попечительстве своей тети Марины Михайловны.

Остается ли Евгений на попечительстве Марины Михайловны после вступления в брак?

Ответ обоснуйте.

Ответ: *Нет. По российскому законодательству лицо, не достигшее 18 лет, вступая в брак, приобретает полную гражданскую дееспособность. В этом случае попечители перестают нести ответственность по обязательствам своего подопечного.*

3. Между учениками 9-го класса Смирновым и Поляковым разгорелся спор. Смирнов утверждал, что Президент России может отправить в отставку Председателя Правительства и вместе с ним уходит в отставку само Правительство РФ. Поляков же считал, что отставка Председателя Правительства не влечет автоматической отставки самого Правительства, поскольку Председатель только возглавляет этот орган, в него входят еще много министров, которые несут самостоятельную ответственность за министерство, которым они руководят. Разрешите этот спор на основе действующего законодательства.

Ответ: *Прав Смирнов, т. к. на основе ст. 117 Конституции РФ и ст.7 ФКЗ «О правительстве Российской Федерации» Председатель Правительства Российской Федерации освобождается от должности Президентом Российской Федерации. Освобождение от должности Председателя Правительства Российской Федерации одновременно влечет за собой отставку Правительства Российской Федерации.*

4. Веселов и Пастухова решили заключить брак, но впоследствии выяснилось, что Веселов не сможет присутствовать на церемонии бракосочетания, поскольку он – студент морского училища и в это время он будет находиться в открытом плавании. Чтобы не переносить уже согласованную с работниками ЗАГСА дату, Веселов написал доверенность на имя своего близкого друга Арина, в которой уполномочивал его на заключение брака с Пастуховой от имени Веселова. Как Вы думаете, будет ли зарегистрирован брак?

Ответ: *Нет, брак не будет зарегистрирован, т. к. на основании Семейного кодекса Российской Федерации (ст.11) обязательным условием заключения брака является личное присутствие лиц, вступающих в брак.*

5. Гражданке Обуховой было отказано в приеме на работу секретарем-референтом на том основании, что ей уже исполнилось 47 лет, а фирма-работодатель предпочитает иметь дело с молодыми, активными и перспективными работниками. Обухова обратилась в суд.

Правомерны ли действия работодателя? Каковы основания обращения Обуховой в суд?

Ответ: *Действия работодателя неправомерны. Основанием обращения Обуховой в суд является то, что работодатель нарушил ст.37 Конституции РФ, которая закрепляет право каждого на труд, и ст. 3 Трудового кодекса РФ, которая запрещает дискриминацию в сфере труда по возрасту.*

6. 16-летний учащийся школы Майоров, воспользовавшись невнимательностью сотрудников магазина «Перекресток» похитил с прилавка товары, на общую сумму 470 рублей. Квалифицируйте действия Майорова. К какому виду ответственности он будет привлечен? Ответ обоснуйте.

Ответ: Действия Майорова будут расценены как мелкое хищение. Он будет привлечен к административной ответственности по ст. 7.27. Кодекса РФ об административных правонарушениях (возраст Майорова – 16 лет (ст. 2.3. КоАП), сумма похищенных товаров оценивается в 470 рублей, что не превышает 5 минимальных окладов).

7. Отец совершеннолетней Елены гр. Рыбкин обратился в суд с просьбой о взыскании с его совершеннолетней дочери алиментных обязательств, т. к. он является инвалидом. В суде Елена пояснила, что ее отец долгое время злоупотреблял алкоголем, в результате чего и стал инвалидом. Воспитывала и содержала ее мама, отец никакого участия в этом не принимал. Обязана ли Елена выплачивать алименты своему отцу? Ответ обоснуйте.

Ответ: Не обязана. В соответствии со ст. 87 Семейного кодекса РФ суд может освободить Елену от уплаты алиментов своему отцу, учитывая то обстоятельство, что им фактически не выполнялись обязанности родителя.

8. Между двумя соседними государствами, берега которых расположены один против другого возник спор о разделении континентального шельфа, который примыкает к территории этих государств. Государства обратились за помощью в ООН, где им было предложено придти к общему соглашению. После нескольких попыток соглашение не было достигнуто. Могут ли стороны решить свой спор в судебном порядке? Если да, то в какой суд они могут обратиться? Какой выход из сложившейся ситуации может быть найден?

Ответ: Да. В Международный суд ООН. В этом случае, согласно Конвенции ООН по морскому праву 1982 года граница проходит по срединной линии между государствами, если отсутствуют особые обстоятельства (конфигурация морского побережья, исторические традиции и др.), оправдывающие иную линию

9. В науке гражданского права существует спор об отнесении договора на перевозку пассажира общественным транспортом к числу реальных или консенсуальных. Что признается реальным и консенсуальным договором? Приведите аргументы в пользу какой-либо точки зрения (при ответе можно приводить аргументы в пользу обеих точек зрения).

Ответ: Реальный договор – договор, который считается заключенным с момента передачи имущества по договору. Консенсуальный – договор, который считается заключенным с момента достижения согласия между сторонами.

10. Иванова попросила разделить в следующем году ее отпуск на несколько частей. Администрацией предприятия ей было предложено отдыхать три раза: 10, 10 и 8 дней. Такой вариант не устроил Иванову и она попросила разделить отпуск на две равные части. Правоммерно ли предложение администрации Ивановой? Каким образом может быть разделен ежегодный оплачиваемый отпуск?

Ответ: Нет. Согласно ст. 125 Трудового кодекса РФ по соглашению между работником и работодателем ежегодный оплачиваемый отпуск может быть разделен на части. При этом хотя бы одна из частей этого отпуска должна быть не менее 14 календарных дней.

11. Супруги Филипповы, имеющие двух общих несовершеннолетних детей, решили расторгнуть брак и обратились в орган ЗАГСа по месту их жительства. Через две недели после подачи заявления о разводе брак был расторгнут и супругам выдано свидетельство о расторжении брака. Есть ли в данной ситуации нарушения законодательства. Ответ обоснуйте.

Ответ: Да. Согласно статьям 19 и 21 Семейного кодекса РФ при наличии общих несовершеннолетних детей брак может быть расторгнут только в судебном порядке. Кроме того, орган ЗАГСа нарушил порядок расторжения брака, т. к. согласно ч. 3 ст. 19 Семейного кодекса РФ расторжение брака и выдача свидетельства о расторжении брака производится органом ЗАГСа по истечении месяца со дня подачи заявления о расторжении брака, а по условиям задачи прошло только две недели.

12. Долганов, работник электростанции, оградил свой огород проволокой и подключил ее к электросети с напряжением 220 вольт. При этом по всему периметру он развесил плакаты, оповещающие о том, что проволока под напряжением, «опасно для жизни». Сергеев подошел к проволоке, когда она была под напряжением, и, проигнорировав плакаты, коснулся ее рукой и был смертельно травмирован током.

Виновен ли Долганов в смерти Сергеева? Если да, то каковы формы и вид вины?

Ответ: Да. Неосторожная форма вины. В действиях Долганова усматривается преступное легкомыслие. Будучи специалистом в области электротехники, он знал, к каким последствиям могут привести его действия, но надеялся, что этого не произойдет.

13. К юрисконсульту обратились с вопросом: «Как должно назначаться административное наказание в случае совершения лицом совершенно одного действия (бездействия), содержащего составы административных правонарушений, ответственность за которые предусмотрена двумя и более статьями (частями статей) Кодекса РФ об административных правонарушениях и рассмотрение дел о которых подведомственно одному и тому же судье?».

Юрисконсульт ответил, что в связи с невозможностью привлечения лица к ответственности дважды за одно и то же деяние наказание будет назначаться только по одной статье (части статьи) на усмотрение суда с учетом мнения правонарушителя. Прав ли юрисконсульт? Ответ обоснуйте.

Ответ: Нет. Административное наказание назначается в пределах санкции, предусматривающей более строгое административное наказание в соответствии с частями 3 и 4 статьи 4.4 Кодекса РФ об административных правонарушениях.

14. Судья областного суда вынес решение о смягчении административной ответственности, установленной постановлением судьи районного суда по делу об административном правонарушении за нарушение таможенного законодательства. Однако через определенное время выяснилось, что судья вынес решение в нарушение норм материального права. Возможен ли пересмотр решения судьи областного суда, которым смягчена административная ответственность, после истечения годичного срока привлечения к административной ответственности, если это решение вынесено?

Ответ: Пересмотр решения судьи областного суда, даже если это решение вынесено в нарушение норм материального права невозможен. В силу статьи 4.5 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях постановление по делу об административном правонарушении, в том числе за нарушение таможенного законодательства не может быть вынесено по истечении одного года со дня совершения административного правонарушения. После истечения этого срока согласно 24.5 и пункту 3 статьи 30.7 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях вопрос об ответственности за совершение административного правонарушения обсуждаться не может, так как это ухудшает положение лица, в отношении которого ведется производство.

15. Союз предпринимателей Орловской области обратился к юристу с вопросом: «Возможна ли в соответствии с действующим законодательством выдача доверенностей от одного лица нескольким лицам или от нескольких лиц одному или нескольким лицам?». Также была просьба привести примеры, если какой-то из вариантов может быть осуществлен. Ответьте на данный вопрос и приведите примеры по законодательству Российской Федерации.

Ответ: Действующее законодательство позволяет выдавать доверенности от одного лица нескольким лицам и от нескольких лиц одному или нескольким лицам. Согласно части 1 статьи 185 Гражданского кодекса Российской Федерации доверенностью признается письменное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу для представительства перед третьими лицами. Нормы о праве нескольких граждан уполномочивать одного или нескольких граждан доверенностью совершать определенные действия содержатся также в Жилищном кодексе Российской Федерации (пункт 2 статьи 164) и в Налоговом кодексе Российской Федерации (подпункт 2 пункта 1 статьи 333.25).

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 самообразования

УК-6.3. Имеет навыки: управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний

Введение в профессиональную деятельность (семестр: 1, промежуточная аттестация: зачет)

1. Лицо, которое имеет высшее профессиональное образование, обучается в аспирантуре и готовит диссертацию на соискание учёной степени кандидата наук, называется

- а) аспирант+;
- б) слушатель;
- в) студент
- г) доцент.

2. К функциям академии не относится:

- а) удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего профессионального образования;
- б) развитие науки и техники посредством научных исследований;
- в) формирование правовых и финансовых ценностей общества;
- г) распространение знаний среди населения, повышение его образовательного и культурного уровня.

3. Полномочия учредителя ФГБОУ ВО Чувашского ГАУ выполняет:

- а) Министерство сельского хозяйства РФ;
- б) Министерство сельского хозяйства ЧР;
- в) Президент РФ;
- г) ректор академии.

4. Общее руководство Университетом осуществляет:

- а) конференция научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся;
- б) Ученый совет Университета;
- б) ректор академии;
- г) Министр сельского хозяйства.

5. Электротехническое устройство, предназначенное для управления электрическими и неэлектрическими устройствами:

- а) электрический аппарат +
- б) электрический провод
- в) электрический двигатель

6. Обычно электрические аппараты разделяют по основной выполняемой ими:

- а) работе
- б) функции +
- в) нагрузке

7. Аппараты, которые служат для различного рода коммутаций (включений, отключений):

- а) отключающие
- б) включающие
- в) коммутационные +

8. К коммутационным аппаратам относится:

- а) рубильник +
- б) предохранитель
- в) реостат

9. К коммутационным аппаратам относится:

- а) пускатель
- б) датчик
- в) переключатель +

10. Аппараты, предназначенные для защиты электрических цепей от ненормальных режимов работы, таких как, например, перегрузка или короткое замыкание, нарушение

последовательности фаз, обрыв фазы:

- а) пускорегулирующие
- б) защитные +
- в) ограничивающие

11. Основное предназначение таких электрических аппаратов – ограничение токов короткого замыкания и перенапряжений:

- а) защитных
- б) регулирующих
- в) ограничивающих +

12. Аппараты, предназначенные для управления различного рода электроприводами или для управления промышленными потребителями энергии:

- а) пускорегулирующие +
- б) ограничивающие
- в) контролирующие

13. Задача таких аппаратов – контроль заданных параметров (напряжение, ток, температура, давление и пр.):

- а) регулирующих
- б) ограничивающих
- в) контролирующих +

14. Аппараты этой группы служат для регулирования заданного параметра системы:

- а) контролирующие
- б) регулирующие +
- в) ограничивающие

15. Статическое электромагнитное устройство, имеющее две или более индуктивно связанные обмотки на каком-либо магнитопроводе и предназначенное для преобразования посредством электромагнитной индукции одной или нескольких систем (напряжений) переменного тока в одну или несколько других систем (напряжений), без изменения частоты:

- а) трансформатор +
- б) стабилизатор
- в) преобразователь

16. Трансформатор, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии:

- а) трансформатор тока
- б) силовой +
- в) трансформатор напряжения

17. Трансформатор, первичная обмотка которого питается от источника тока:

- а) трансформатор тока +
- б) трансформатор напряжения
- в) импульсный трансформатор

18. Трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками:

- а) согласующий трансформатор
- б) сварочный трансформатор
- в) разделительный трансформатор +

19. Трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью:

- а) пик-трансформатор +
- б) сварочный трансформатор
- в) согласующий трансформатор

18. Первый в мире вентильный разрядник был разработан в 1908 г. и представлял из себя комбинацию из многократного искрового промежутка и уравнивающих:

- а) диодов
- б) конденсаторов +
- в) катушек

19. Электрический аппарат, который способен включать, проводить и отключать электрический ток:

- а) внутренний автоматический выключатель
- б) дополнительный автоматический выключатель
- в) воздушный автоматический выключатель +

20. Электрический прибор, в котором используется наведение вихревых токов в немагнитном проводящем элементе (обычно — алюминиевом диске):

- а) измерительный прибор
- б) индукционный прибор +
- в) магнитный прибор

21. Преобразователь электрической энергии:

- а) трансформатор
- б) стабилизатор
- в) выпрямитель +

22. Техническое устройство, приводимое в действие с помощью электричества и выполняющее некоторую полезную работу, которая может выражаться в виде механической работы, выделения теплоты и др.:

- а) магнитный прибор
- б) электрический прибор +
- в) механический прибор

23. Вид разрядника, предназначенный для предотвращения перекрытий линейной изоляции воздушных линий электропередачи, а также сопутствующих этому повреждений и отключений, вызванных атмосферными перенапряжениями:

- а) мультикамерный разрядник +
- б) двухкамерный разрядник
- в) универсальный разрядник

24. Варисторный фильтр для подавления импульсных помех и LC-фильтр (индуктивно-емкостной) для подавления высокочастотных помех:

- а) электрофильтр
- б) сетевой фильтр +
- в) электромагнитный фильтр

25. Электромеханический переводной механизм, применяемый на железнодорожном транспорте при электрической, диспетчерской и горочной централизациях:

- а) универсальный электропривод
- б) дорожный электропривод
- в) стрелочный электропривод +

26. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) предохранители +
- в) разрядники

27. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) рубильники
- в) автоматы +

28. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
- б) разрядники +
- в) переключатели

29. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реакторы +
- б) пускатели
- в) реостаты

30. К контролирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
- б) контакторы
- в) реле +

31. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты +
- б) предохранители
- в) переключатели

32. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) предохранители
- б) контакторы +
- в) рубильники

Психология управления в агроинженерии (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

1. Нижний качественный предел малой группы:

- а) 2 человека +
- б) 10 человек
- в) 12 человек

2. Технические средства в достижении эффективности коммуникаций:

- а) затрудняют контакты
- б) повышают оперативность в заключении контрактов +
- в) устраняют психологические последствия нежелательных личных контактов

3. Своеобразный сплав эмоционального и интеллектуального в группе представляет собой:

- а) психические образования группы
- б) психические процессы группы
- в) социально-психологический климат группы +

4. Коллегиальное рассмотрение всех предложенных альтернатив и полное согласие в процессе выбора лучшей из них составляет суть принципа:

- а) консенсуса +
- б) рациональности
- в) конкретности

5. Неправильное отношение в процессе общения членов группы относится к барьерам:

- а) неправильных установок сознания
- б) организационно-психологическим
- в) социально-психологическим +

6. Понятия «индивид», «личность», «человек», «индивидуальность» по объему содержания находятся в отношении:

- а) соподчинения
- б) включения +
- в) рядорасположенности

7. Первым исследователем, поставившим вопрос о разработке психологии управления как науки, стал:

- а) Добрынин
- б) Керженцев
- в) Вендров +

8. Неформальный лидер:

- а) человек, влияющий на поведение членов группы силой своего личного авторитета +
- б) человек, на которого официально возложены функции управления
- в) член группы, который отличается от других индивидуальными особенностями

9. Организация эффективного взаимодействия в процессе работы экспертов и отсутствие возможности проверки актуальной эффективности принимаемых решений из предлагаемых альтернатив относится к трудностям:
- а) взаимодействия исполнителей
 - б) мотивации исполнителей
 - в) выбора управленческого решения +
10. Совокупность взаимосвязанных методов, приемов, средств и процедур выработки и принятия управленческих решений представляет собой ... принятия решения:
- а) методику
 - б) технологию +
 - в) средство
11. Влияние мотивации на групповое поведение человека:
- а) повышает эффективность деятельности +
 - б) определяет групповое мнение
 - в) разобщает групповые интересы
12. Конгломераты:
- а) формальные группы
 - б) неорганизованные или случайно организованные группы +
 - в) ассоциации
13. Риск, связанный со степенью эффективности, прогнозируемой в момент принятия решений, когда ожидается высокая эффективность выполнения задач, называется:
- а) оправданным риском +
 - б) стандартным риском
 - в) авантюризмом
14. Понятие «жизненный путь» введено в отечественную психологию:
- а) Лурией
 - б) Рубинштейном
 - в) Ананьевым +
15. Согласно управленческой “решетке” Блейка и Моутона стиль управления руководителя по избеганию конфликтов, максимуму внимания к людям и минимуму к производству называется:
- а) “Гуманизация” +
 - б) “Поиск компромиссов”
 - в) “Невмешательство”
16. Система групповых ожиданий и требований относительно исполнения индивидом социальных ролей называется:
- а) позицией
 - б) экспектацией +
 - в) установкой
17. Наиболее предпочтительным определением коммуникации можно считать:
- а) систему управления посредством информации
 - б) передачу информации на большом расстоянии
 - в) связи между людьми в процессе совместной деятельности +
18. Целью психологии управления является:
- а) совершенствование экологической среды
 - б) разработка психологических путей повышения эффективности организационных систем +

в) увеличение товарооборота

19. Социально-психологический механизм сохранения, накопления и воспроизведения социального опыта членов группы относится к:

- а) групповым интересам
- б) групповому мнению
- в) традициям группы +

20. Согласно управленческой “решетке” Блейка и Моутона стиль управления руководителя с максимумом внимания к работе, производству и минимумом к людям называется:

- а) “Поиск компромиссов”
- б) “Жесткое администрирование” +
- в) “Невмешательство”

21. Словесное воздействие на людей, при котором достигается минимизация потери информации:

- а) фасцинация +
- б) интеракция
- в) перцепция

22. С этим связано преодоление субъективных ошибок, допускаемых руководителем в процессе управленческой деятельности:

- а) приобретением опыта деятельности
- б) психологической подготовкой +
- в) профессиональной подготовкой

23. Стиль принятия решений, при котором принятие решения поручается высокоорганизованной команде, которая способна самостоятельно определять способ достижения цели управления и исполнителей, называется:

- а) попустительским
- б) авторитарным
- в) делегирующим +

24. Таким менеджментом называется управление делами организации, фирмы, когда в разработке и принятии наиболее ценных решений участвуют все члены организации:

- а) распределенным
- б) партиципативным +
- в) корпоративным

25. Таким называется риск в принятии управленческого решения, рассчитанный на ситуативные преимущества стороны, принимающей это решение:

- а) конформным
- б) целенаправленным
- в) мотивированным +

26. Навыки и умения в структуре личности являются психическими:

- а) процессами
- б) образованиями +
- в) состояниями

27. Такой компетентностью называется владение руководителем приемами личностного саморазвития, самовыражения, самореализации:

- а) личностной +
- б) специальной
- в) организационно-методической

28. Типы ситуаций принятия решения, которые разделены на закрытые и открытые, предложены:

- а) Дружининым
- б) Томашевским
- в) Козелецким +

29. Деятельность организации, направленная на приведение кадрового потенциала в соответствие целям и стратегии развития:

- а) кадровая политика +
- б) кадровый резерв
- в) дивизиональная оргструктура

30. В теории личности Адлера принцип активности нашел свое воплощение в этом понятии:

- а) смысл жизни
- б) цель жизни +
- в) целеустремленность

Психосаморегуляция обучающихся и лиц 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 итифтами, 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 gennaο – понимаю;

д) autos – сам и gennaο – 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 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) 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

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 автоматизированно, 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 освещения 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 запроектированной 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. Основу 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 объема 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 лично-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?

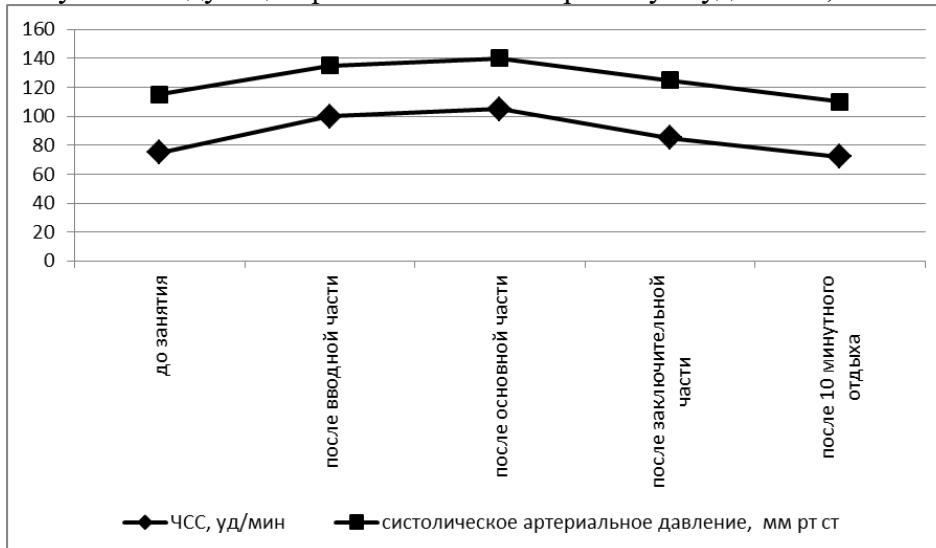
Правильный ответ: данный показатель указывает на оценку «удовлетворительно».

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).

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. С чего начинается игра в волейболе?

- а) с подачи
- б) с передачи
- в) с подбрасывания арбитром над сеткой
- г) с вбрасывания арбитром на одну из сторон

Правильный ответ: а

6. «ЛИБЕРО» в волейболе – это...

- а) игрок защиты
- б) игрок нападения
- в) капитан команды
- г) запасной игрок

Правильный ответ: а

7. 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

8. 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

9. Подача мяча в волейболе после свистка судьи выполняется в течении...

- а) 3 секунд
- б) 5 секунд
- в) 8 секунд
- г) 6 секунд

Правильный ответ: в

10. 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

11. «Бич – волей» - это:

- а) игровое действие
- б) пляжный волейбол
- в) подача мяча
- г) прием мяча

Правильный ответ: а

12. 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

13. Высота волейбольной сетки для женских команд:

- а) 2м 44см
- б) 2м 43см
- в) 2м 45см
- г) 2м 24см

Правильный ответ: г

14. Высота волейбольной сетки для мужских команд:

- а) 2м 44см
- б) 2м 43см
- в) 2м 45см
- г) 2м 24см

Правильный ответ: б

15. 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

16. 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

17. 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

18. Какой частью тела можно касаться сетки при игре в волейбол:

- а) рукой
- б) головой
- в) никакой
- г) телом (туловищем)

Правильный ответ: в

19. В волейболе переход происходит

- а) при замене игрока
- б) при выигрыше подачи соперника
- в) при проигрыше своей подачи
- г) при любой потере мяча

Правильный ответ: г

20. Если на площадке есть игрок в другой форме, то в волейболе он зовется:

- а) «хавбек»
- б) «центральной»
- в) «либеро»
- г) «бомбардир»

Правильный ответ: в

21. Количество судей в официальных матчах по волейболу:

- а) 1
- б) 2
- в) 4
- г) 6

Правильный ответ: б

22. В волейболе заступ за среднюю линию считается нарушением, если:

- а) нога игрока находится на линии
- б) нога игрока за линией на стороне соперника
- в) две ноги игрока находятся на линии
- г) все вышеперечисленные варианты

Правильный ответ: б

23. Что из перечисленного не является ошибкой при игре в мяч в волейболе?

- а) игра ногой
- б) удар при поддержке партнёра
- в) 4 удара
- г) последовательное касание разными частями тела

Правильный ответ: а

24. Какие размеры площадки для игры в волейбол?

- а) 8×16 м
- б) 9×18 м

в) $10,97 \times 23,77$ м

г) 15×28 м

Правильный ответ: б

25. На каком расстоянии от центральной линии находится линия атаки в волейболе?

а) 2,5 м

б) 3 м

в) 3,5 м

г) 4 м

Правильный ответ: б

26. Какое максимальное количество игроков разрешено заявлять за волейбольную команду на одну игру?

а) 16

б) 14

в) 12

г) 10

Правильный ответ: в

27. Что из перечисленного является запрещённым в волейболе:

а) игра без номеров

б) игра в холодную погоду в тренировочных костюмах

в) игра в очках

г) игра босиком

Правильный ответ: а

28. Какое максимальное количество партий может быть в одном волейбольном матче?

а) 3

б) 4

в) 5

г) 6

Правильный ответ: в

29. Поддача в волейболе осуществляется:

а) одной рукой, после того, как мяч подброшен или выпущен с руки

б) двумя руками, после того, как мяч подброшен или выпущен с руки

в) как получится

г) броском

Правильный ответ: а

30. Переход игроков по зонам осуществляется:

а) когда захотят игроки

б) после каждой атаки

в) переходить не обязательно

г) после любой потери мяча соперниками

Правильный ответ: г

31. Можно ли блокировать мяч с подачи?

а) да

б) нет

в) если стоишь в первой линии, то да

г) если подача слабая, то можно

Правильный ответ: б

32. Сколько раз разрешается подбрасывать мяч, чтобы выполнить подачу?

а) если мяч свободно падает на пол, то 2 раза

б) пока не кончится время

в) один раз

г) сколько хочешь

Правильный ответ: в

33. В какой стране изобрели баскетбол?

а) Англия

б) США

в) Испания

г) Бразилия

Правильный ответ: б

34. Что означает слово «баскетбол»?

а) «Баск (житель баскских земель в Испании) +мяч»

б) «Бакс (доллар)+мяч»

в) «Бас (мужской голос) +мяч»

г) «Корзина+мяч»

Правильный ответ: г

35. Какие цвета щитов разрешены?

а) Белый и чёрный

б) Белый и прозрачный

в) Жёлтый и прозрачный

г) Белый и жёлтый

Правильный ответ: б

36. Кто вместо травмированного игрока получает право выполнить штрафные броски?

а) Любой игрок-партнёр травмированного.

б) Капитан команды.

в) Игрок, заменивший травмированного.

г) Штрафные броски заменяются вбрасыванием из-за боковой линии.

Правильный ответ: в

37. Как классифицировать попадание мяча в любую часть тела судьи?

а) Выход мяча за боковую линию.

б) Выход мяча за лицевую линию.

в) Спорный мяч.

г) Как попадание мяча в пол в то место, где стоит судья.

Правильный ответ: г

38. Какое решение должен принять судья, если мяч застрял на опоре кольца?

а) спорный мяч.

б) вбрасывание той команды, чей игрок последним касался мяча.

в) вбрасывание той команды, на чьём щите застрял мяч.

г) вбрасывание той команды, для которой щит с застрявшим мячом является чужим.

Правильный ответ: а

39. Какой термин (определение) не существует?

а) штрафной бросок

б) «мёртвый мяч».

в) вне игры

г) «живой мяч»

Правильный ответ: а

40. Какой цены заброшенного мяча не существует?

а) 1 очко

б) 2 очка

в) 3 очка

г) 4 очка

Правильный ответ: г

41. При каком минимальном количестве игроков в одной команде разрешается продолжать игру?

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

Правильный ответ: б

42. Размеры баскетбольной площадки составляют:

а) 28 м х 15 м

б) 18 м х 9 м

в) 24 м х 12 м

г) 36 м х 18 м

Правильный ответ: а

43. В баскетболе, чтобы вывести мяч из своей зоны команде дается:

- а) 10 сек
- б) 8 сек
- в) 12 сек
- г) 3 сек

Правильный ответ: б

44. Высота баскетбольного кольца:

- а) 3 м 15 см
- б) 3 м 10 см
- в) 3 м 05 см
- г) 2 м 70 см

Правильный ответ: в

45. 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

46. Штрафной бросок в баскетболе оценивается в:

- а) 1 очко
- б) 2 очка
- в) 3 очка
- г) 4 очка

Правильный ответ: а

47. 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

48. Укажите количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке.

- а) 4
- б) 5
- в) 6
- г) 7

Правильный ответ: б

49. 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

50. В баскетболе на атаку кольца соперника команде дается:

- а) 30 сек
- б) 28 сек
- в) 24 сек
- г) 25 сек

Правильный ответ: в

51. 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

52. 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

53. Что должен назначить судья при обоюдном фоле?

- а) Штрафные броски в корзины обеих команд + фолы игрокам обеих команд.
- б) Спорный мяч + фолы игрокам обеих команд.
- в) Спорный мяч.
- г) Штрафные броски в корзины обеих команд.

Правильный ответ: б

54. 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

55. 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

56. Что такое «фол»?

- а) персональное замечание игроку или тренеру
- б) перерыв в игре
- в) заброшенный мяч с игры
- г) заброшенный мяч со штрафного броска

Правильный ответ: а

57. Что такое «тайм-аут»?

- а) минутный перерыв в игре
- б) окончание игры
- в) замена игроков
- г) штрафной бросок

Правильный ответ: а

58. Что такое «прессинг»?

- а) вид замены игроков в игре
- б) вид личной активной защиты
- в) вид попадания на кольцо
- г) вид быстрого прорыва

Правильный ответ: б

59. Сколько очков получает команда, забросившая мяч в кольцо с дистанции далее 6 метров?

- а) одно
- б) два
- в) три
- г) четыре

Правильный ответ: в

60. Сколько игроков может быть заявлено в баскетбольную команду?

- а) 8
- б) 10
- в) 12
- г) 14

Правильный ответ: в

61. Что такое «блокировка» в баскетболе?

- а) выбивание мяча из рук соперника

- б) нарушение правил, препятствие продвижению соперника, не владеющего мячом
- в) нарушение правил, препятствие продвижению соперника, владеющего мячом
- г) толчок игрока, владеющего мячом

Правильный ответ: б

62. Что такое «дриблинг»?

- а) бросок мяча
- б) ведение мяча
- в) нарушение правил выбрасывания мяча в игру
- г) штрафной бросок

Правильный ответ: б

63. Что такое «технический фол»?

- а) преднамеренное нарушение правил спортивной этики
- б) невозможность продолжать игру по причине технических неполадок на площадке
- в) перерыв в игре по причине травмы игрока
- г) неправильное применение атаки игрока

Правильный ответ: а

64. В какой стране появился и начал развиваться футбол:

- а) Португалия
- б) Англия
- в) Бразилия

65. Голкипер – это:

- а) нападающий
- б) вратарь
- в) защитник
- г) полузащитник

Правильный ответ: б

66. С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?

- а) 9
- б) 10
- в) 11
- г) 12

Правильный ответ: в

67. Что означает «желтая карточка» в футболе?

- а) замечание
- б) предупреждение
- в) выговор
- г) удаление

Правильный ответ: б

68. Укажите количество игроков футбольной команды, одновременно находящихся на площадке?

- а) 8
- б) 9
- в) 10
- г) 11

Правильный ответ: г

69. Сколько длится один тайм в мини-футболе:

- а) 20 мин
- б) 25 мин
- в) 30 мин
- г) 35 мин

Правильный ответ: а

70. Сколько таймов в матче в мини-футболе:

- а) 4
- б) 3
- в) 2
- г) 1

Правильный ответ: в

71. Сколько таймов в матче в футболе:

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

Правильный ответ: б

72. Сколько длится один тайм в футболе:

- а) 20 мин
- б) 25 мин
- в) 30 мин
- г) 45 мин

Правильный ответ: г

73. Положение «вне игры» в футболе - это:

- а) офсайд
- б) аут
- в) конец игры
- г) перерыв

Правильный ответ: а

74. С какого расстояния пробивается пенальти после определённого количества фолов в мини-футболе:

- а) 8 метров
- б) 9 метров
- в) 10 метров
- г) 11 метров

Правильный ответ: в

75. Как называется линия, на которой расположены футбольные ворота?

- а) торцевая линия
- б) поперечная линия
- в) боковая линия
- г) линия ворот

Правильный ответ: г

76. Каким способом определяется право начального удара и выбор ворот в начале футбольного матча?

- а) жеребьёвкой
- б) по решению арбитра
- в) на выбор гостей
- г) на выбор хозяев

77. С какого момента после возобновления игры в футболе мяч считается в игре?

- а) с момента касания игрока к мячу
- б) с момента начала движения мяча
- в) когда мяч пройдёт путь равный длине его окружности
- г) когда после начального удара к мячу коснётся другой игрок

Правильный ответ: б

78. Из скольких ударов от каждой команды состоит серия «послематчевых пенальти» для определения победителя в футболе?

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

Правильный ответ: г

79. Что означает предъявленная футбольным арбитром красная карточка?

- а) замечание
- б) предупреждение
- в) удаление
- г) замена

Правильный ответ: в

80. Как называется штрафной удар, который совершают по воротам на расстоянии 11 метров:

- а) Аут
- б) Буллит
- в) Пенальти

Правильный ответ: в

81. Как называется гол, который футболист забил в свои ворота?

- а) автогол
- б) «мертвый мяч»
- в) ложный маневр
- г) штрафной

Правильный ответ: а

82. Что такое финт в футболе?

- а) определение местоположения мяча
- б) название тайма
- в) технический элемент, который выполняют, чтобы обмануть соперника
- г) второе наименование полузащитника

Правильный ответ: в

83. Какие цвета карточек существуют в футболе?

- а) зеленая, красная и желтая
- б) красная и желтая
- в) черная и красная
- г) синяя и красная

Правильный ответ: б

84. Чем сигнализирует нарушение боковой судья основному арбитру?

- а) флагом
- б) рукой
- в) карточкой
- г) свистком

Правильный ответ: а

84. Где должны располагаться футболисты соревнующихся команд при начальном ударе?

- а) в центральном круге
- б) в любой части поля, не считая вратарской зоны
- в) только на половине поля соперника
- г) только на своей половине поля

Правильный ответ: г

85. В какую сторону футболист должен направить мяч при начальном ударе?

- а) в сторону поля соперников
- б) в свою сторону

Правильный ответ: а

86. Как называется прием, который вводит мяч в игру?

- а) пас
- б) вбрасывание
- в) начальный удар
- г) финт

Правильный ответ: в

87. Удар с боковой линии назначается, когда мяч:

- а) полностью пересек боковую линию по земле или по воздуху или коснется потолка
- б) полностью пересек боковую линию по земле или по воздуху
- в) коснется потолка

Правильный ответ: б

88. Укажите, как называются тренировочные циклы (в зависимости от масштаба времени), на основе которых строится процесс спортивной подготовки:

- а) тренировочные, соревновательные, восстановительные
- б) микроциклы, мезоцикл, макроциклы

- в) оперативные, текущие, этапные циклы;
- г) подготовительные, основные, соревновательные

Правильный ответ: б

89. Как называется обманное действие в баскетболе или футболе?

- а) пас
- б) вбрасывание
- в) начальный удар
- г) финт

Правильный ответ: г

90. Ввод мяча в игру в баскетболе в начале каждого периода и после каждой остановки называется:

- а) вбрасывание
- б) пас
- в) начальный удар
- г) финт

Правильный ответ: а

91. Передача мяча своему игроку называется:

- а) вбрасывание
- б) пас
- в) начальный удар
- г) финт

Правильный ответ: б

92. Уровень развития физических способностей человека определяются:

- а) индивидуальными спортивными результатами;
- б) разрядными нормативами единой спортивной классификации;
- в) тестами (контрольными упражнениями);
- г) работоспособностью человека.

Правильный ответ: в

93. С помощью чего судья подает сигнал игрокам?

- а) свистка
- б) голосом
- в) через судью информатора

Правильный ответ: а

94. С помощью чего судья объясняет игрокам, зрителям, судьям-секретарям какой пункт правил баскетбола был нарушен, кем он был нарушен и какие санкции понесет нарушивший правила игрок?

- а) словами
- б) через судью информатора
- в) жест
- г) табло

Правильный ответ: в

95. Соревнование между двумя командами или двумя противниками в какой-либо спортивной игре называется.

- а) партия
- б) матч
- в) период
- г) сет

Правильный ответ: б

96. Вид соревнований, в котором разыгрывают чемпионство.

- а) первенство
- б) матч
- в) отборочные соревнования
- г) чемпионат.

Правильный ответ: г

97. Технический элемент игры в волейбол, применяемый для противодействия атакующим ударам соперника, заключающийся в преграждении пути полёта мяча с помощью выпрыгивания и выставления рук над сеткой.

- а) пас
- б) аут
- в) блокирование
- г) передача.

Правильный ответ: в

98. Какого амплуа не существует в баскетболе?

- а) связующий
- б) защитник
- в) форвард
- г) центровый

Правильный ответ: а

99. Какого амплуа не существует в футболе?

- а) голкипер
- б) защитник
- в) форвард
- г) либеро

Правильный ответ: г

100. Какого амплуа не существует в волейболе?

- а) голкипер
- б) связующий
- в) доигровщик
- г) либеро

Правильный ответ: а

101. Исходя из задач управления подготовкой спортсмена, различают следующие виды контроля:

- а) педагогический и медико-биологический
- б) исходный, рубежный, итоговый
- в) оперативный, текущий, этапный
- г) предварительный, основной, заключительный

Правильный ответ: в

102. Вид спортивной подготовки с целью освоения спортсменом системы движений, соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов.

- а) тактическая
- б) техническая
- в) общефизическая
- г) специально физическая

Правильный ответ: б

103. Вид спортивной подготовки, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности.

- а) специально физическая
- б) техническая
- в) общефизическая
- г) тактическая

Правильный ответ: г

104. Вид спортивной подготовки, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки.

- а) специально физическая
- б) техническая
- в) общефизическая
- г) психическая

Правильный ответ: в

105. Вид спортивной подготовки, применяемый с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

- а) специально физическая
- б) техническая
- в) общефизическая
- г) психическая

Правильный ответ: г

106. Интенсивная, часто максимальная нагрузка, связанная с выполнением соревновательной деятельности.

- а) соревновательная нагрузка
- б) техническая нагрузка
- в) функциональная нагрузка
- г) тренировочная нагрузка

Правильный ответ: а

107. Какой показатель нагрузки характеризует объем работы?

- а) темп выполнения
- б) мощность выполнения
- в) количество тренировочных занятий
- г) плотность выполнения упражнений в единицу времени

Правильный ответ: в

108. Какой показатель нагрузки характеризует интенсивность работы?

- а) число выполненных элементов
- б) темп выполнения
- в) количество тренировочных занятий
- г) количество тренировочных часов

Правильный ответ: б

109. Сколько послематчевых пенальти назначает судья, если игра закончилась вничью?

- а) 3
- б) 5
- в) 4
- г) 8

Правильный ответ: б

110. Фол в баскетболе, который назначают из-за неуважения к судьям, сопернику, задержки игры, нарушений процедурного характера.

- а) персональный фол
- б) командный фол
- в) личный фол
- г) технический фол

Правильный ответ: г

111. Фол в баскетболе, который назначают из-за неуважения к судьям, сопернику, задержки игры, нарушений процедурного характера.

- а) персональный фол
- б) командный фол
- в) дисквалифицирующий фол
- г) технический фол

Правильный ответ: а

112. Фол, который назначается участнику за контакт с соперником: баскетболист держит другого игрока, толкает его, ставит подножку, намеренно сталкивается во время перемещения по полю, препятствует его движению, выставя руки, плечи, ноги.

- а) персональный фол
- б) неспортивный фол
- в) дисквалифицирующий фол
- г) технический фол

Правильный ответ: а

113. Розыгрыш, который может завершить партию в волейболе в пользу одной из команд, если та возьмет очко.

- а) сетбол
- б) матчбол
- в) тай-брейк
- г) фол

Правильный ответ: б

114. Розыгрыш, который может завершить исход матча в волейболе в пользу одной из команд, если та возьмет очко.

- а) сетбол
- б) матчбол
- в) дисквалифицирующий фол
- г) технический фол

Правильный ответ: а

115. Линия, которая находится под сеткой в волейболе и разделяет игровую площадку на две равные площадки.

- а) боковая
- б) линия атаки
- в) средняя
- г) лицевая

Правильный ответ: в

116. С какой линии выполняется подача в волейболе?

- а) боковая
- б) линия атаки
- в) средняя
- г) лицевая

Правильный ответ: г

117. 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

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. Основной документ, 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. Перечислите олимпийские виды спорта (указать 3 правильных ответов):

- а) футбол
- б) волейбол
- в) мини-футбол
- г) баскетбол

Правильный ответ: а, б, г

2. Перечислите контактные виды спорта (указать 3 правильных ответов):

- а) футбол
- б) волейбол
- в) мини-футбол
- г) баскетбол

Правильный ответ: а, в, г

3. Перечислите ошибки в волейболе (указать 3 правильных ответов):

- а) «четыре удара касания»
- б) «три удара касания»
- в) «двойное касание»
- г) мяч соприкоснулся с любой частью тела
- д) мяч коснулся сетки
- е) попадание в аут

Правильный ответ: а, в, е

4. Перечислите ошибки в баскетболе (указать 4 правильных ответов):

- а) слишком длинная передача
- б) «пробежка»
- в) двойное ведение
- г) сделано два шага с мячом
- д) нарушение правила трех секунд в атаке
- е) попадание в аут

Правильный ответ: б, в, д, е

5. Перечислите ошибки в футболе (указать 2 правильных ответов):

- а) игра рукой
- б) слишком длинная передача
- в) «двойное касание»
- г) при подкате игрок коснулся ноги соперника раньше, чем мяча
- д) мяч коснулся перекладины ворот
- е) пас головой

Правильный ответ: а, г,

6. 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 соответствия

1. 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

2. 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

3. Установите соответствие ошибок игровым видам спорта:

1. «Двойное ведение»	а) футбол
2. Игра рукой	б) баскетбол
3. Четыре касания	в) волейбол

Правильный ответ: 1 б, 2 а, 3 в

4. Установите соответствие ввода мяча в игру игровым видам спорта:

1. начальный удар	а) футбол
2. подача	б) баскетбол
3. спорный бросок в центральном круге	в) волейбол

Правильный ответ: 1 а, 2 в, 3 б

5. Установите соответствие размеров площадки/поля игровым видам спорта:

1. 28X15	а) футбол
2. 45X90	б) баскетбол
3. 9X18	в) волейбол

Правильный ответ: 1 б, 2 а, 3 в

6. Установите соответствие действий при подаче мяча фазам двигательного действия:

1. подготовительная	а) ударное движение по мячу
2. основная	б) опускание рук и переход к новым действиям
3. заключительная	в) подбрасывание мяча, замах

Правильный ответ: 1 в, 2 а, 3 б

Тип заданий: установление последовательности

1. Установите последовательность действий при подаче мяча в волейболе

- а) подбрасывание мяча, замах
- б) опускание рук и переход к новым действиям
- в) ударное движение по мячу

Правильный ответ: а, в, б

Тип заданий: тест на открытый ответ

1. 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. Вид спорта, в котором соревнуются две команды, стараясь направить мяч так, чтобы он оказался на площадке соперника называется _____

Правильный ответ: волейбол

4. Игровой вид спорта, в котором нужно руками забить как можно больше мячей в корзину соперника, называется _____

Правильный ответ: баскетбол

5. Как называется действие с мячом в волейболе, когда он вводится в игру?

Правильный ответ: подача

6. В баскетболе выполнение более двух шагов с мячом называется:

Правильный ответ: пробежка

7. Как называется действие с мячом в футболе, когда он вводится в игру _____

Правильный ответ: начальный удар

8. Как называется дополнительное время, которое дается после основного времени при равном счете _____.

Правильный ответ: овертайм

9. Как называется несоблюдение правил вследствие персонального контакта с соперником или неспортивного поведения _____

Правильный ответ: фол

10. Наступательное движение в сторону ворот соперника _____

Правильный ответ: атака

11. Как называется положения мяча вне игры в футболе _____

Правильный ответ: офсайд

12. Штрафной удар с 11-ти метровой отметки в футболе _____

Правильный ответ: пенальти

13. Бросок в баскетболе, за который начисляется 1 очко _____

Правильный ответ: штрафной бросок

14. Что в футболе означает голкипер _____

Правильный ответ: вратарь

15. Документ, в который заносятся результаты соревнований.

Правильный ответ: протокол

16. Результатом физической подготовки является физическая _____.

Правильный ответ: подготовленность.

17. Документ, дающий право спортсмену или команде участвовать в соревнованиях.

Правильный ответ: заявка.

18. Искусство ведения спортивной борьбы в игровых видах спорта, совокупность форм и способов борьбы в целях достижения наивысшего результата, победы.

Правильный ответ: тактика.

19. Как называется забитый в ворота мяч в футболе?

Правильный ответ: гол.

20. Игрок в волейболе, который отличается от команды цветом формы.

Правильный ответ: либеро.

21. Вид соревнований, в котором разыгрывают чемпионство.

Правильный ответ: чемпионат.

22. Как называется обманное действие в баскетболе?

Правильный ответ: финт.

23. Ввод мяча в игру в баскетболе в начале каждого периода и после каждой остановки называется _____.

Правильный ответ: вбрасывание

24. Передача мяча своему игроку называется _____.

Правильный ответ: пас.

25. Что означает желтая карточка в футболе?

Правильный ответ: предупреждение.

26. С помощью чего судья подает сигнал игрокам?

Правильный ответ: свисток.

27. С помощью чего судья объясняет игрокам, зрителям, судьям-секретарям какой пункт правил баскетбола был нарушен, кем он был нарушен и какие санкции понесет нарушивший правила игрок?

Правильный ответ: жест.

28. Соревнование между двумя командами или двумя противниками в какой-либо спортивной игре называется.

Правильный ответ: матч

29. Карточку какого цвета показывает судья нарушившему правила игроку, обозначающую предупреждение?

Правильный ответ: желтого

30. Карточку какого цвета показывает судья нарушившему правила игроку, обозначающую удаление?

Правильный ответ: красного

31. Официальный документ, в котором изложены условия и порядок проведения соревнований, права и обязанности участников, организаторов и судей.

Правильный ответ: правила соревнований.

32. Действия игроков в волейболе, предотвращающие атаку соперника или позволяющие оставить мяч в игре после этого _____

Правильный ответ: защита

Тип заданий: числовой ответ

1. Какое максимальное количество очков можно получить за попадание мяча в корзину в баскетболе?

Правильный ответ: 3

2. Сколько очков присуждается за попадание в кольцо в баскетболе, если он выполнен из трехсекундной зоны?

Правильный ответ: 2

3. За какое количество персональных фолов игрока в баскетбол удаляют с площадки?

Правильный ответ: 5

4. Сколько таймов в футболе?

Правильный ответ: 2

5. До сколько побед проводится партия в волейболе?

Правильный ответ: 3

6. Сколько таймов в мини-футболе?

Правильный ответ: 2

7. Сколько секунд может находиться баскетболист перед кольцом соперника в зоне, обозначенной трапецией?

Правильный ответ: 3

8. Какое максимальное количество касаний мяча в волейболе разрешено сделать одной команде?

Правильный ответ: 3

9. До сколько очков играется партия в волейболе?

Правильный ответ: 25

10. Сколько секунд дается в баскетболе, чтобы выполнить бросок в корзину соперника

Правильный ответ: 24

11. Сколько человек играет на площадке в волейболе?

Правильный ответ: 6

12. Сколько человек играет на поле в футболе?

Правильный ответ: 11

13. Сколько человек играет на площадке в баскетболе?

Правильный ответ: 5

14. Со сколько метров пробивается пенальти?

Правильный ответ: 11

15. Сколько времени длится матч в футболе?

Правильный ответ: 90 минут

16. Какое максимальное количество игроков разрешено заявлять за волейбольную команду на одну игру?

Правильный ответ: 12

17. Сколько минут длится один период в баскетболе?

Правильный ответ: 10

18. Сколько минут длится один период в футболе?

Правильный ответ: 45

19. Сколько партий максимально может быть разыграно в волейбольном матче?

Правильный ответ: 5

20. Из скольких периодов состоит матч в баскетболе?

Правильный ответ: 4

21. Какое минимальное количество очков можно получить за попадание мяча в корзину в баскетболе?

Правильный ответ: 1

Тип заданий: Ситуационные задачи, мини-кейсы

1. Считается ли ошибкой, если при выполнении подачи мяча в волейболе он перелетел на сторону соперника, но коснулся сетки? (да, нет)

Правильный ответ: нет

2. Будет ли считаться ошибкой, если стопа игрока в волейбол окажется на стороне соперника, переступив среднюю линию? (да, нет)

Правильный ответ: да

3. 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

4. Если игрок в баскетбол бросает мяч в кольцо, попадает, но в этот момент соперник бьет его по рукам, будет ли мяч засчитан? (да, нет)

Правильный ответ: да

5. Студенты на учебном занятии в основной части сначала выполнили упражнения на воспитание силовых способностей, затем изучили технику верхней прямой подачи, далее выполнили упражнения на воспитание выносливости. Целесообразна ли такая последовательность? (да, нет)

Правильный ответ: нет

6. Студенты на учебном занятии в основной части сначала изучили технику верхней прямой подачи, затем закрепили технику передач двумя руками сверху и двумя руками снизу, далее выполнили упражнения на воспитание силовых способностей. Целесообразна ли такая последовательность? (да, нет)

Правильный ответ: да

7. Игрок готовится выполнить подачу мяча в волейболе. Он подбрасывает мяч, но мяч падает на пол. Может ли игрок повторить подачу? (да, нет)

Правильный ответ: нет.

8. В волейболе проходит решающая партия. Сколько очков должна набрать лидирующая команда, чтобы была произведена смена площадки командами?

Правильный ответ: 8 очков.

9. Команда защищает футбольные ворота. В процессе игры мяч, коснувшись защитника, уходит из игры за линию ворот. Что назначит судья?

Правильный ответ: угловой удар.

10. Две команды играют в футбол. Игрок одной из команд уже имеет желтую карточку. В процессе игры он получает еще одну желтую карточку, которая превращается в красную карточку. Игрока удаляют с поля. В данной ситуации может ли запасной игрок выйти на место удаленного? (да, нет)

Правильный ответ: нет.

11. Баскетболист в игре выполняет бросок в кольцо. Игрок противоположной команды совершает фол в отношении игрока, выполняющего бросок. Сколько штрафных бросков назначит судья, если попадание в кольцо было засчитано?

Правильный ответ: 1

12. Две команды играют в баскетбол. В процессе игры игрок одной из команд получает 5 фолов и его удаляют с площадки. В данной ситуации может ли запасной игрок выйти на место удаленного? (да, нет)

Правильный ответ: да

13. В баскетболе игрок попадает в кольцо. Из-за какой линии мяч вводится в игру?

Правильный ответ: из-за лицевой.

14. Студент планирует совершенствовать технику подачи мяча в волейболе. Какие условия будут способствовать решению этой задачи?

1. Подачи мяча в парах, стоя на боковых линиях.
2. Подачи мяча через сетку, стоя на расстоянии 4 метра от сетки.
3. Подачи через сетку на точность в правую или левую половины площадки, в определенную игровую зону, стоя на лицевой линии.

Правильный ответ: 3

15. Студент планирует совершенствовать технику ведения мяча в баскетболе. Какие условия будут способствовать решению этой задачи?

1. Ведение мяча стоя на месте со зрительным контролем.
2. Ведение мяча с быстрой темпе, комбинируя высокое и низкое ведение, без зрительного контроля.
3. Ведение мяча в ходьбе со зрительным контролем, чередуя высокое и низкое ведение.

Правильный ответ: 2

16. Какое наказание получает футболист, умышленно нарушающий правила 9 м при выполнении штрафных и свободных ударов?

Правильный ответ: Предупреждение, а при повторном нарушении – удаление с поля

17. Ситуативная задача в баскетболе. При выполнении игроком команды «А» последнего метрового броска мяч не коснулся кольца; мяч передан игроку команды «Б» для вбрасывания из-за боковой линии. Возможна ли замена игроков? (да, нет)

Правильный ответ: нет

18. Ситуативная задача в баскетболе. Раздается свисток судьи после того, как мяч заброшен в корзину с игры. Можно ли производить замену или предоставить минутный перерыв? (да, нет)

Правильный ответ: да.

19. Ситуативная задача в баскетболе. Сколько игроков может располагаться по боковым линиям ограничительной зоны при выполнении штрафных бросков?

Правильный ответ: Максимум 5 игроков (3 защитника, 2 нападающих) могут занимать полосу вдоль области штрафного броска, глубиной в один метр.

20. Две команды играют в мини-футбол. Одна из команд набирает 6 фолов. Что назначает судья?

Правильный ответ: 10-метровый удар

21. 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

22. При введении мяча в игру из аута в мини-футболе дается 4 секунды. Игрок не успел этого сделать. Что назначит судья?

Правильный ответ: свободный удар

23. Партия в волейболе играется до 25 очков. Счет на табло 23:25. Можно ли считать данный счет окончанием партии?

Правильный ответ: да.

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. Лидирующая команда набрала 8 очков. Что происходит дальше?

Правильный ответ: команды меняются площадками.

26. Футболист пытается отобрать мяч у соперника, но попадает по ногам. Что назначит судья?

Правильный ответ: штрафной удар.

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 игры?

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

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 обиходных 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 индивидуум 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 м/с

Б) равная 5×10^{-8} м/с

В) равная 0,0005 м/с

Г) равная 0,000001 м/с

Правильный ответ: Б

46. За нулевой уровень колебательного ускорения принята величина рассчитанная по порогу чувствительности организма:

А) равная 0,000002 м/с

Б) равная 0,0005 м/с²

В) равная 0,00003 м/с²

Г) равная 0,0003 м/с²

Правильный ответ: Г

47. На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 :

А) $p_0 = 0,0003$ Па

Б) $p_o = 0,00002$ Па

В) $p_o = 0,000005$ Па

Г) $p_o = 0,05$ Па

Правильный ответ: Б

48. На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_o :

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.

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. Отхоохранилище
 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

41. Воздушная оболочка Земли:

1. Биосфера
2. Атмосфера
3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:

1. Неоновый
2. Аргоновый
3. Озоновый

Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Бутан
2. Пропан
3. Углекислый газ

Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:

1. Промышленные предприятия
2. Землетрясения
3. Транспорт

Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:

1. 40С
2. 45С
3. 55С

Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:

1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА

Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:

1. Котельные
2. Пылевые бури
3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:

1. Ураганы
2. Пылевые бури
3. Печи

Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:

1. Транспорт
2. Смерчи
3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:

1. Фильтрационными
2. Инерционными
3. Электрическими

Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое
2. Микробиологическое
3. Тепловое

Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Бактериологическое
2. Радиоактивное
3. Микробиологическое

Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое
2. Бактериологическое
3. Световое

Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, — это диоксид:

1. Фосфора
2. Углерода
3. Серы

Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

1. Промышленной
2. Динамической
3. Прикладной

Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

1. Кислотный
2. Парниковый
3. Озоновый

Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:

1. Песок
2. Глина
3. Почва

Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

1. Химический
2. Механический
3. Биологический

Правильный ответ: 2

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:

1. Механический
2. Биологический
3. Химический

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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:

1. Семена ели – ёж – лисица – мышь
2. Лисица – ёж – семена ели – мышь
3. Мышь – семена ели – ёж – лисица
4. Семена ели – мышь – ёж – лисица

Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?

1. Продуценты
2. Консументы 1-го порядка
3. Консументы 2-го порядка
4. Редуценты

Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:

1. Канцерогены
2. Мутагены
3. Тератогены
4. Токсиканты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют

1. Редуценты
2. Автотрофы
3. Продуценты
4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;
2. Болото;
3. Плантация шампиньонов;
4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;
2. Размножения;
3. Стабилизации;
4. Климакса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1. Вырубка лесных массивов;
2. Конкуренция;
3. Хищничество;
4. Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1. Высокой плотностью;
2. Низкой плотностью;
3. Низкое количество кислорода;
4. Количество света уменьшается с глубиной; +

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:
 1. Высокой плотностью;
 2. Низкой плотностью;
 3. Много света;
 4. Обилие воздуха.
 Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:
 1. Мало света;
 2. Много света;
 3. Недостаток кислорода;
 4. Обилие углекислого газа;
 Правильный ответ: 1, 3, 4

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 $C_{\text{ф}}$ = 0,015 мг/м³. 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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с $1 \text{ м}^2/\text{год}$.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO_2 в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75 °. Объем выбросов 40 м³/с; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO_2 ПДК = 0,05 мг/м³; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельщепи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3}$ кг/м³, скорость фильтрации частиц $W = 0,015$ м/с; плотность пыли $\rho = 5400$ кг/м³; средний размер частиц $d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6}$ м; температура газа $t = 90$ °С; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Соппротивление ткани $\Delta p = 40$ мм вод. ст. (400 Н/м²).

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40 °С, а на выходе из него 60 °С. Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин 200000 м³/ч (при рабочих условиях); температура газов – 170 °С; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Соппротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоход газы охлаждаются на 10 °С. Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30 °С

Правильный ответ: 6

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 м/с
- Б) равная 5×10^{-8} м/с
- В) равная 0,0005 м/с
- Г) равная 0,000001 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, 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

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 кровотока 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

Тип заданий: 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-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

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-ветственности;
 - в) личное страхование, страхование имущества, страхование от-ветственности 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 управлением 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 (Уб) 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. сдается 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 вменённый 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 НДСЛ. 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 НДФЛ 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) единовременная
- 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) дарственными
- 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 течение 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 вноса
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 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.

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 держа 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) транзакционный
- 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: нуллизация.

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 разными 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 деятельности 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 гражданин 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

3. включает только Федеральный закон «О противодействии коррупции»

Правильный ответ: 2

39. Выберите пример коррупционных действий:

1. преподавательскую деятельность за вознаграждение в качестве совмещителя
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 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

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 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 госпредприятия;
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 числа 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 взяточполучатель 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 взяточполучатель 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 взяточполучателя, 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 коррупционности 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 коррупционном факторе:

1. злоупотребление правом заявителя;
2. выборочное изменение объема прав;
3. юридико-лингвистическая неопределенность;
4. завышенные требования к правообладателю.

Правильный ответ: 4

225. Если норма предъявляет к правообладателю завышенные требования, коррупционность 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 коррупционных 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 коррупционного фактора как:

1. злоупотребление правом заявителя;
2. выборочное изменение объема прав;
3. завышенные требования к правообладателю;
4. чрезмерная свобода подзаконного нормотворчества.

Правильный ответ: 4

228. Содержание в норме коррупционного фактора «Юридико–лингвистическая коррупционность» 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 двойного толкования содержащихся в норме формулировок;
4. сложностью цифровизации нормы из-за отхода текста от принятых в современном делопроизводстве стандартов.

Правильный ответ: 3

229. Появление коррупционного 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 коррупционного 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 угрозообразующих 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 проведения 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 и
- 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 гражданскими 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 подпадавшими 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, незаконные 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 нелестное 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 раблепетствовал 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 возжеленной 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 вариантов 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

Экономическая теория (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

I. 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

- 9) труд – рента;
- 10) капитал – процентный доход;
- 11) предпринимательские способности – заработная плата;
- 12) 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

- 9) владение, распоряжение, потребление;
- 10) владение, распределение, пользование;
- 11) владение, распределение, потребление;
- 12) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

52. 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.

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

- 9) издержками;
- 10) выручкой;
- 11) сырьем;
- 12) прибылью.

Правильный ответ: 1.

58. 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.

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

- 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.

66. 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.

67. 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.

68. 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.

69. 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.

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.

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.

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

- 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

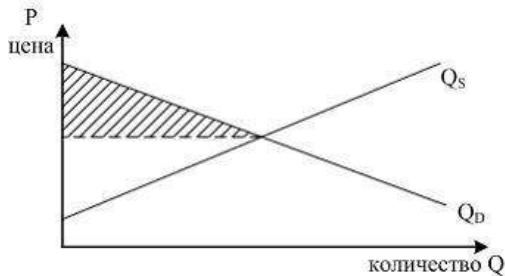
Правильный ответ 4.

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.



- 7) 256;
- 8) 261;
- 9) 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 ...

- 3) $MPK=100+24K$;
- 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.

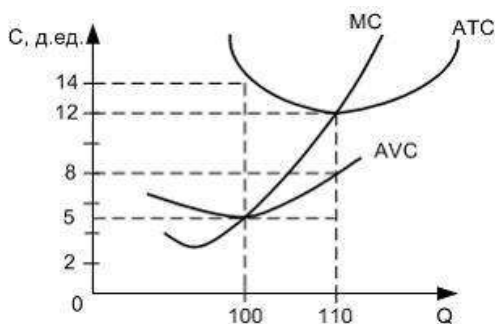
Правильный ответ: 3.

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.



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.

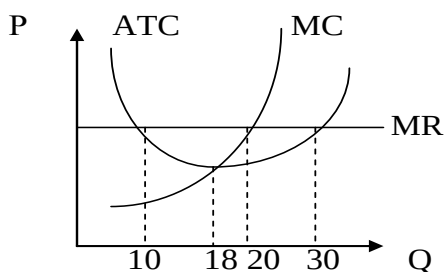
Правильный ответ: 1.

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.

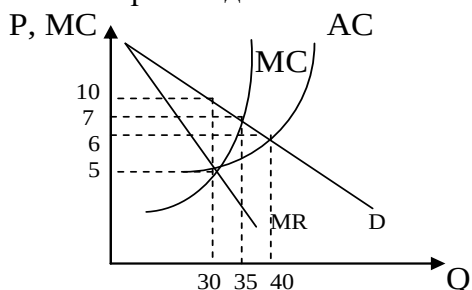
Правильный ответ: 2.

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

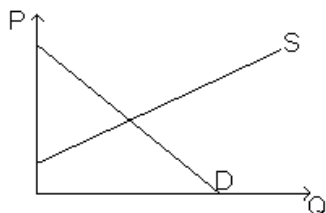
Правильный ответ: 1,3.

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.

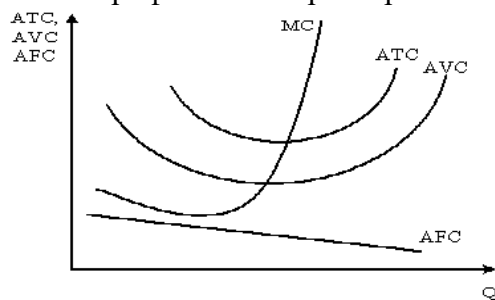
92. Кривая предельных издержек производства пересекает кривую средних издержек в точке, где функция ...

- 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 – 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

- 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.

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 тестирования студент может набрать до 20 баллов.

Математика (семестр: 1 - 3, промежуточная аттестация: зачет, 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

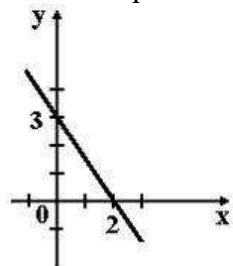
16. Ордината точки пересечения прямой $3y - 4x + 6 = 0$ с осью Oy равна ...

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

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

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) $(-2; -1; -3)$;

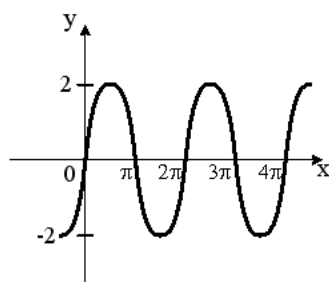
г) $(-2; 1; 3)$.

Правильный ответ: г

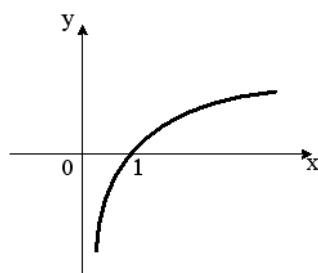
27. Укажите график периодической функции....

Варианты ответа:

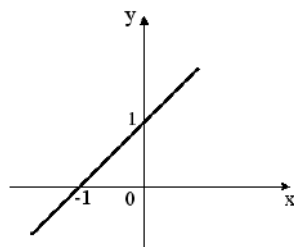
а).



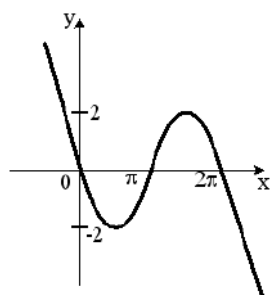
б).



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) $\int_0^3 2x dx;$

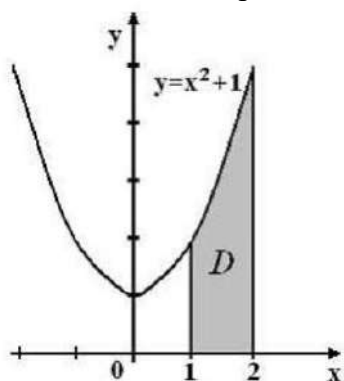
б) $\int_0^3 (3 - 2x) dx;$

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) $-1;$

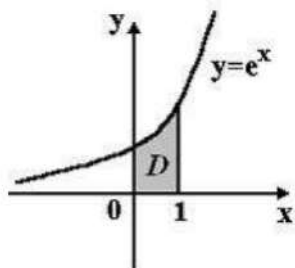
б) $0,5;$

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) $\operatorname{arctg} y = \frac{x^3}{3} + C$;
- в) $\arcsin y = 2x + C$;
- г) $\operatorname{arcsin} y = \frac{x^3}{3} + C$;

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 $n = 50$:

x_i	1	2	3	4
n_i	10	9	8	n_4

Тогда частота n_4 равна ...

Варианты ответа:

- а) 7;
- б) 50;
- в) 23;
- г) 24;

Правильный ответ: в

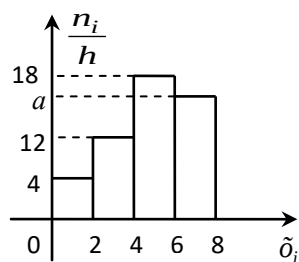
62. Мода вариационного ряда 1,4,4,5,6,8,9 равна ...

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

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

1. Установить соответствие между матрицей

A) $\begin{pmatrix} 12 & 10 \\ 10 & 12 \end{pmatrix}$; Б) $\begin{pmatrix} 10 & 12 \\ 12 & 10 \end{pmatrix}$; В) $\begin{pmatrix} 12 & 12 \\ 10 & 10 \end{pmatrix}$ 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-г; В-б
- 3. А-г; Б-в; В-б
- 4. А-а; Б-в; В-д
- 5. А-в; Б-г; 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-б; В-б

2. А-а; Б-б; В-в

3. А-б; Б-а; В-б

4. А-б; Б-б; 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 прямой (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:

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

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) $\operatorname{arctg} x + C$ 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) $y = \frac{1}{\sqrt{x}}$; г) $y = x\sqrt{x}$.

A) $\frac{1}{2}(\ln x)^2 + C$; B) $\frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + C$; C) $\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + C$; D) $2\sqrt{x} + C$; E) $(\ln x)^2 + C$.

1. $a - E$; $b - B$; $c - A$; $d - C$
2. $a - E$; $b - B$; $c - A$; $d - D$
3. $a - A$; $b - B$; $c - D$; $d - C$
4. $a - A$; $b - D$; $c - B$; $d - C$
5. $a - A$; $b - B$; $c - E$; $d - C$

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) $y = C_1e^x + C_2e^{4x}$;

в) $y = C_1 + C_2e^{-7x}$;

г) $y = e^{4x}(C_1 + C_2x)$;

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

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 ...

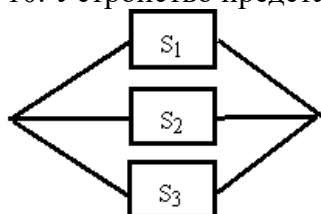
Правильный ответ: 10

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

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

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов
№ 1

Какая из приведенных ниже формул выражает понятие скорости:

А) $\frac{dS}{dt}$, В) $\frac{d\vec{r}}{dt}$, С) $\frac{d\vec{V}}{dt}$, D) $\frac{dV}{dt}\vec{\tau}$, Е) $\frac{v^2}{R}\vec{n}$.

Правильный ответ: В

№ 2

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: А

№ 3

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

№ 4

Движение тела описывается уравнением $X=12+6,2t-0,75t^2$. 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

№ 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,

$$t=\frac{1}{6}\text{с}$$

действующую на тело в момент времени

А) -0,341 Н, В) 0,047 Н, С) -0,148 Н, Д) -0,197 Н, Е) - 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) $\frac{mV^2}{2}$, Д) $\frac{I\omega^2}{2} + \frac{mV^2}{2}$, Е) $\frac{kx^2}{2}$.

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.

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

Правильный ответ: B

№ 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: C

№ 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

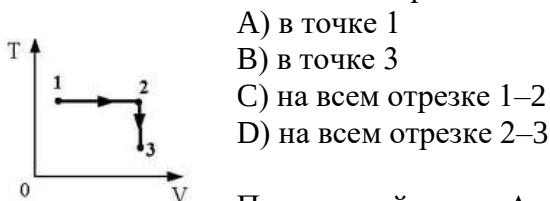
Чему равно число степеней свободы молекулы гелия:

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

Правильный ответ: E

№ 12

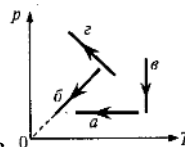
Постоянная масса идеального газа участвует в процессе, показанном на рисунке. Наибольшее давление газа в процессе достигается



Правильный ответ: A

№ 13

На рисунке показаны графики четырех процессов изменения состояния идеального газа.



- 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:

- А) Увеличить в 1,5 раза, В) Уменьшить в 1,5 раза,
С) Увеличить в 6 раз, D) Уменьшить в 6 раз, E) 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 , D) $\frac{V}{Z}$, E) $\int V dt$

Правильный ответ: А

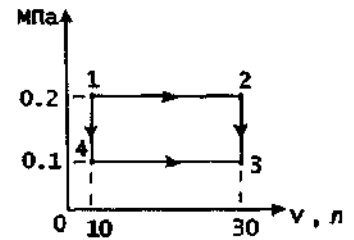
№ 16

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, 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...

- А) 5 В) 7
С) 3 D) 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 $r = \text{const}$):

- А) Увеличится в ε раз, В) Уменьшится ε раз,
С) Уменьшится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз, D) Не изменится,
E) 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) $\oint \vec{E} d\vec{l} = 0$,
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 D) 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) $\frac{q^2}{2C}$, D) $\frac{D^2}{2\varepsilon_0 \varepsilon}$, E) $\frac{\varepsilon_0 \varepsilon S}{d}$.

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, D) 4, E) 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) $I[\vec{l}, \vec{B}]$, D) $\int_S \vec{B} d\vec{S}$, E) $\int_S \vec{E} d\vec{S}$.

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) $\frac{qV}{mB}$, D) $\frac{qB}{mV}$, E) $\frac{mV}{qB}$.

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) $\frac{I^2}{2L}$, D) $\mu\mu_0 n^2 V$, E) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 26

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

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

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, E) 1 рад/с.

Правильный ответ: C

№ 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,
- Д) Распространение колебаний в какой-нибудь среде.

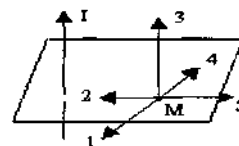
Правильный ответ: D

№ 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 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

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) $2\pi\nu$; 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:

- 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, D) Сила Лоренца, Е) Магнитный поток.

Правильный ответ: А, С, D, Е

№ 6

Ток создается:

- А) Положительными ионами, В) Электронами,
- С) Отрицательными зядами, D) Только незаряженными частицами.

Правильный ответ: А, В, С

№ 7

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

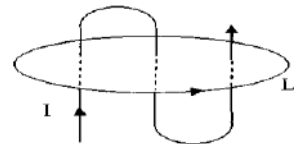
- А) $P = \frac{I}{c}(1 + \rho)$, В) $\vec{P} = \epsilon_0 \kappa \vec{E}$, С) $\vec{P} = m \vec{V}$,

- 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) $\mu_0 I$, D) 0, Е) $3 I / \mu_0$.

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) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
- Д) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

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:

- $\frac{\hbar\omega}{c}$, $\frac{\hbar\omega}{c^2}$, D) $\hbar\omega$, E) $\hbar k$.

Правильный ответ: A, B, D, E

№ 14

Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа при температуре T равна $\varepsilon = \frac{i}{2} kT$.
 Здесь $i = n_{\text{п}} + n_{\text{вр}} + 2n_{\text{к}}$, где $n_{\text{п}}$, $n_{\text{вр}}$ и $n_{\text{к}}$ – 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

№ 15

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

№ 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?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 4

Правильный ответ: A, B

№ 17

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

- A) увеличится в 3 раза
 B) увеличится в 9 раз
 C) уменьшится в 3 раза
 D) уменьшится в 9 раз
 E) не изменится

Правильный ответ: C, D

№ 18

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

- A) Прямолинейно
 B) По окружности радиус которой зависит от заряда частицы
 C) По спирали
 D) По окружности, радиус которой зависит от скорости этой частицы, ее заряда и индукции магнитного поля.

Правильный ответ: A, C, D

№ 19

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
 E) 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, Д, 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 $X=12+6,2 t - 0,75 t^2$. 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

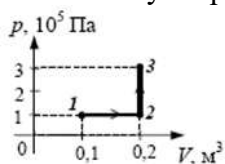
5. На обмотке очень тонкой короткой катушки с числом витков $n=5$ и радиусом $R=10$ см течёт ток силой $I=2$ А. Определить индукцию магнитного поля в центре катушки.

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?

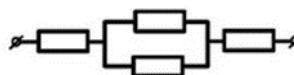
Правильный ответ: 2 с

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 макс порядок спектра на дифракционной решетке с периодом $d=3\text{мкм}$, если на нее падает свет с длиной волны 650 нм ...

Правильный ответ: 4

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) $Zn(OH)_2$, $CaCl_2$, 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

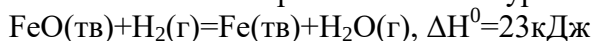
Реакция, в результате которой образуется вода

- 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) $2\text{CH}_4(\text{г})=\text{C}_2\text{H}_2(\text{г})+\text{H}_2(\text{г})$
- 2) $2\text{NO}(\text{г})+\text{O}_2(\text{г})=2\text{NO}_2(\text{г})$
- 3) $\text{C}_2\text{H}_2(\text{г})+\text{H}_2(\text{г})=\text{C}_2\text{H}_6(\text{г})$
- 4) $2\text{H}_2(\text{г})+\text{O}_2(\text{г})=2\text{H}_2\text{O}(\text{г})$

Правильный ответ: 2

Вариант задания: 20

Во сколько раз увеличится скорость реакции $2\text{Al}+3\text{Cl}_2=2\text{AlCl}_3$ 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 $\text{A}(\text{г})+3\text{B}(\text{г})=2\text{C}(\text{г})$ 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
- 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

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°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 ($K_{\text{эН}_2\text{О}}=0,52$ 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 $-1,86^{\circ}\text{C}$ ($K_{\text{H}_2\text{O}} = 1,86 \text{ град} \cdot \text{кг/моль}$), 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 ($K_{\text{н2о}} = 1,86$ 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) $\text{Na} - \text{e}^- = \text{Na}^+$
- 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) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{реактив Несслера}$
- 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 (комплексообразовании), 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: 3,4

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: ±11,1 кДж*

Правильный ответ: +76,8 кДж

Вариант задания: 2.

Рассчитайте изменение энергии Гиббса (ΔG_{298}^0) 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: ±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. 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

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

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. Отходоохранилище
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

41. Воздушная оболочка Земли:
1. Биосфера
 2. Атмосфера
 3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:
1. Неоновый
 2. Аргоновый
 3. Озоновый

Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
1. Кислород
 2. Азот
 3. Неон

Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
1. Бутан
 2. Пропан
 3. Углекислый газ

Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:
1. Промышленные предприятия
 2. Землетрясения
 3. Транспорт

Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:

1. 40С
2. 45С

3.

55С

Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:

1. 35 дБА

2. 55 дБА

3. 25 дБА

Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:

1. Котельные

2. Пылевые бури

3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:

1. Ураганы

2. Пылевые бури

3. Печи

Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:

1. Транспорт

2. Смерчи

3. Песчаные бури

Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:

1. Фильтрационными

2. Инерционными

3. Электрическими

Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое

2. Микробиологическое

3. Тепловое

Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Бактериологическое

2. Радиоактивное

3. Микробиологическое

Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое

2. Бактериологическое

3. Световое

Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, – это диоксид:

1. Фосфора

2. Углерода

3. Серы

Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

1. Промышленной
2. Динамической
3. Прикладной

Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

1. Кислотный
2. Парниковый
3. Озоновый

Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:

1. Песок
2. Глина
3. Почва

Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

1. Химический
2. Механический
3. Биологический

Правильный ответ: 2

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:

1. Механический
2. Биологический
3. Химический

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 станциях 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 относится — 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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:
- | | | | | | | | | |
|----|--------|-----|--------|------|--------|--------|---|--------|
| 1. | Семена | ели | — | ёж | — | лисица | — | мышь |
| 2. | Лисица | — | ёж | — | семена | ели | — | мышь |
| 3. | Мышь | — | семена | ели | — | ёж | — | лисица |
| 4. | Семена | ели | — | мышь | — | ёж | — | лисица |

Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?

1.		Продуценты
2.	Консументы	1-го порядка
3.	Консументы	2-го порядка
4.	Редуценты	

Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:

1.	Канцерогены
2.	Мутагены
3.	Тератогены
4.	Токсиканты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют

1. Редуценты
2. Автотрофы
3. Продуценты
4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;
2. Болото;
3. Плантация шампиньонов;
4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;
2. Размножения;
3. Стабилизации;
4. Климатса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1.	Вырубка	лесных	массивов;
2.			Конкуренция;
3.			Хищничество;
4.			Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1. Высокой плотностью;
2. Низкой плотностью;
3. Низкое количество кислорода;
4. Количество света уменьшается с глубиной; +

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:

1. Высокой плотностью;
2. Низкой плотностью;
3. Много света;
4. Обилие воздуха.

Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:

1. Мало света;
2. Много света;
3. Недостаток кислорода;
4. Обилие углекислого газа;

Правильный ответ: 1, 3, 4

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 $C_{\text{ф}}$ = 0,015 мг/м³. 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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с $1 \text{ м}^2/\text{год}$.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO_2 в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75 °. Объем выбросов 40 м³ /с; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO_2 ПДК = 0,05 мг/м³ ; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельщепи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3}$ кг/м³ , скорость фильтрации частиц $W = 0,015$ м/с; плотность пыли $\rho = 5400$ кг/м³ ; средний размер частиц $d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6}$ м; температура газа $t = 90$ °С; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Соппротивление ткани $\Delta p = 40$ мм вод. ст. (400 Н/м²).

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40 °С, а на выходе из него 60 °С. Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин 200000 м³/ч (при рабочих условиях); температура газов – 170 °С; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Сопротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоходе газы охлаждаются на 10 °С. Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30 °С
Правильный ответ: 6

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)

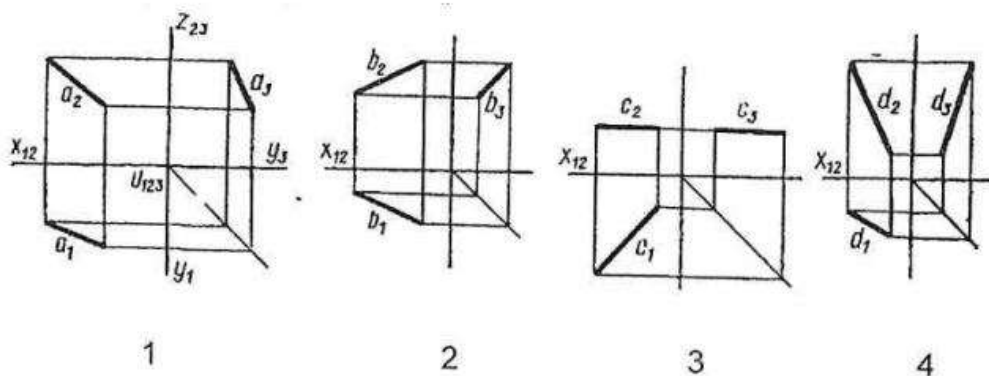
AB CD EF GH

1 2 3 4

Правильный ответ: 3

№ 2

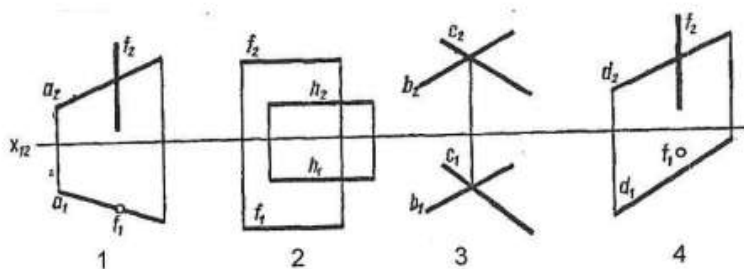
На котором из чертежей допущена ошибка при построении профильной проекции прямой?



Правильный ответ: 4

№ 3

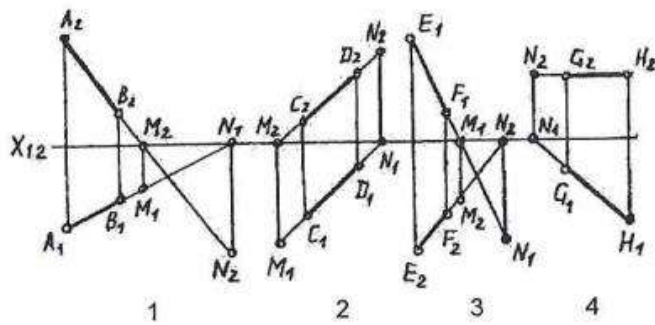
На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?



Правильный ответ: 4

№ 4

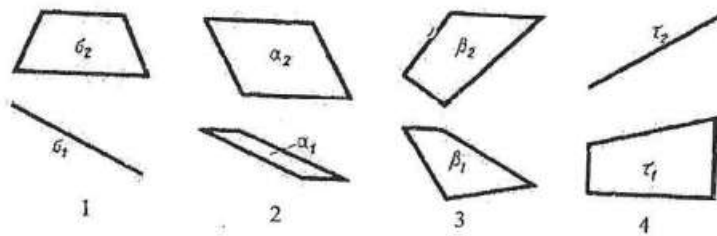
На каком чертеже следы прямой определены ошибочно?



Правильный ответ: 3

№ 5

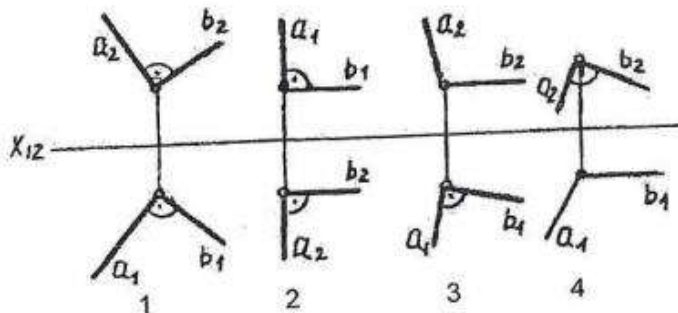
В каком плоском отсеке имеется наибольшее количество сторон, проецировавшихся в натуральную величину?



Правильный ответ: 2

№ 6

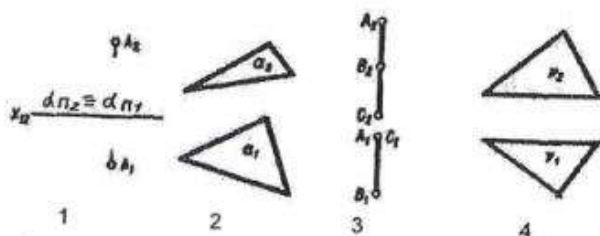
На каком чертеже изображен не прямой угол?



Правильный ответ: 1

№ 7

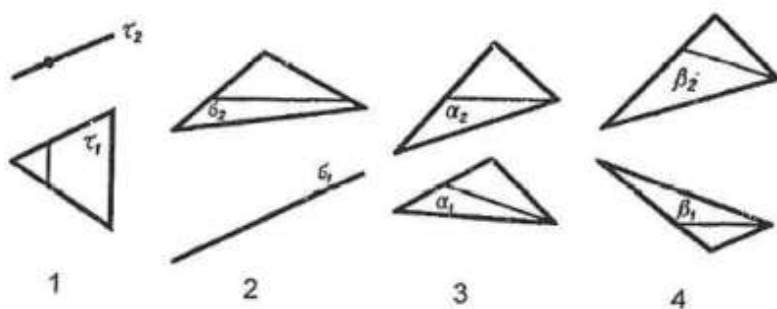
Которая из плоскостей является плоскостью общего положения?



Правильный ответ: 2

№ 8

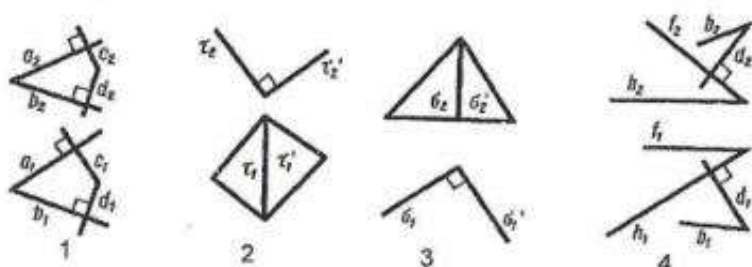
На котором чертеже проведена горизонталь плоскости общего положения?



Правильный ответ: 3

№ 9

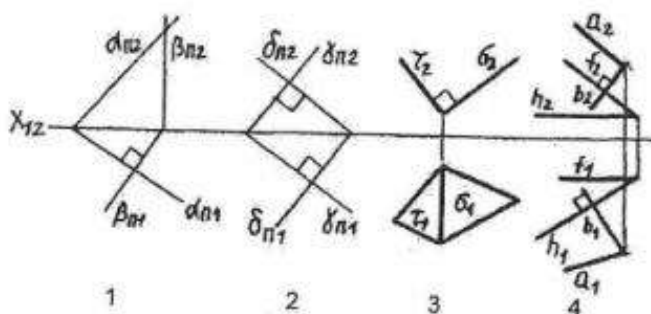
На котором чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 1

№ 10

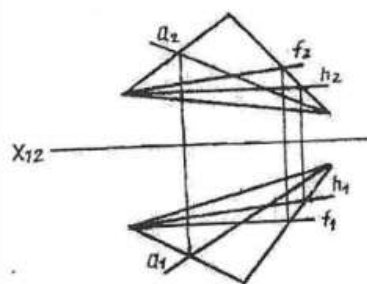
На каком чертеже плоскости не перпендикулярны друг другу?



Правильный ответ: 2

№ 11

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

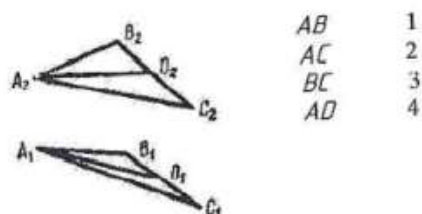


a_1	1
a_2	2
f_1	3
f_2	4
h_1	5
h_2	6

Правильный ответ: 5

№ 12

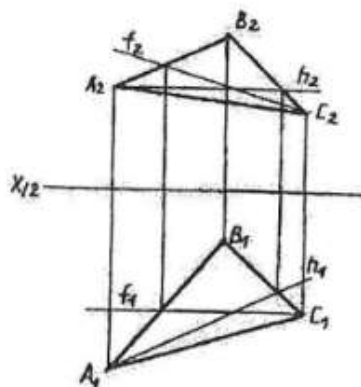
Какую из прямых следует разместить перпендикулярно плоскости проекций с тем, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?



Правильный ответ: 4

№ 13

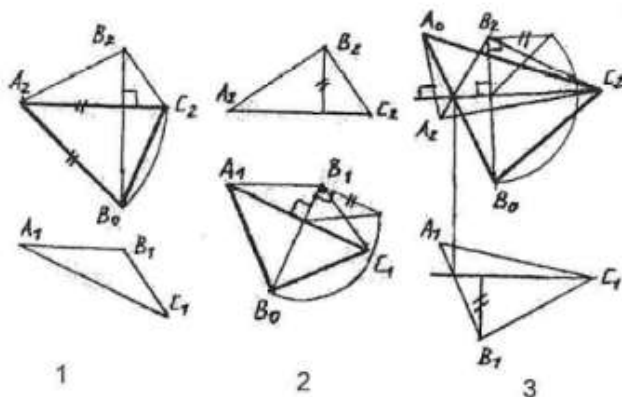
Какой алгоритм составлен верно для определения натуральной величины треугольника ABC способом вращения вокруг не указанной проецирующей оси (способ плоскопараллельного перемещения)?



Правильный ответ: 3

№ 14

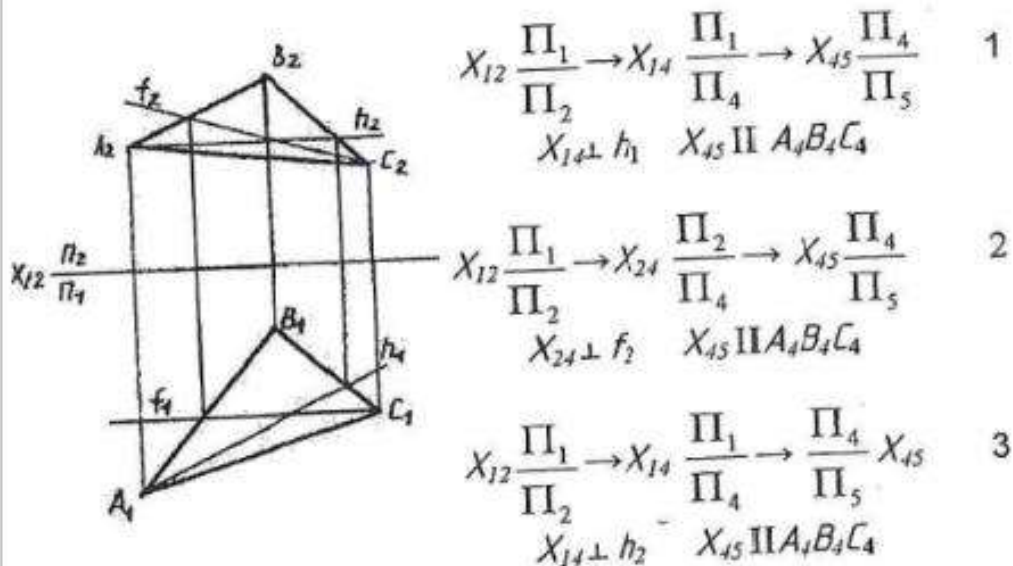
На котором чертеже ошибочно определена натуральная величина треугольника ABC вращением вокруг линии уровня?



Правильный ответ: 1

№ 15

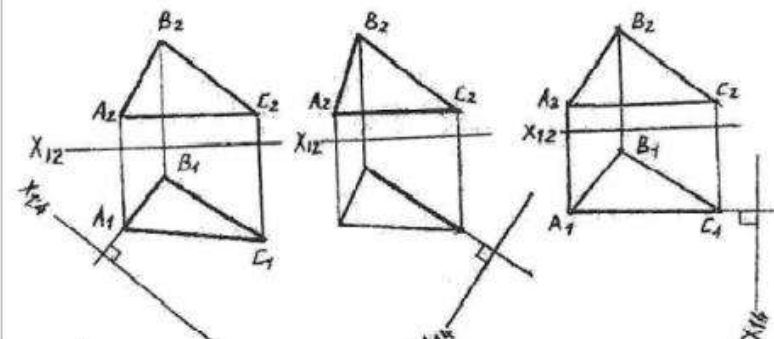
Какой алгоритм составлен ошибочно для определения натуральной величины треугольника ABC способом замены плоскостей проекций?



Правильный ответ: 3

№ 16

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



Правильный ответ: 3

№ 17

Какая кривая поверхность изображена на чертеже?

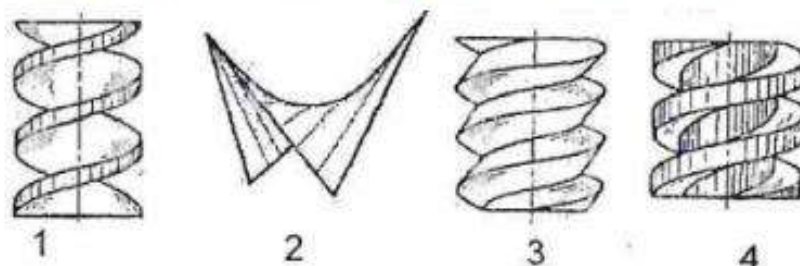


Циклоида	1
Конус	2
Косая плоскость	3
Гиперболоид	4

Правильный ответ: 2

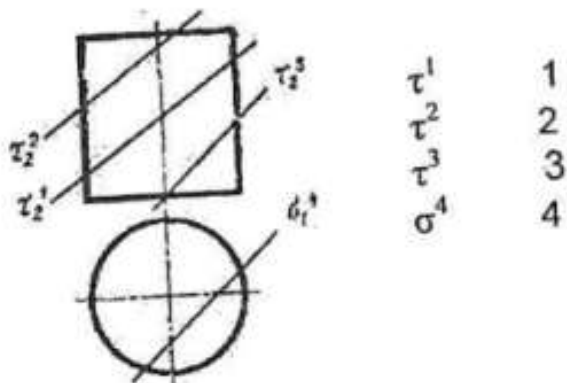
№ 18

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



№ 19

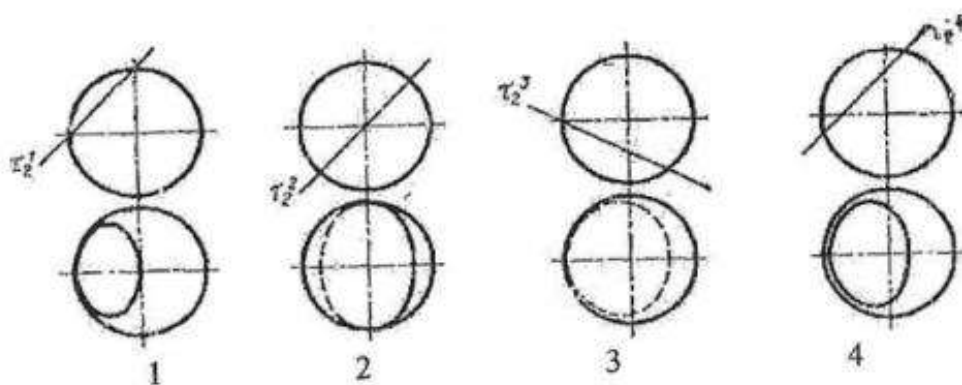
Которая плоскость образует при сечении цилиндра вращения половину симметричной кривой?



Правильный ответ: 3

№ 20

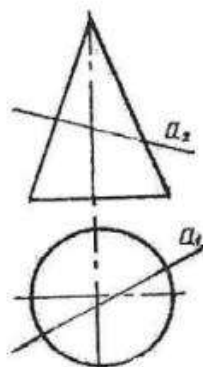
На котором чертеже неверно изображено пересечение шара фронтально-проецирующей плоскостью?



Правильный ответ: 4

№ 21

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

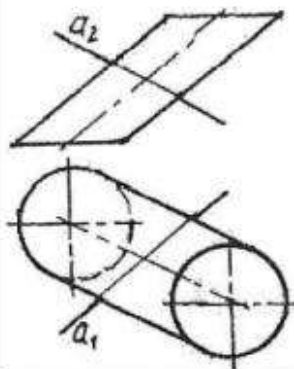


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую a и вершину конуса	3
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	4
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	5

Правильный ответ: 3

№ 22

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

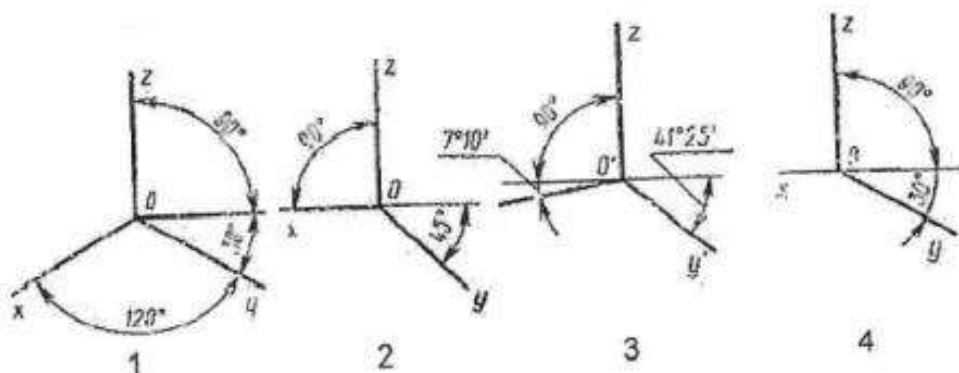


Через прямую $a \perp \Pi_1$	1
Через прямую $a \perp \Pi_2$	2
Через прямую $a \parallel \Pi_1$	3
Через прямую $a \parallel \Pi_2$	4
Через прямую a параллельно образующим цилиндра	5

Правильный ответ: 5

№ 23

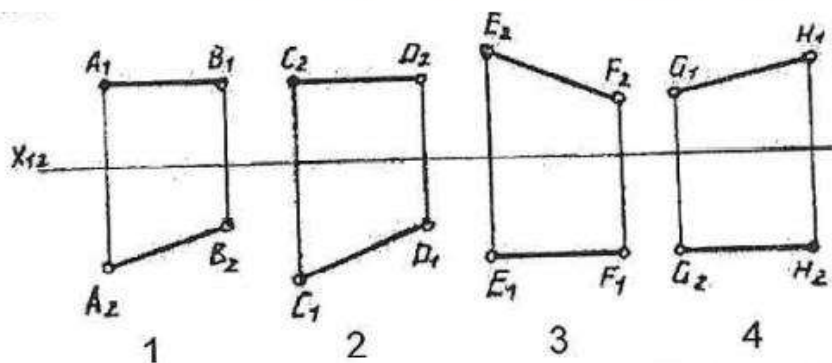
На котором чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов
№1

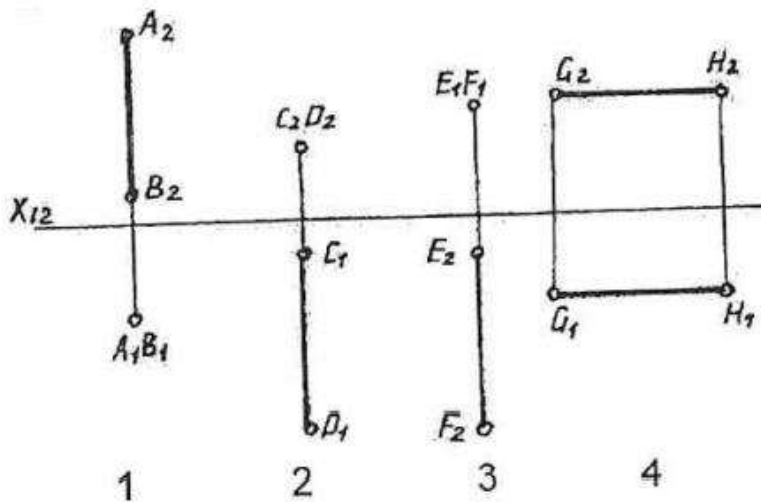
Какие из заданных отрезков являются отрезками фронтальных прямых?



Правильные ответы: 1,3.

№2

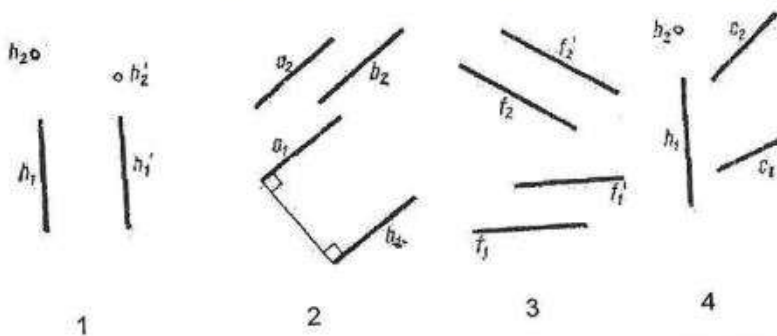
Какие из заданных отрезков прямых перпендикулярны плоскости Π_1 ?



Правильные ответы: 1,3.

№3

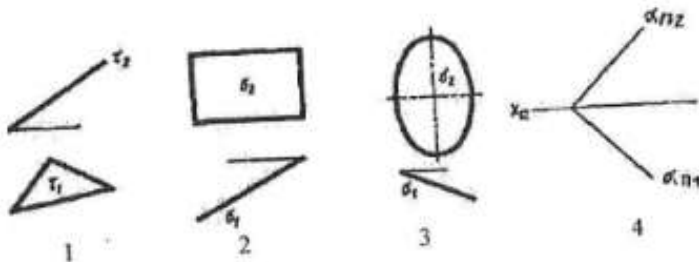
На которых чертежах расстояния между двумя прямыми проецируется не в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3

№4

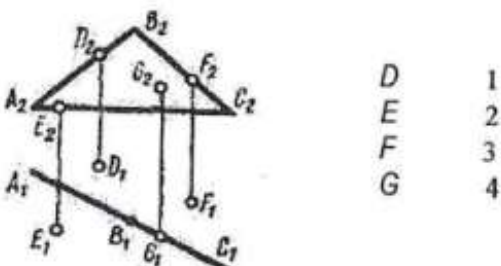
На каких чертежах угол между заданной плоскостью и горизонтальной плоскостью проекций не изобразился в натуральную величину?



Правильные ответы: 2,3,4.

№5

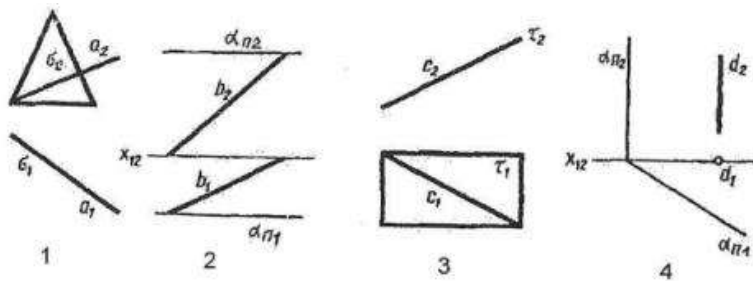
Какие из точек D, E, F и G не принадлежат заданной плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3.

№6

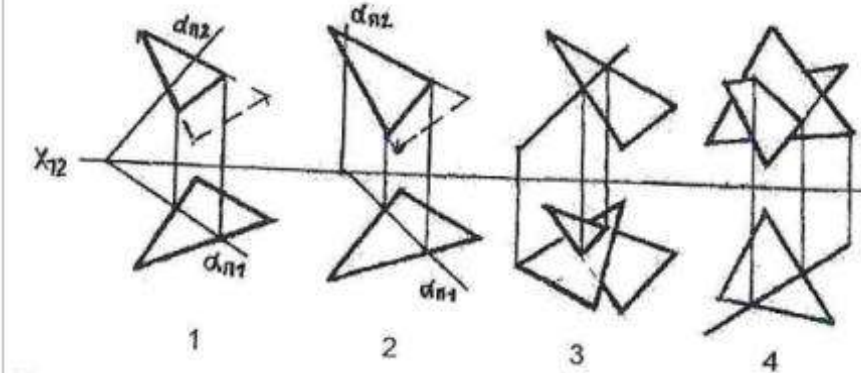
На каких чертежах изображена прямая принадлежащая плоскости?



Правильные ответы: 1,2,3

№7

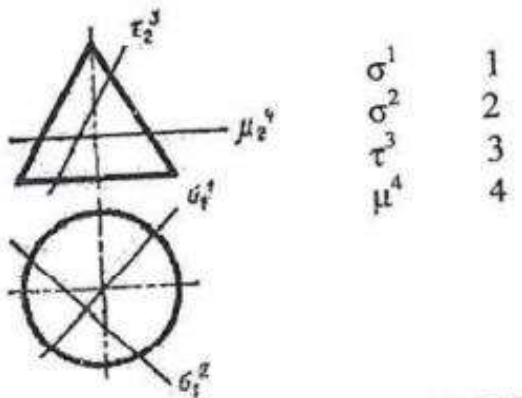
На которых чертежах верно построена линия пересечения двух плоскостей и определена видимость?



Правильные ответы: 2,3

№8

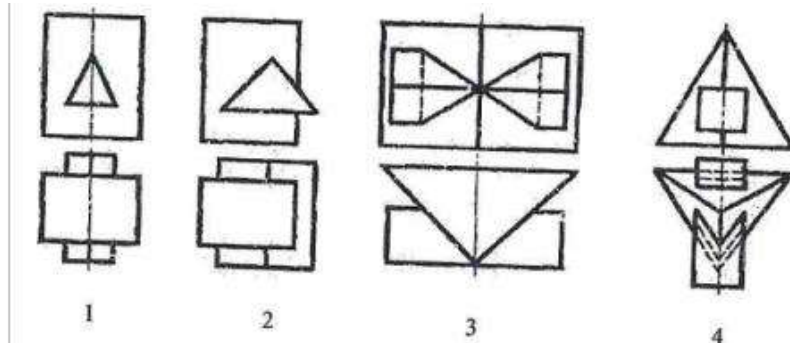
Какие плоскости не пересекают конус вращения по гиперболе?



Правильные ответы: 1,3,4

№9

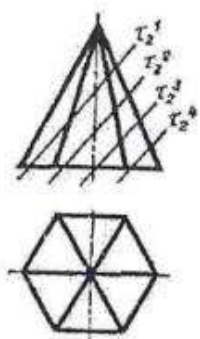
На каких чертежах изображены многогранники, пересекающиеся не по одной замкнутой линии?



Правильные ответы: 1,3,4

№10

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

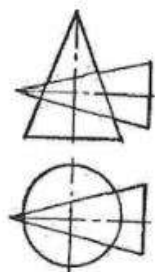


τ_2^1	1
τ_2^2	2
τ_2^3	3
τ_2^4	4

Правильные ответы: 2,3,4

№11

Какие способы не применяют для определения линии пересечения поверхностей конусов?

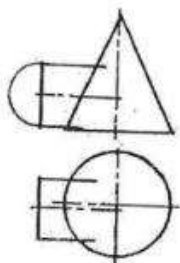


Способ концентрических сфер	1
Способ секущих плоскостей	2
Способ эксцентрических сфер	3
Способ замены плоскости проекций	4

Правильные ответы: 2,3,4

№12

Какие способы не применяют для определения линии пересечения заданных поверхностей?



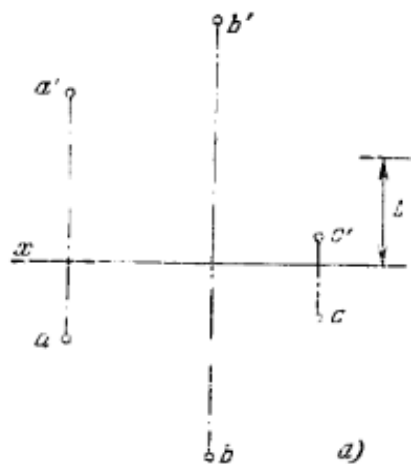
Способ качающихся плоскостей	1
Способ концентрических сфер	2
Способ секущих плоскостей	3
Способ эксцентрических сфер	4

Правильные ответы: 1,2,4

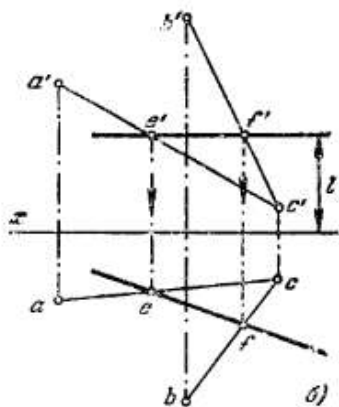
Тип заданий: расчетная задача

№1

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

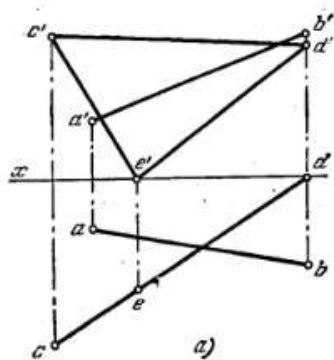


Правильный ответ:

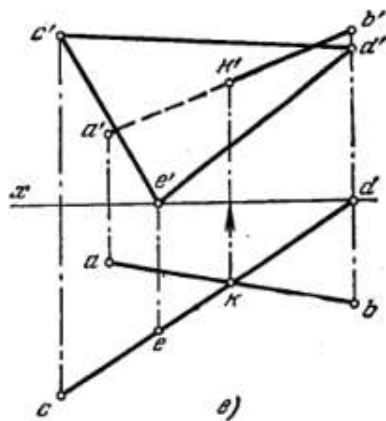
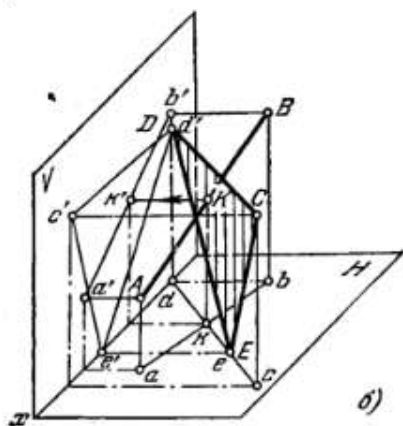


№2

Найти точку пересечения прямой AB а плоскостью, заданной треугольником CDE

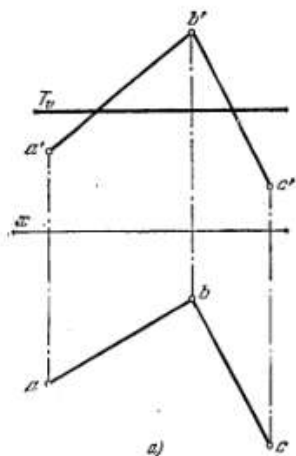


Правильный ответ:

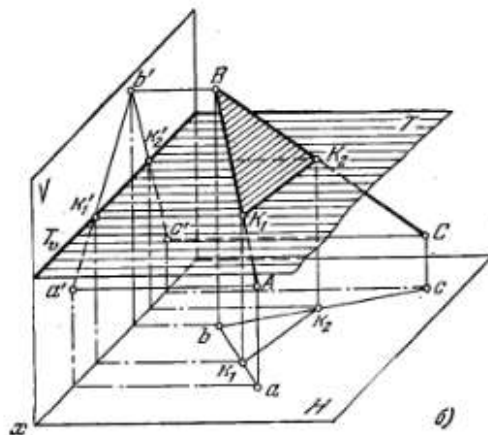
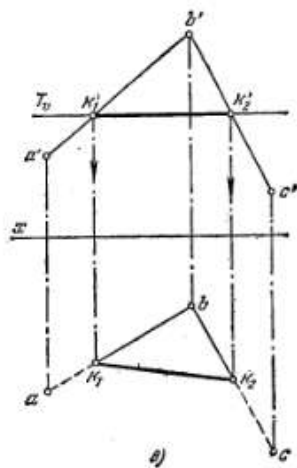


№3

Найти линию пересечения пл.Т, заданной следом T_H , с плоскостью, заданной двумя пересекающимися прямыми AB и BC

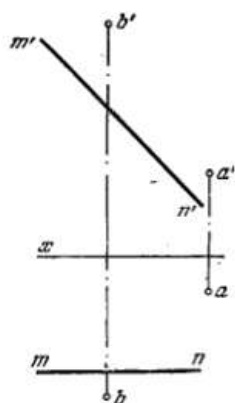


Правильный ответ:

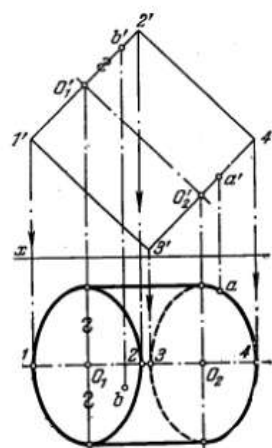
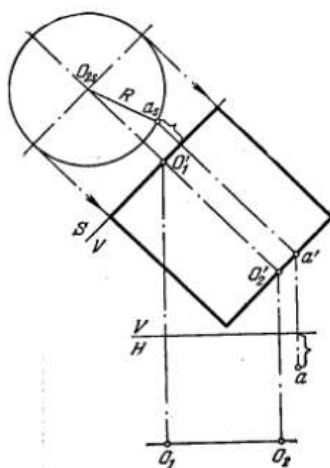
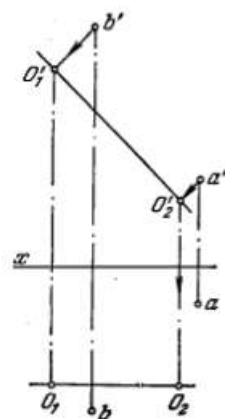


№4

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.

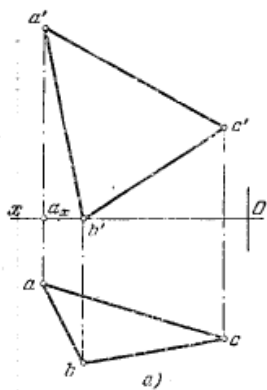


Правильный ответ:

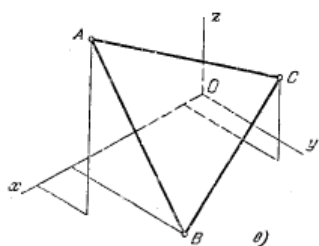
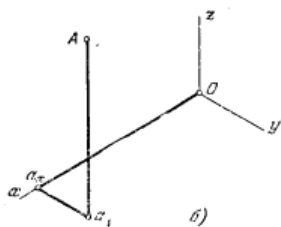


№5

Построить изометрическую проекцию треугольника ABC

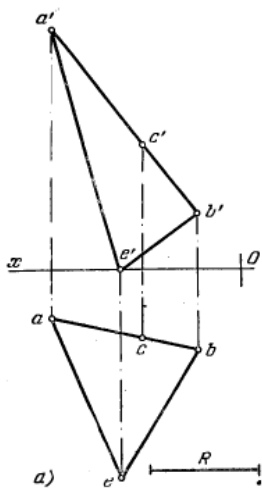


Правильный ответ:

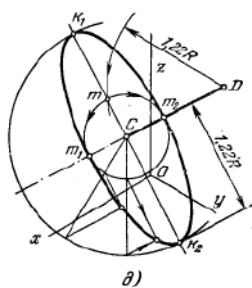
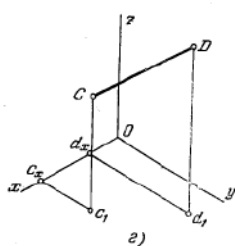
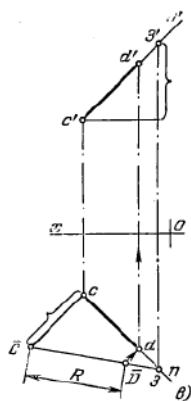
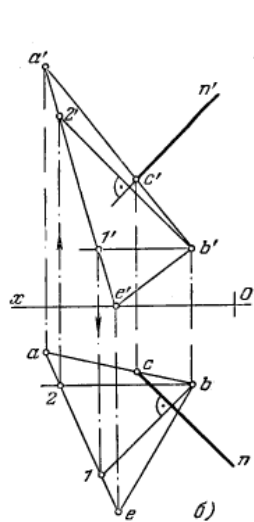


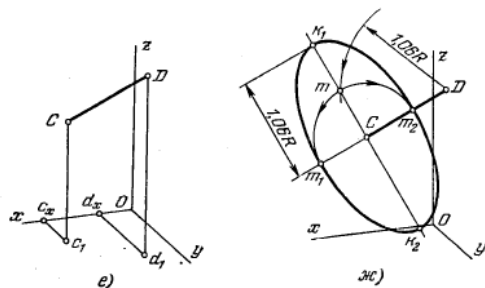
№6

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



Правильный ответ:

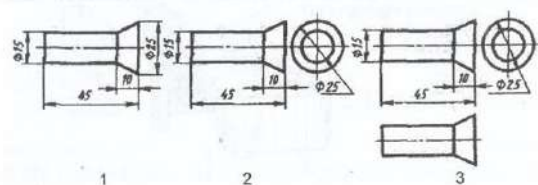




Инженерная графика (семестр: 2, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов
№ 1

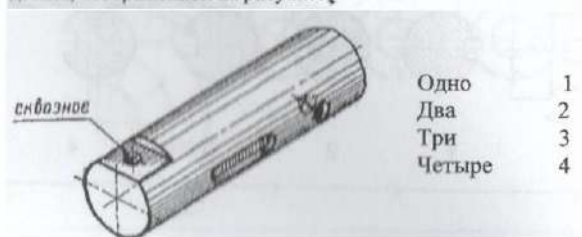
Какой чертеж заклепки выполнен рационально?



Правильный ответ: 1

№2

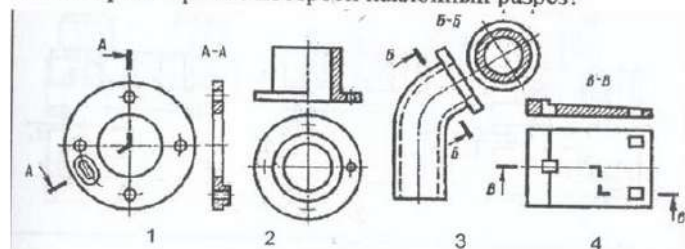
Сколько отдельных сечений следует выполнить на чертеже детали, изображенной на рисунке?



Правильный ответ: 3

№ 3

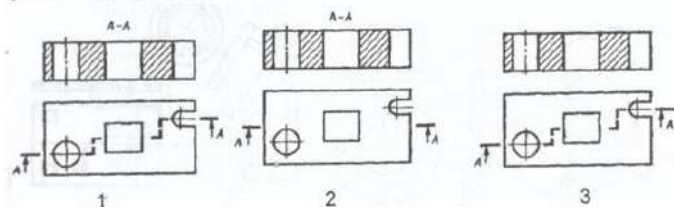
На каком чертеже построен наклонный разрез?



Правильный ответ: 3

№ 4

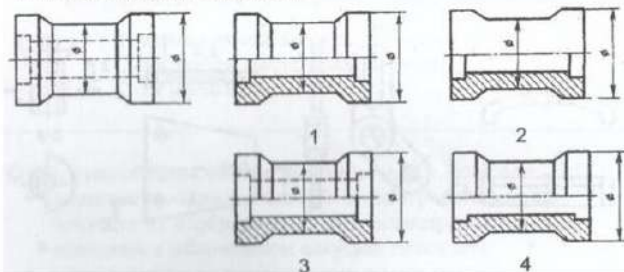
На каком изображении правильно выполнен и обозначен разрез?



Правильный ответ: 1

№ 5

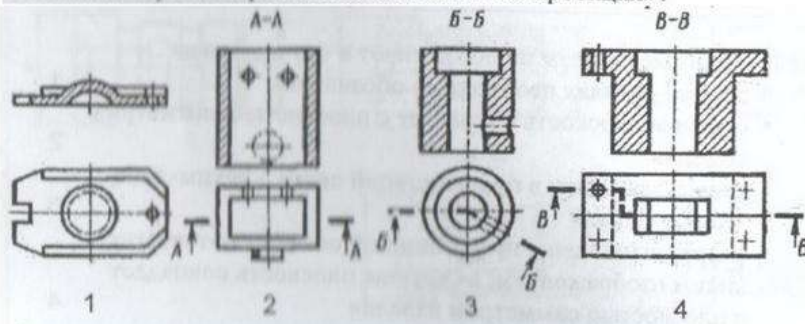
На каком чертеже правильно выполнено соединение половины вила с половиной разреза?



Правильный ответ: 1

№ 6

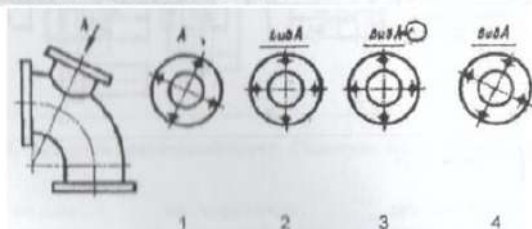
На каком чертеже применена «наложенная проекция»?



Правильный ответ: 2

№ 7

Который дополнительный вид выполнен и оформлен в соответствии с ГОСТ 2.305—68?



Правильный ответ: 1

№ 8

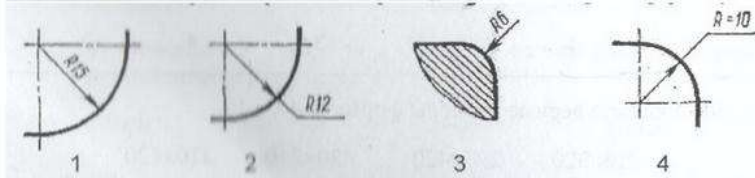
При применении выносного элемента нужное место на виде, разрезе или сечении выделяют ...

- стрелкой полкой-выносной 1
- тонкой линией с точкой на конце 2
- замкнутой сплошной тонкой линией типа окружности, овала и т.п. 3
- волнистой линией 4

Правильный ответ: 3

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов
№ 1

На каких чертежах правильно нанесены размеры радиусов?

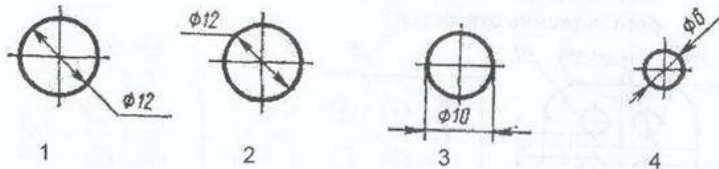


Правильный ответ: 1,2,3.

№ 2

На которых чертежах правильно нанесены диаметры?

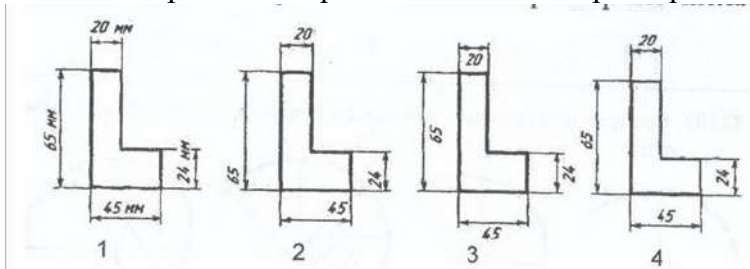
. На котором чертеже неправильно нанесен размер диаметра?



Правильный ответ: 1,3,4.

№ 3

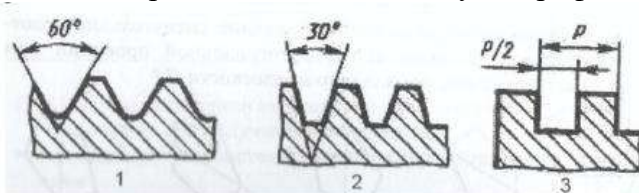
На каких чертежах неправильно нанесены размерные числа?



Правильные ответы: 1,2,3.

№ 4

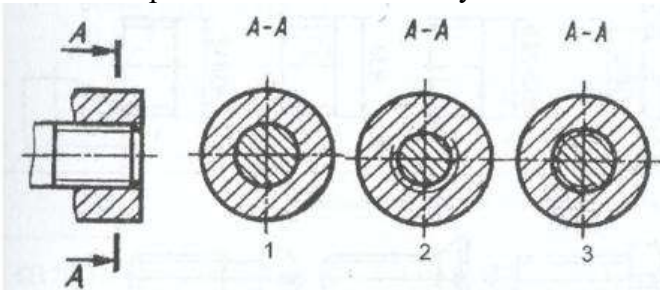
Какие изображения не соответствуют профилю метрической резьбы?



Правильный ответ: 2,3.

№ 5

Какие изображения не соответствуют сечению А-А?



Правильный ответ: 1,2.

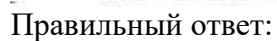
Тип заданий: расчетная задача

№ 1

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.



Выполнить сложный ступенчатый разрез и построить ее изометрическую проекцию.



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 стоках.

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) v ;
- б) μ ;
- в) η ;
- г) τ .

Правильный ответ: *а*

№25

Динамический коэффициент вязкости обозначается греческой буквой

Варианты ответа:

- а) v ;
- б) μ ;
- в) η ;
- г) τ .

Правильный ответ: *б*

№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 вентиле 6,4

Правильный ответ: $h=3,3м$

2. Определить потери давления на резком повороте на 90° на трубопроводе диаметром 40мм и расходе 2л/с. Коэффициент поворота 1,1.

Правильный ответ: $\Delta P=1408Па$

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 $36\text{м}^3/\text{ч}$

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

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 $\text{Дж/ нм}^3 \cdot \text{К}$; б) изобарная $\text{Дж/кг} \cdot \text{К}$; в) массовая $\text{Дж/кг} \cdot \text{К}$; 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 газа при нагреве на 1°C, 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 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) $T = const$; 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 $Pv^n = \text{const}$ 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) $(P + Ar)(v - \epsilon) = RT$; в) $PV = MRT$; г) $(R + v^2)(v - \epsilon) = RT$.

14. Эффективность обратного цикла Карно определяется по формуле:

$$1. \xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2} \quad 2. \xi = \frac{T_2}{T_1 - T_2} \quad 3. \xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2} \quad 4. \xi = \frac{T_1}{T_1 - T_2}; \quad 5. \text{Здесь нет правильного ответа.}$$

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:

$$1. \eta = q_2 / l_{\text{цикла}} \quad 2. \xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2} \quad 3. \text{Здесь нет правильного ответа}$$

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;

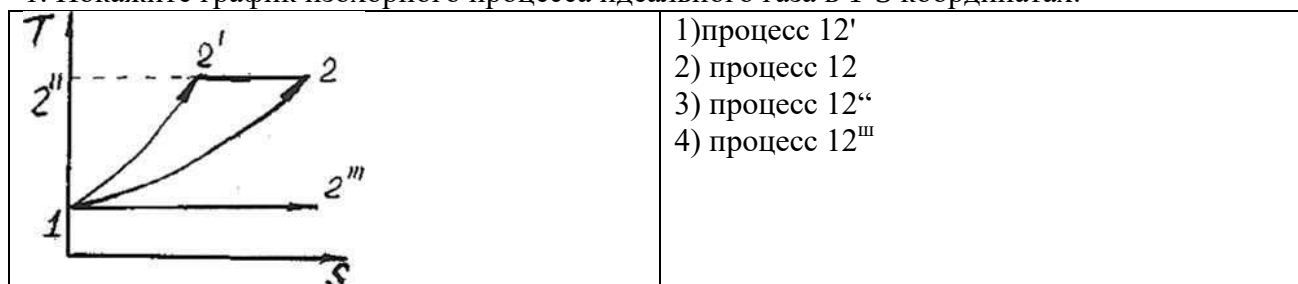
в) для стенок использовать пористый материал.

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

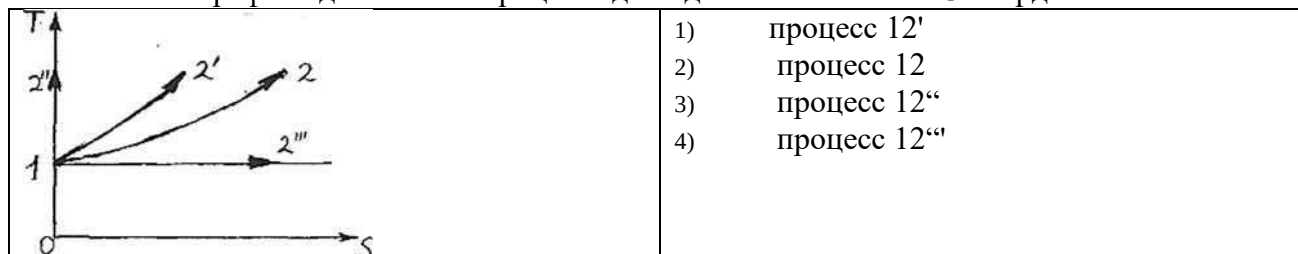
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а, б	б, в, г, д	а-д	а-д	1,2	а, г	1,2	1,2	123	а-г	б, в	а, б	а, в	1,2	1,2
16	17	18	19	20										
1,2	1,2,3	а, б, в	а, б	а, б, в										

Ситуационные задачи

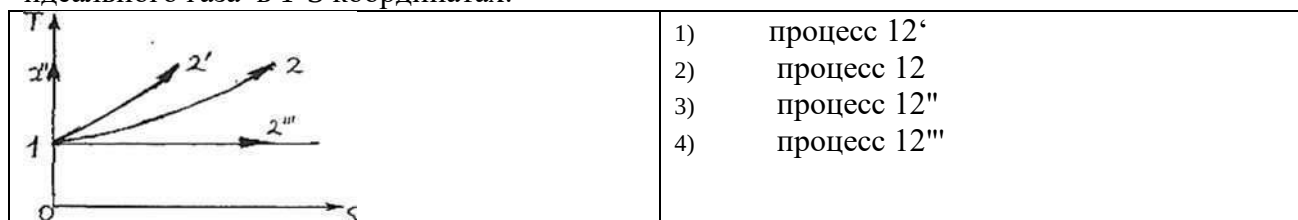
1. Покажите график изохорного процесса идеального газа в T - S координатах.



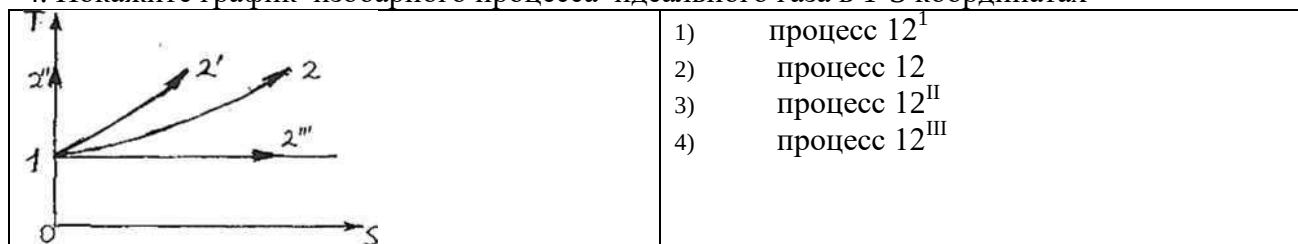
2. Покажите график адиабатного процесса для идеального газа в T - S координатах.



3. Покажите график термодинамического процесса с показателем политропы $n=1$ для идеального газа в T - S координатах.



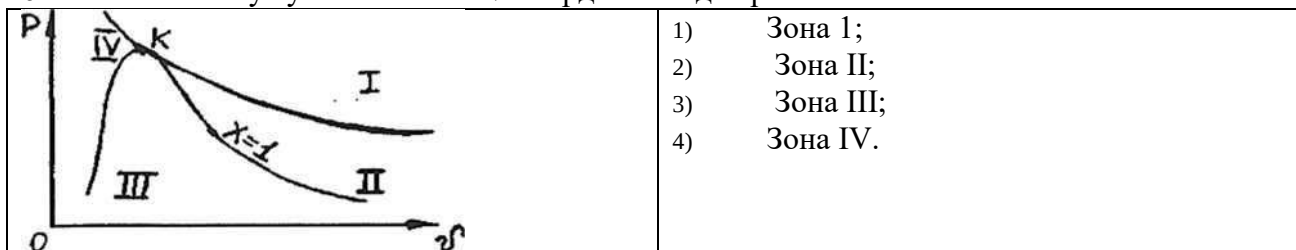
4. Покажите график изобарного процесса идеального газа в T - S координатах



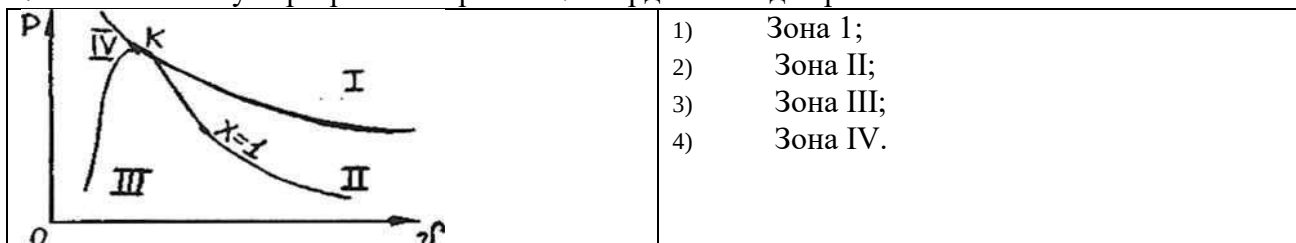
5. При одинаковой разности температур ($T_2 - T_1$) в каком процессе идеального газа подводится больше теплоты к газу?

1) в адиабатном; 2) в изохорном; 3) в политропном; 4) в изотермическом; 5) в изобарном

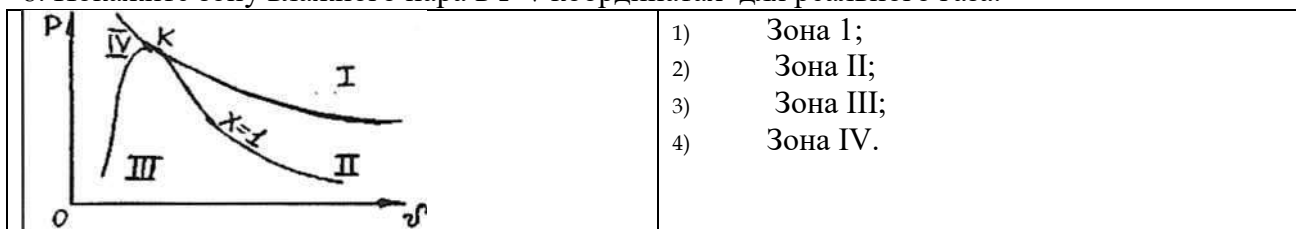
6. Покажите зону сухого газа в P - V координатах для реального газа.



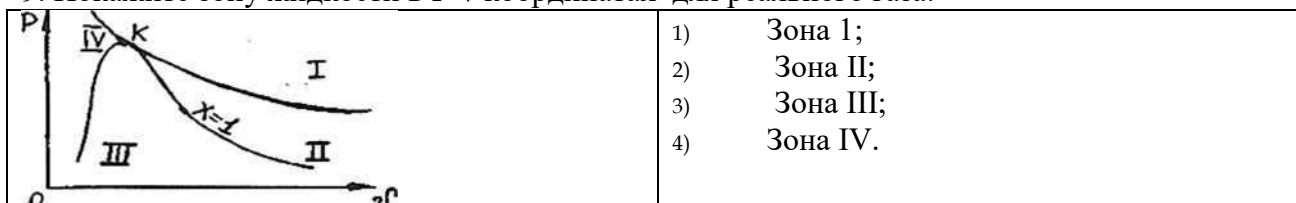
7. Показать зону перегретого пара в P - v координатах для реального газа.



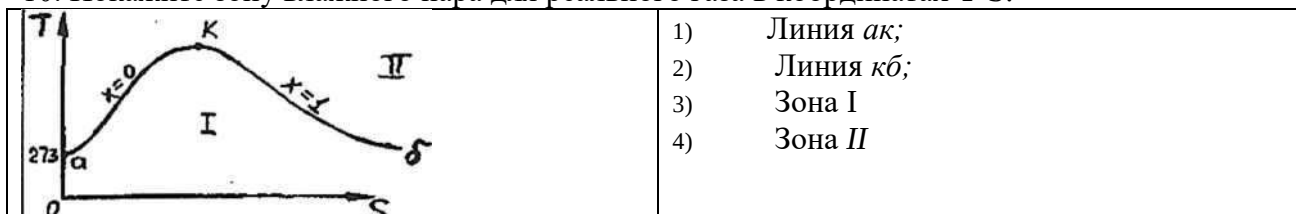
8. Покажите зону влажного пара в P - v координатах для реального газа.



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					

Материаловедение и технология конструкционных материалов (семестр: 2, 3,
промежуточная аттестация: зачет, экзамен)

Тестовые задания с единичным 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 $Fe - Fe_3C$:

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 11кг, а сечение образца в месте удара 8мм×10мм. 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 $KU_0=220$ Дж; $KU_{огт}=140$ Дж, а сечение образца в месте удара 8мм×10мм

- 1.10 Дж/см²
- 2.150 Дж/см²
- 3.450 Дж/см²
- 4.100 Дж/см²

Правильный ответ: 4

Метрология, стандартизация и сертификация (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

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 $45^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите допуск размера отверстия.
Правильный ответ: 0,190 мм.

Задание № 3

Диаметр вала равен $75^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите максимальный диаметр вала.
Правильный ответ: 75,390 мм.

Задание № 4

Диаметр отверстия равен $70^{+0,390}_{+0,200}$ мм. Определите минимальный диаметр отверстия.
Правильный ответ: 70,200 мм.

Задание № 5

Посадка с зазором. Максимальный зазор $S_{\max} = 0,043 \text{ мм}$; минимальный зазор $S_{\min} = 0,013 \text{ мм}$; Определите допуск посадки с зазором.
Правильный ответ: 0,030 мм.

Задание № 6

Посадка с натягом. Максимальный натяг $N_{\max} = 0,060 \text{ мм}$; минимальный натяг $N_{\min} = 0,019 \text{ мм}$; Определите допуск посадки с натягом.
Правильный ответ: 0,041 мм.

Задание № 7

Посадка переходная. $S_{\max} = 0,014 \text{ мм}$, $N_{\max} = 0,016 \text{ мм}$. 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: $d = 80,390 \text{ мм}$, в направлении Б-Б: $d = 80,200 \text{ мм}$. 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.

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.

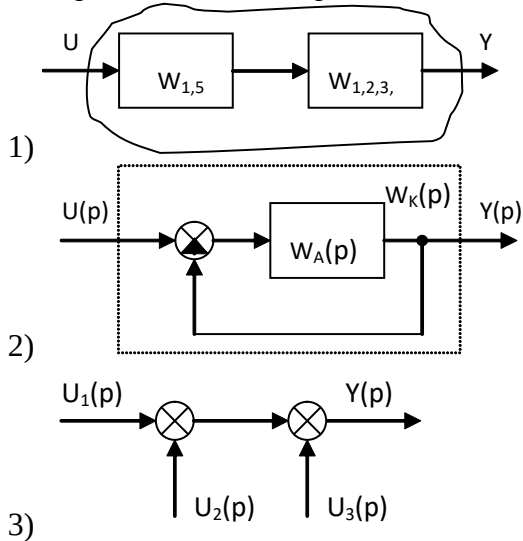
Задание №3

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

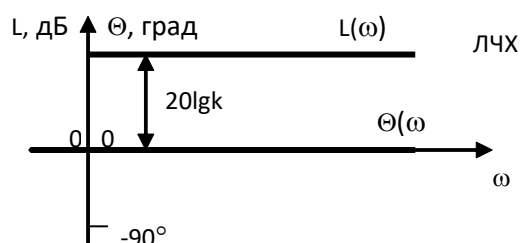
Правильный ответ: 4.

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

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{нк}}(p)}{1 + W_{\text{нк}}(p)W_{\text{ос}}(p)} ?$$

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

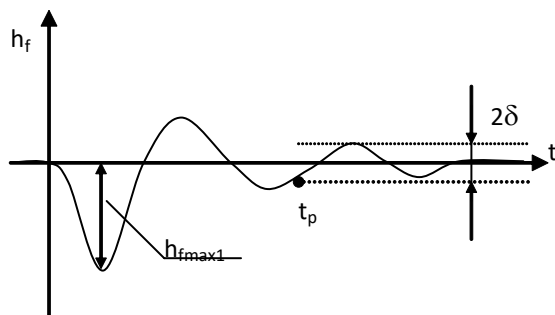
Правильный ответ: 4.

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.

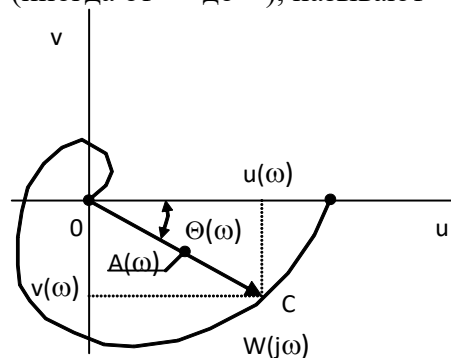
Правильный ответ: 1.

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

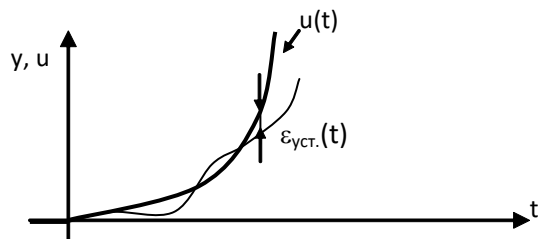
Правильный ответ: 2.

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 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 $\delta(t)$ - 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) 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;
- 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:

- 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:

- 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-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

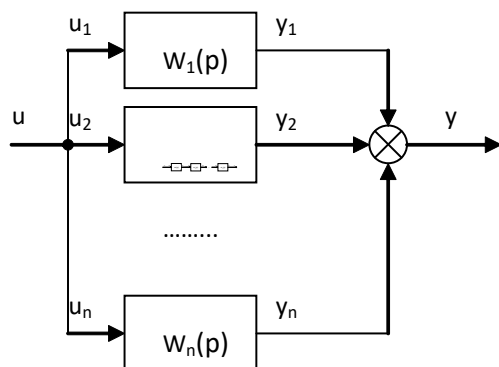
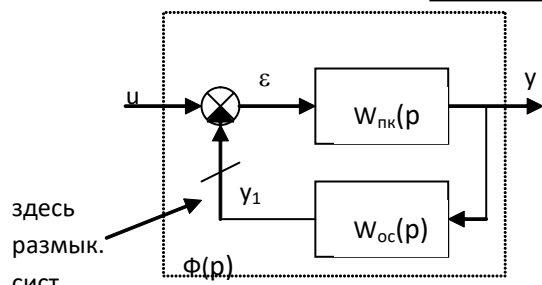
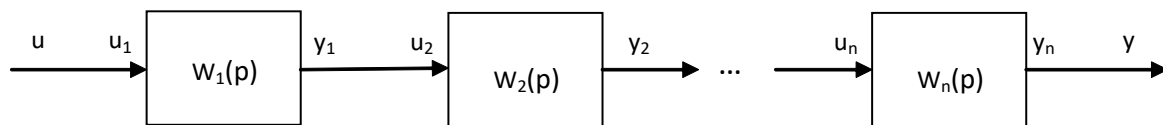
Задание №27

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.

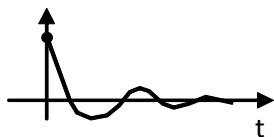
Задание №28

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).

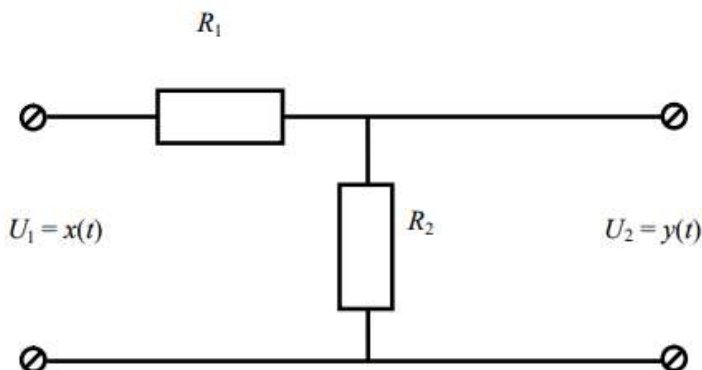


Рис. 1. Схема делителя напряжения

2. Определить математическое описание и переходную функцию термосопротивления Pt100 (рис. 2).

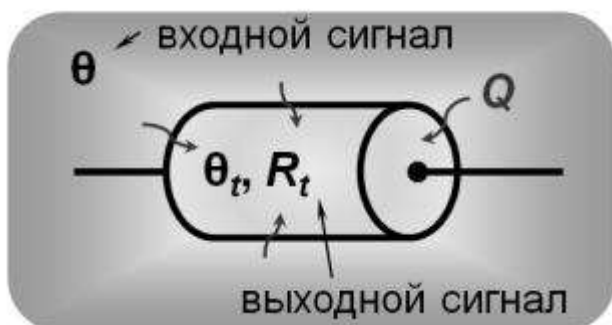


Рис. 2. Схематичный процесс нагрева термосопротивления Pt100

3. Определить математическое описание трубы с вентилятором (рис. 3).

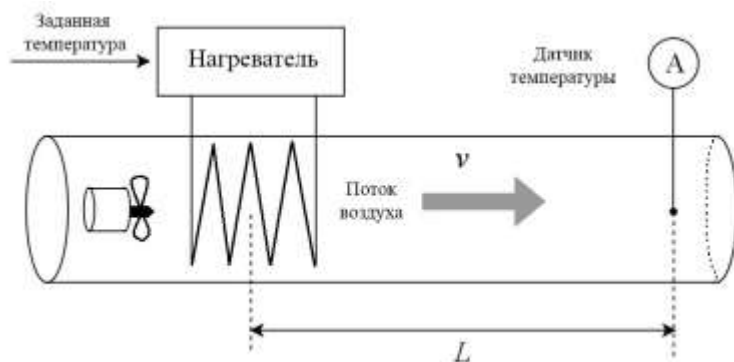


Рис. 3. Схема движения потока воздуха в трубе с вентилятором

4. Составить и описать функциональную схему САР температуры в климатической камере (рис. 4).

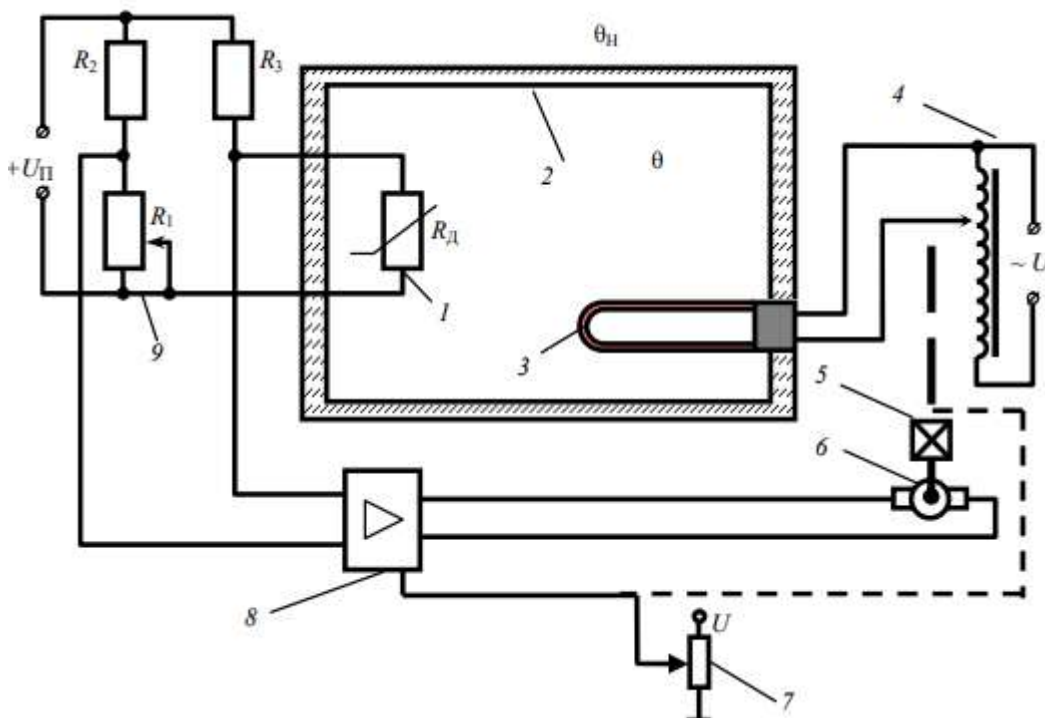
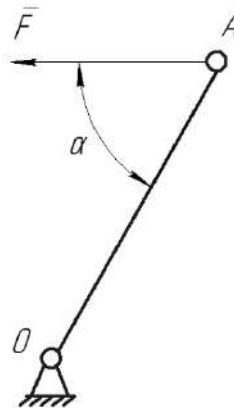


Рис. 4. Схема системы автоматического регулирования температуры в климатической камере: 1 – датчик (термометр сопротивления); 2 – климатическая камера; 3 – электрический нагреватель; 4 – автотрансформатор; 5 – редуктор; 6 – электродвигатель; 7 – потенциометр местной обратной связи; 8 – дифференциальный усилитель; 9 – мостовая измерительная схема

Прикладная механика (семестр:2, промежуточная аттестация: экзамен)

№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

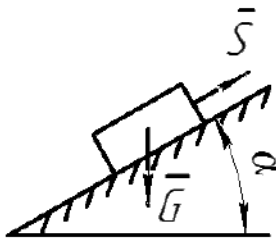
№3

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).



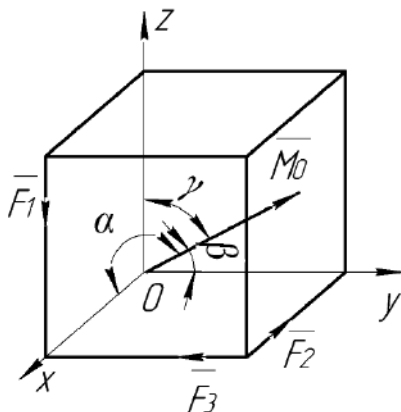
Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

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).



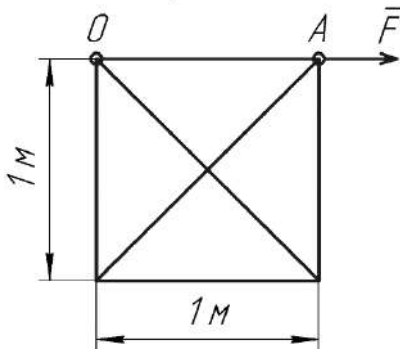
Угол, который образует главный момент данной системы сил с осью OX равен $\alpha = \arccos \dots$

: 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

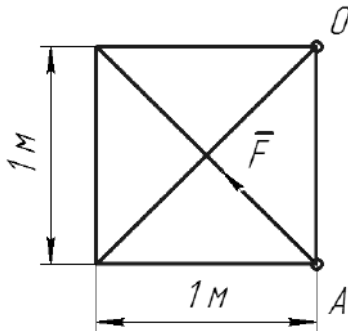


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 1

№7

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

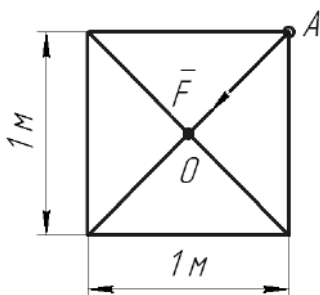


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

Правильный ответ: 7

№8

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

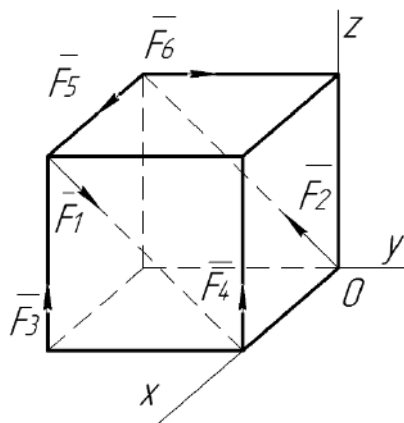


1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм; 5) -5 Нм; 6) $10/\sqrt{2}$ Нм; 7) $-10/\sqrt{2}$ Нм.

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

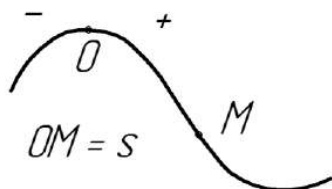
Точка движется по траектории согласно уравнению $S = 0,5t^2 + 4t$. В какой момент времени скорость точки достигнет 12 м/с?

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).

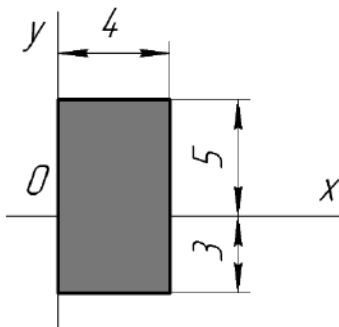


Скорость точки V в момент времени $t=1$ с равна (в м/с): 1) 4; 2) 8; 3) 6; 4) 3.

Правильный ответ: 2

№13

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

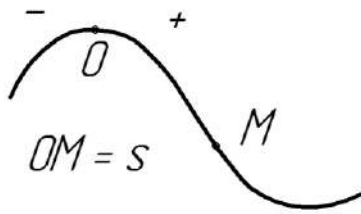


1) $x_c = 4, y_c = 4$; 2) $x_c = 4, y_c = -1$; 3) $x_c = 1, y_c = 2$; 4) $x_c = 2, y_c = 1$; 5) $x_c = 2, y_c = 2$.

Правильный ответ: 4

№14

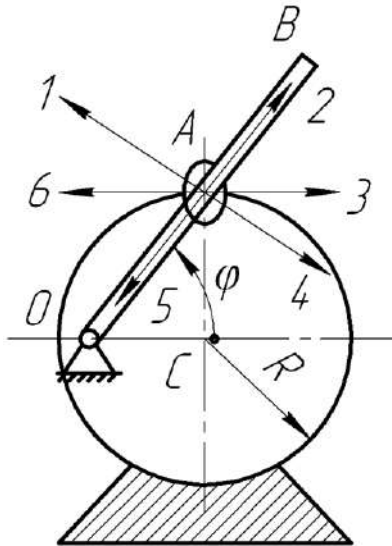
Движение точки по известной траектории задано уравнением $s = -3 + 5t + t^3$ (м).



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

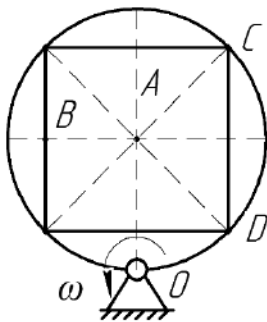
Стержень OB вращается по закону $\varphi = 5\pi + 0,5\pi t^2$ (рад) в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку O, так, что колечко A, связывающее стержень и неподвижную направляющую в виде окружного радиуса R, скользит вдоль направляющей.



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 .



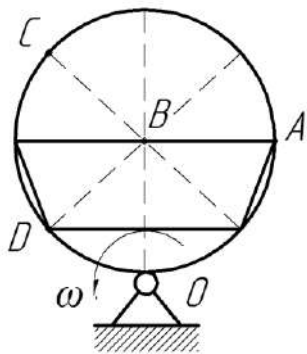
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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 .



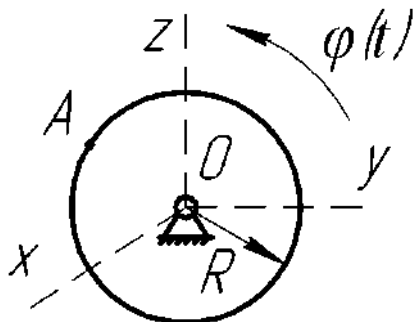
Укажите последовательность точек в порядке увеличения их скоростей.

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.

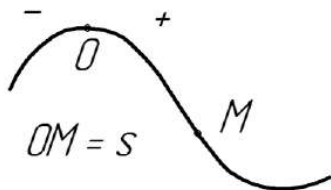


Касательное ускорение точки A в момент времени $t=3$ с равно: 1) 360 см/с^2 ; 2) 180 см/с^2 ; 3) 150 см/с^2 ; 4) 20 см/с^2 .

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/с^2).

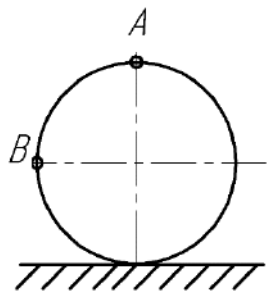


Полное ускорение точки равно $a(\text{м/с}^2)$ в этот момент времени равно: 1) 6; 2) 3,5; 3) $3\sqrt{5}$; 4) 5.

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) $\sqrt{2}$ 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

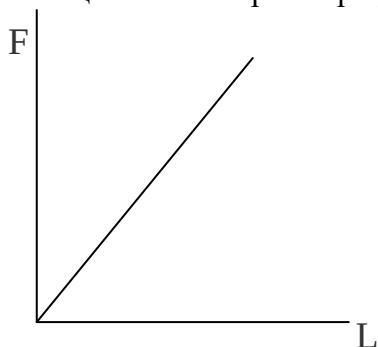
Условие расчета на прочность при растяжении (сжатии) выражается неравенством:

- 1) $\frac{M_x}{W_x} \leq \sigma_{adm}$
- 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

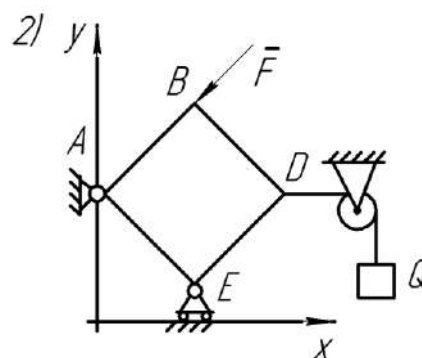
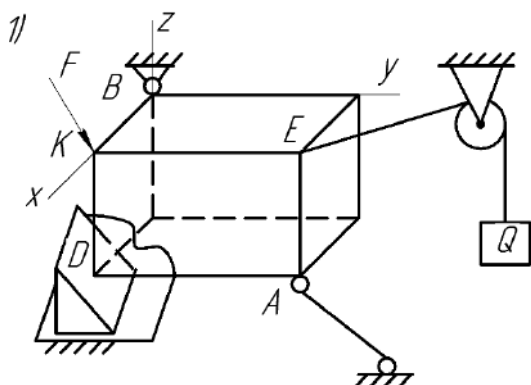
- 1) балка
- 2) коромысло
- 3) вал
- 4) консоль

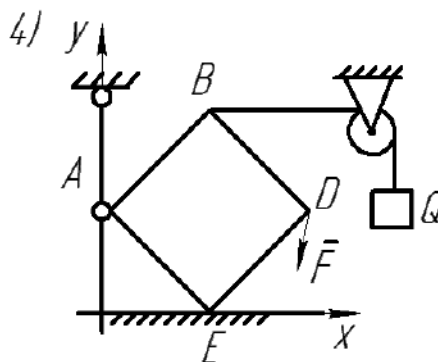
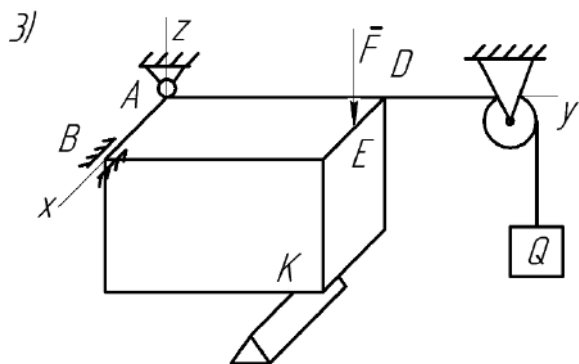
Правильный ответ: 3

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

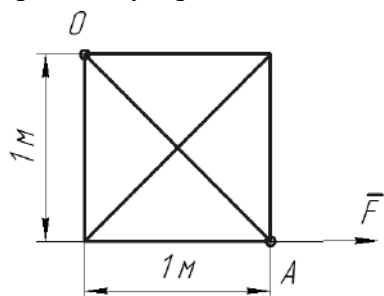
№4

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)



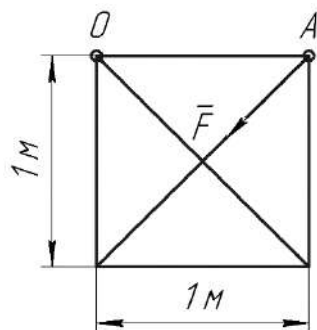
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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)



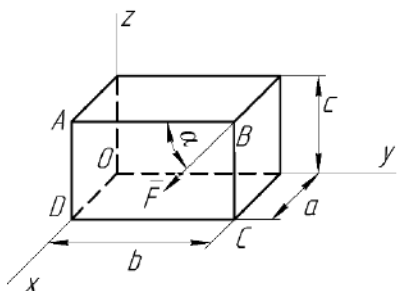
1) 0 Нм; 2) 5 Нм; 3) 10 Нм; 4) -10 Нм;

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 B.



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

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

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)...

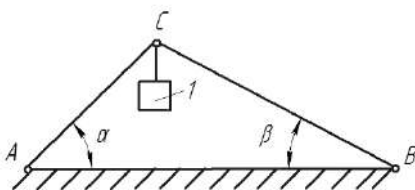
- 1) повышения предела пропорциональности
- 2) снижения предела пропорциональности
- 3) повышения предела прочности
- 4) снижения предела прочности

Правильный ответ: 1, 2, 4

Расчетные задания:

№1

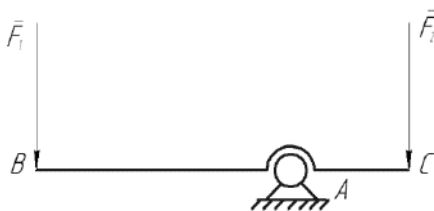
Два невесомых стержня AC и BC соединены в точке C и шарнирно прикреплены к полу. К шарниру C подвешен груз 1. Определить реакцию стержня BC, если усилие в стержне AC равно 43 Н, углы $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$.



Правильный ответ: 24,8

№2

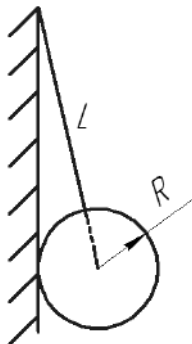
На невесомый брус BC, закрепленный в шарнире A, действуют вертикальные силы $F_1=4$ кН и F_2 . Брус занимает горизонтальное положение и находится в равновесии. При этом AC=2 м, AB=6 м, а модуль силы F_2 равен _____



Правильный ответ: 12 кН

№3

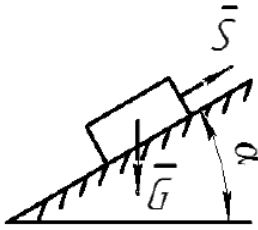
К гладкой вертикальной стенке на нити длиной L подвешен шар массой m . Радиус шара R , причем известно, что $L=2R$. С какой силой шар давит на стену?



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

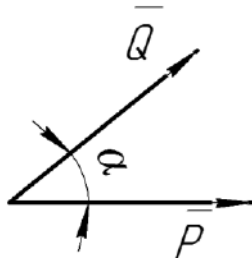


Минимальное значение силы S для перемещения тела вверх по наклонной плоскости равно:

Правильный ответ: 3,6

№5

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

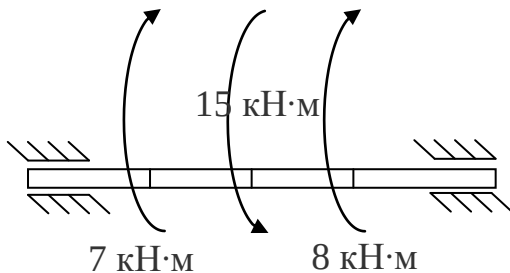


Равнодействующая этих сил равна (с точностью до 0,1): _____

Правильный ответ: 1,9 Н

№6

Максимальный крутящий момент в сечении равен



Правильный ответ: 8 кН·м

Информатика цифровые технологии (семестр: 2, 3, промежуточная аттестация: зачет, экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 30

Информационный шум - это:

5. бесполезные сведения
6. необходимые сведения
7. полезные сведения
8. совокупность всей информации

Правильный ответ: 1

№ 31

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

4. жесткий диск
5. лазерный диск
6. гибкий магнитный диск

Правильный ответ: 2

№ 32

Процесс формирования определенного представления информации называется:

5. сведение информации
6. конвертирование информации
7. кодирование информации
8. программирование информации

Правильный ответ: 3

№ 33

Информация, соответствующая запросам потребителя – это:

5. защищенная информация
6. достоверная информация
7. эргономичная информация
8. полезная информация

Правильный ответ: 4

№ 34

Эргономичность информации означает:

5. невозможность несанкционированного использования или изменения
6. независимость от чьего-либо мнения
7. удобство формы или объема
8. возможность ее получения данным потребителем

Правильный ответ: 3

№ 35

Система хранения файлов на запоминающем устройстве называется:

5. формат файлов
6. последовательность байтов
7. двоичная структура
8. файловая структура

Правильный ответ: 4

№ 36

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

5. логических
6. структурных
7. позиционных
8. непозиционных

Правильный ответ: 4

№ 37

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

5. двоичная
6. восьмеричная
7. шестнадцатеричная
8. десятичная

Правильный ответ: 3

№ 38

Объекты векторного изображения, в отличие от растровой графики:

4. могут изменять свои размеры без потери качества
5. не могут изменять свои размеры без потери качества
6. не могут изменять свои размеры вообще

Правильный ответ: 1

№ 39

Данные – это:

5. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
6. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
7. числовая и текстовая информация

8. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 1

№ 40

Программа – это:

5. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде

6. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных

7. числовая и текстовая информация

8. звуковая и графическая информация

Правильный ответ: 2

№ 41

Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:

5. процессор

6. устройства ввода

7. оперативная память

8. устройства вывода

Правильный ответ: 1

№ 42

В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:

4. в оперативную память

5. в постоянную память

6. в долговременную память

Правильный ответ: 1

№ 43

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

6. монитор

7. сканер

8. мышь

9. модем

10. принтер

Правильный ответ: 2

№ 44

Операционные системы - это ... программы:

4. системные

5. системы программирования

6. прикладные

Правильный ответ: 1

№ 45

Программа, управляющая работой устройства:

5. текстовый редактор

6. электронная таблица

7. драйвер

8. антивирусная программа

Правильный ответ: 3

№ 46

К операциям форматирования абзаца относятся:

5. выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа

6. начертание, размер, цвет, тип шрифта

7. удаление символов

8. копирование фрагментов текста

Правильный ответ: 1

№ 47

Языком разметки гипертекста является:

- 5. CSS
- 6. JavaScript
- 7. HTML
- 8. PHP

Правильный ответ: 3

№ 48

Разрешающая способность изображения – это:

- 4) количество точек по горизонтали
- 5) количество точек по вертикали
- 6) количество точек на единицу длины

Правильный ответ: 3

№ 49

Электронные таблицы предоставляют пользователю компьютерный вариант:

- 5. учетной книги для проведения расчетов
- 6. рабочей книги для проведения расчетов
- 7. отчетной книги для проведения расчетов
- 8. годовой книги для проведения расчетов

Правильный ответ: 2

№ 50

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

- 5. ошибка
- 6. формула
- 7. текст
- 8. число

Правильный ответ: 3

№ 51

Процесс изучения строения и свойств оригинала с помощью модели называется:

- 5. тестирование
- 6. моделирование
- 7. эксперимент
- 8. макетирование

Правильный ответ: 2

№ 52

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

- 5. имитационным моделированием
- 6. экспериментальным моделированием
- 7. экстремальным моделированием
- 8. лабораторным моделированием

Правильный ответ: 1

№ 53

База данных – это:

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

Правильный ответ: 4

№ 54

Предметная область – это:

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

Правильный ответ: 3

№ 55

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

4. циклические
5. рекурсивные
6. коммутативные

Правильный ответ: 2

№ 56

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

4. истинный тип
5. логический тип
6. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 57

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

4. истинный тип
5. логический тип
6. структурный тип

Правильный ответ: 2

№ 58

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

4. правило
5. алгоритм
6. структура

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 15

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

5. программирование
6. information
7. информатика
8. computer science

Правильный ответ: 3, 4

№ 16

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

5. компьютерная технология
6. информационная технология

- 7. прикладная математика
- 8. прикладная информатика

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 17

Обычно файл имеет:

- 5. имя
- 6. время создания
- 7. атрибуты
- 8. время модификации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 18

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

- 5. представление информации посредством только двух состояний надежно и помехоустойчиво
- 6. для ее реализации используются технические элементы с двумя возможными состояниями
- 7. возможно применение аппарата булевой алгебры для выполнения логических преобразований информации
- 8. двоичная арифметика проще десятичной

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 19

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

- 5. детерминацией
- 6. дискретизацией
- 7. оцифровкой
- 8. квантованием

Правильный ответ: 2, 3

№ 20

Различают следующие типы компьютеров:

- 5. суперкомпьютеры
- 6. специализированные компьютеры-серверы
- 7. встроенные компьютеры-невидимки
- 8. персональные компьютеры

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 21

К устройствам хранения информации можно отнести:

- 6. hard discs
- 7. cdroms
- 8. floppy discs
- 9. Zip and Jaz Iomega discs
- 10. magnetic tapes

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 22

Суть программного принципа управления компьютером заключается в том, что:

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

Правильный ответ: 1, 3

№ 23

Отметьте программы, которые являются антивирусами:

- 5. DrWeb
- 6. Antiviral Toolkit Pro

7. ADInf

8. AVP

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 24

Графические файлы имеют расширение:

8. .txt

9. .doc

10. .exe

11. .xls

12. .bmp,

13. .wmf

14. .mdb

Правильный ответ: 5, 6

№ 25

Поисковыми серверами являются:

6. Google

7. AltaVista

8. Yahoo!

9. Rambler

10. Яндекс

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 26

Выберите правильные ответы:

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

6. Одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров

7. Сервер – это мощный компьютер, необходимый для более надежной работы локальной сети

8. Сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

Правильный ответ: 1, 3

№ 27

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

6. точек

7. отрезков прямых

8. кривых

9. окружностей

10. прямоугольников

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5

№ 28

К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

4. дискретность

5. детерминированность

6. адаптивность

Правильный ответ: 1, 2

Тип заданий: ситуационные задачи

№ 8

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

5. 0,17 Мбайт

6. 175000 байт

7. 170 Кбайт

8. 170000 байт

Правильный ответ: 2

№ 9

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

- 6. 2 цвета
- 7. 4 цвета
- 8. 8 цветов
- 9. 16 цветов
- 10. 32 цвета

Правильный ответ: 3

№ 10

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

№ 11

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

- 5. *game*.?x*
- 6. *g?me*.*x*
- 7. *g?me*.*x?
- 8. *game?.*x?

Правильный ответ: 4

№ 12

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

- 5) =\$C2+D3
- 6) =C3+\$F3
- 7) =\$C2+F3
- 8) =\$C2+E3

Правильный ответ: 3

№ 13

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	

- 5. 1,2,3
- 6. 2,3
- 7. 1,4
- 8. 1

Правильный ответ: 2

№ 14

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 ...

- 6. $c=5, d=2$
- 7. $c=-5, d=1$
- 8. $c=8, d=2$
- 9. $c=10, d=1$
- 10. $c=5, d=0$

Правильный ответ: 3

Компьютерное проектирование (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

№ 31

Имеем набор *конструкторской документации* на прибор. Какое из определений понятия "информация" наиболее точно соответствует для имеющейся документации?

- 6) Информация есть отражение реального мира
- 7) Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования
- 8) Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Г. Пospelов)
- 9) Информация – сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом" (БСЭ)
- 10) Информация является одним из основных универсальных свойств материи

Правильный ответ: 2

№ 32

Как вы можете объяснить бытовой термин "переизбыток информации"? Что имеется в виду:

- 4) излишняя полнота данных
- 5) излишняя сложность методов
- 6) неадекватность поступающих данных и методов, имеющихся в наличии

Правильный ответ: 1

№ 33

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 5) система автоматизированного проектирования
- 6) система автоматического проектирования
- 7) система аналитического программирования
- 8) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 34

К какому виду обеспечения САПР относятся алгоритмы для разработки технологических моделей?

- 8) техническое (ТО)
- 9) математическое (МО)
- 10) программное (ПО)
- 11) информационное (ИО)
- 12) лингвистическое (ЛО)
- 13) методическое
- 14) организационное

Правильный ответ: 2

№ 35

В спецификации в графе «Формат» указывают форматы документов, которые записаны в графе ...

- 5) Обозначение
- 6) Наименование
- 7) Зона
- 8) Примечание

Правильный ответ: 1

№ 36

Вид сверху – это проекция на _ _ _ плоскость проекций.

- 5) горизонтальную
- 6) фронтальную
- 7) профильную
- 8) секущую

Правильный ответ: 1

№ 37

Главный вид детали на эскизе должен быть выбран с учетом ...

- 5) более полного представления о форме, размерах детали
- 6) удобства чтения чертежа
- 7) удобства простановки размеров
- 8) последовательности технологического изготовления

Правильный ответ: 1

№ 38

Данные для обработки отверстий под установочные винты, заклепки, штифты, производимые при сборке изделий, помещают ...

- 5) на сборочном чертеже
- 6) на чертежах деталей
- 7) в спецификации
- 8) на схеме

Правильный ответ: 1

№ 39

Деталь – это изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения ...

- 5) сборочных операций
- 6) механической обработки
- 7) ручных операций
- 8) сварки

Правильный ответ: 1

№ 40

Документ, содержащий описание устройства и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений, называется ...

- 5) пояснительной запиской
- 6) техническими условиями
- 7) схемой
- 8) техническим проектом

Правильный ответ: 1

№ 41

Изделие – это любой предмет или набор предметов _ _ _ _ _, подлежащих изготовлению на предприятии.

- 5) производства
- 6) комплекта
- 7) комплекса
- 8) проектирования

Правильный ответ: 1

№ 42

Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...

- 5) видом
- 6) разрезом
- 7) сечением
- 8) выносным элементом

Правильный ответ: 1

№ 43

Лист формата A1 можно разделить на _ _ _ _ _ листа(-ов) формата A4.

- 5) 8
- 6) 16
- 7) 4
- 8) 12

Правильный ответ: 1

№ 44

Спецификация – это ...

- 5) текстовый документ
- 6) графический документ
- 7) эскизный проект
- 8) техническое предложение

Правильный ответ: 1

№ 45

Масштабом называют отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к $\frac{1}{n}$ размерам объекта.

- 5) действительным
- 6) продольным
- 7) поперечным
- 8) габаритным

Правильный ответ: 1

№ 46

Отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта называется ...

- 5) масштабом
- 6) кратностью
- 7) форматом
- 8) габаритом

Правильный ответ: 1

№ 47

Чертеж общего вида – это документ, ...

- 5) определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
- 6) поясняющий условия эксплуатации изделия
- 7) содержащий контурное изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
- 8) на котором составные части изделия, их расположение и связи показаны в виде условных обозначений

Правильный ответ: 1

№ 48

Лингвистическое обеспечение это ...

- 5) совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
- 6) проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
- 7) комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
- 8) набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР

Правильный ответ: 2

№ 49

CAD системы решают задачи

- 5) конструкторского проектирования
- 6) технологического проектирования
- 7) управления инженерными данными
- 8) инженерных расчетов

Правильный ответ: 1

№ 50

Автоматизированное проектирование это

- 5) процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
- 6) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
- 7) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
- 8) процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

Правильный ответ: 2

№ 51

На стадии рабочего проекта проводится

- 5) изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
- 6) создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистемам и компонентам
- 7) разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
- 8) осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

Правильный ответ: 1

№ 52

Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ:

- 5) испытания и ввод в действие
- 6) эскизный и технический проекты
- 7) предпроектных исследований и технического задания
- 8) стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

Правильный ответ: 3

№ 53

Комплексные САПР

- 5) ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирование
- 6) состоят из совокупности различных подсистем
- 7) ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- 8) это автономно используемые программно-методические комплексы

Правильный ответ: 2

№ 54

Какие размеры отмечают на рабочем чертеже детали, если изображение выполнено в масштабе увеличения?

- 5) Размеры, соответствующие выполненному изображению
- 6) Размеры уменьшены
- 7) Размеры увеличены
- 8) Действительные размеры детали

Правильный ответ: 4

№ 55

В чем суть принципа развития при создании САПР:

- 5) обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом
- 6) обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования
- 7) ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР
- 8) обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

Правильный ответ: 4

№ 56

Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает ...

- 5) с верхним правым углом формата любого чертежа
- 6) с нижним левым углом формата любого чертежа
- 7) с нижним правым углом формата любого чертежа
- 8) с верхним левым углом формата любого чертежа

Правильные ответы: 2

№ 57

Прикладные библиотеки КОМПАС являются...

- 5) стандартным приложением программы
- 6) дополнительной платной возможностью программы
- 7) самостоятельным приложением
- 8) набором файлов, которые необходимо скачивать из интернета

Правильные ответы: 1

№ 58

Геометро-графический редактор ________ является векторным графическим редактором, предназначен для выпуска чертежно-конструкторской документации и изначально полностью поддерживает все российские стандарты.

- 5) AutoCAD
- 6) CATIA
- 7) Euclude
- 8) КОМПАС-3D

Правильный ответ: 4

№ 59

Как расшифровывается аббревиатура САПР?

- 5) система автоматизированного проектирования
- 6) система автоматического проектирования
- 7) система аналитического программирования
- 8) системы автоматизированного программирования

Правильный ответ: 1

№ 60

Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели?

- 5) деталь
- 6) фрагмент
- 7) чертеж
- 8) сборка

Правильный ответ: 1

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

№ 16

Устройства относятся к устройствам ввода графической информации:

- 5) ЖК монитор
- 6) джойстик
- 7) сканер
- 8) манипулятор «мышь»

Правильные ответы: 2,3,4

№ 17

Устройства относятся к устройствам вывода графической информации.

- 5) принтер
- 6) плоттер
- 7) клавиатура
- 8) ЖК монитор

Правильные ответы: 1,2,4

№ 18

Конвертером не является ...

- 5) транслятор языков одного уровня
- 6) транслятор с тремя проходами
- 7) интерпретатор
- 8) ассемблер

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 19

Чертежно-графические редакторы, использующиеся в системах автоматизированного проектирования, предназначены для использования в ...

- 5) машиностроении
- 6) строительстве
- 7) архитектуре
- 8) юриспруденции

Правильные ответы: 1,2,3

№ 20

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 5) обработки изображений
- 6) создания изображений
- 7) создания электронных систем управления
- 8) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 21

На каком уровне осуществляется связь пользователя с ЭВМ в режиме диалога?

- 5) уровень операционной системы вычислительной сети
- 6) уровень операционной системы отдельных ЭВМ
- 7) уровень мониторных систем САПР
- 8) уровень мониторов отдельных ППП

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

№ 22

Программа Компас – График не предназначена ...

- 5) только для создания 3D моделей
- 6) только для создания чертежей
- 7) для создания чертежей и для создания 3D моделей
- 8) все зависит от конфигурации

Правильные ответы: 1,3,4

№ 23

Какие типы документов не выбирают для создания простейшей 3D моделей?

- 5) деталь
- 6) фрагмент
- 7) чертеж
- 8) сборка

Правильные ответы: 2,3,4

№ 24

После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать?

Назовите неверные ответы.

- 5) можно в любой момент
- 6) нельзя
- 7) можно, но только до момента сохранения
- 8) можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции

Правильные ответы: 2,3,4

№ 25

Для построения детали "выдавливанием" в Компас 3D не пользуются командами:

- 4) сразу выдавить, задав область
- 5) построить эскиз и выдавить в произвольном направлении
- 6) построив эскиз, деталь автоматически выдавится

Правильные ответы: 1,3

№ 26

К задачам компьютерной графики относят процесс ...

- 5) обработки изображений
- 6) создания изображений
- 7) создания электронных систем управления
- 8) хранения изображений

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 27

САПР это ...

- 6) автоматизированная система управления производством
- 7) автоматизированная система управления предприятием
- 8) автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- 9) организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации
- 10) программа, которая базируется на двух основных подсистемах: проектирование и обслуживание.

Правильный ответ: 4, 5

№ 28

Система изображения, используемая в машиностроительном черчении ...

- 4) прямоугольная изометрия
- 5) прямоугольная диметрия
- 6) косоугольная изометрия

Правильный ответ: 1, 2

Дописать предложение

№ 29

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля, называется чертежом _____.

Правильный ответ: детали

№ 30

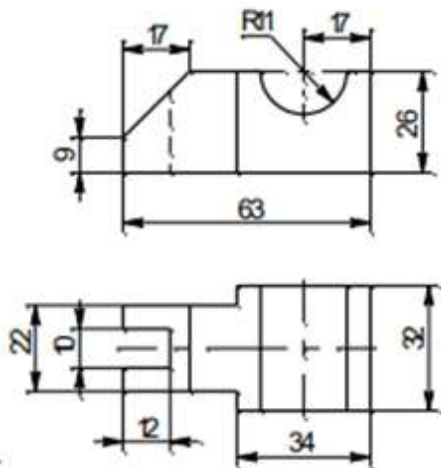
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

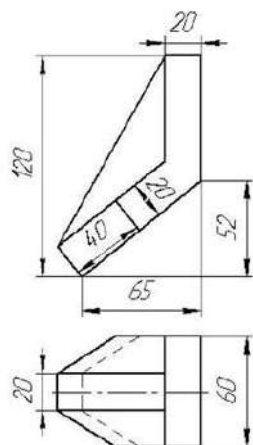
№ 8

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



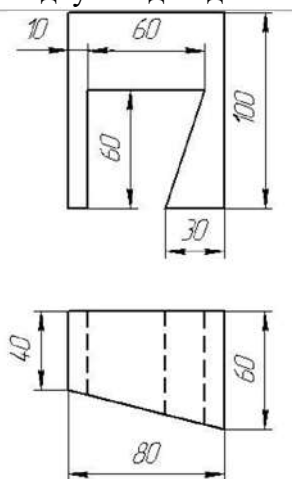
№ 9

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



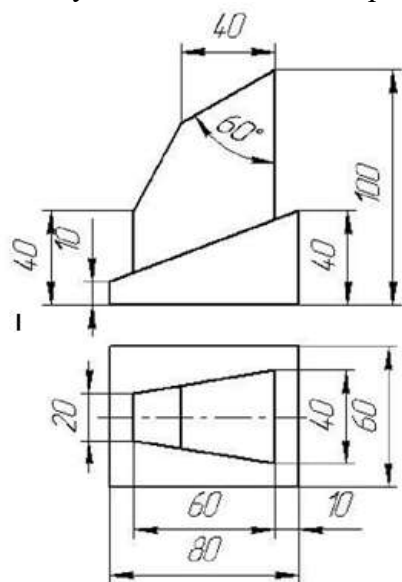
№ 10

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



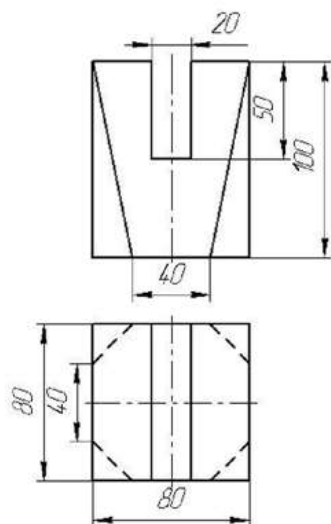
№ 11

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



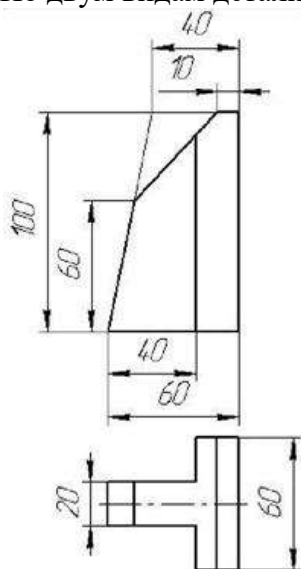
№ 12

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



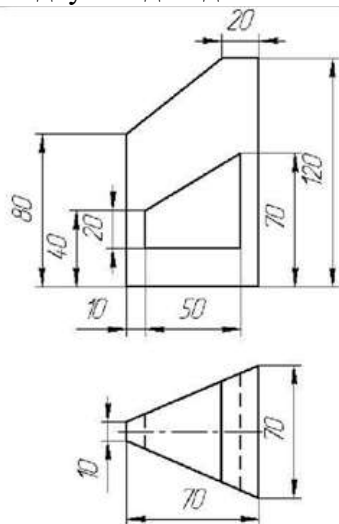
№ 13

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 14

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.

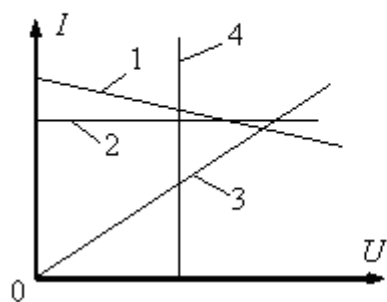


Теоретические основы электротехники (семестр: 3, 4, промежуточная аттестация: зачет с оценкой, экзамен)

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

Задание № 1

Вольт-амперная характеристика идеального источника тока – это график...

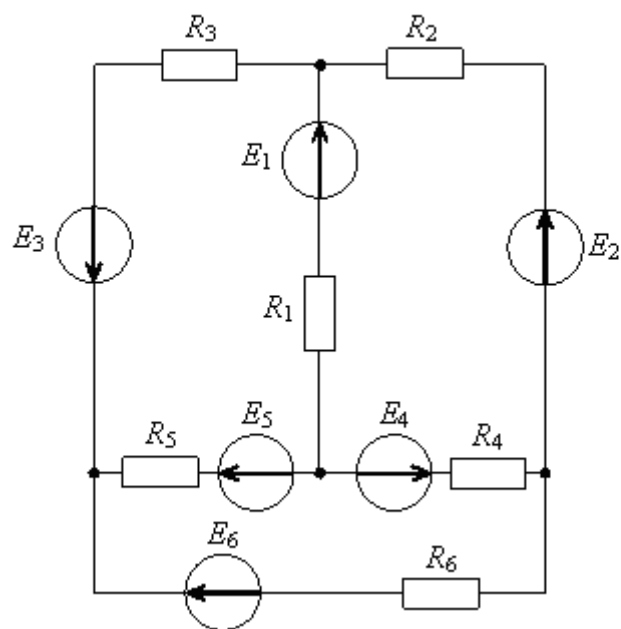


1. 3
2. 2
3. 4
4. 1

Правильный ответ: 2.

Задание 2.

Количество независимых контуров в схеме равно ...

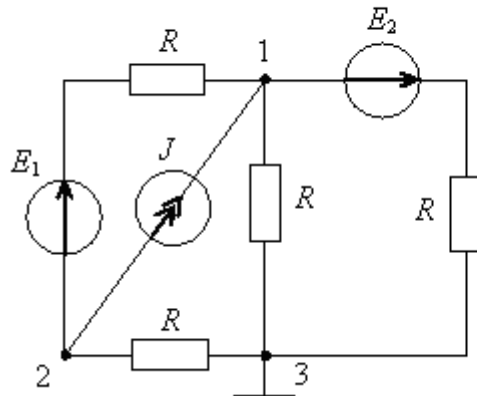


1. 7
2. 3
3. 4
4. 8

Правильный ответ: 2.

Задание 3.

Количество уравнений, которое необходимо составить по методу узловых потенциалов, равно ...

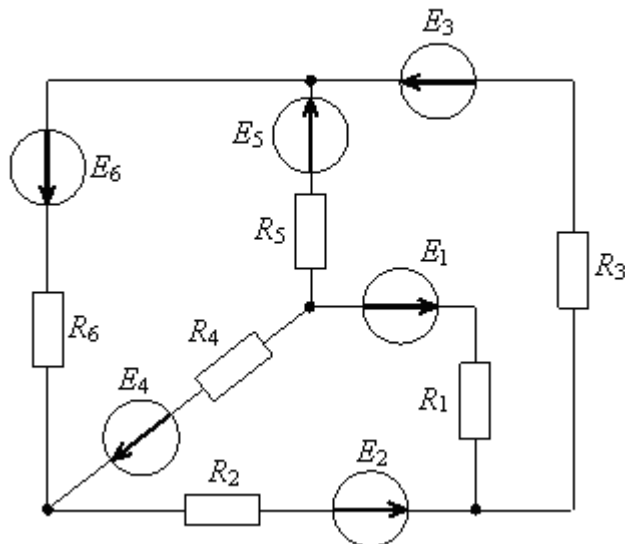


1. 1
2. 3
3. 2
4. 4

Правильный ответ: 3.

Задание 4.

Количество ветвей в схеме равно ...

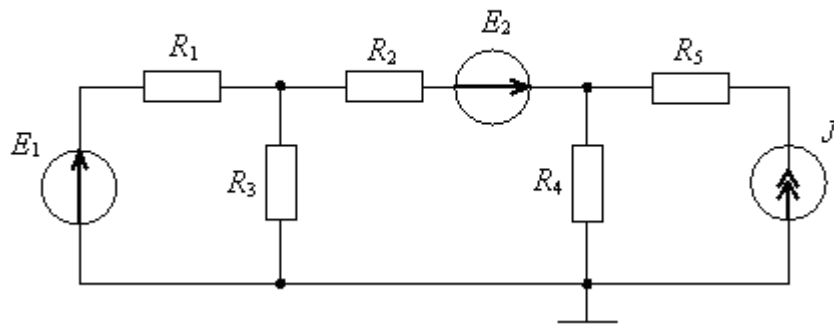


1. 6
2. 8
3. 12
4. 7

Правильный ответ: 1.

Задание 5.

Количество уравнений, которое необходимо составить по методу узловых потенциалов, равно ...

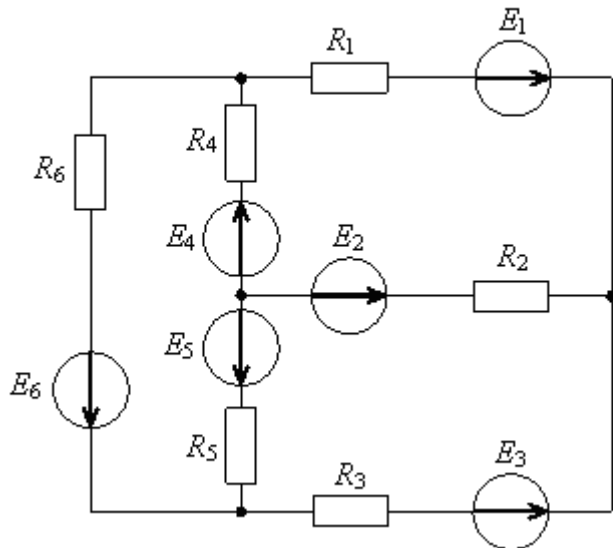


1. 3
2. 4
3. 1
4. 2

Правильный ответ: 4.

Задание 6.

Количество независимых контуров в схеме равно ...

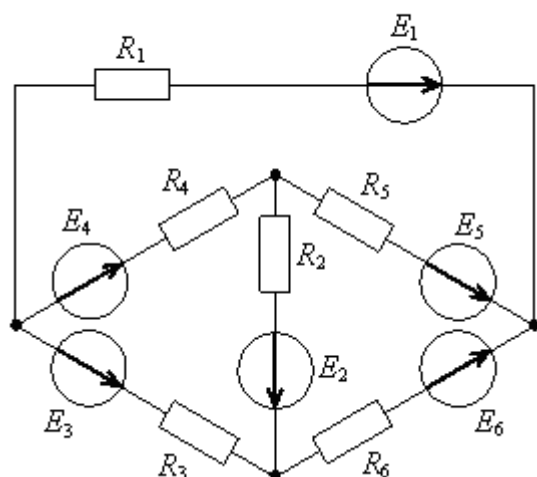


1. 4
2. 3
3. 7
4. 8

Правильный ответ: 2.

Задание 7.

Количество узлов в схеме равно ...

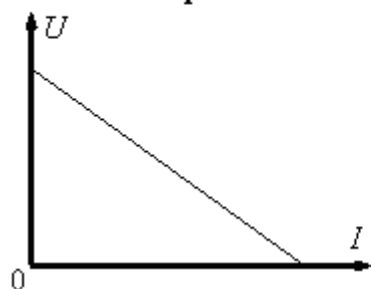


1. 4
2. 5
3. 3
4. 6

Правильный ответ: 1.

Задание 8.

Точка пересечения внешней характеристики источника с осью напряжения соответствует режиму ...



1. короткого замыкания
2. номинальной нагрузки
3. холостого хода
4. согласованной нагрузки

Правильный ответ: 3.

Задание 9.

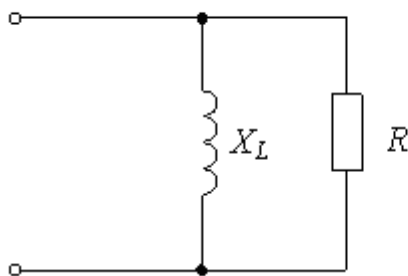
Если схема электрической цепи содержит 6 источников ЭДС и 8 узлов, то количество частичных токов, которые необходимо определить в одной из ветвей по методу наложения, равно ...

1. 7
2. 8
3. 6
4. 5

Правильный ответ: 3.

Задание 10.

Полное комплексное сопротивление цепи $\underline{Z}$ равно...



1. $\frac{R + jX_L}{R \cdot jX_L}$
2. $\frac{R \cdot jX_L}{R - jX_L}$
3. $\frac{R \cdot jX_L}{R + jX_L}$
4. $R + jX_L$

Правильный ответ: 3.

Задание 11.

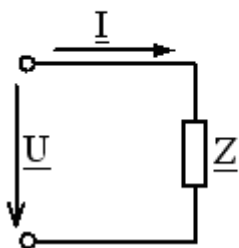
Критерием возникновения резонанса является равенство нулю сдвига фаз...

1. между приложенным напряжением и входным током
2. напряжениями на реактивных элементах
3. между токами в реактивных элементах
4. между напряжением и током в резистивном элементе

Правильный ответ: 1.

Задание 12.

Если $\underline{I} = 10 \text{ А}$, $\underline{Z} = 60 - j80 \text{ Ом}$, то комплексное действующее значение напряжения равно...

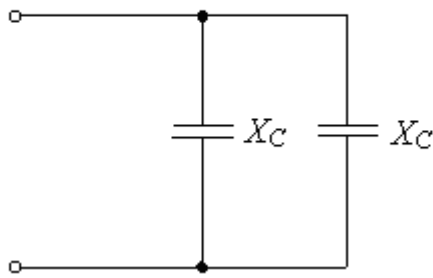


1. $1000 e^{-j53^\circ} \text{ В}$
2. $1000 e^{j53^\circ} \text{ В}$
3. $1 e^{j53^\circ} \text{ В}$
4. $1 e^{-j53^\circ} \text{ В}$

Правильный ответ: 1.

Задание 13.

Если $X_C = 20 \text{ Ом}$, то полное комплексное сопротивление цепи $\underline{Z}$ равно...

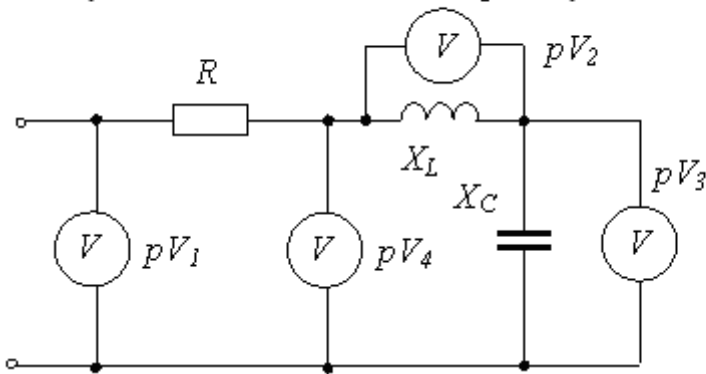


1. $j10 \text{ Ом}$
2. $-j10 \text{ Ом}$
3. 20 Ом
4. $-j40 \text{ Ом}$

Правильный ответ: 2.

Задание 14.

При резонансе напряжений правильным соотношением между показаниями вольтметров будет ...

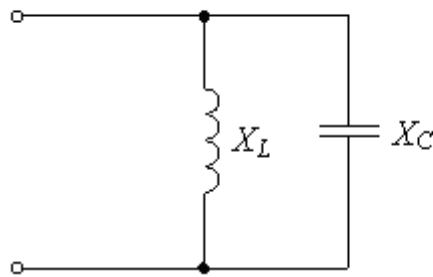


1. $pV_2 = pV_4$
2. $pV_3 = pV_4$
3. $pV_2 = pV_3$
4. $pV_1 = pV_4$

Правильный ответ: 3.

Задание 15.

Полное комплексное сопротивление цепи $\underline{Z}$ равно...

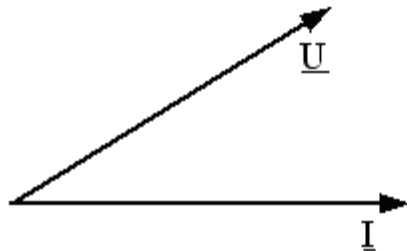


1. $jX_L - jX_C$
2. $\frac{X_L - X_C}{jX_L X_C}$
3. $\frac{jX_L X_C}{X_L - X_C}$
4. $-\frac{jX_L X_C}{X_L - X_C}$

Правильный ответ: 4.

Задание 16.

Векторная диаграмма соответствует цепи...



1. емкостного характера
2. активно-емкостного характера
3. активно-индуктивного характера
4. индуктивного характера

Правильный ответ: 3.

Задание 17.

Если ЭДС источника $\underline{E} = 100e^{-j50^\circ}$ В, ток источника

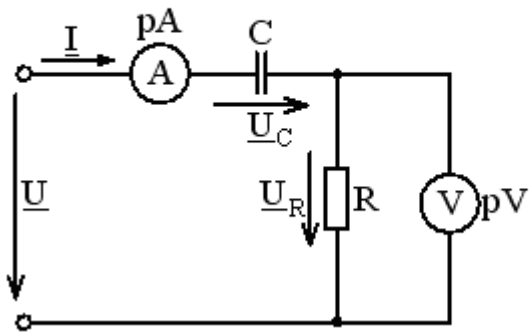
$\underline{I} = 4e^{-j80^\circ}$ А, то комплексная мощность источника равна ...

1. $400e^{-j130^\circ}$ ВА
2. $25e^{j30^\circ}$ ВА
3. $400e^{j30^\circ}$ ВА
4. $25e^{-j130^\circ}$ ВА

Правильный ответ: 3.

Задание 18.

При неизменном приложенном напряжении $\underline{U}$ увеличение емкости конденсатора ведет к ...

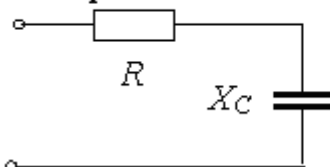


1. уменьшению I и уменьшению $\underline{U}_R$
2. увеличению I и увеличению $\underline{U}_R$
3. увеличению I и уменьшению $\underline{U}_R$
4. уменьшению I и увеличению $\underline{U}_R$

Правильный ответ: 2.

Задание 19.

Если $R=6\text{ Ом}$ и $X_C=8\text{ Ом}$, то полное сопротивление цепи равно ...



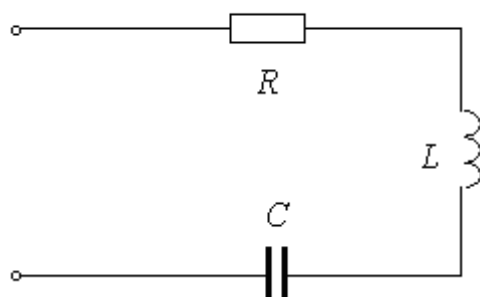
1. -10 Ом
2. 14 Ом
3. -14 Ом
4. 10 Ом

Правильный ответ: 4.

Задание 20

.

Резонансная частота ω_0 определяется из формулы ...

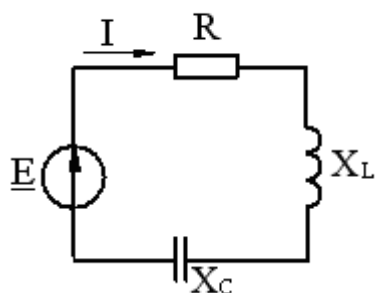


1. $\omega_0 = \frac{1}{\sqrt{LC}}$
2. $\omega_0 = \sqrt{\frac{L}{C}}$
3. $\omega_0 = \sqrt{\frac{C}{L}}$
4. $\omega_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

Правильный ответ: 1.

Задание 21.

Верным уравнением баланса мощностей является ...

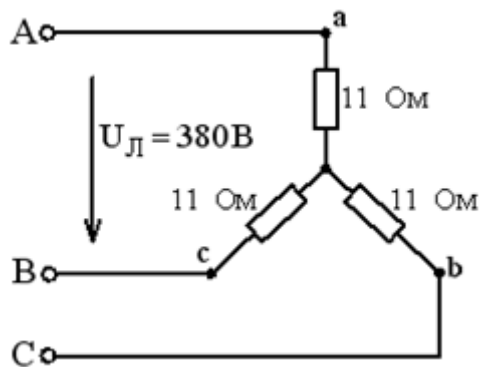


1. $\underline{E}\underline{I} = I^2 R + I^2 jX_L + I^2 jX_C$
2. $\underline{E}\underline{I}^* = I^2 R - I^2 jX_L + I^2 jX_C$
3. $\underline{E}\underline{I}^* = I^2 R + I^2 jX_L + I^2 jX_C$
4. $\underline{E}\underline{I}^* = I^2 R + I^2 jX_L - I^2 jX_C$

Правильный ответ: 4.

Задание 22.

Значения фазных токов равны ...



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1) 20 А	2) $220/(\sqrt{3} \cdot 11)$ А
3) $330\sqrt{3}/11$ А	4) $380/11$ А

Правильный ответ: 1.

Задание 23.

Если при электроснабжении трехфазного симметричного приемника, соединенного «звездой», произошел обрыв нулевого провода, то напряжение в фазе «с» приемника будет...

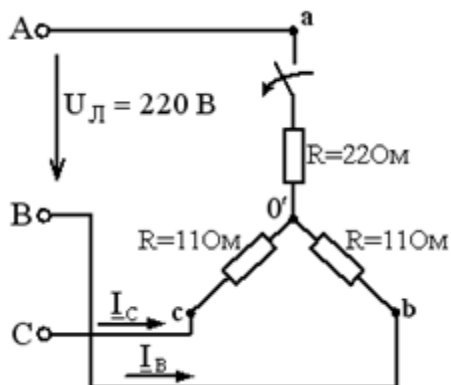
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1) Тем же	2) Равным нулю
3) Равным линейному	4) Больше номинального на 50%

Правильный ответ: 1.

Задание 24.

Если в трёхфазной цепи отключить фазу «а» нагрузки, то значения токов I_B и I_C будут соответственно равны ...



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) 22 А, 22 А
- 3) 22 А, 11 А

- 2) 10 А, 10 А
- 4) 11 А, 11 А

Правильный ответ: 2.

Задание 25.

В трехфазной цепи при соединении по схеме «звезда – звезда с нейтральным проводом» ток в нейтральном ...

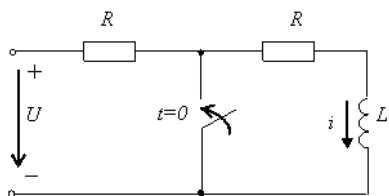
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) может равняться нулю
- 2) никогда не равен нулю
- 3) всегда равен нулю
- 4) равен нулю при несимметричной нагрузке

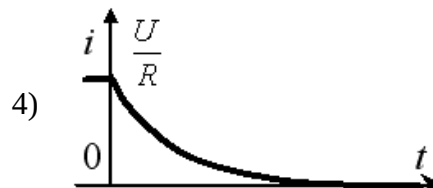
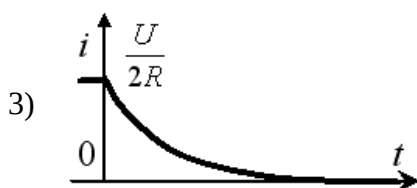
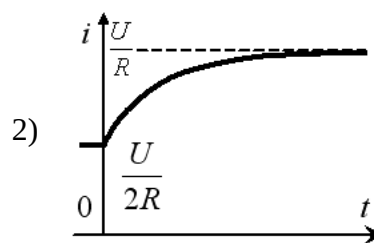
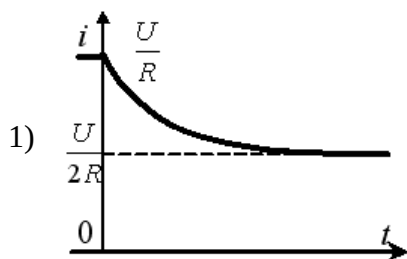
Правильный ответ: 1.

ЗАДАНИЕ 26

Закону изменения тока i соответствует кривая ...



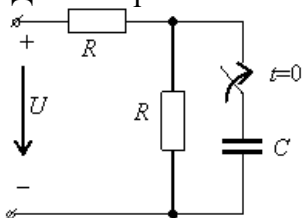
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:



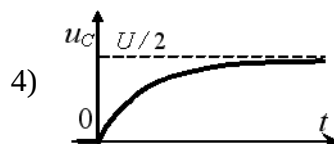
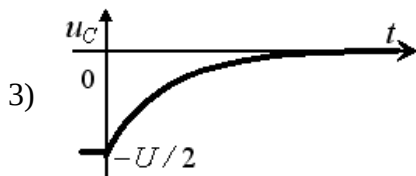
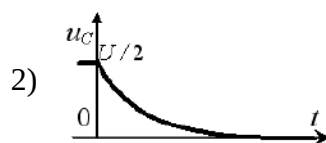
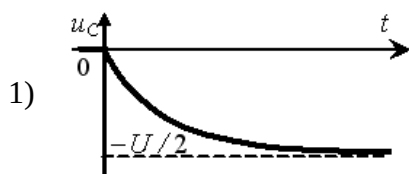
Правильный ответ: 3.

ЗАДАНИЕ 27

Для незаряженного конденсатора закону изменения напряжения u_C соответствует кривая ...



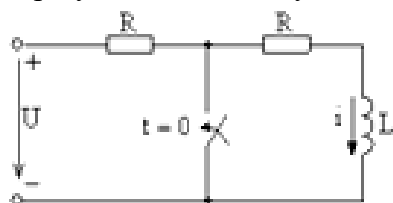
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:



Правильный ответ: 4.

ЗАДАНИЕ 28

При увеличении индуктивности L в 2 раза время переходного процесса ...



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1) уменьшается в 2 раза

2) увеличивается в 8 раз

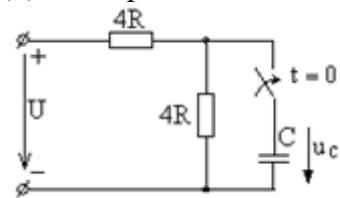
3) увеличивается в 2 раза

4) уменьшается в 4 раза

Правильный ответ: 1.

ЗАДАНИЕ 29

Для незаряженного конденсатора закону изменения $u_C(t)$ соответствует уравнение...



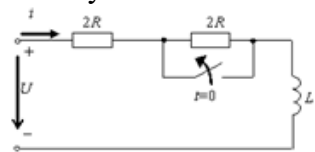
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) $u_C(t) = \frac{U}{2} e^{-\frac{t}{4RC}}$
2) $u_C(t) = -\frac{U}{2} \cdot e^{-\frac{t}{4RC}}$
- 3) $u_C(t) = \frac{U}{2} - \frac{U}{2} e^{-\frac{t}{2RC}}$
4) $u_C(t) = U - U \cdot e^{-\frac{t}{4RC}}$

Правильный ответ: 3.

ЗАДАНИЕ 30

Закону изменения тока i соответствует кривая...



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1)
2)
- 3)
4)

Правильный ответ: 3.

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

- Какие параметры являются энергетическими характеристиками электрического поля
 - Плотность потока электронов
 - Напряженность электрического поля
 - Электрический ток
 - Потенциал электрического поля

5. Электрическое напряжение

Правильный ответ: 4,5

2. Какими параметрами задается синусоидальный сигнал

1. Среднее значение за период
2. Угловая частота
3. Действующее значение
4. Начальная фаза
5. Амплитуда

Правильный ответ: 2, 4, 5

3. На основе каких законов определяется зависимость тока от напряжения в реальном дросселе

1. Закона Ампера
2. Закона Ома
3. Закона Гаусса
4. Закона Фарадея
5. Закона Джоуля-Ленца

Правильный ответ: 2, 4

4. Какие утверждения верны при синусоидальном режиме работы электрических цепей

1. Значение реактивной мощности всегда больше значения активной мощности
2. Значение реактивной мощности всегда равно значению активной
3. Значение реактивной мощности всегда положительное число
4. Значение реактивной мощности может быть отрицательным числом
5. Значение реактивной мощности может равняться значению активной мощности

Правильный ответ: 4, 5

5. На величину реактивного сопротивления идеального линейного дросселя не влияет

1. Амплитуда тока
2. Начальная фаза тока
3. Угловая частота тока
4. Период колебаний напряжения
5. Начальная фаза напряжения

Правильный ответ: 1, 2, 5

6. Действующее значение ЭДС самоиндукции в дросселе при протекании в нем синусоидального тока зависит от

1. Материала провода обмотки
2. Геометрических параметров обмотки
3. Значения сечения материала изоляции провода обмотки
4. Частоты протекающего тока
5. Амплитуды протекающего тока

Правильный ответ: 2, 4, 5

7. Действующее значение ЭДС взаимной индукции не зависит от:

1. Взаимного расположения магнитосвязанных контуров
2. от расстояния между магнитосвязанными контурами
3. от направления тока в соседнем контуре
4. От материала провода контуров
5. От геометрических параметров контуров

Правильный ответ: 3, 4

8. При расчетах переходных процессов независимыми начальными условиями являются:

1. Напряжение на дросселе
2. Ток в резисторе
3. Ток в дросселе
4. Напряжение на конденсаторе
5. Ток в конденсаторе

Правильный ответ: 3,4

9. У каких элементов электрической цепи коэффициент мощности не равен единице:

1. У идеального конденсатора
2. У идеального резистора
3. У идеального дросселя
4. У реального конденсатора
5. У реального дросселя

Правильный ответ 1,3,4,5

10. Признаки симметричного режима 3-х фазной электрической цепи:

1. Равенство начальных фаз фазных токов
2. Равенство амплитуд фазных токов
3. Равенство начальных фаз линейных напряжений
4. Равенство реактивных мощностей фаз нагрузки
5. Равенство активных мощностей фаз нагрузки

Правильный ответ: 2,4,5

11. Законы коммутации при расчете переходных процессов определяют начальное значение:

1. Тока в резисторе
2. Напряжения на резисторе
3. Тока в дросселе
4. Тока в конденсаторе
5. Напряжения на конденсаторе

Правильный ответ: 3,5

12. Энергетическими параметрами электрического поля являются:

1. Напряженность поля
2. Поток силовых линий поля
3. Электрическое напряжение
4. Потенциал точки поля
5. Градиент потенциала поля

Правильный ответ: 3,4

13. В какой схеме 3-х фазной цепи линейный ток равен фазному току нагрузки:

1. Звезда-треугольник
2. Треугольник-треугольник
3. Звезда-звезда без нулевого провода
4. Треугольник-звезда
5. Звезда-звезда с нулевым проводом

Правильный ответ: 3,4,5

14. В режиме резонанса двухполюсника:

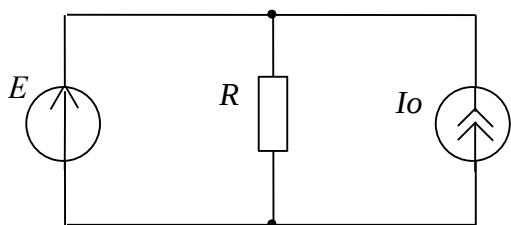
1. Коэффициент мощности равен нулю
2. Начальная фаза напряжения больше начальной фазы тока
3. Начальная фаза тока больше начальной фазы напряжения
4. Ток и напряжение имеют одинаковые значения начальной фазы

5. Коэффициент мощности равен единице
Правильный ответ: 4,5

Тип заданий: расчетная задача

Задача 1.

Определить мощность, потребляемую резистором в цепи постоянного тока при следующих данных: $E = 60 \text{ В}$; $R = 20 \text{ Ом}$; $I_0 = 1 \text{ А}$

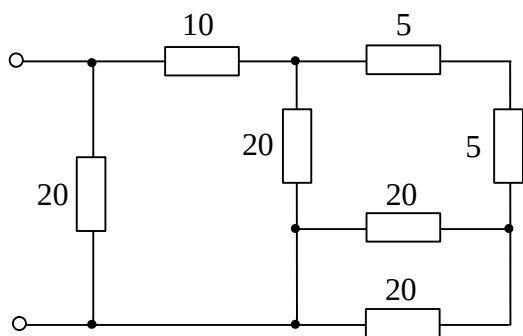


Варианты ответов: а) $P = 20 \text{ Вт}$;
б) $P = 180 \text{ Вт}$;
в) $P = 150 \text{ Вт}$;
г) $P = 60 \text{ Вт}$.

Правильный ответ: 180 Вт.

Задача 2.

Вычислить входное сопротивление в схеме. Сопротивления показаны в Омах.



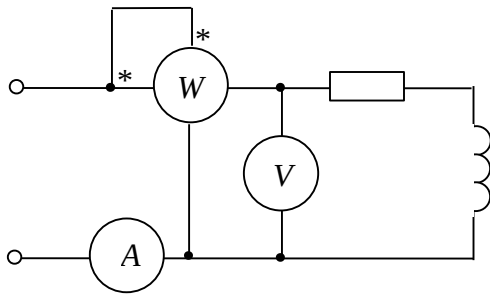
Варианты ответов: а) $R_{вх} = 5 \text{ Ом}$;
б) $R_{вх} = 15 \text{ Ом}$;
в) $R_{вх} = 20 \text{ Ом}$;
г) $R_{вх} = 10 \text{ Ом}$.

Правильный ответ: 10 Ом.

Задача 3.

Определить индуктивное сопротивление дросселя, если на частоте 50 Гц приборы показали:

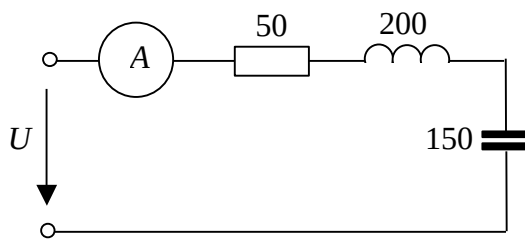
$U = 50 \text{ В}$; $I = 10 \text{ А}$; $P = 300 \text{ Вт}$. (Амперметр и вольтметр электромагнитной системы)



Правильный ответ: 4 Ом.

Задача 4.

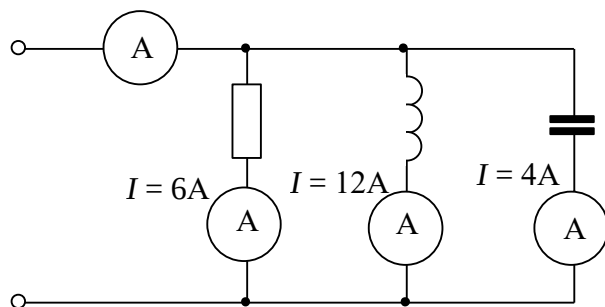
Определить показания амперметра электромагнитной системы, если в цепи синусоидального тока $U = 100\sqrt{2} \text{ В}$. Сопротивления показаны в Омах.



Правильный ответ: 2А.

Задача 5.

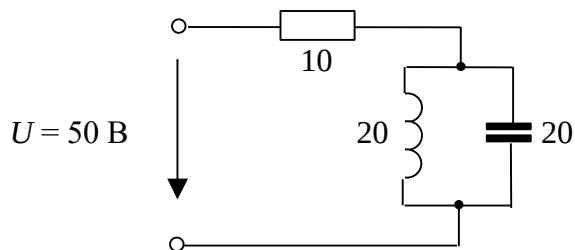
Найти показание амперметра, измеряющего входной ток двухполюсника



Правильный ответ 10А.

Задача 6

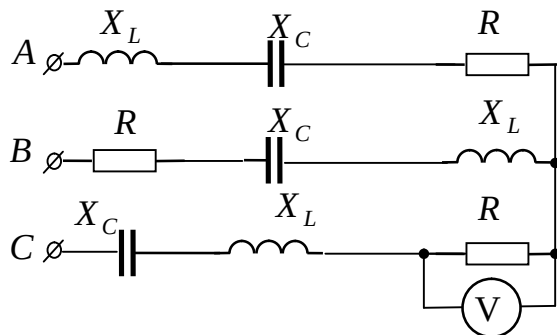
Чему равно действующее напряжение на конденсаторе в схеме? (Сопротивления заданы в Омах).



Правильный ответ: 50 В.

Задача 7

К симметричному трехфазному источнику подключена нагрузка. Определить показание вольтметра.



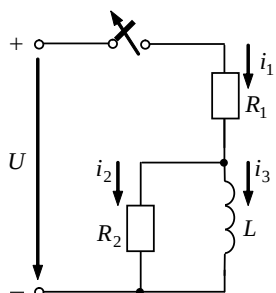
$$R = X_L = X_C = 100 \text{ Ом},$$

$$U_{\Phi} = 220 \text{ В}.$$

Правильный ответ: 220 В.

Задача 8

Характеристическое уравнение схемы после коммутации – это:



$$U = 100 \text{ В}$$

$$R_1 = 100 \text{ Ом}$$

$$R_2 = 200 \text{ Ом}$$

$$L = \text{Гн}.$$

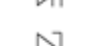
Чему равно значение тока дросселя в момент размыкания ключа

Правильный ответ: 1 А.

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

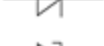
№ 1: полупроводниковые вентильные приборы.

1. Как обозначается выпрямительный диод

-  а)
 б)
 в)
 г)
 д)

Правильный ответ: а

2. Как обозначается стабилитрон

-  а)
 б)
 в)
 г)
 д)

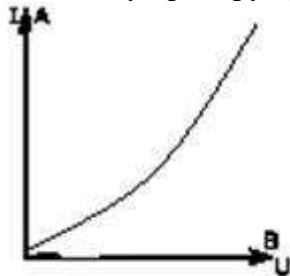
Правильный ответ: в

3. Напряжение на динисторе после его открывания

- а) увеличивается
б) уменьшается
в) остается не изменой
г) уменьшается и увеличивается
д) становится равной нулю

Правильный ответ: б

4. Какому прибору принадлежит данная ВАХ



- а) транзистор
б) триггер
в) выпрямительный диод
г) тиристор
д) диод

Правильный ответ: д

5. У какого прибора можно регулировать напряжение открывания:

- а) тринистора
б) диода
в) стабилитрона

- г) варикапа
- д) диностора

Правильный ответ: а

6. Как обозначается светодиод

-  а)
-  б)
-  в)
-  г)
-  д)

Правильный ответ: в

7. р-п-переход восстанавливается после пробоя

- а) в варикапе
- б) в стабилитроне
- в) в транзисторе
- г) в тиристоре
- д) в фотодиоде

Правильный ответ: б

8. Для преобразования переменного тока в постоянное служит

- а) диод
- б) компаратор
- в) триггер
- г) мультивибратор
- д) автогенератор

Правильный ответ: а

9. В каком из выпрямительных приборов ёмкость зависит от обратного напряжения

- а) в стабилитроне
- б) в тиристоре
- в) в туннельном диоде
- г) в варикапе
- д) в фотодиоде

Правильный ответ: г

10. Как обозначается варикап

-  а)
-  б)
-  в)
-  г)
-  д)

Правильный ответ: б

№2: транзисторы

1. В биполярном транзисторе источником носителей заряда является

- а) исток
- б) анод
- в) коллектор
- г) эмиттер
- д) катод

Правильный ответ: г

2. Прибор, имеющий 2 р-п перехода и предназначенный для усиления сигнала

- а) тиристор
- б) триггер
- в) варикапе
- г) диоде
- д) транзистор

Правильный ответ: д

3. В полевом транзисторе сечение канала регулируется

- а) коллектором
- б) базой
- в) стоком
- г) эмиттером
- д) затвором

Правильный ответ: д

4. Полевой транзистор условно обозначается



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: в

5. Источником носителей заряда в полевом транзисторе является

- а) катод
- б) эмиттер
- в) коллектор
- г) анод
- д) исток

Правильный ответ: д

6. Условное обозначение биполярного транзистора



а)



б)



в)



г)



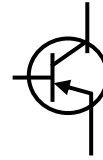
д)

Правильный ответ: в

7. Данное условное графическое изображение обозначает:

- а) полевой транзистор *МДП*-типа
- б) биполярный транзистор *p-n-p* типа
- в) биполярный транзистор *n-p-n* типа
- г) полевой транзистор с каналом *p*-типа

Правильный ответ: б



8. Транзисторная схема с общей базой применяется:

- а) для коммутации цепей
- б) для усиления сигнала
- в) для регулировки и стабилизации напряжения источников питания
- г) для генерации белого шума

Правильный ответ: в

9. Данное условное графическое изображение обозначает:

- а) полевой транзистор *МДП*-типа
- б) биполярный транзистор *p-n-p* типа
- в) биполярный транзистор *n-p-n* типа
- г) полевой транзистор с каналом *p*-типа

Правильный ответ: в



10. Транзисторная схема с общим эмиттером применяется:

- а) для гальванической развязки электрических цепей
- б) для усиления сигнала
- в) для стабилизации напряжения источников питания
- г) для увеличения выходного сопротивления участка цепи

Правильный ответ: б

№3: неуправляемые и управляемые выпрямители

1. Напряжение открывания можно регулировать у:

- а) динистора
- б) варикапа
- в) стабилитрона
- г) тринистора
- д) диода

Правильный ответ: г

2. Условное обозначение динистора



а)



б)



в)



г)



д)

Правильный ответ: а

3. Условное обозначение тиристора



а)



б)

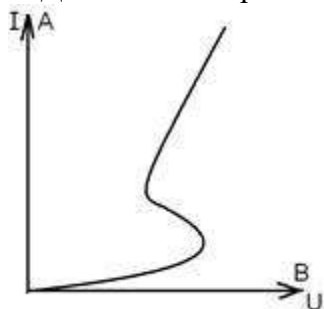


в)



Правильный ответ: в

4. Данная ВАХ принадлежит



- а) транзистор
- б) тиристор
- в) выпрямительный диод
- г) варикап
- д) триггер

Правильный ответ: б

5. Сколько диодов применяется в однофазном мостовом двухполупериодном выпрямителе?

- а) 2
- б) 6
- в) 4
- г) 10
- д) 5

Правильный ответ: в

6. для питания нагрузки большой мощности применяется выпрямитель

- а) однофазный двухполупериодный
- б) однофазный однополупериодный
- в) трехфазный мостовой
- г) однофазный с выводом средней точки тр-ра
- д) двухфазный мостовой

Правильный ответ: в

7. Для сглаживания пульсации выпрямленного напряжения в однофазном двухполупериодном выпрямителе для питания маломощной цепи применяется

- а) катушка индуктивности
- б) резистор
- в) емкость и индуктивность
- г) активное сопротивление
- д) емкость

Правильный ответ: д

8. В Г-образном LC- фильтре параллельно нагрузке включается

- а) емкость
- б) транзистор
- в) индуктивность
- г) тиристор
- д) активное сопротивление

Правильный ответ: а

9. Сколько диодов применяется в трехфазном мостовом выпрямителе

- а) 6
- б) 4
- в) 8
- г) 10
- д) 12

Правильный ответ: а

10. Форма кривой выпрямленного тока изменяется при применении в качестве фильтра

- а) емкости
- б) катушки индуктивности
- в) транзистора
- г) активного сопротивления
- д) резистора

Правильный ответ: б

№4: цифровые электронные схемы

1. 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

2. В RC автогенераторе каждое RC звено сдвигает фазу на

- а) 30°
- б) 50°
- в) 90°
- г) 60°
- д) 100°

Правильный ответ: г

3. Устройство для получения одиночных прямоугольных импульсов

- а) мультивибратор
- б) усилитель
- в) компаратор
- г) одновибратор
- д) диод

Правильный ответ: г

4. Устройство для преобразования аналогового сигнала в импульсный

- а) компаратор
- б) одновибратор
- в) мультивибратор
- г) усилитель
- д) диод

Правильный ответ: а

5. Логическое умножение выполняется элементом

- а) «И»
- б) «НЕ»
- в) «ИЛИ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

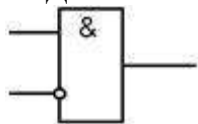
Правильный ответ: а

6. Устройство, обладающее двумя устойчивыми составляющими равновесия, и переходящее из одного состояния в другое скачком

- а) триггер
- б) диод
- в) транзистор
- г) усилитель
- д) компаратор

Правильный ответ: а

7. Данный логический элемент называется



- а) элемент «И»
- б) элемент «НЕ»
- в) элемент «ИЛИ»
- г) элемент «И - НЕ»
- д) элемент «ЗАПРЕТ»

Правильный ответ: д

8. 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

9. Логическое инвертирование выполняется элементом

- а) «ИЛИ»
- б) «И»
- в) «НЕ»
- г) «ЗАПРЕТ»
- д) триггер

Правильный ответ: в

10. Логическое отрицание выполняется элементом

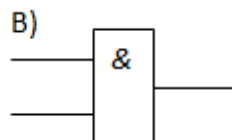
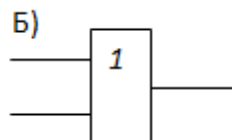
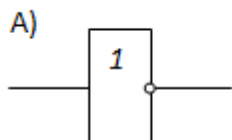
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

Правильный ответ: г

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

3. 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.

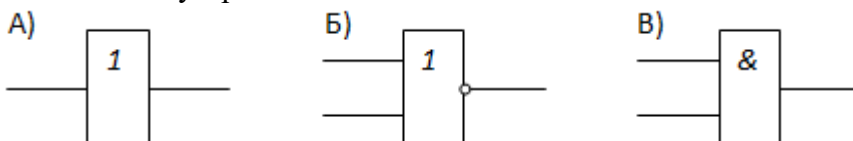
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 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

11. 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 $\alpha = \pi/2$

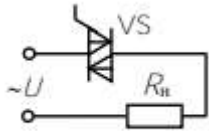


Рис. 1.12.

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: $S = 2$ мА/В, $R_i = 200$ кОм. Рассчитать приращение напряжения ΔU_{CH} , чтобы ток стока I_C остался прежним, если напряжение U_{3H} изменилось на 0,05 В.

Правильный ответ: 20 В.

4. Для каскада, схема которого приведена на рис. 2.14, определить $U_{KЭ}$ при $E_K = 12$ В, $U_{БЭ} = 0,6$ В, $R_B = 50$ кОм, $R_K = 1$ кОм, $h_{21} = 25$.

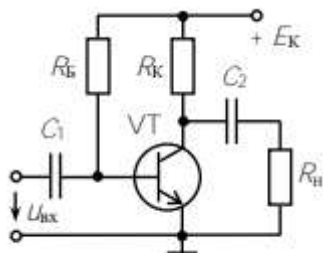


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1$ В. Определить $U_{вых}$

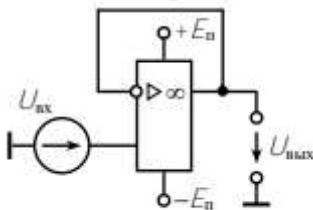


Рис. 3.12

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 $F = ?$.

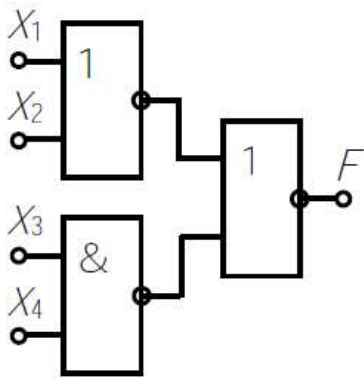


Рис. 4.17

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 $P_{н max} = 0,5$ Вт.

Правильный ответ: 1 Вт.

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 задание 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 задание 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 надёжноститехнических 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

Тестовые задания с множественным выбором:

Тест № 1

Укажите все правильные варианты ответов

Наука о надёжности изучает:

- 1) способы достижения определенного уровня, оптимального для системы, по мощности и коэффициенту полезного действия;
- 2) закономерности изменения показателей надёжности систем и их прогнозирование;
- 3) методы повышения надёжности 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 надёжность оценивается:

- 1) безотказностью;
- 2) восстанавливаемостью;
- 3) ремонтпригодностью;
- 4) приспособляемостью

Правильные ответы: 1; 3

Тест № 3

Укажите все правильные варианты ответов

Свойства, характеризующие только надёжность 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

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

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

Деловое общение и делопроизводство (семестр: 8, 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, сопровождения 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 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) нерелексивное (пассивное);
- 2) релексивное;
- 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

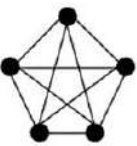
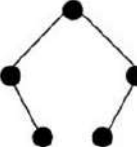
Правильный ответ: 1 – б; 2 – г; 3 – а; 4 – в

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 отделяется 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

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, исключаящие 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
9. 1. Какие характеристики должны быть присущи потребителю? 10. А. Физическое лицо 11. Б. Юрическое лицо В. Приобретает товар для личного пользования 12. Г. Приобретает товар для и личного и коммерческого использования	А, В
7. 2. Какие нормативно-правовые акты, регулируют процессы, связанные с защитой прав потребителей? 8. А. Конституция РФ Б. ФКЗ В. ВЗ Г. Потребительский кодекс Д. Подзаконные акты	А, В, Д
9. 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	А, Б, Г

Сил РФ за пределами территории РФ.	
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;	Г, Е, Ж

Д. Арест; 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 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 грабёж; 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	А, В, Г

привел в негодность железнодорожные пути.	
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;	1 – А, Б, Г 2 – В, Д, Е

Б. Экономическая; 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

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

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. Радиохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
 2. Степень
 3. Степень
- увеличения
снижения

Правильный ответ: 3

41. Воздушная оболочка Земли:

1. Биосфера
2. Атмосфера
3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:

1. Неоновый
2. Аргоновый
3. Озоновый

Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
 1. Кислород
 2. Азот
 3. Неон
 Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
 1. Бутан
 2. Пропан
 3. Углекислый газ
 Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:
 1. Промышленные предприятия
 2. Землетрясения
 3. Транспорт
 Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:
 1. 40С
 2. 45С
 3. 55С
 Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:
 1. 35 дБА
 2. 55 дБА
 3. 25 дБА
 Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:
 1. Котельные
 2. Пылевые бури
 3. Песчаные бури
 Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:
 1. Ураганы
 2. Пылевые бури
 3. Печи
 Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:
 1. Транспорт
 2. Смерчи
 3. Песчаные бури
 Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:
 1. Фильтрационными
 2. Инерционными
 3. Электрическими
 Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:
1. Макробиологическое
2. Микробиологическое
3. Тепловое
Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:
1. Бактериологическое
2. Радиоактивное
3. Микробиологическое
Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:
1. Макробиологическое
2. Бактериологическое
3. Световое
Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, — это диоксид:
1. Фосфора
2. Углерода
3. Серы
Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией
1. Промышленной
2. Динамической
3. Прикладной
Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:
1. Кислотный
2. Парниковый
3. Озоновый
Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:
1. Песок
2. Глина
3. Почва
Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:
1. Химический
2. Механический
3. Биологический
Правильный ответ: 2

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:
1. Механический
2. Биологический

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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:
1. Семена ели – ёж – лисица – мышь
 2. Лисица – ёж – семена ели – мышь
 3. Мышь – семена ели – ёж – лисица
 4. Семена ели – мышь – ёж – лисица
- Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?
1. Продуценты
 2. Консументы 1-го порядка
 3. Консументы 2-го порядка
 4. Редуценты
- Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:
1. Канцерогены
 2. Мутагены
 3. Тератогены
 4. Токсиканты.
- Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют
1. Редуценты
 2. Автотрофы
 3. Продуценты

4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;
2. Болото;
3. Плантация шампиньонов;
4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;
2. Размножения;
3. Стабилизации;
4. Климаткса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1.	Вырубка	лесных	массивов;
2.			Конкуренция;
3.			Хищничество;
4.			Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1.		Высокой		плотностью;
2.		Низкой		плотностью;
3.	Низкое		количество	кислорода;
4.	Количество света уменьшается с глубиной; +			

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:

1.		Высокой		плотностью;
2.		Низкой		плотностью;
3.		Много		света;
4.	Обилие воздуха.			

Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:

1.		Мало		света;
2.		Много		света;
3.		Недостаток		кислорода;
4.	Обилие углекислого газа;			

Правильный ответ: 1, 3, 4

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 $C_{\text{ф}}$ = 0,015 мг/м³. 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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с 1 м²/год.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO₂ в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75 °. Объем выбросов 40 м³/с; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO₂ ПДК = 0,05 мг/м³; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельдпечи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3}$ кг/м³, скорость фильтрации частиц $W = 0,015$ м/с; плотность пыли $\rho = 5400$ кг/м³; средний размер частиц $d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6}$ м; температура газа $t = 90$ °С; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Сопротивление ткани $\Delta p = 40$ мм вод. ст. (400 Н/м²).

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40 °С, а на выходе из него 60 °С. Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин 200000 м³/ч (при рабочих условиях); температура газов – 170 °С; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Сопротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоход газы охлаждаются на 10 °С. Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30 °С

Правильный ответ: 6

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. «квалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 3.

Тест № 17

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления подшипников качения нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «квалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 1.

Тест № 18

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления резьбы нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «квалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 2.

Тест № 19

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления зубчатых передач нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «квалитетом»
4. «точностью»

Правильный ответ: 2.

Тест № 20

Укажите правильный вариант ответа:

Точность изготовления угловых размеров нормируется

1. «классом точности»
2. «степенью точности»
3. «квалитетом»
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» $PR_{\max} = D_{\min} + Z + (H/2)$

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 Н» $PR_{\max} = D_{\min} + Z + (H/2)$

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  на чертеже детали

1. «перпендикулярное»
2. «радиальное»
3. «параллельное»
4. «перекрещивающееся»

Правильный ответ: 1.

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 × 11 × 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 Ø90–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 -

$$d - 8 \times 46 \frac{H7}{f8} \times 54 \frac{H12}{a11} \times 9 \frac{D9}{h9} \text{ »}$$

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. «регулировки»

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-Ba 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-Ba 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. «J_s; K; M»
4. «а; b; с»

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. «J_s; 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. «A; B; C»

2. «X; Y; Z»

3. «x; y; z»

4. «a; b; c»

Правильные ответы: 1, 4.

Расчетные задания:

Задание № 1

Цена деления основной шкалы штангенциркуля равна 1 мм. 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 1 мм. 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-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

Безопасность жизнедеятельности (семестр: 3, промежуточная аттестация: экзамен)

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 дальнозоркости
- 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

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

Тип заданий: Кейс-задачи

Задача 1. 11 июня 2009 года из-за сильных дождей на севере Приморья произошел резкий подъем воды в горных реках и ручьях Тернейского района. В результате была подтоплена часть улиц и домов в портовых поселках Пластун и Терней, повреждены многие участки дорог, подмыты три опоры линии электропередачи. Всего в зоне подтопления оказались 120 частных домов, в которых проживают 270 человек, в том числе 66 детей.

Быстрый подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей называется ...

- паводком
- половодьем
- водопольем
- водоразливом

Решение:

Быстрый подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей называется паводком. Периодически паводки не повторяются, и в этом их отличие от половодья. Продолжительность паводка от нескольких долей часа до нескольких суток. Среднемесячные расходы в период половодья и паводков больше среднегодовых. В отличие от половодья паводок может возникать в любое время года. Значительный паводок может вызвать наводнение. В процессе перемещения паводка по реке образуется паводочная волна.

Задача 2. 8 марта 2010 года в Ловозерском районе Мурманской области на перевале Северный Тавайок в результате схода лавины погибли четверо туристов из Беларуси. Двум участникам группы удалось спастись. Их попытки самостоятельно откопать пострадавших оказались безуспешными. По данным МЧС, ориентировочно в горном массиве сошло 2,1 тыс. м³ снега: ширина лавины составила 7 метров, глубина – 3 метра и длина – 100 метров.

Удушье, обусловленное кислородным голоданием и избытком углекислоты в крови и тканях, называется ...

- асфиксией
- декомпрессией
- саркодиозом
- альвеолитом

Решение:

Удушье, обусловленное кислородным голоданием и избытком углекислоты в крови и тканях, называется асфиксией. Главной причиной гибели людей в лавинах является удушье

(асфиксия). Во время движения лавины дышать в ней практически невозможно, снег забивает дыхательные пути, снежная пыль проникает в легкие. В литературе механическую асфиксию определяют как «кислородное голодание, развившееся в результате физических воздействий, препятствующих дыханию, и сопровождающееся острым расстройством функций центральной нервной системы и кровообращения...» или как «нарушение внешнего дыхания, вызванное механическими причинами, приводящее к затруднению или полному прекращению поступления в организм кислорода и накоплению в нем углекислоты».

Задача 3. 5 декабря 2009 года в ночном клубе «Хромая лошадь» в Перми произошел крупнейший по числу жертв пожар. По основной версии, пожар был вызван неосторожным применением пиротехники в клубе. От пожара пострадало 234 человека, включая 156 погибших. По заключению следствия жертвы пожара погибли преимущественно из-за отравления угарным газом и продуктами горения, ожогов и давки.

В результате нарушений правил пожарной безопасности в ночном клубе «Хромая лошадь», повлекших за собой гибель людей, к руководству применена ...

- уголовная ответственность
- материальная ответственность
- дисциплинарное взыскание
- административное взыскание

Решение:

В результате нарушений правил пожарной безопасности в ночном клубе «Хромая лошадь», повлекших за собой гибель людей, к руководству применена уголовная ответственность. Уголовная ответственность – это один из видов юридической ответственности, основным содержанием которого выступают меры, применяемые государственными органами к лицу в связи с совершением им преступления. По факту трагедии в ночном клубе «Хромая лошадь» возбуждено уголовное дело по признакам преступлений, предусмотренных частью 3 статьи 219 («Нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее по неосторожности смерть двух или более лиц») и частью 3 статьи 109 («Причинение смерти по неосторожности двум и более лицам») Уголовного кодекса Российской Федерации.

Задача 4. 20 марта 2012 года из-за сильного снегопада и ледяной корки на участке трассы М-5 «Урал» (Самара – Уфа – Челябинск) образовалась гигантская 60-километровая автомобильная пробка. Для расчистки дорожного полотна от снежных заносов, оказания помощи застрявшим автомобилям, обеспечения водителей и пассажиров горячим питанием, питьевой водой и дозаправки автомобилей топливом на место происшествия были вызваны несколько отрядов спасателей. Всего в ликвидации последствий участвовали 101 человек, 50 единиц техники.

Укажите последовательность действий автомобилиста, если метель застала его в дороге.

- установить автомобиль двигателем в наветренную сторону
- укрыть двигатель со стороны радиатора
- полностью закрыть окна и двери машины
- периодически прогревать двигатель автомобиля

Решение:

Если метель застала вас в дороге, не следует пытаться преодолеть снежные заносы, необходимо остановиться, установить автомобиль двигателем в наветренную сторону, укрыть двигатель со стороны радиатора, полностью закрыть окна и двери машины. Двигатель автомобиля необходимо периодически прогревать, не допуская затекания в кабину (кузов, салон) выхлопных газов, с этой целью важно следить, чтобы выхлопная труба не заваливалась снегом. Если в пути вместе оказалось несколько человек (на нескольких автомобилях), целесообразно собраться всем вместе и использовать один автомобиль в качестве укрытия.

Задача 5. 7 сентября 2011 года под Ярославлем в районе аэропорта Туношна потерпел катастрофу пассажирский самолет Як-42. 44 человека погибло, 1 – пострадал. В самолете летел основной состав команды «Локомотив» (Ярославль). Официальное расследование

катастрофы провел Межгосударственный авиационный комитет (МАК). Непосредственной причиной катастрофы названа ошибка пилотирования.

Укажите последовательность действий человека в случае возникновения аварийной ситуации в самолете.

- застегнуть ремень безопасности
- надеть кислородную маску
- сцепить руки под коленями
- голову положить на колени

Решение:

В случае возникновения аварийной ситуации в самолете необходимо застегнуть ремень безопасности, подогнав его под свою фигуру; надеть кислородную маску; принять безопасное положение: сгруппироваться, сцепить руки под коленями, голову положить на колени. Нельзя выпрямлять ноги и располагать их под впереди стоящим креслом. В момент удара они могут быть травмированы. Необходимо оставаться в кресле до полной остановки самолета, не поднимать панику, действовать быстро и умело.

Задача 6. 7 сентября 2011 года под Ярославлем в районе аэропорта Туношна потерпел катастрофу пассажирский самолет Як-42. 44 человека погибло, 1 – пострадал. В самолете летел основной состав команды «Локомотив» (Ярославль). Официальное расследование катастрофы провел Межгосударственный авиационный комитет (МАК). Непосредственной причиной катастрофы названа ошибка пилотирования.

Укажите последовательность действий человека в случае возникновения аварийной ситуации в самолете.

- застегнуть ремень безопасности
- надеть кислородную маску
- сцепить руки под коленями
- голову положить на колени

Решение:

В случае возникновения аварийной ситуации в самолете необходимо застегнуть ремень безопасности, подогнав его под свою фигуру; надеть кислородную маску; принять безопасное положение: сгруппироваться, сцепить руки под коленями, голову положить на колени. Нельзя выпрямлять ноги и располагать их под впереди стоящим креслом. В момент удара они могут быть травмированы. Необходимо оставаться в кресле до полной остановки самолета, не поднимать панику, действовать быстро и умело.

Задача 7. 11 июня 2009 года из-за сильных дождей на севере Приморья произошел резкий подъем воды в горных реках и ручьях Тернейского района. В результате была подтоплена часть улиц и домов в портовых поселках Пластун и Терней, повреждены многие участки дорог, подмыты три опоры линии электропередачи. Всего в зоне подтопления оказались 120 частных домов, в которых проживают 270 человек, в том числе 66 детей.

Укажите последовательность действий человека, если его дом попал в зону затопления.

- отключить газ, электричество и воду
- ценные вещи перенести на верхние этажи или чердак
- закрыть окна и двери
- подготовиться к эвакуации

Решение:

Если ваш дом попал в зону затопления, необходимо внимательно слушать информацию и выполнить все требования служб спасения. Перед эвакуацией для сохранности своего дома необходимо отключить газ, электричество и воду; перенести на верхние этажи или чердак ценные вещи; закрыть окна и двери. Затем следует взять запас продуктов, медикаменты, документы и подготовиться к эвакуации.

Задача 8. 11 июня 2009 года из-за сильных дождей на севере Приморья произошел резкий подъем воды в горных реках и ручьях Тернейского района. В результате была подтоплена часть улиц и домов в портовых поселках Пластун и Терней, повреждены многие участки

дорог, подмыты три опоры линии электропередачи. Всего в зоне подтопления оказались 120 частных домов, в которых проживают 270 человек, в том числе 66 детей.

Укажите последовательность действий человека, если его дом попал в зону затопления.

- отключить газ, электричество и воду
- ценные вещи перенести на верхние этажи или чердак
- закрыть окна и двери
- подготовиться к эвакуации

Решение:

Если ваш дом попал в зону затопления, необходимо внимательно слушать информацию и выполнить все требования служб спасения. Перед эвакуацией для сохранности своего дома необходимо отключить газ, электричество и воду; перенести на верхние этажи или чердак ценные вещи; закрыть окна и двери. Затем следует взять запас продуктов, медикаменты, документы и подготовиться к эвакуации.

Задача 9. 5 декабря 2009 года в ночном клубе «Хромая лошадь» в Перми произошел крупнейший по числу жертв пожар. По основной версии, пожар был вызван неосторожным применением пиротехники в клубе. От пожара пострадало 234 человека, включая 156 погибших. По заключению следствия жертвы пожара погибли преимущественно из-за отравления угарным газом и продуктами горения, ожогов и давки.

Укажите последовательность осуществления первой медицинской помощи при отравлении угарным газом.

- вынести пострадавшего на свежий воздух
- сделать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких
- на голову и грудь положить холодный компресс
- вызвать скорую помощь

Решение:

При отравлении угарным газом необходимо немедленно вынести пострадавшего на свежий воздух, уложить на спину, расстегнуть воротник, пояс. При отсутствии дыхания нужно немедленно приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких, дать понюхать вату, смоченную нашатырным спиртом. На голову и грудь положить холодный компресс. После оказания первой помощи необходимо вызвать скорую помощь и отправить пострадавшего в больницу.

Инженерная экология (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

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

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. Отдохохранилище
3. Радиохранилище

Правильный ответ: 1

40. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

1. Количество
 2. Степень
 3. Степень
- увеличения
снижения

Правильный ответ: 3

41. Воздушная оболочка Земли:

1. Биосфера
2. Атмосфера
3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:
 1. Неоновый
 2. Аргоновый
 3. Озоновый
 Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
 1. Кислород
 2. Азот
 3. Неон
 Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:
 1. Бутан
 2. Пропан
 3. Углекислый газ
 Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:
 1. Промышленные предприятия
 2. Землетрясения
 3. Транспорт
 Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:
 1. 40С
 2. 45С
 3. 55С
 Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:
 1. 35 дБА
 2. 55 дБА
 3. 25 дБА
 Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:
 1. Котельные
 2. Пылевые бури
 3. Песчаные бури
 Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:
 1. Ураганы
 2. Пылевые бури
 3. Печи
 Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:
 1. Транспорт
 2. Смерчи
 3. Песчаные бури
 Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:

1. Фильтрационными
2. Инерционными
3. Электрическими

Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое
2. Микробиологическое
3. Тепловое

Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Бактериологическое
2. Радиоактивное
3. Микробиологическое

Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое
2. Бактериологическое
3. Световое

Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, — это диоксид:

1. Фосфора
2. Углерода
3. Серы

Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

1. Промышленной
2. Динамической
3. Прикладной

Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

1. Кислотный
2. Парниковый
3. Озоновый

Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:

1. Песок
2. Глина
3. Почва

Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

1. Химический
2. Механический

3.
Правильный ответ: 2

Биологический

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:
1. Механический
2. Биологический
3. Химический
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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:
1. Семена ели – ёж – лисица – мышь
 2. Лисица – ёж – семена ели – мышь
 3. Мышь – семена ели – ёж – лисица
 4. Семена ели – мышь – ёж – лисица

Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?
1. Продуценты
 2. Консументы 1-го порядка
 3. Консументы 2-го порядка
 4. Редуценты

Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:
1. Канцерогены
 2. Мутагены

3.

4. Токсиканты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют

1. Редуценты

2. Автотрофы

3. Продуценты

4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;

2. Болото;

3. Плантация шампиньонов;

4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;

2. Размножения;

3. Стабилизации;

4. Климакса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1. Вырубка лесных массивов;

2. Конкуренция;

3. Хищничество;

4. Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1. Высокой плотностью;

2. Низкой плотностью;

3. Низкое количество кислорода;

4. Количество света уменьшается с глубиной; +

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:

1. Высокой плотностью;

2. Низкой плотностью;

3. Много света;

4. Обилие воздуха.

Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:

1. Мало света;

2. Много света;

3. Недостаток кислорода;

4. Обилие углекислого газа;

Правильный ответ: 1, 3, 4

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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с 1 м²/год.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO₂ в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75 °. Объем выбросов 40 м³/с; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO₂ ПДК = 0,05 мг/м³; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельцпечи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3}$ кг/м³, скорость фильтрации частиц $W = 0,015$ м/с; плотность пыли $\rho = 5400$ кг/м³; средний размер частиц $d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6}$ м; температура газа $t = 90$ °С; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Сопротивление ткани $\Delta p = 40$ мм вод. ст. (400 Н/м²).

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40 °С, а на выходе из него 60 °С. Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин 200000 м³/ч (при рабочих условиях); температура газов – 170 °С; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Сопротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоходе газы охлаждаются на 10 °С. Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30 °С

Правильный ответ: 6

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.

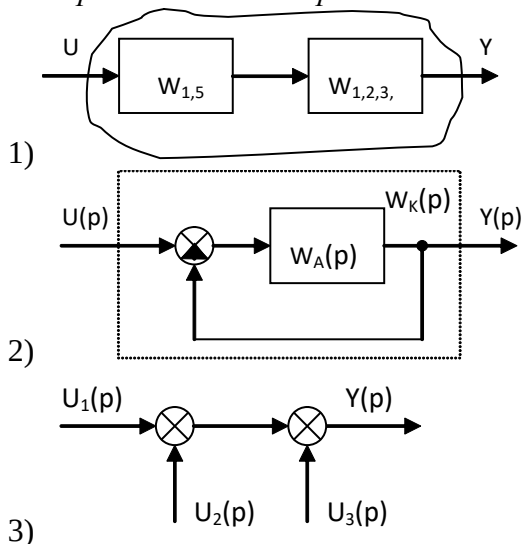
Задание №3

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

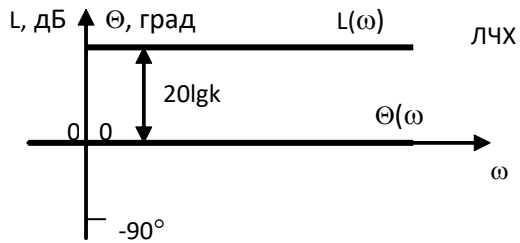
Правильный ответ: 4.

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

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{нк}}(p)}{1 + W_{\text{нк}}(p)W_{\text{ос}}(p)} ?$$

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

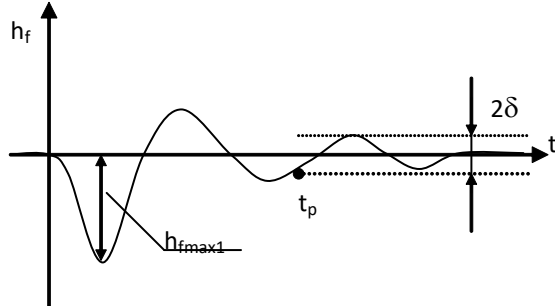
Правильный ответ: 4.

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.

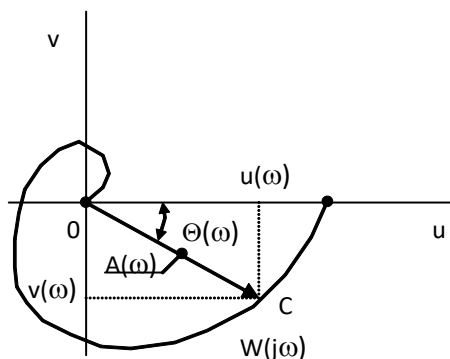
Правильный ответ: 1.

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

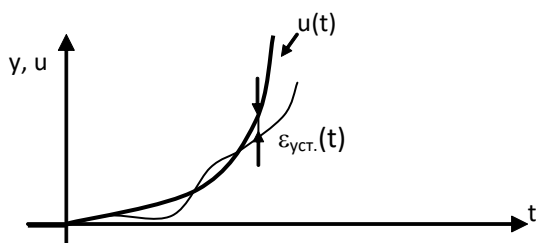
Правильный ответ: 2.

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 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 самовывравниванием?

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 Х 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;
- 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;
- c) гигрометры;
- d) уровнемеры.

Правильный ответ: a.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

- a) манометры;
- b) термометры;
- c) 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;
- 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:

- 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. °С; К
- 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

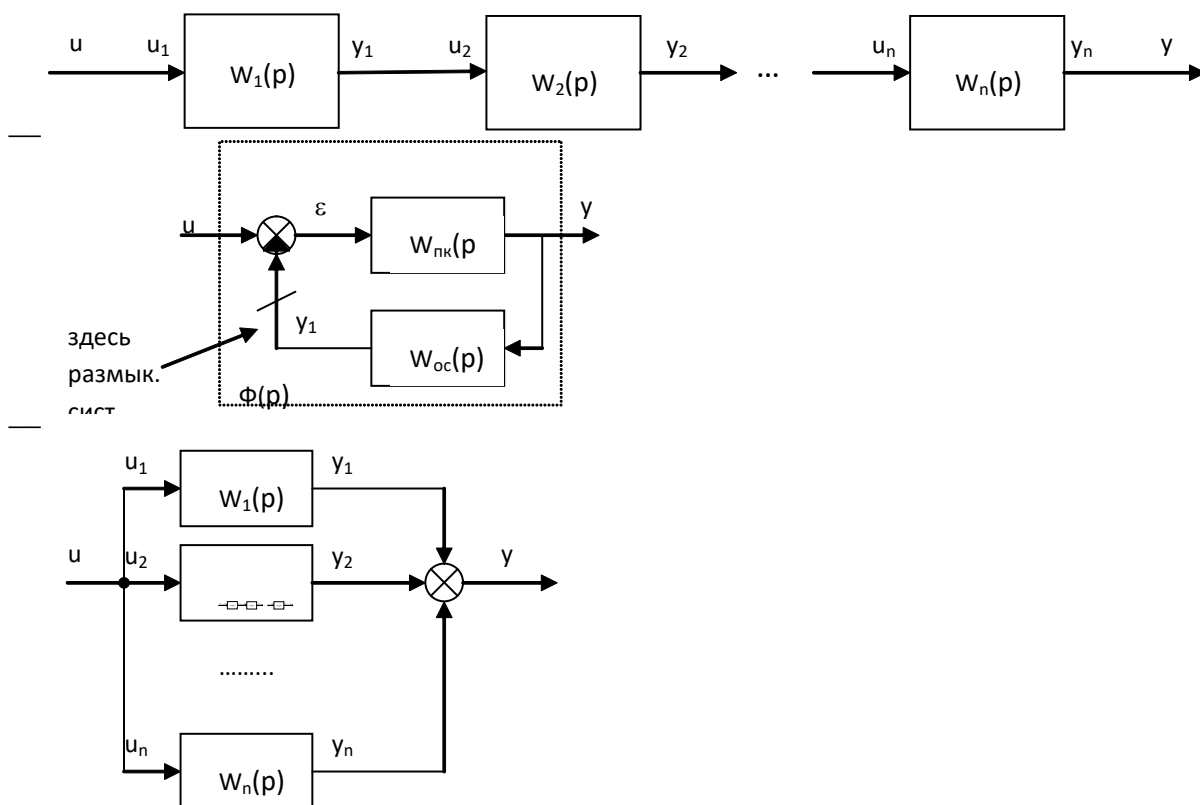
Задание №27

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.

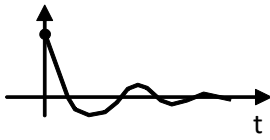
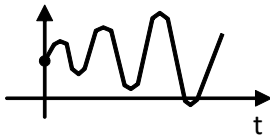
Задание №28

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.

Механизация технологических процессов в АПК (семестр: 3, 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.

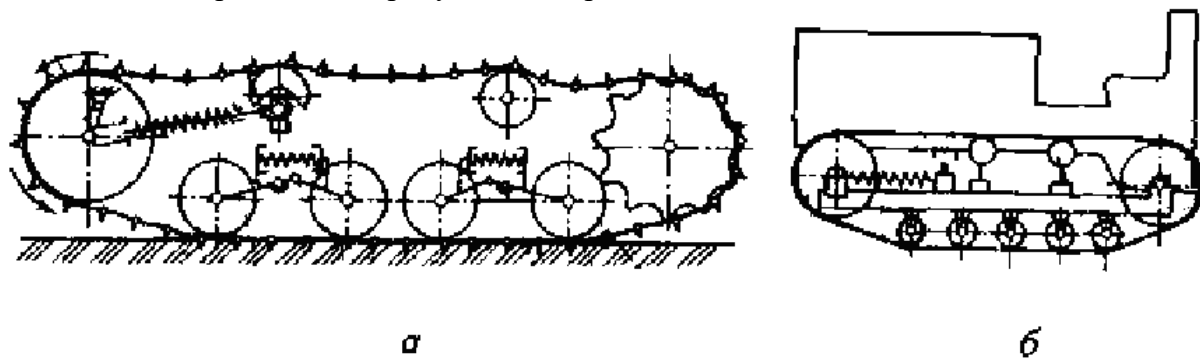
Правильный ответ: 1

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.

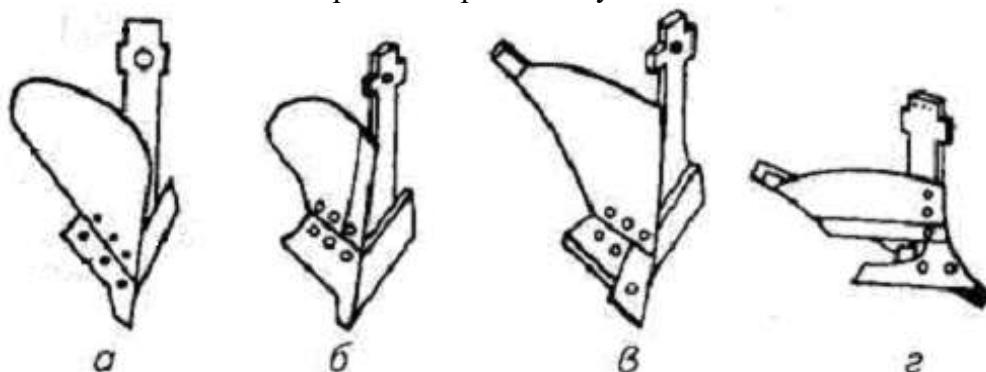
Правильный ответ: 2

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:



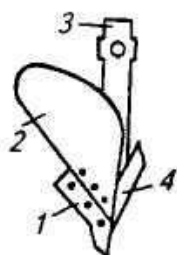
Правильный ответ: г

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

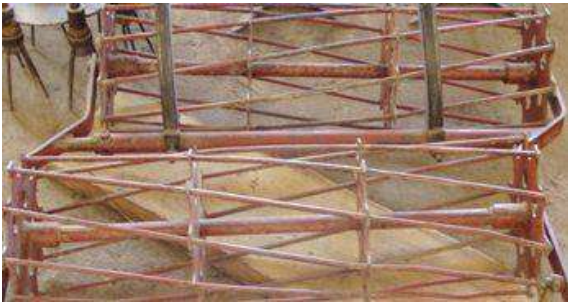
9. На каком рисунке изображена зубовая борона БЗСС-1,0:



а



б



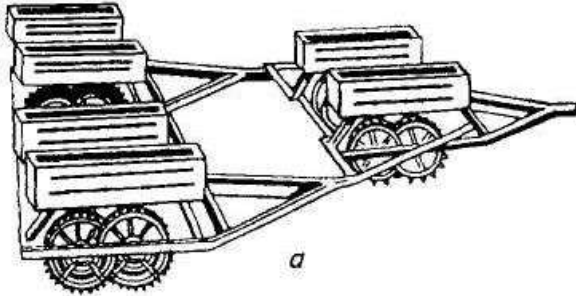
в



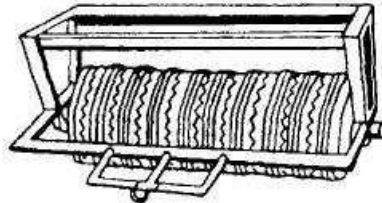
г

Правильный ответ: а

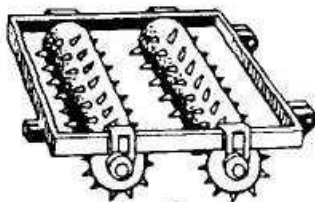
10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



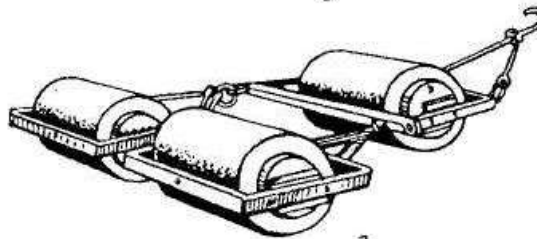
а



б



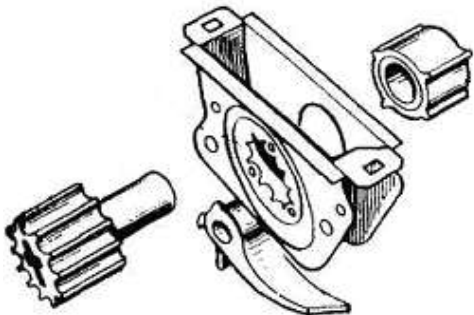
в



г

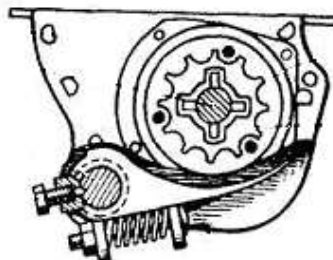
Правильный ответ: в

11. На рисунке представлен высевящий 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 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 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 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:

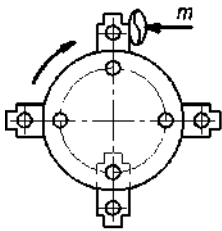
1. корм из зеленой травы, убранной в фазе вегетации, провяленной до влажности 45...55 % и хранящейся в герметических емкостях в анаэробных условиях;

2. корм, приготовленный из свежескошенной или частично подвяленной травы и хранящийся в герметичных емкостях в анаэробных условиях, которые возникают в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий;

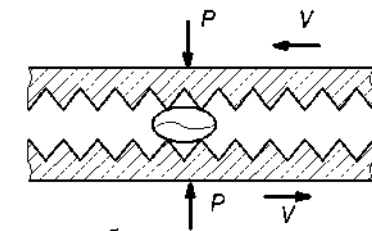
3. ценный белковый витаминный корм, получаемый путем искусственной сушки трав, которые скашивают в ранней фазе вегетации растений и измельчают на частицы определенных размеров.

Правильный ответ: 2

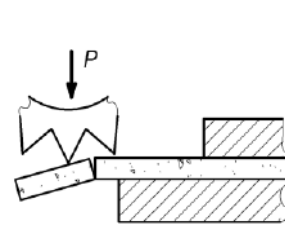
29. На какой из схем представлен способ измельчения кормов раскалыванием:



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, 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 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) $Q_6 = F_{\text{ж}} \cdot l \cdot z \cdot n \cdot \rho \cdot \varphi$, 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 $F_{\text{ж}}$ - 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: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 и конечного продукта

- 5) отношение
- 6) произведение
- 7) логарифмирование
- 8) вычитание

Правильный ответ:5

135. К работе с машинами допускаются лица, ознакомившиеся с

- 5) правилами эксплуатации машин
- 6) строением машин
- 7) производственным процессом
- 8) устройством и правилами эксплуатации машин

Правильный ответ:4

136. Структурная схема - это... изображение процесса

- 5) табличное
- 6) графическое
- 7) аналитическое
- 8) функциональное

Правильный ответ:2

137. Охладители молока по конструкции делятся на

- 5) прямоточные и круглые
- 6) круглые, параллельные и закрытые
- 7) открытого и закрытого типа
- 8) плоские, круглые, закрытого и открытого типа

Правильный ответ:4

138. Модуль помола-это...диаметр частиц измельченного продукта

- 5) средневзвешенный
- 6) наименьший
- 7) наибольший
- 8) среднелогарифмический

Правильный ответ:1

139. Верные определения для процесса заготовки кормов

- 5) зерновые корма содержат главный источник энергии-протеин
- 6) технология заготовки прессованного сена включает одну операцию
- 7) высота среза при скашивании сеяных трав 16...20 см
- 8) зимнее хранение сена осуществляется в скирдах на окраине поля

Правильный ответ:1

140. Агрегат -это

- 5) машина
- 6) техническое средство
- 7) укрупненный узел машины
- 8) оборудование

Правильный ответ:3

141. Технологический комплекс машин

это совокупность...,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 выполняют 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) отсутствием 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, на каком принципе действия основана работа сепаратора-очистителя

- 5) использование гравитационных сил одинаковой плотности смеси
- 6) использование избыточного давления одинаковой плотности смеси
- 7) использование центробежных сил разной плотности смеси
- 8) использование вакуума и разной плотности смеси

Правильный ответ: 3

150. Назовите, для чего предназначен дефлектор

- 5) для лучшего всасывания материала
- 6) для лучшего измельчения материала
- 7) для лучшего выброса измельченного материала
- 8) для направленной погрузки материала

Правильный ответ: 4

151. Выберите факторы, влияющие на качество очистки молока

- 5) температура молока
- 6) температура молока и продолжительность непрерывной работы средств очистки
- 7) скорость и температура охлаждения молока
- 8) влажность в помещении

Правильный ответ: 2

152. Выберите температуру молока при мгновенном способе стерилизации

- 5) 115 градусов
- 6) 128 градусов
- 7) 142 градусов
- 8) 95 градусов

Правильный ответ: 2

153. Выберите толщину хлопьев при плющении зерна

- 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. Выделите основной элемент оборудования для охлаждения молока

- 5) фильтр
- 6) пластинчатый теплообменник
- 7) барабан
- 8) водоподогреватель

Правильный ответ: 2

155. Что такое массообменные процессы?

- 4) процесс, при котором одно или несколько веществ переходят из одной фазы в другую;
- 5) процесс распределения нескольких компонентов в жидкой фазе;
- 6) концентрирование распределяемого компонента в газовой фазе.

Правильный ответ: 1

156. Осадительная центрифуга -

это аппарат для разделения жидких неоднородных систем, имеющий

- 5) вращающийся барабан с сплошной стенкой для осаждения частиц
- 6) дырчатый вращающийся барабан с фильтровальным материалом
- 7) вакуум-систему для усиления фильтрации
- 8) насадки типа колец 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 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

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 присущи 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... 0,09 МПа.
- 2) 1,5... 2,0 МПа.
- 3) 1,1... 2,0 МПа.
- 4) 0,7... 0,9 МПа.

Правильный ответ: 2,3,4

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 40 см

- 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 высевающие 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 оборачивающие 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) ± 5 %;
- 6) ± 15 %;
- 7) ± 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; РСП- 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) 0^0 ;
- 6) 2^0 ;
- 7) 10^0 ;
- 8) 20^0 .

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) 10мин;
- 6) 60 мин;
- 7) 20 мин;
- 8) 120мин.

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 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

3. 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

4. Подобрать трактор для работы с дисковой бороной БДН-3. Удельное сопротивление почвы 2,5 кН/м.

Правильный ответ: ДТ-75

5. Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Правильный ответ:

6. Определить минимальное расстояние между дисками бороны, если диаметр диска 450 мм, гребнистость 5 см и угол атаки 20°.

Правильный ответ:

7. Рассчитать угол атаки дисков лушильника, если глубина обработки почвы 0,1 м, высота гребней 0,5а, диаметр дисков 450 мм, расстояние между дисками 170 мм.

Правильный ответ:

8. 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:

9. 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:

10. 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:

11. 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:

12. 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:

Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

База тестов:

Задание № 1

На какое расстояние запрещается приближаться к проводу ВЛ свыше 1000 В, который лежит на земле—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) меньше 8 м;
- 2) меньше 10 м;
- 3) меньше 15 м.

Задание № 2

Какой срок действия распоряжения на проведение работ в ЭУ—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) не больше трех дней;
- 2) не больше пяти дней;
- 3) продолжительностью рабочего дня.

Задание № 3

На какое расстояние запрещается приближаться к ЭУ от 6 до 35 кВ в закрытых, открытых распределительных устройствах и на ВЛ без использования основных и дополнительных электрозащитных средств в случае выявления замыкания на землю—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) меньше 3 м в ЗРУ и меньше 6 м во ОРУ и на ВЛ;
- 2) меньше 4 м в ЗРУ и меньше 8 м во ОРУ и на ВЛ;
- 3) меньше 5 м в ЗРУ и меньше 9 м во ОРУ и на ВЛ.

Задание № 4

В каком журнале должны учитываться работы по нарядам и распоряжениям, какой срок его хранения после последней записи—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) в журнале инструктажей по вопросам охраны труда, срок его хранения 1 год;
- 2) в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям, срок его хранения 6 месяцев;
- 3) в журнале выдачи заданий, срок его хранения 6 месяцев.

Задание № 5

Какой минимальный состав бригады, который работает по наряду—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) не меньше двух работников, включая руководителя работ;
- 2) не меньше трех работников, включая руководителя работ;
- 3) не меньше четырех работников, включая руководителя работ.

Задание № 6

Какой ширины должны быть проходы между однопостовыми источниками сварочного тока—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) не меньше 0,5 м;
- 2) не меньше 0,8 м;
- 3) не меньше 1,5 м.

Задание № 7

Кто несет ответственность за ведения и целостность журнала учета работ по нарядам и распоряжениям—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) лицо, ответственное за электрохозяйство;
- 2) работник, который выдает наряд, распоряжение;
- 3) руководитель работ.

Задание № 8

На сколько классов по требованиям безопасности делится электрифицированный инструмент—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) на два класса;
- 2) на три класса;
- 3) на четыре класса.

Задание № 9

За что несет ответственность работник, который выдает разрешение на подготовку рабочих мест—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) за количественный состав бригады;
- 2) за координацию времени и места работы бригад, которые допускаются;
- 3) за достаточность и правильность указанных в наряде мер безопасности.

Задание № 10

Для защиты от напряжения шага после заземления провода на месте работ необходимо применять диэлектрическую обувь. При приближении на какое расстояние к заземлителю необходимо применять эту обувь—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) меньше 3 м;
- 2) меньше 4 м;
- 3) меньше 5 м.

Задание № 11

К какому классу относится электроинструмент, у которого все детали, которые находятся под напряжением, имеют двойную или усиленную изоляцию—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) II класс;
- 2) I класс;
- 3) III класс.

Задание № 12

С какой периодичностью должны проводиться осмотр и чистка сварочной установки и ее пусковой аппаратуры—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) не реже 6 раз в месяц.
- 2) не реже 3 раз в месяце.
- 3) не реже 1 раза в месяц.

Задание № 13

При каком подъеме над уровнем земли работы на ВЛ должны выполняться по наряду—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) выше 1,3 м;
- 2) выше 3 м;
- 3) выше 2 м.

Задание № 14

Кому из перечисленных работников можно выдавать под роспись ключи от помещений распределительного устройства—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) работникам, которым разрешен единоличный осмотр – на время осмотра;
- 2) электротехнологическому персоналу;
- 3) работникам из числа электротехнического персонала с группой электробезопасности не ниже III.

Задание № 15

Какую минимальную группу электробезопасности должен иметь наблюдающий по наряду-допуску—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) III группу;
- 2) V группу в электроустановках свыше 1000 В и IV группу в электроустановках до 1000 В;
- 3) IV группу в электроустановках свыше 1000 В и III группу в электроустановках до 1000 В.

Задание № 16

Какую минимальную группу электробезопасности должен иметь руководитель работ по наряду-допуску—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) V группу в электроустановках свыше 1000 В и IV группу в электроустановках до 1000 В;
- 2) V группу в электроустановках свыше 1000 В и до 1000 В;
- 3) IV группу в электроустановках свыше 1000 В и III группу в электроустановках до 1000 В.

Задание № 17

Какими приборами нужно проверять отсутствие напряжения в ЭУ—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) постоянно включенным вольтметром;
- 2) указателем напряжения;
- 3) приборами, которые сигнализируют об отключенном состоянии аппаратов.

Задание № 18

Разрешается ли менять предусмотренные нарядом (распоряжением) меры по подготовке рабочего места, если возникли сомнения в достаточности и правильности этих мер—это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) разрешается по согласованию с лицом, ответственным за электрохозяйство;
- 2) запрещается;
- 3) разрешается по согласованию с лицом, которое выдает наряд (распоряжение).

Монтаж электрооборудования и средств автоматики (семестр: 4, промежуточная аттестация: зачет с оценкой)

1 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.244 Измерительный трансформатор – это трансформатор для:

- 1) измерения электрических величин
- 2) отделения измерительных приборов от высокого напряжения и токов.
- 3) питания потребителей малой мощности.

Правильный ответ:2

2 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.25 Амперметр подключается:

- 1) последовательно в электрическую цепь.
- 2) параллельно участку эл. цепи.
- 3) параллельно нагрузке.

Правильный ответ:1

3 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.33 Вольтметр подключается:

- 1) последовательно в эл. цепь.
- 2) параллельно нагрузке.
- 3) параллельно участку цепи.

Правильный ответ:3

4 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.268 Асинхронный электродвигатель состоит из:

- 1) статора и ротора с обмотками.
- 2) статора с обмоткой и ротора из отдельных штампованных листов электротехнической стали.
- 3) статора и короткозамкнутого ротора.

Правильный ответ:1

5 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.285 Скорость вращения асинхронного двигателя регулируется изменением:

- 1) числа пар полюсов, частоты тока питающей сети, скольжения.
- 2) числа пар полюсов.
- 3) частоты тока питающей сети и скольжения.

Правильный ответ:1

6 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.198 Фазный ток – это ток:

- 1) протекающий по фазной обмотке генератора или потребителя.
- 2) протекающий по фазным проводам.
- 3) ток однофазного переменного тока.

Правильный ответ:1

7 Вопрос:

М.И. Кузнецов, Основы электротехники, М., Высшая школа, 1970.

с.198 Линейный ток – это ток:

- 1) протекающий по линейному проводу.
- 2) протекающий по проводам ВЛ.
- 3) ток в одной фазе сети.

Правильный ответ:1

8 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

Прил. 3.1 табл.6. Пробивное напряжение свежего трансформаторного масла при рабочем напряжении аппарата до 35 кВ включительно должно быть:

- 1) 40 кВ.
- 2) 35 кВ.
- 3) 30 кВ.

Правильный ответ:2

9 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

П.2.7.2. Что должны обеспечивать заземляющие устройства:

- 1) условия безопасности людей, эксплуатационные режимы работы и защиту электроустановок.
- 2) безопасность людей и защиту электроустановок
- 3) безопасность людей.

Правильный ответ:1

10 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

Стр.10. Трансформаторная подстанция – это:

- 1) электрическая подстанция для преобразования электрической энергии одного напряжения в электрическую энергию другого напряжения с помощью трансформаторов.
- 2) подстанция для трансформации напряжения.
- 3) подстанция для трансформации одного напряжения в другое напряжение, приемлемое для потребителя.

Правильный ответ:1

11 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

П.2.1.15. При автоматическом отключении трансформатора действием защит от внутренних повреждений трансформатор можно включать в работу только после:

- 1) осмотра, испытаний, анализа газа, масла и устранения дефектов.
- 2) осмотра внутренней части со вскрытием
- 3) измерения сопротивления изоляции обмоток

Правильный ответ:1

12 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.4.9. Для кабелей, находившихся в эксплуатации более 15 лет, перегрузки должны быть снижены до:

- 1) 10%
- 2) 5%
- 3) 15%

Правильный ответ:1

13 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.4.8. Кабельные линии на напряжение до 35 кВ должны периодически подвергаться испытаниям повышенным напряжением постоянного тока с периодичностью:

- 1) 1 раз в год в течение первых 5 лет эксплуатации
- 2) 1 раз в 2 года
- 3) 1 раз в 5 лет

Правильный ответ:1

14 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п.2.5.9. Напряжение на шинах РУ должно поддерживаться в пределах:

- 1) (100+105) % от номинального
- 2) (95+105) % от номинального
- 3) (90+110)% от номинального

Правильный ответ:1

15 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.5.12. Электродвигатели с короткозамкнутыми роторами разрешается пускать:

- 1) из холодного состояния 2 раза подряд, из горячего – 1 раз.
- 2) из холодного состояния 1 раз, из горячего - 2 раза
- 3) по эксплуатационной инструкции

Правильный ответ:1

16 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.6.16. Сопротивление изоляции вторичных цепей устройств РЗАиТ относительно земли должно поддерживаться не ниже:

- 1) 1 Мом
- 2) 10 Мом
- 3) 0,5 Мом

Правильный ответ:1

17 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.7.13. Измерения параметров заземляющих устройств должны производиться:

- 1) в период наибольшего высыхания грунта
- 2) зимой и летом
- 3) летом

Правильный ответ:1

18 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 2.12.6. На всех штепсельных розетках должны быть надписи с указанием номинального напряжения:

- 1) в помещениях любого класса
- 2) в помещениях, в которых используется напряжение 2-х и более номиналов
- 3) во взрывоопасных помещениях

Правильный ответ:2

19 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п.2.12.4. Питание светильников аварийного и рабочего освещения должно осуществляться:

- 1) по отдельной линии
- 2) от независимого источника
- 3) от отдельной подстанции

Правильный ответ:2

20 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 3.1.8. Для подвода тока от источника сварочного тока к электрододержателю установки ручной дуговой сварки должен использоваться:

- 1) гибкий сварочный медный кабель с резиновой изоляцией и в резиновой оболочке
- 2) гибкий сварочный медный кабель с резиновой или полимерной изоляцией
- 3) гибкий сварочный медный кабель с резиновой изоляцией

Правильный ответ:1

21 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п.3.1.9. Первичная цепь электросварочной установки должна содержать:

- 1) коммутационный и защитный электрические аппараты
- 2) коммутационный аппарат
- 3) отключающий аппарат

Правильный ответ:1

22 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 3.1.18. При выполнении сварочных работ в помещениях повышенной опасности, особо опасных помещениях и в особо неблагоприятных условиях сварщик кроме спецодежды обязан дополнительно пользоваться:

- 1) диэлектрическими перчатками, ковриками
- 2) диэлектрическими перчатками, галошами и ковриками
- 3) диэлектрическими перчатками

Правильный ответ:2

23 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

п. 3.1.22. Измерение сопротивления изоляции электросварочных установок проводится:

- 1) не реже чем 1 раз в 6 мес.
- 2) не реже чем 1 раз в год
- 3) не реже чем 1 раз в 3 мес.

Правильный ответ:1

24 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

Прил. 3. табл.23 Сопротивление изоляции обмоток статора у электродвигателей до 1000В должно быть при температуре обмоток 10-30 град. не менее:

- 1) 1 Мом
- 2) 0,5 Мом
- 3) 5 Мом

Правильный ответ:1

25 Вопрос:

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, М., ЗАО «Энергосервис», 2003.

Прил. 3.1. табл. 28 Сопротивление изоляции электродвигателей напряжением 6 кВ при температуре обмоток 20 град. должно быть не менее:

- 1) 40 Мом
- 2) 0,5 Мом
- 3) 1МОм

Правильный ответ:1

26 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

П. 1.7.111

Какой материал следует применять для искусственных заземлителей.

- 1) сталь черная или оцинкованная

- 2) медь
- 3) латунь
- 4) алюминий
- 5) чугун
- 6) серебро

Правильный ответ: 1, 2

27 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

1.1.32

Как подразделяются электроустановки по уровню питающего напряжения, исходя из условий электробезопасности.

- 1) 12 В и 42 В
- 2) до 35 кВ и выше 35 кВ
- 3) до 1 кВ и выше 1 кВ
- 4) до 220 В и выше 220 В
- 5) до 380 В и выше 380 В

Правильный ответ: 3

28 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

П.1.1.13

К каким относятся помещения, в отношении опасности поражения людей электрическим током, с одним из следующих условий : сырое или содержащее токопроводящую пыль, токопроводящие полы, высокая температура, возможность одновременного прикосновения человека к металлическим корпусам эл. оборудования и металлоконструкциям с землей.

- 1) с повышенной опасностью.
- 2) особо опасное
- 3) без повышенной опасности
- 4) очень опасное
- 5) безопасное

Правильный ответ: 1

29 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

п.1.1.3

Территория размещения наружных электроустановок в отношении поражения людей электрическим током относятся к:

- 1) Особо опасным.
- 2) С повышенной опасностью
- 3) Опасным

Правильный ответ: 1

30 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

Табл. 1.7.4

Каким должен быть наименьший диаметр заземляющего стального проводника круглого сечения, проложенного в земле.

- 1) 10 мм.
- 2) 8 мм
- 3) 16 мм

Правильный ответ:1

31 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

п.1.7.29

Защитное заземление – это:

- 1) заземление, выполняемое в целях электробезопасности
- 2) безопасность людей
- 3) защиту электроустановок, эксплуатационные режимы работы.

Правильный ответ:1

32 Вопрос:

Правила устройства электроустановок, 7-е издание, раздел 2, М.: Издательство НЦ ЭНАС 2003.

П.2.4.45.и.2.5.133

Присоединение заземляющих проводников к заземлителю должно выполняться:

- 1) сваркой или болтовым соединением
- 2) только сваркой
- 3) только болтовым соединением

Правильный ответ:1

33 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

П.2.2.3

Укажите на какой срок разрешается выдавать наряд для работы в электроустановках

- 1) одни сутки
- 2) 30 суток
- 3) 15 суток.
- 4) 5 суток
- 5) 10 суток
- 6) 16 суток
- 7) 20 суток
- 8) 3 суток

Правильный ответ:3

34 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

стр.14

Действующими считаются установки.

- 1) Установки или их участки, которые находятся под напряжением полностью или частично, или на которые в любой момент может быть дано напряжение включением коммутационной аппаратуры.
- 2) Которые полностью или частично находятся под напряжением
- 3) Которые находятся под напряжением в данный момент
- 4) Установки или их участки, которые могут находиться под напряжением полностью или частично, или на которые в любой момент может быть дано напряжение

5) Установки или их участки, которые находятся под напряжением полностью или частично

Правильный ответ:1

35 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

П.3.3.1

Как устанавливается исправность указателя напряжения при определении отсутствия напряжения в электроустановке.

- 1) сроком годности, обозначенном на указателе напряжения
- 2) визуальным осмотром
- 3) специальным прибором или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением.
- 4) специальным прибором или приближением к токоведущим частям, которые могут находиться под напряжением

Правильный ответ:3

36 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

П.10.4

На какое напряжение применяют переносные электрические светильники в помещениях с особой опасностью поражения людей электрическим током.

- 1) 12 вольт, не выше
- 2) 36 вольт
- 3) 50 вольт, не выше
- 4) 42 вольт
- 5) 9 вольт
- 6) 6 вольт
- 7) 110 вольт

Правильный ответ:3

37 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

П.3.3.1

Как проверить отсутствие напряжения на участке работы.

- 1) при наличии видимого разрыва не проверяется
- 2) визуально
- 3) указателем напряжения

Правильный ответ:3

38 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

П.2.4.1

На какие электроустановки распространяется работа в порядке текущей эксплуатации:

- 1) Только на электроустановки напряжением выше 1000 В.
- 2) Только на электроустановки напряжением до 1000 В.
- 3) На электроустановки до и выше 1000 В при выполнении в течение рабочей смены небольших по объему работ.

Правильный ответ:2

39 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

п. 4.5.7. Для пробных включений и отключений коммутационного аппарата при его наладке и регулировке допускается:

- 1) при несданном наряде подача напряжения в силовые цепи привода
- 2) при несданном наряде временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода
- 3) временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода

Правильный ответ:2

40 Вопрос:

Правильный ответ:

41 Вопрос:

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, ПОТРМ-016-2001,РД 153-34.-03.150-00, М., издательство НЦ ЭНАС, 2001.

п. 5.1.3. Испытания электрооборудования проводит бригада, в которой:

- 1) производитель работ должен иметь группу 4, член бригады - группу 3, а член бригады, которому поручается охрана - группу 2.
- 2) производитель работ должен иметь группу 4 в установках выше 1000В, член бригады - группу 3, а член бригады, которому поручается охрана - группу 2.
- 3) производитель работ должен иметь группу 3, член бригады - группу 3, а член бригады, которому поручается охрана - группу 2.

Правильный ответ:1

Задача 1

Описать аппараты, изображенные на фотоснимках, их назначение и принцип действия:



Правильный ответ:

На фотоснимках изображены: пост управления кнопочный (фото 1), пускатель электромагнитный (фото 2).

Задача 2

Опишите указанный вид распределительного устройства



Правильный ответ:

На фотоснимке изображен: командоконтроллер серии ККП (аппарат ручного управления).

Задача 3

Опишите аппарат, изображенный на фотоснимке, его назначение и принцип действия:



Правильный ответ:

На фотоснимке изображен: трехполюсный разъединитель.

Задача 4

Опишите оборудование, изображенное на фотоснимке, его назначение и принцип действия:



Правильный ответ:

На фотоснимке изображен баковый высоковольтный масляный выключатель.

Задача 5

Опишите аппарат, изображенный на фотоснимке, его назначение и принцип действия:



Правильный ответ:

На фотоснимке изображены: изоляторы ЛЭП

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, 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

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 дальнозоркости
- 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

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

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 (Р) световой установки.

Правильный ответ: величина удельной мощности световой установки равна $5 \text{ Вт}/\text{м}^2$.

3. Необходимая кратность воздухообмена в помещении 5 (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 (К).

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. Сколько требуется повторных заземлителей при равенстве их величин с сопротивлением заземления нейтрали, чтобы понизить напряжение прикосновения от фазного напряжения в 220 В до допустимой величины (при аварийном режиме) при наличии зануления?

Ответ: 7.

9. Каково эквивалентное сопротивление 3-х фазной сети с изолированной нейтралью длиной 15 км и добротностью 10 при наличии компенсирующей индуктивности?

Ответ: 3,5 кОм.

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

Инженерная экология (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

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

41. Воздушная оболочка Земли:

1. Биосфера
2. Атмосфера
3. Ноосфера

Правильный ответ: 2

42. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:

1. Неоновый
2. Аргоновый
3. Озоновый

Правильный ответ: 3

43. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Кислород
2. Азот
3. Неон

Правильный ответ: 1

44. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

1. Бутан
2. Пропан

3. Углекислый газ
Правильный ответ: 3

45. Естественное загрязнение:
1. Промышленные предприятия
2. Землетрясения
3. Транспорт
Правильный ответ: 2

46. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:
1. 40С
2. 45С
3. 55С
Правильный ответ: 1

47. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:
1. 35 дБА
2. 55 дБА
3. 25 дБА
Правильный ответ: 2

48. Антропогенное загрязнение:
1. Котельные
2. Пылевые бури
3. Песчаные бури
Правильный ответ: 1

49. Антропогенное загрязнение:
1. Ураганы
2. Пылевые бури
3. Печи
Правильный ответ: 3

50. Антропогенное загрязнение:
1. Транспорт
2. Смерчи
3. Песчаные бури
Правильный ответ: 1

51. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:
1. Фильтрационными
2. Инерционными
3. Электрическими
Правильный ответ: 2

52. Физическое загрязнение подразделяется на:
1. Макробиологическое
2. Микробиологическое
3. Тепловое
Правильный ответ: 3

53. Физическое загрязнение подразделяется на:
1. Бактериологическое
2. Радиоактивное

3. Микробиологическое

Правильный ответ: 2

54. Физическое загрязнение подразделяется на:

1. Макробиологическое

2. Бактериологическое

3. Световое

Правильный ответ: 3

55. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, — это диоксид:

1. Фосфора

2. Углерода

3. Серы

Правильный ответ: 2

56. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

1. Промышленной

2. Динамической

3. Прикладной

Правильный ответ: 1

57. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

1. Кислотный

2. Парниковый

3. Озоновый

Правильный ответ: 2

58. Поверхностный плодородный слой Земли:

1. Песок

2. Глина

3. Почва

Правильный ответ: 3

59. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

1. Химический

2. Механический

3. Биологический

Правильный ответ: 2

60. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:

1. Механический

2. Биологический

3. Химический

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

21. Отметьте неверные пищевые цепи:

1. Семена ели – ёж – лисица – мышь
2. Лисица – ёж – семена ели – мышь
3. Мышь – семена ели – ёж – лисица
4. Семена ели – мышь – ёж – лисица

Правильный ответ: 1, 2, 3

22. Что из данных вариантов не минерализуют органические вещества других организмов?

1. Продуценты
2. Консументы 1-го порядка
3. Консументы 2-го порядка
4. Редуценты

Правильный ответ: 1, 2, 3

23. Название вредных веществ, которые не влияют на функцию деторождения:

1. Канцерогены
2. Мутагены
3. Тератогены
4. Токсиканты.

Правильный ответ: 1, 2, 3

24. Готовые органические вещества потребляют

1. Редуценты
2. Автотрофы
3. Продуценты
4. Консументы

Правильный ответ: 1, 4

25. Экосистемы на макроуровне это:

1. Степной пояс;
2. Болото;
3. Плантация шампиньонов;
4. Зона тундры;

Правильный ответ: 1, 4

26. Сукцессия состоит из стадий:

1. Роста;
2. Размножения;
3. Стабилизации;
4. Климакса;

Правильный ответ: 1, 3, 4

27. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим:

1. Вырубка лесных массивов;
2. Конкуренция;
3. Хищничество;
4. Свет.

Правильный ответ: 2, 3

28. Вода как среда жизни обладает следующими свойствами:

1. Высокой плотностью;
2. Низкой плотностью;
3. Низкое количество кислорода;
4. Количество света уменьшается с глубиной; +

Правильный ответ: 1, 3, 4

29. Наземно-воздушная среда жизни обладает следующими признаками:

1. Высокой плотностью;
2. Низкой плотностью;
3. Много света;
4. Обилие воздуха.

Правильный ответ: 2, 3, 4

30. Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:

1. Мало света;
2. Много света;
3. Недостаток кислорода;
4. Обилие углекислого газа;

Правильный ответ: 1, 3, 4

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

11. Какая площадь соответствующего биогеоценоза может выкормить одну особь последнего звена в цепи питания: растения - грызуны - лиса? Масса лисы 25 кг, из них вода - 65%. Продуктивность наземных растений - 200 г с $1 \text{ м}^2/\text{год}$.

Правильный ответ: 4375

12. Определить высоту трубы ТЭС, если содержание NO_2 в выбросах 140 г/с, а температура превышает атмосферную на 75° . Объем выбросов 40 м³/с; диаметр устья трубы 2,2 м; среднесуточный NO_2 ПДК = 0,05 мг/м³; фоновую концентрацию диоксида азота принять равной нулю.

Правильный ответ: 190,2

13. Рассчитайте, через какие промежутки времени (в минутах) следует осуществлять регенерацию рукавного фильтра с фильтровальными рукавами ЦМ, в котором очищают газы вельщечи. Исходные данные: запыленность газов $z = 14 \cdot 10^{-3}$ кг/м³, скорость фильтрации частиц $W = 0,015$ м/с; плотность пыли $\rho = 5400$ кг/м³; средний размер частиц

$d_0 = 1,3 \cdot 10^{-6}$ м; температура газа $t = 90$ °С; пористость осевшей пыли $\tau = 0,85$; вязкость газов такая же, как в предыдущей задаче. Сопротивление ткани $\Delta p = 40$ мм вод. ст. (400 Н/м^2).

Правильный ответ: 5

14. Газ, содержащий 16 об. % фтористого водорода, промывают раствором плавиковой кислоты с температурой на входе в промыватель 40 °С, а на выходе из него 60 °С. Концентрация кислоты, подаваемой на орошение, составляет 21 %, а вытекающей 24 %. В поглотителе из очищенного газа улавливают 80 % HF. Определите движущую силу абсорбции при противотоке, если общее давление газа равно 101325 Па (760 мм рт.ст.).

Правильный ответ: 7876

15. Рассчитайте число рукавных фильтров из синтетической ткани нитрон, если расход газов на выходе из спекательных машин $200000 \text{ м}^3/\text{ч}$ (при рабочих условиях); температура газов – 170 °С; газы находятся при избыточном давлении 30 мм вод.ст.; разрежение на входе в рукавные фильтры 15 мм вод.ст. Сопротивление газового тракта от эксгаустера до фильтров 20 мм вод.ст. В газоходе газы охлаждаются на 10 °С. Барометрическое давление равно 740 мм рт.ст. Температура воздуха 30 °С

Правильный ответ: 6

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) неустановившемся;
- в) турбулентным установившимся;
- г) ламинарным неустановившемся.

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) неустановившимся;
- 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) v ;
- г) ω .

Правильный ответ: *в*

№29

Живое сечение обозначается буквой

- а) W;
- б) η ;
- в) ω ;
- г) ϕ .

Правильный ответ: *в*

№30

При неустановившемся 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) потеряннй 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 ($\rho=900\text{кг/м}^3$, $\nu=1,2\text{ см}^2/\text{с}$) в прямоугольном лотке шириной 0,2м и высотой слоя масла 0,2м, расход масла 2л/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.

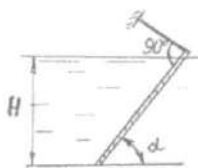
Перечень индивидуальных домашних заданий

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

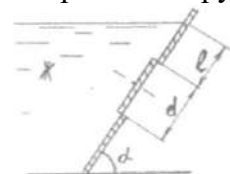
Задача 1

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



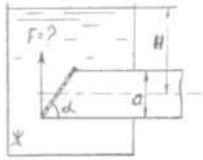
Задача 2

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



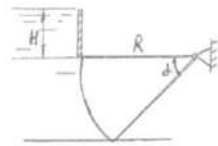
Задача 4

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



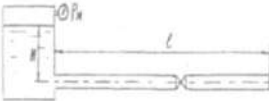
Задача 5

Определить величину и направление силы давления воды на сегментный затвор шириной b и радиусом R . Глубина воды H . Построить эпюру гидростатического давления



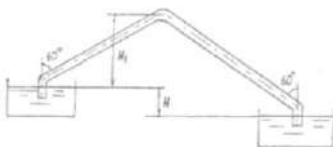
Задача 6

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



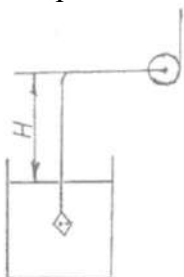
Задача 7

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



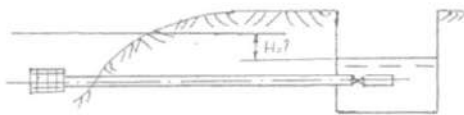
Задача 8

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



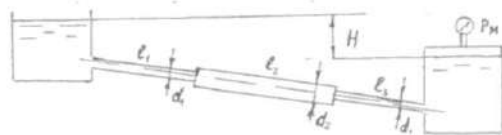
Задача 9

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.



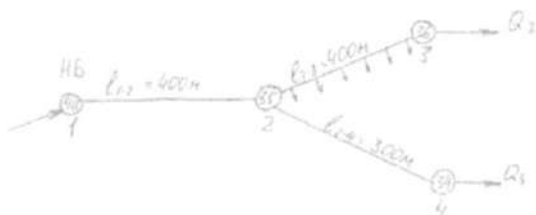
Задача 10

. 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 $X=0,025$. Построить пьезометрическую линию. $d_1=d_3$



Задача 11

. Для водопроводной сети, представленной на схеме, определить для каждого участка расчетные расхода, 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_f 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_f по трубопроводу диаметром d , длиной l с коэффициентом гидравлического трения $X=0,03$ и эквивалентной длиной местных сопротивлений $l_{\Sigma}=80m$

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_f 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_f . 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)

Теплотехника (семестр: 6, промежуточная аттестация: экзамен)

40 заданий 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/ $\text{м}^3 \cdot \text{К}$; б) изобарная Дж/кг $\cdot \text{К}$; в) массовая Дж/кг $\cdot \text{К}$; 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 изменяется 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 1кг газа, Дж/кг·К;
2) работа, совершаемая 1 кг газа при изобарном нагреве на 1°C, Дж/кг·К;
3) работа, совершаемая 10кг 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 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) $T = const$; 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?

$$1. K = \alpha_1 + \lambda + \alpha_2 \quad 2. K = \frac{1}{\alpha_1 + \lambda + \alpha_2} \quad 3. K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

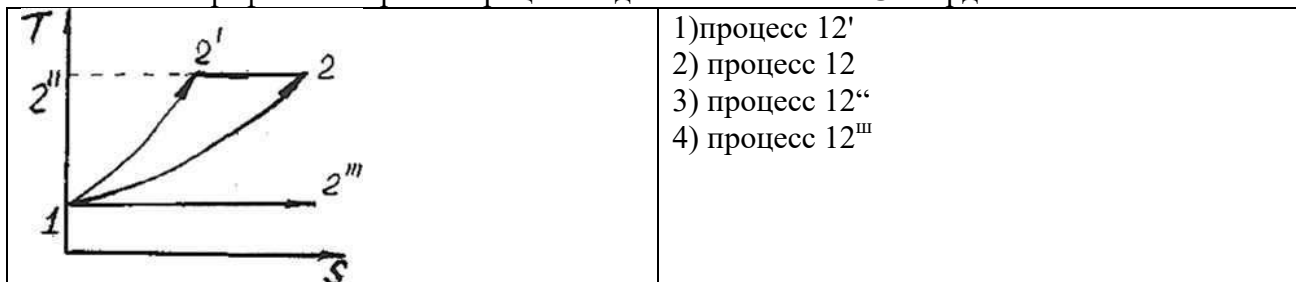
6. Как записывается уравнение первого закона термодинамики для адиабатного процесса идеального газа?
а) $du = -dl$; б) $dq = du$; в) $dq = du + dl$; г) $dq = 0$.
7. Какое уравнение не выражает состояние реального газа для 1 киломоля вещества:

- КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

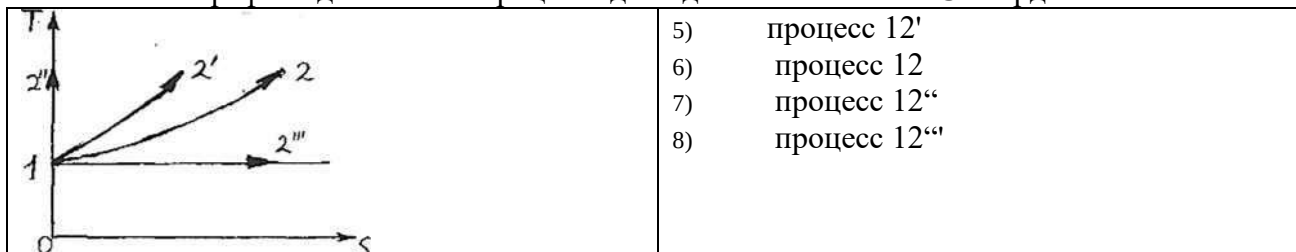
[illegible]

10 ситуационных задач

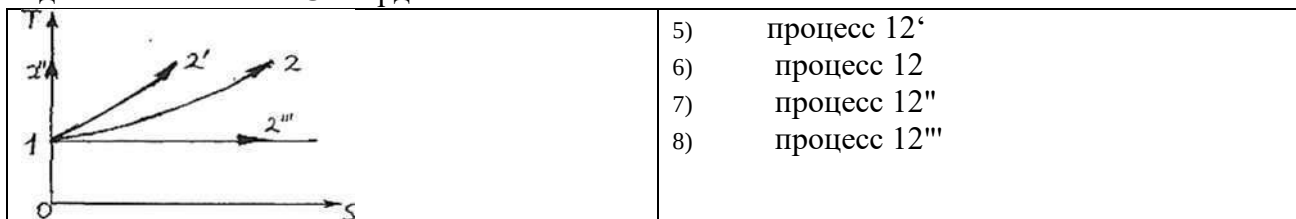
1. Покажите график изохорного процесса идеального газа в T - S координатах.



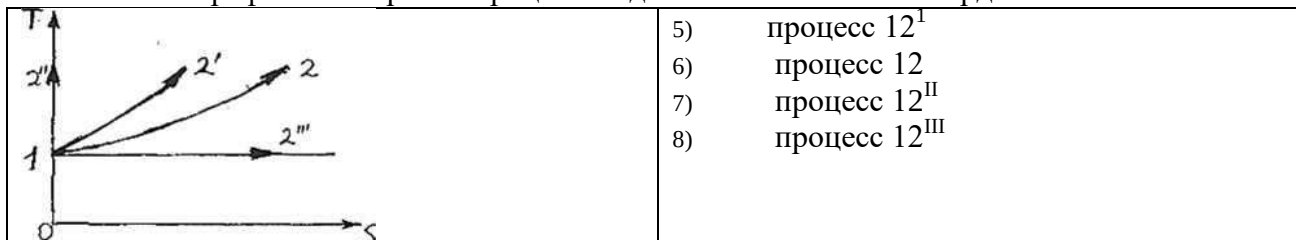
2. Покажите график адиабатного процесса для идеального газа в T - S координатах.



3. Покажите график термодинамического процесса с показателем политропы $n=1$ для идеального газа в T - S координатах.



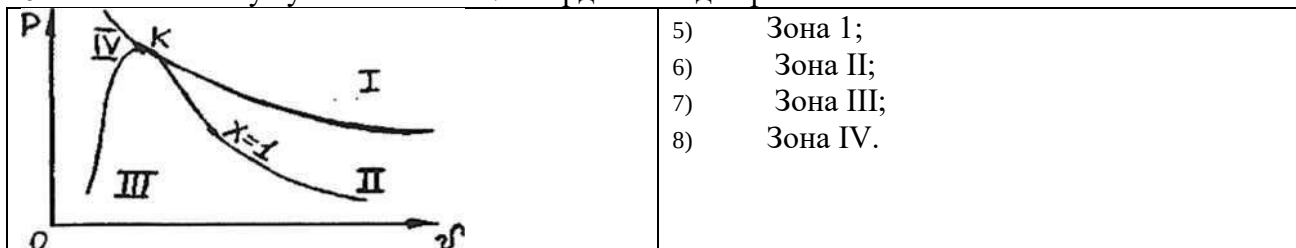
4. Покажите график изобарного процесса идеального газа в T - S координатах



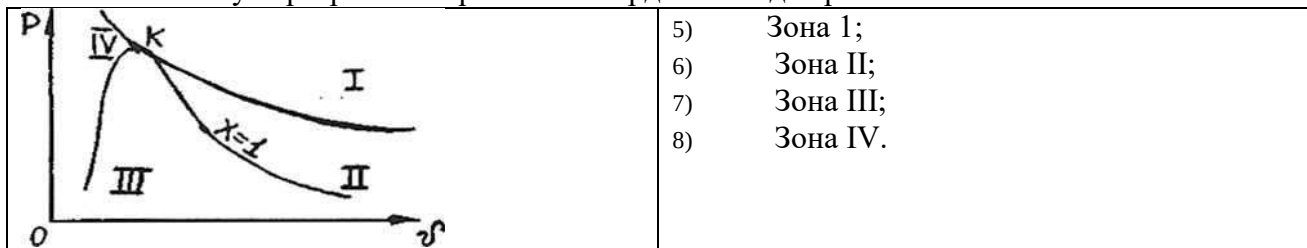
5. При одинаковой разности температур ($T_2 - T_1$) в каком процессе идеального газа подводится больше теплоты к газу?

1) в адиабатном; 2) в изохорном; 3) в политропном; 4) в изотермическом; 5) в изобарном

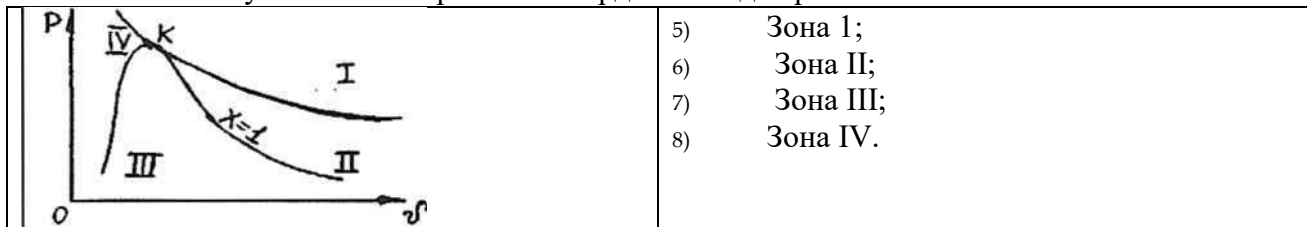
6. Покажите зону сухого газа в P - V координатах для реального газа.



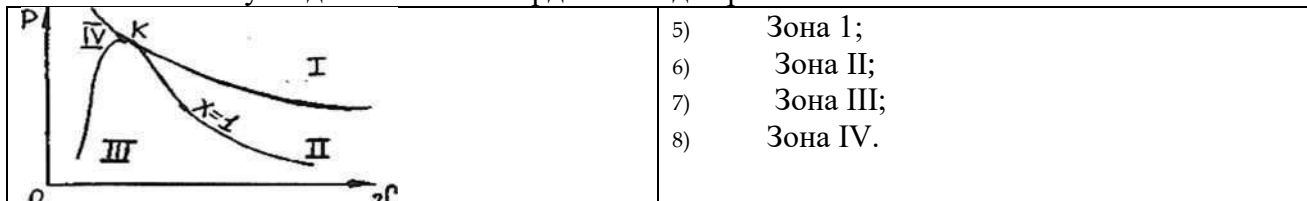
7. Показать зону перегретого пара в P-v координатах для реального газа.



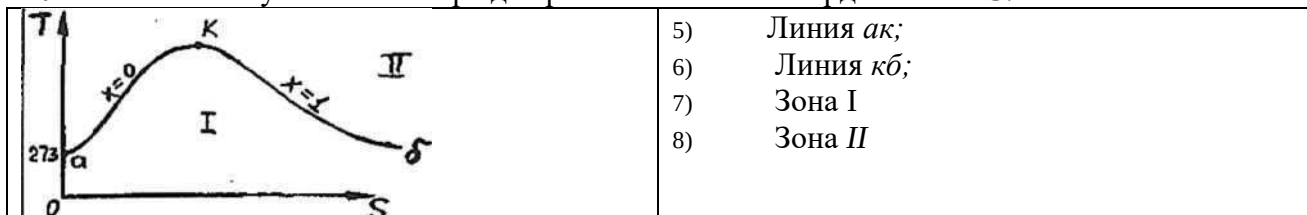
8. Покажите зону влажного пара в P-v координатах для реального газа.



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.

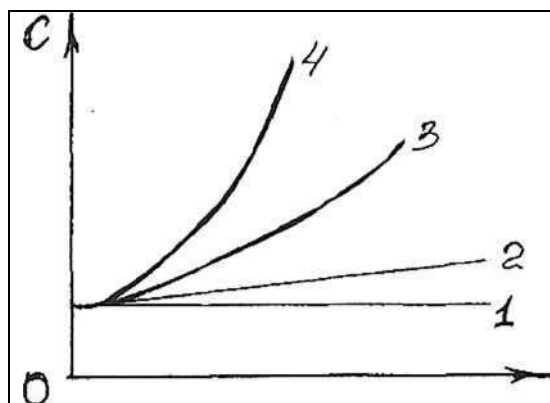
2) объема одного компонента к массе всей смеси.

3) массы одного компонента к объему всей смеси.

4) массы одного компонента к объему того же компонента газовой смеси.

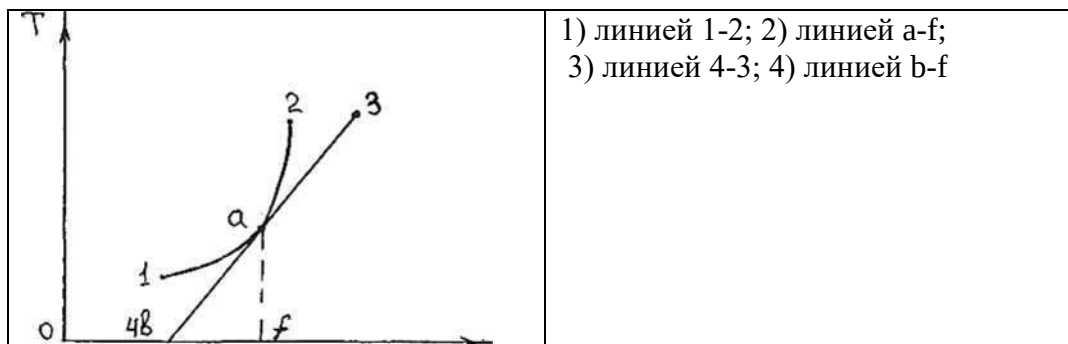
3. Какой газ называется идеальным?

- 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) 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) парокompрессионные; в) парозжекторные; 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)

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.

$$K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}} \quad \xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$$

1) $C_p - C_v = R$; 2) ; 3)

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:

$$1. \quad \xi = \frac{q_2}{q_1 - q_2} \quad 2. \quad \xi = \frac{q_1}{q_1 - q_2} \quad 3. \quad \xi = \frac{q_2 + q_1}{q_1 - q_2}$$

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:

$$1. E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4 \quad 2. Q = \alpha \Delta t F \quad 3. Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F \quad 4. \text{Здесь нет правильного ответа}$$

35. Покажите уравнение, выражающее закон Ньютона – Рихмана для конвективного теплообмена:

$$1. E_0 = c_0 \left(\frac{T}{100} \right)^4 \quad 2. Q = \alpha \Delta t F \quad 3. Q = -\lambda \frac{dt}{dn} F \quad 4. \text{Здесь нет правильного ответа}$$

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
з	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	з	1	1	2	а	з	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...

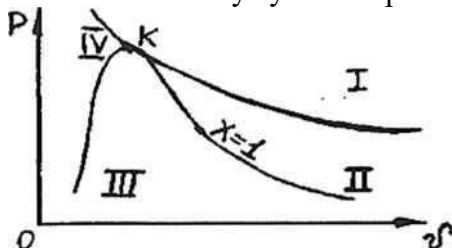
1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
11. Если в теоретическом термодинамическом цикле ДВС расширение идеального газа происходит при адиабатном процессе, то этот цикл относится к...
1. циклу Отто; 2) циклу Дизеля; 3) циклу Тринклера.
12. Для чего применяют дросселирование пара или реального 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 парокompрессионных 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) $C_p - C_v = R T$; 4) $C_p / C_v = k$; 5) здесь нет правильного ответа
16. При каком значении показателя политропы n уравнение $p v^n = const$ 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										

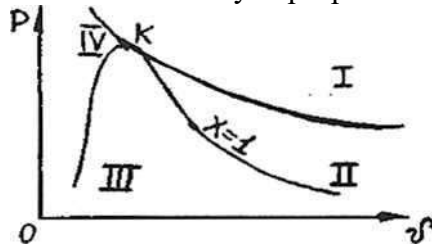
Ситуационные задачи

1. Покажите зону сухого пара в P - V координатах для реального газа.



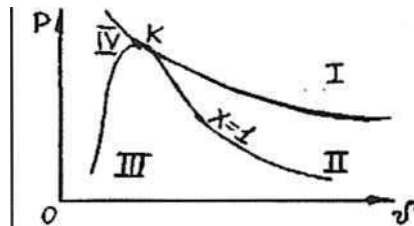
- 1 Зона I; 2 Зона II; 3 Зона III; 4 Зона IV.

2. Покажите зону перегретого пара для реального газа.



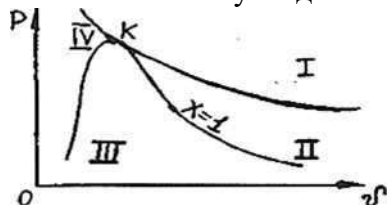
1. Зона I; 2. Зона II; 3. Зона III; 4. Зона IV.

3. Покажите зону влажного пара для реального газа.



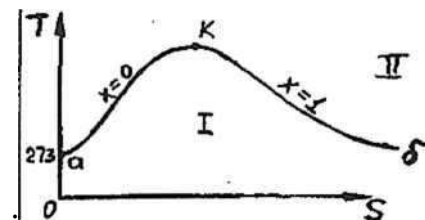
1. Зона I; 2. Зона II; 3. Зона III; 4. Зона IV.

4. Покажите зону жидкости на диаграмме реального газа.



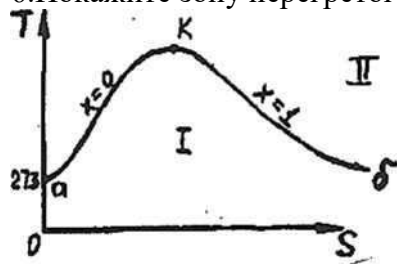
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

5. Покажите зону влажного пара для реального газа в координатах T-S.



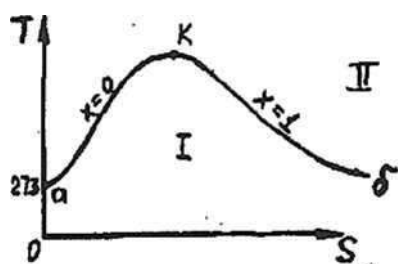
1) Зона I; 2) Зона II; 3) Зона III; 4) Зона IV

6. Покажите зону перегретого пара для реального газа в T-S координатах.



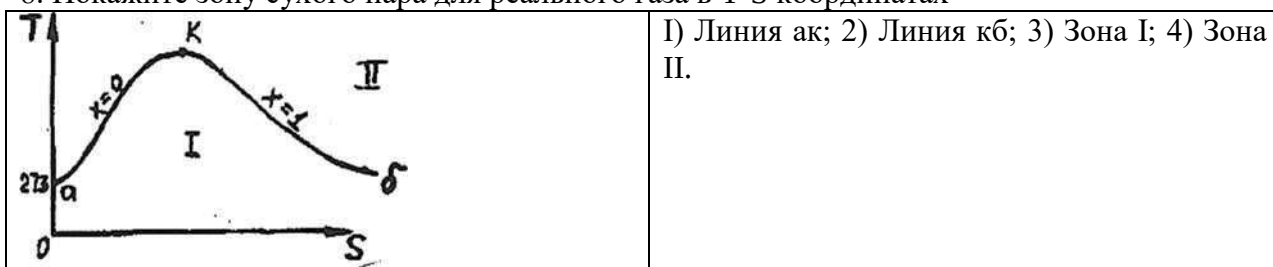
1) Линия ак; 2) Линия kb; 3) Зона I; 4) Зона II.

7. Покажите зону кипящей воды для реального газа в T-S координатах.

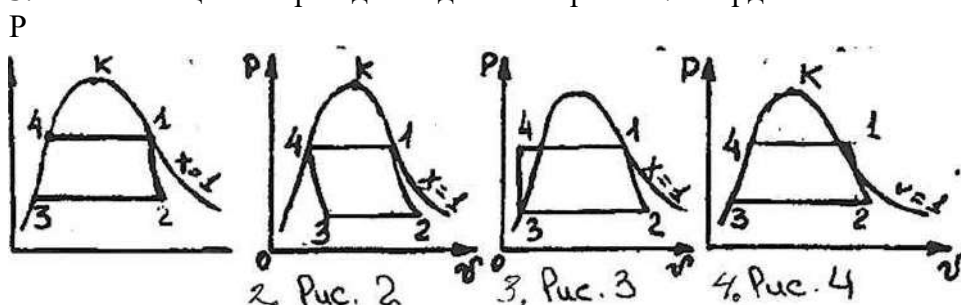


1) Линия $ак$; 2) Линия $кб$; 3) Зона I; 4) Зона II.

8. Покажите зону сухого пара для реального газа в T-S координатах



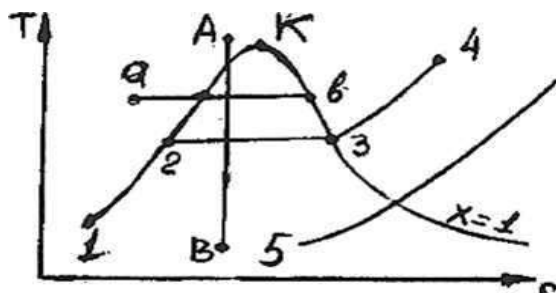
9. Покажите цикл Карно для водяного пара в P-v координатах.



1. Рис. 1

10. Покажите изобарный процесс водяного пара в T-S координатах.

6



1) Линия 1-2-3-4; 2) Линия AB ; 3) Линия ab ; 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					

Материаловедение и технология конструкционных материалов (семестр: 2, 3,
промежуточная аттестация: зачет, 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 200 мм, 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 °C

3. 727 -777 °C

4. 150- 200 °C

Правильный ответ: 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, тензоелектрические, пьезоэлектрические.

Правильный ответ: 1.

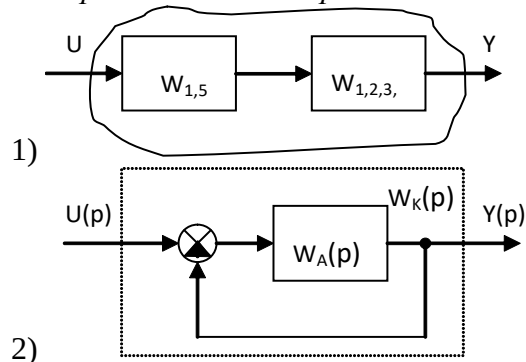
Задание №3

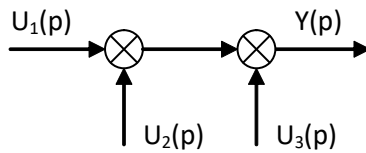
Вопрос:

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 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

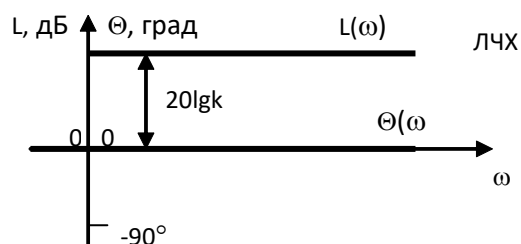
Правильный ответ: 4.

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

$$\Phi(p) = \frac{W_{\text{ПК}}(p)}{1 + W_{\text{ПК}}(p)W_{\text{ОС}}(p)} ?$$

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

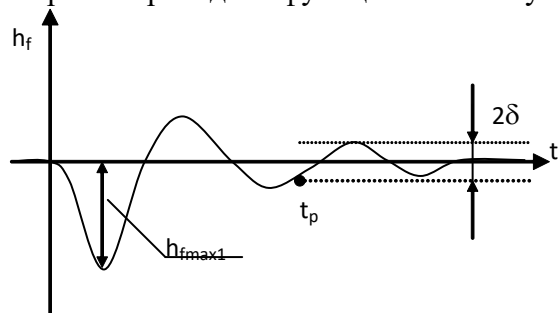
Правильный ответ: 4.

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.

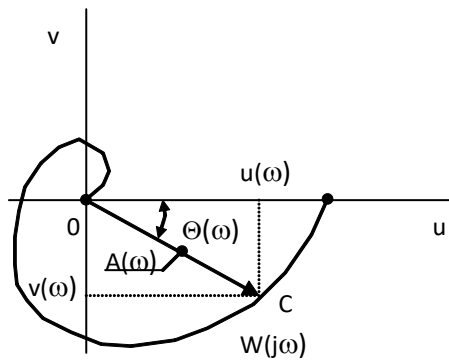
Правильный ответ: 1.

Задание №29

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Кривую, которую описывает конец вектора, $\overline{os}$ 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

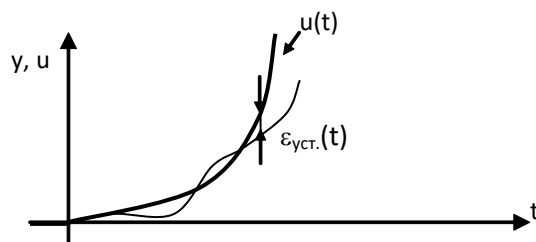
Правильный ответ: 2.

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 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) 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 У к входной величине Х 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) Аperiodичность 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 (САЗУ).

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;
- c) гигрометры;
- d) уровнемеры.

Правильный ответ: a.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

- a) манометры;
- b) термометры;
- c) 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:

- 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:

- 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-б

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; 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) Батон 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

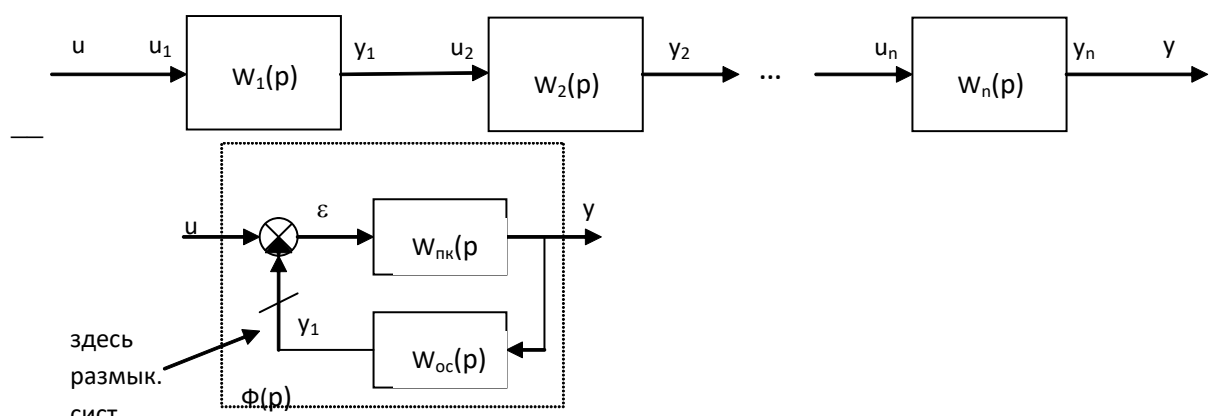
Задание №27

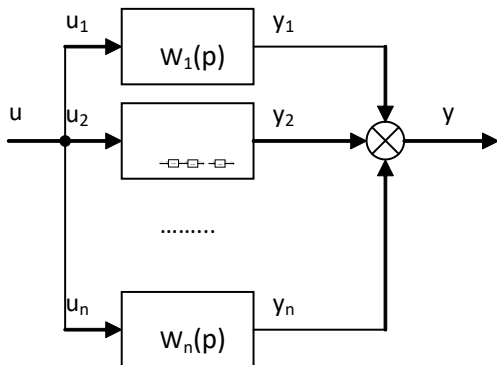
Вопрос:

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.

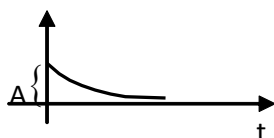
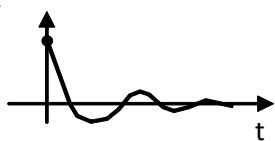
Задание №28

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).

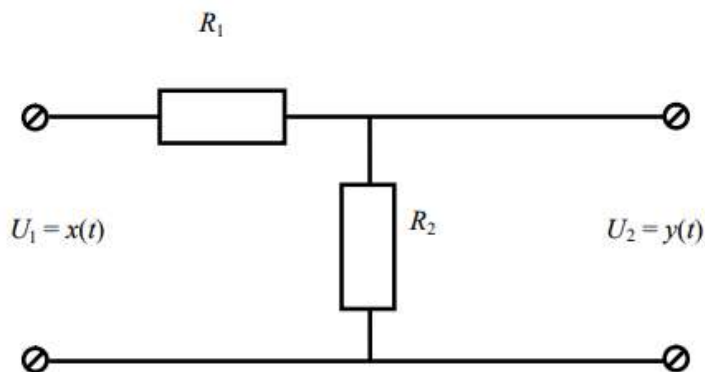


Рис. 1. Схема делителя напряжения

2. Определить математическое описание и переходную функцию термосопротивления Pt100 (рис. 2).

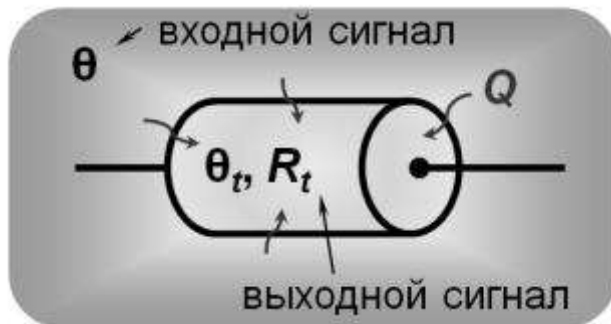


Рис. 2. Схематичный процесс нагрева термосопротивления Pt100

3. Определить математическое описание трубы с вентилятором (рис. 3).

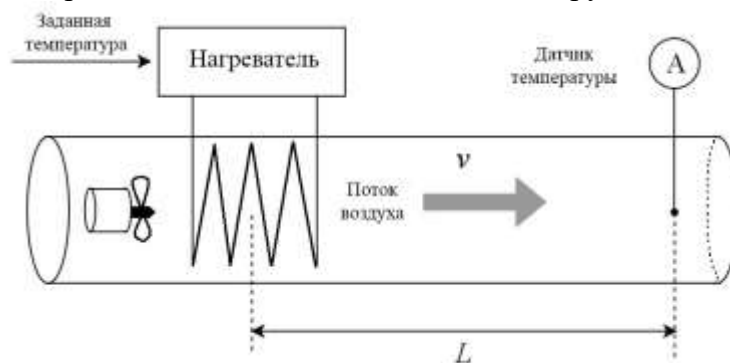


Рис. 3. Схема движения потока воздуха в трубе с вентилятором

4. Составить и описать функциональную схему САР температуры в климатической камере (рис. 4).

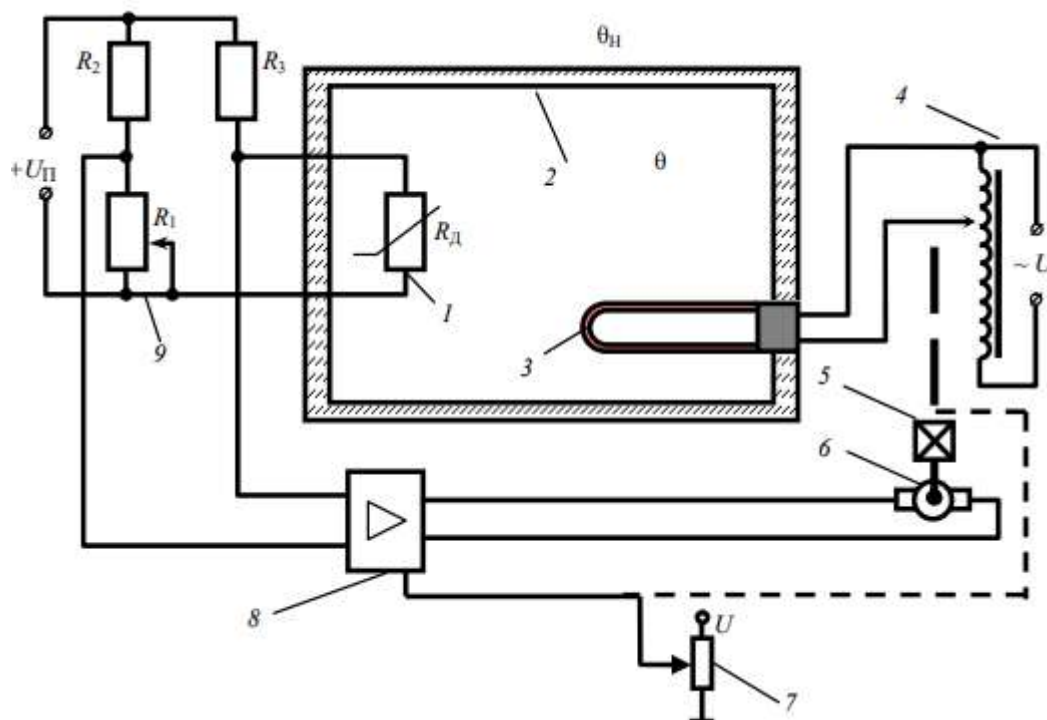


Рис. 4. Схема системы автоматического регулирования температуры в климатической камере: 1 – датчик (термометр сопротивления); 2 – климатическая камера; 3 – электрический нагреватель; 4 – автотрансформатор; 5 – редуктор; 6 – электродвигатель; 7 – потенциометр местной обратной связи; 8 – дифференциальный усилитель; 9 – мостовая измерительная схема

Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, 3, промежуточная аттестация: зачет, 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

Обработывает 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 ТСР/ІР
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 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

№ 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

Основы производства продукции растениеводства (семестр: 1, промежуточная аттестация:
зачет с оценкой)

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

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. солому

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. Норма 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 (золы) 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 черно-пестрой 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.

Механизация технологических процессов в АПК (семестр: 3, 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.

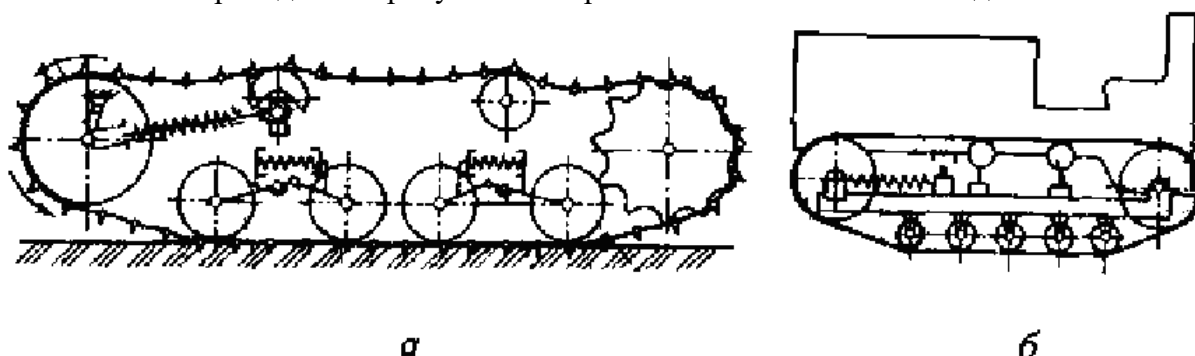
Правильный ответ: 1

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.

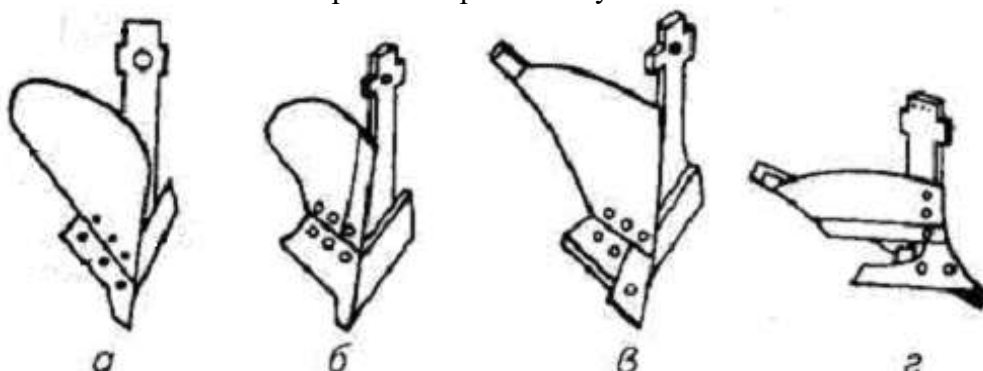
Правильный ответ: 2

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:



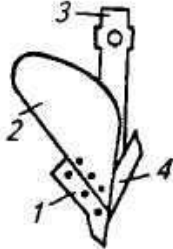
Правильный ответ: г

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



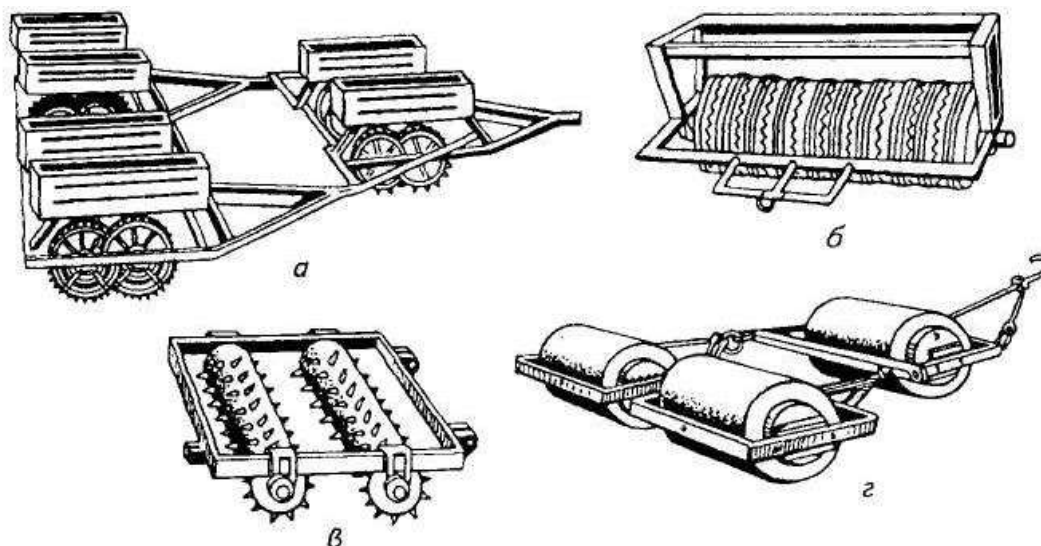
в



г

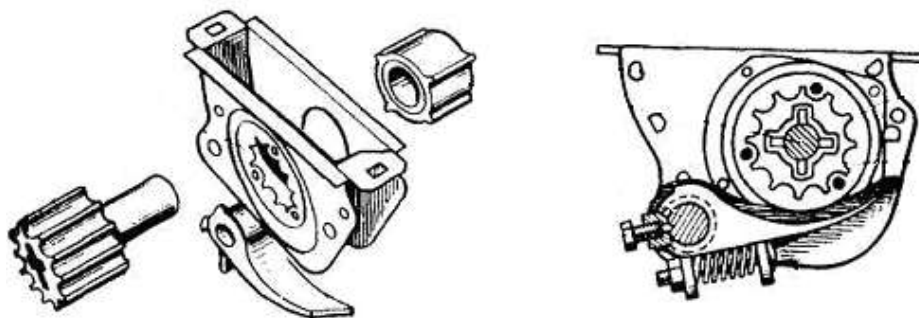
Правильный ответ: а

10. На какой схеме изображен кольчато-зубчатый каток ККН-2,8:



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 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.

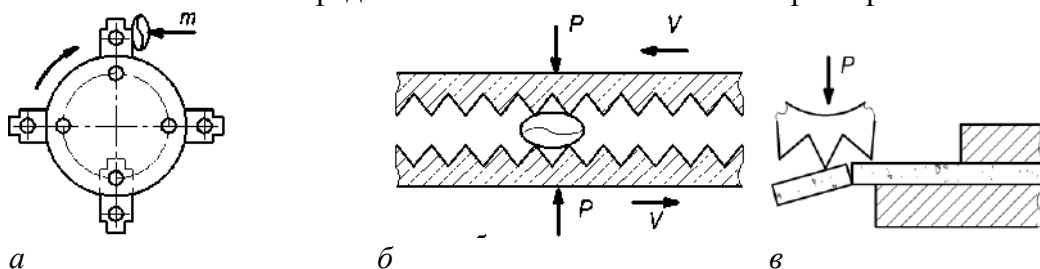
Правильный ответ: 1

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:



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 мятя 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 $F_{\text{ж}}$ - 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: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
иконечногопродукта

9) отношение

10) произведение

11) логарифмирование

12) вычитание

Правильный ответ:5

166. Кработесмашинамидопускаютсялица,ознакомившиесяс

9) правиламиэксплуатациимашин

10) строениеммашин

11) производственнымпроцессом

12) устройствомиправиламиэксплуатациимашин

Правильный ответ:4

167. Структурнаясхема-это...изображениепроцесса

9) табличное

10) графическое

11) аналитическое

12) функциональное

Правильный ответ:2

168. Охладителимолокапоконструкцииделятсяна

9) прямоточныеикруглые

10) круглые,параллельныеизакрытые

11) открытогои закрытого типа

12) плоские,круглые,закрытогои открытого типа

Правильный ответ:4

169. Модульпомола-это...диаметрчастицизмельченногопродукта

9) средневзвешенный

10) наименьший

11) наибольший

12) среднелогарифмический

Правильный ответ:1

170. Верныеопределениядляпроцессазаготовкикормов

9) зерновыекормасодержатглавныйисточникэнергии-протеин

10) технологиязаготовкипрессованногосенавключаетоднуоперацию

11) высотасрезаприскашиваниисеяных трав16...20см

12) зимнеехранениесенаосуществляется вскирдах наокраинеполя

Правильный ответ:1

171. Агрегат -это

9) машина

10) техническоесредство

11) укрупненныйузелмашины

12) оборудование

Правильный ответ:3

172. Технологический комплекс машин и оборудования, 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 высокой 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 переходят 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 $V_d = 3,14 D^2 S i / 4 \cdot 24$

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

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 40 см

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 высевающие аппараты

- 9) катушечный
- 10) дисковый
- 11) ячеисто – дисковый
- 12) штифтовый

Правильный ответ: 2,3,4

81. Глубина обработки паровым культиватором мельче 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 оборачивающие 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 мельче, 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) 10мин;
- 10) 60 мин;
- 11) 20 мин;
- 12) 120мин.

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 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 из 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) 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

13. 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

14. Подобрать трактор для работы с дисковой бороной БДН-3. Удельное сопротивление почвы 2,5 кН/м.

Правильный ответ: ДТ-75

15. Рассчитать зону перекрытия стрельчатых лап культиватора КПС-4, если ширина лап 270 и 330 мм, а в каждом ряду 8 лап.

Правильный ответ:

16. Определить минимальное расстояние между дисками бороны, если диаметр диска 450 мм, гребнистость 5 см и угол атаки 20°.

Правильный ответ:

17. Рассчитать угол атаки дисков луцильника, если глубина обработки почвы 0,1 м, высота гребней 0,5 м, диаметр дисков 450 мм, расстояние между дисками 170 мм.

Правильный ответ:

18. Определить, соответствует ли агротехническим требованиям по гребнистости поле, обработанное дисковым луцильником, установленным на глубину, $a=10$ см с углом атаки $\alpha=30^\circ$.

Правильный ответ:

19. 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:

20. 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:

21. 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 1000 шт.

Правильный ответ:

22. 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:

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 касается 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 выполненному 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 расшифровуется 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 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

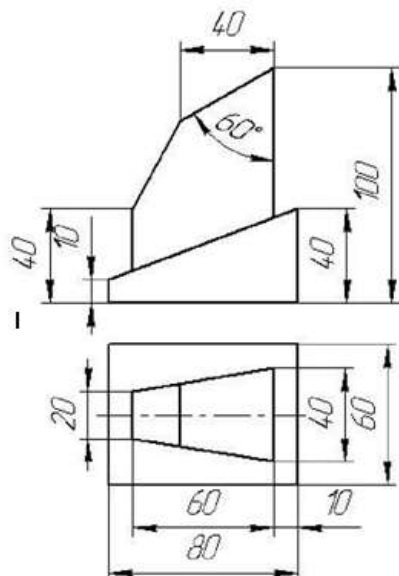
Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется _____ чертежом.

Правильный ответ: сборочным

Тип заданий: расчетная задача

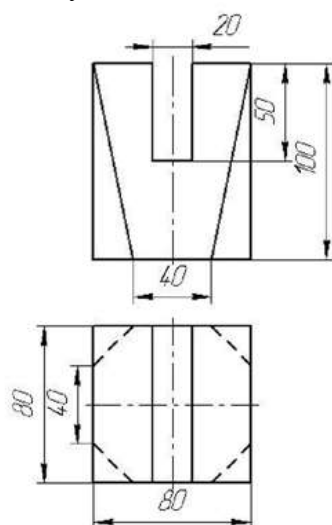
№ 1

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



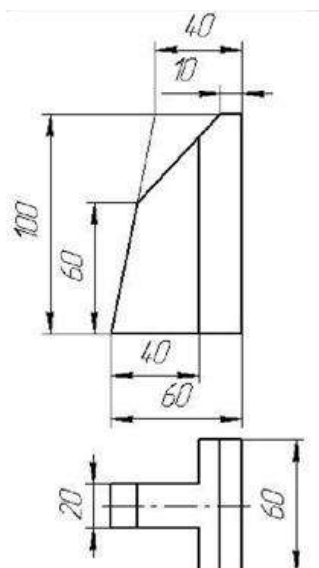
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



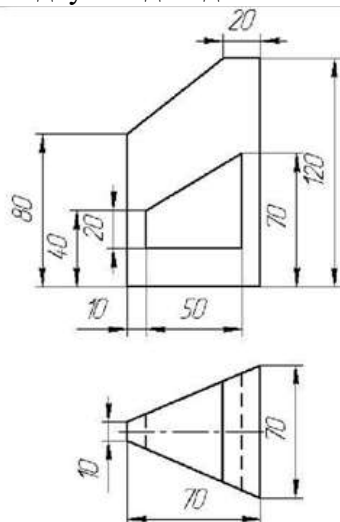
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



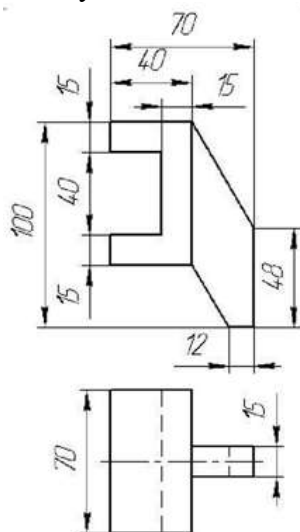
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



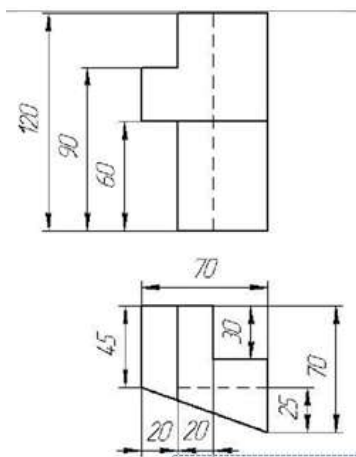
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



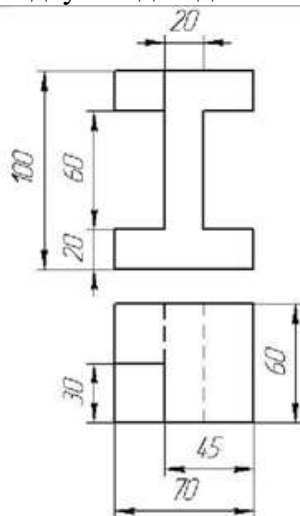
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



Электрические измерения (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

1. Технические средства определения электрических параметров?

1. Электротехнический механизм
2. Электронный усилитель
3. Электроизмерительный прибор
4. Защитные средства

Правильный ответ: 3

2. Назначение электрических измерений?

1. Определение электрических параметров
2. Определение механических параметров
3. Нахождение геометрических размеров
4. Использование мерительной техники

Правильный ответ: 1

3. Измерение, при котором значение физической величины определяется непосредственно по показаниям приборов?

1. Прямое
2. Непосредственное

- 3. Косвенное
- 4. Правильное

Правильный ответ: 1

4. Измерение, производимое на основании физических законов с использованием данных предварительных измерений?
- 1. Предварительное
 - 2. Косвенное
 - 3. Прямое
 - 4. Непосредственное

Правильный ответ: 2

5. Неточность показания прибора?
- 1. Погрешность
 - 2. Ошибка прибора
 - 3. Искажение измерений
 - 4. Отклонение

Правильный ответ: 1

6. Классы точности 1; 1,5; 2,5 имеют приборы?
- 1. Лабораторные
 - 2. Технические
 - 3. контрольные
 - 4. Учебные

Правильный ответ: 2

7. Приведенная погрешность, выраженная в процентах – это?
- 1. Индекс измерения
 - 2. Абсолютная поправка
 - 3. Класс точности
 - 4. Расчетный коэффициент

Правильный ответ: 3

8. Назначение корректора?
- 1. Создание вращающегося момента
 - 2. Изменение погрешности
 - 3. Защита от электромагнитных полей
 - 4. Установка стрелки на нулевое положение перед измерением

Правильный ответ: 4

9. Для расширения пределов измерения амперметра в цепь включают?
- 1. Резистор
 - 2. Шунт
 - 3. Трансформатор
 - 4. Емкость

Правильный ответ:2

10. Для расширения пределов измерения вольтметра применяют?

1. Шунт
2. Добавочное сопротивление
3. Выпрямитель
4. Усилитель

Правильный ответ:2

11. Для расширения пределов измерения амперметра в цепь включают?

1. Добавочное сопротивление
2. Шунт
3. Реостат
4. Резистор

Правильный ответ:2

12. Приборы магнитоэлектрической системы могут работать в цепях?

1. Переменного тока
2. Постоянного тока
3. Выпрямленного тока
4. Пульсирующего тока

Правильный ответ: 2

13. Технические средства определения электрических параметров?

1. Электронный усилитель
2. Электротехнический механизм
3. Электроизмерительный прибор
4. Защитные средства

Правильный ответ:3

14. Измерение, при котором значение физической величины определяется непосредственно по показаниям приборов?

1. Правильное
2. Непосредственное
3. Косвенное
4. Прямое

Правильный ответ:4

15. Приведенная погрешность, выраженная в процентах – это?

1. Абсолютная поправка
2. Индекс измерений
3. Класс точности
4. Расчетный коэффициент

Правильный ответ:3

16. Приборы магнитоэлектрической системы могут работать в цепях?

1. Постоянного тока
2. Переменного тока
3. Выпрямленного тока
4. Пульсирующего тока

Правильный ответ: 1

17. К какому признаку по классификации необходимо отнести интегрирующий прибор?
1. Измерительный преобразователь по функции преобразования
 2. Измерительный прибор по типу суммирующего устройства
 3. Измерительный прибор по положению в ЩИС
 4. По представлению из величины

Правильный ответ: 2

18. К какому признаку по классификации необходимо отнести аналоговый прибор?
1. Измерительный преобразователь по функции преобразования
 2. Измерительный прибор по типу суммирующего устройства
 3. Измерительный прибор по положению в ЩИС
 4. По представлению из величины

Правильный ответ: 4

19. К какому признаку по классификации необходимо отнести цифровой прибор?
1. По способу представления измерений
 2. По положению в измерительной системе
 3. По способу представления показаний
 4. По функции преобразования

Правильный ответ: 1

20. Разность значений величин, соответствующих двум соседним отметкам шкал?
1. Цена деления
 2. Мера
 3. Чувствительность
 4. Диапазон измерений

Правильный ответ: 1

21. Какая погрешность возникает при увеличении и уменьшении измеряемой величины?
1. Прогрессивная
 2. Систематическая
 3. Случайная
 4. Постоянная

Правильный ответ: 1

22. Какая погрешность линейно возрастает или убывает с увеличением измеряемой величины?
1. Прогрессивная
 2. Систематическая
 3. Случайная
 4. Мультипликативная

Правильный ответ: 4

23. К каким методам повышения точности средств измерений относится метод вспомогательных измерений, заключающийся в автоматизации процесса учета дополнительной погрешности средства измерений?

1. Метод коррекции
2. Метод стабилизации
3. Метод многократных наблюдений
4. Метод корреляции

Правильный ответ: 1

24. К какому признаку можно отнести «Статическую погрешность измерений»?

1. От режима применения измерительных устройств
2. От характера проявления при повторных применениях измерительных устройств
3. От формы представления
4. От значения измеряемой величины

Правильный ответ: 1

25. К какому признаку можно отнести «Случайную погрешность измерений»?

1. От режима применения измерительных устройств
2. От характера проявления при повторных применениях измерительных устройств
3. От формы представления
4. От значения измеряемой величины

Правильный ответ: 2

26. Какие приборы можно использовать для измерения разряжения в 30 кПа?

1. Жидкостные средства измерения давления
2. Тягомеры
3. Вакуумметры остаточного давления
4. Деформационные средства измерения давления

Правильный ответ: 2

27. Электроизмерительные приборы какой системы используются в качестве омметров?

1. Магнитоэлектрической
2. Электрической
3. Электромагнитной
4. Электродинамической и ферромагнитной

Правильный ответ: 1

28. Какие электроизмерительные приборы обладают следующими недостатками: низкую чувствительность к напряжению и неравномерную шкалу?

1. Магнитоэлектрической
2. Электрической
3. Электростатической
4. Электродинамической и ферромагнитной

Правильный ответ: 3

29. Единица измерения силы тока?

- 1 .Ампер
- 2 .Вольт
- 3 .Ом
4. Ватт

Правильный ответ: 1

30. Единица измерения напряжения?

1. Ампер
2. Вольт
3. Ом
4. Ватт

Правильный ответ:2

31. Единица измерения сопротивления?

1. Ампер
- 2 .Вольт
- 3 .Ом
- 4 .Ватт

Правильный ответ: 3

32. Единица измерения мощности?

1. Ампер
2. Вольт
3. Ом
4. Ватт

Правильный ответ:4

33. Единица измерения электрической энергии?

1. Ампер
2. Вольт
3. Ом
4. КилоВатт*час

Правильный ответ:4

34. Единица измерения электрической емкости?

1. Фарада
2. Вебер
3. Тесла
4. Генри

Правильный ответ:1

35. Единица измерения магнитного потока?

1. Фарада
2. Вебер
3. Тесла
4. Генри

Правильный ответ: 2

36. Единица измерения магнитной индукции?

1. Фарада
2. Вебер
3. Тесла
4. Генри

Правильный ответ:3

37. Единица измерения индуктивности?

1. Фарада
2. Вебер
3. Тесла
4. Генри

Правильный ответ:4

38. Единица электрического заряда?

1. Фарада
2. Кулон
3. Тесла
4. Генри

Правильный ответ:2

39. Единица измерения электрической проводимости?

1. Ампер
2. Вольт
3. Сименс
4. Ватт

Правильный ответ:3

40. Прибор электромагнитной системы имеет неравномерную шкалу. Отсчёт невозможен в?

1. В конце шкалы
2. В середине шкалы
3. Во второй половине шкалы
4. В начале шкалы

Правильный ответ:4

41. Что необходимо сделать перед измерение изоляции установки?

1. Отключить установку от источника питания
2. Отключить установку и снять заземление
3. Отключить установку
4. Отключить установку от источника питания и проверить прибор на работоспособность

Правильный ответ:1,2

42. Какие параметры непосредственно измеряют электромеханическими измерительными приборами?

1. Напряжение, силу, массу, скорость
2. Силу тока, напряжение, сопротивление
3. Температуру, сопротивление, уровень, давление, освещенность, напряжение
4. Электрическую мощность, электрическую энергию, емкость, индуктивность

Правильный ответ: 2,4

43. Класс точности прибора – это?

1. Отклонение реальной функции преобразования или градуировочной характеристики средства измерения от номинальной (расчетной) от действия влияющей величины
2. Обобщенная характеристика средства измерений, определяемая пределами допускаемых основной и дополнительной погрешностей
3. Отклонение результата измерений от истинного значения измеряемой величины
4. Обобщенная характеристика влияющая на точность, значения которой устанавливаются в стандартах на отдельные виды средств измерений

Правильный ответ: 2,4

44. Косвенными называют ?

1. Измерения, находят непосредственно из опытных данных;
2. Значение величины определяющее из полученных результатов
3. Одновременно проводимые измерения нескольких не одноименных величин для нахождения зависимости между ними.
4. Измерения, при которых искомое значение величины находят из известной зависимости между этой величиной и величинами, полученными прямым измерением

Правильный ответ: 1,2

45. Измерительный прибор – это?

1. Предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме удобной для передачи, дальнейшего преобразования, но не доступной для непосредственного восприятия наблюдателем;
2. Для воспроизведения физической величины заданного размера;
3. Для выработки сигнала измерительной информации
4. Для выработки сигнала в форме доступной для восприятия наблюдателем.

Правильный ответ: 3,4

46. При измерении силы тока 4А пользовались амперметром со шкалой 0-10А. амперметр показал 4,1А. Вычислить приведенную погрешность прибора

1. $\gamma = 1\%$
2. $\gamma = 2,5\%$
3. $\gamma = 0,5\%$

Правильный ответ: 1; $\frac{4,1-4}{10} * 100\%$

47. Если амперметр, реагирующий на действующее значение измеряемой величины, показывает 2А, то показания ваттметра составят?

1. 100 Вт
2. 110 Вт
3. 220 Вт
4. 120 Вт

Правильный ответ: 1; $P_w = I^2 \cdot R = 100 \text{ Вт}$

48. Класс точности амперметра 1,5, предел измерения 50А. Определить абсолютную погрешность прибора?

1. 10,15А

2. 0,75А

3. 0,03А

Правильный ответ: 3; $50/1.5$

49. Абсолютная погрешность вольтметра 0,15В, предел измерения 30В. Определить класс точности прибора.

1. $K=2$

2. $K=4$

3. $K=0,5$

Правильный ответ: 3; $\frac{0.15}{30} * 100\%$

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

1. 19 мА

2. 13 мА

3. 20 мА

4. 50 мА

Правильный ответ: 2; $\frac{380}{3000}$

Электрические машины (семестр: 5, 6, промежуточная аттестация: зачет с оценкой, экзамен)

№1 Вопрос: В каких единицах измеряется напряжение электродвигателей?

1) Амперах

2) Кулонах

3) Вольтах

4) Герцах

5) Ньютонах

Правильный ответ: 3

№2 Вопрос: Что такое электрический ток, вырабатываемый генераторами?

1) Поток воды в реке

2) Поток ветра в воздухе

3) Направленное движение электронов

4) Сила притяжения

5) Деление атомов на электроны, протоны и нейтроны

Правильный ответ: 3

№3 Вопрос: С помощью какого прибора измеряют силу электрического тока электродвигателей?

- 1) Амперметр
- 2) Вольтметр
- 3) Ваттметр
- 4) Фазометр

Правильный ответ: 1

№4 Вопрос: Коллекторные двигатели позволяют:

- 1) Уменьшить габариты двигателя
- 2) Уменьшить потери электрической энергии
- 3) Плавно менять скорость вращения ротора
- 4) Увеличить частоту вращения

Правильный ответ: 3

№5 Вопрос: Коллекторные двигатели используются:

- 1) В электроприводе станков
- 2) В стартерах автомобилей
- 3) В холодильниках
- 4) В устройствах электрического транспорта
- 5) На ветровых генераторах

Правильный ответ: 4

№6 Вопрос: Для преобразования переменного тока в постоянный ток используются -

- 1) Двигатели
- 2) Генераторы
- 3) Выпрямители
- 4) Нагревательные приборы
- 5) Осветительные приборы

Правильный ответ: 3

№7 Вопрос: Роторы коллекторных и асинхронных двигателей вращаются под воздействием сил взаимодействия:

- 1) Тока в статоре и тока в роторе
- 2) Тока в статоре и напряжения на роторе
- 3) Напряжения на статоре и напряжения на роторе
- 4) Магнитного поля статора с током в обмотке с ротора
- 5) Напряжения на входе двигателя и тока в обмотке ротора

Правильный ответ: 4

№8 Вопрос: Область применения асинхронных двигателей:

- 1) Электропривод
- 2) Электротяга
- 3) Для целей освещения
- 4) Для целей обогрева
- 5) В качестве трансформаторов

Правильный ответ: 1

№9 Вопрос: Технические устройства, в которых используется электромагнитное действие электрического тока:

- 1) Электрические двигатели и генераторы
- 2) Осветительные приборы
- 3) Нагревательные приборы
- 4) Линии электропередачи
- 5) Предохранители

Правильный ответ: 1

№10 Вопрос: Что такое электрический ток вырабатываемый генераторами?

- 1) Поток воды в реке
- 2) Поток ветра в воздухе
- 3) Направленное движение электронов
- 4) Сила притяжения
- 5) Деление атомов на электроны, протоны и нейтроны

Правильный ответ: 3

№11 Вопрос: Какой преобразователь служит для понижения и повышения напряжения промышленной частоты?

- 1) Выпрямитель
- 2) Трансформатор
- 3) Синхронный двигатель
- 4) Отделитель

Правильный ответ: 2

№12 Вопрос: Какие трансформаторы применяют для преобразования напряжения пригодной для бытовой и производственной эксплуатации?

- 1) Понижающие трансформаторы
- 2) Автотрансформаторы
- 3) Масляные трансформаторы
- 4) Сухие трансформаторы

Правильный ответ: 1

№13 Вопрос: Как называется электрооборудование, которое использует электрическую величину преобразовывая её в не электрическую?

- 1) Генератор
- 2) Конденсатор
- 3) Двигатель
- 4) Индукционные печи

Правильный ответ: 3

№14 Вопрос: Как называется элемент любой электрической станции, который преобразовывает не электрическую величину в электрическую?

- 1) Двигатель
- 2) Генератор
- 3) Трансформатор
- 4) Выпрямители

Правильный ответ: 2

№15 Вопрос: Чем отличаются коллекторные электродвигатели от асинхронных?

- 1) Имеет свой коллектор
- 2) Частота вращения ротора совпадает с частотой вращения магнитного поля статора
- 3) Частота вращения ротора не совпадает с частотой вращения магнитного поля статора
- 4) Способность регулировать частоту вращения электродвигателя

Правильный ответ: 4

№16 Вопрос: Какие двигатели, наиболее распространённые на производстве и в быту?

- 1) Высокочастотные двигатели
- 2) Маломощные электродвигатели
- 3) Синхронные электродвигатели
- 4) Асинхронные электродвигатели

Правильный ответ: 4

№17 Вопрос: Какое электрооборудование используют для того, чтобы привести в движение габаритные синхронные электродвигатели с тяжёлым запуском?

- 1) Синхронные электродвигатели
- 2) Асинхронные электродвигатели
- 3) Маломощные электродвигатели
- 4) Высокочастотные двигатели

Правильный ответ: 2

№18 Вопрос: Если количество витков вторичной обмотки будет превышать первичную, то как будет называться трансформатор?

- 1) Понижающий трансформатор
- 2) Повышающий трансформатор
- 3) Непонятный трансформатор
- 4) Многочастотный трансформатор

Правильный ответ: 2

№19 Вопрос: С какими словами ассоциируется слово «Трансформатор»?

- 1) Коэффициент трансформации
- 2) Бочка масла
- 3) Беличье колесо
- 4) Провода большого сечения

Правильный ответ: 1

№20 Вопрос: Какие электродвигатели применяют для компенсации реактивной мощности?

- 1) Асинхронные электродвигатели
- 2) Коллекторные электродвигатели
- 3) Синхронные электродвигатели
- 4) Многофункциональные электродвигатели

Правильный ответ: 3

№21 Вопрос: По роду тока на какие виды подразделяют электрические машины?

- 1) На машины промежуточного и поперечного тока
- 2) На машины самостоятельного и немоощного
- 3) На машины стереотипного и персонального тока
- 4) На машины постоянного и переменного тока

Правильный ответ: 4

№22 Вопрос: По конструктивному исполнению все синхронные машины на какие 2 типа делятся?

- 1) Явнополюсные и неявнополюсные
- 2) Ярковыраженные и не ярковыраженные
- 3) Овальной и круглой
- 4) Нет правильного варианта

Правильный ответ: 1

№23 Вопрос: Какой элемент называют систему из двух проводников любой величины и формы, разделённых диэлектриком и обладающий ёмкостью?

- 1) Конденсатор
- 2) Коллектор
- 3) Двигатель
- 4) Выпрямитель

Правильный ответ: 1

№24 Вопрос: Как называется отношение заряда конденсатора к напряжению, при котором он может получить данный заряд?

- 1) Напряжённость конденсатора
- 2) Ёмкостью конденсатора
- 3) Электрической прочностью
- 4) Пробой диэлектрика
- 5) Напряжённость электрического поля

Правильный ответ: 2

№25 Вопрос: Как называются вещества, где преобладают большое количество свободных электронов и обладают высокой электропроводностью?

- 1) Диэлектрики
- 2) Полупроводники
- 3) Проводники
- 4) Металл

Правильный ответ: 3

№26 Трансформатор состоит из:

- 1) пласмасовой оплетки
- 2) ферромагнитного магнитопровода (сердечника)
- 3) обмоток
- 4) металлической подставки

Правильный ответ: 2, 3

№27 Пластинчатые магнитопроводы собирают из

- 1) из отдельных штампованных Ш - образных пластин и перемычек
- 2) из отдельных штампованных М - образных пластин и перемычек
- 3) из отдельных штампованных В - образных пластин и перемычек
- 4) из отдельных штампованных П - образных пластин и перемычек

Правильный ответ: 1, 4

№28 Промышленные трансформаторы выполняются унифицированными только для силовой сети 50 Гц, для чего первичная обмотка выполняется из двух секций с отводами. Варианты соединения секций, используя отводы, позволяют включать трансформатор в сети 220 В, 127 В или 110 В 50 Гц.

- 1) 220 В 50 Гц
- 2) 110 В 50 Гц
- 3) 127 В 50 Гц
- 4) 400 В 50 Гц

Правильный ответ: 1,2, 3

№29 Уменьшение к.п.д. в трансформаторах связано:

- 1) с потерями на вихревые токи
- 2) с энергетическими потерями
- 3) с потерями на перемагничивание (гистерезис)
- 4) с потерями себестоимости трансформаторов

Правильный ответ: 1, 3

Задача №1.

Определить параметры упрощенной схемы замещения трансформатора, соединенного по схеме Y/Y, составляющие напряжения короткого замыкания в процентах и вольтах, коэффициент мощности нагрузки, коэффициент трансформации, если номинальная мощность $S_n=20$ кВА, напряжения $U_{1н}=20$ кВ и $U_{2н}=0,4$ кВ, потери короткого замыкания $P_k=0,6$ кВт, напряжение короткого замыкания $U_k=5,5\%$.

Решение:

Фазные значения номинальных напряжений

$$U_{1ф} = \frac{U_{1н}}{\sqrt{3}} = \frac{20}{\sqrt{3}} = 11,55 \text{ кВ};$$

$$U_{2ф} = \frac{U_{2н}}{\sqrt{3}} = \frac{0,4}{\sqrt{3}} = 0,23 \text{ кВ}.$$

Фазные значения номинальных токов:

$$I_{1ф} = I_{1н} = \frac{S_n}{\sqrt{3}U_{1н}} = \frac{20}{\sqrt{3} \cdot 20} = 0,58 \text{ А};$$

$$I_{2ф} = I_{2н} = \frac{S_n}{\sqrt{3}U_{2н}} = \frac{20}{\sqrt{3} \cdot 0,4} = 29 \text{ А}.$$

Напряжение короткого замыкания

$$U_k = \frac{U_k [\%]}{100} U_{1\phi} = \frac{5,5}{100} \cdot 3470 = 191 \text{ В.}$$

Полное сопротивление упрощенной схемы замещения:

$$z_k = \frac{U_{1k}}{I_{1\phi}} = \frac{191}{1,93} = 98,9 \text{ Ом.}$$

Активное сопротивление:

$$r_k = \frac{P_k}{m I_{1\phi}^2} = \frac{600}{3 \cdot 1,93^2} = 53,7 \text{ Ом.}$$

Индуктивное сопротивление:

$$x_k = \sqrt{z_k^2 - r_k^2} = \sqrt{98,9^2 - 53,7^2} = 83 \text{ Ом.}$$

Коэффициент мощности:

$$\cos \varphi_k = \frac{r_k}{z_k} = \frac{53,7}{98,9} = 0,545; \quad \varphi_k = 57^\circ.$$

Активная составляющая напряжения короткого замыкания:

$$U_{ка} = r_k I_{1\phi} = 53,7 \cdot 1,93 = 104 \text{ В; } U_{ка} = \frac{r_k I_{1\phi}}{U_{1\phi}} 100 = \frac{104}{3470} 100 = 3 \text{ \%}.$$

Индуктивная составляющая напряжения короткого замыкания:

$$U_{кр} = x_k I_{1\phi} = 83 \cdot 1,93 = 160 \text{ В; } U_{кр} = \frac{x_k I_{1\phi}}{U_{1\phi}} 100 = \frac{160}{3470} 100 = 4,7\%.$$

Коэффициент трансформации:

$$k = \frac{U_{1\phi}}{U_{2\phi}} = \frac{3,47}{0,23} = 15.$$

Задача №2

Трехфазный трансформатор серии ТМ имеет следующие данные: номинальная мощность $S_{ном} = 630$ кВА, номинальные первичное $U_{1ном} = 10$ кВ и вторичное $U_{2ном} = 0,4$ кВ напряжения, напряжение короткого замыкания $u_k = 5,5$ %, мощность короткого замыкания $P_{к.ном} = 7,6$ кВт мощность холостого хода $P_{0ном} = 1,56$ кВт, ток холостого хода $i_0 = 2$ %. Определить необходимые данные и построить треугольник короткого замыкания (обмотки соединены Y/Y; параметры приведены к рабочей температуре).

Решение:

Напряжение короткого замыкания:

$$U_{1к} = 10^{-2} u_k U_{1ном} = 10^{-2} \cdot 5,5 \cdot 10 \cdot 10^3 = 550 \text{ В.}$$

Ток короткого замыкания:

$$I_{1к} = I_{1ном} = \frac{S_{ном}}{\sqrt{3} U_{1к} I_{1к}} = \frac{630 \cdot 10^3}{1,73 \cdot 550 \cdot 10^3} = 36,4 \text{ А.}$$

Коэффициент мощности режима короткого замыкания:

$$\cos \varphi_k = \frac{P_{к.ном}}{\sqrt{3} U_{1к} I_{1к}} = \frac{7600}{1,73 \cdot 550 \cdot 36,4} = 0,22; \quad \varphi_k = 77^\circ; \quad \sin \varphi_k = 0,97.$$

Полное сопротивление короткого замыкания:

$$z_k = U_{1к} / (\sqrt{3} I_{1к}) = 550 / (\sqrt{3} \cdot 36,4) = 8,7 \text{ Ом.}$$

Активная составляющая сопротивления короткого замыкания:

$$r_k = z_k \cos \varphi_k = 8,7 \cdot 0,22 = 1,9 \text{ Ом.}$$

Индуктивная составляющая сопротивления короткого замыкания:

$$x_k = z_k \sin \varphi_k = 8,7 \cdot 0,97 = 8,44 \text{ Ом.}$$

Стороны треугольника напряжении короткого замыкания:

$$U_{\kappa} = I_{\kappa} z_{\kappa} = 36,4 \cdot 8,7 = 317 \text{ В};$$

$$U_{\kappa, \text{а}} = I_{\kappa} r_{\kappa} = 36,4 \cdot 1,9 = 69 \text{ В};$$

$$U_{\kappa, \text{р}} = I_{\kappa} x_{\kappa} = 36,4 \cdot 8,44 = 307 \text{ В}.$$

Принимаем масштаб напряжения $m_u = 5 \text{ В/мм}$, тогда длина векторов (сторон треугольника короткого замыкания):

$$U_{\kappa} = 317/5 = 63 \text{ мм}; U_{\kappa, \text{а}} = 69/5 = 14 \text{ мм}; U_{\kappa, \text{р}} = 307/5 = 61 \text{ мм}.$$

Задача №3.

Используя данные задачи 2, рассчитать величину изменения напряжения на выходе трансформатора при номинальной нагрузке $\Delta U_{\text{ном}}$, при коэффициентах мощности нагрузки $\cos \varphi_2 = 1$ и $\cos \varphi_2 = 0,8$ и при индуктивном и емкостном характерах нагрузки, а также при активно-индуктивном характере нагрузки и фазовом сдвиге $\varphi_2 = \varphi_{\kappa}$. Сравнить полученные результаты и сделать вывод о влиянии характера нагрузки на величину вторичного напряжения трансформатора.

Решение:

Для решения задачи воспользуемся формулой:

$$\Delta U_{\text{ном}} = u_{\kappa, \text{а}} \cos \varphi_2 + u_{\kappa, \text{р}} \sin \varphi_2,$$

где

$$u_{\kappa, \text{а}} = (U_{\kappa, \text{а}} / U_{\text{ном}}) 100 = (69 / 10000) 100 = 0,69 \%;$$

$$u_{\kappa, \text{р}} = (U_{\kappa, \text{р}} / U_{\text{ном}}) 100 = (307 / 10000) 100 = 3,07 \%;$$

$$u_{\kappa} = (U_{\kappa} / U_{\text{ном}}) 100 = (317 / 10000) 100 = 3,17 \%; \quad \cos \varphi_{\kappa} = u_{\kappa, \text{а}} / u_{\kappa} = 0,69 / 3,17 = 0,22.$$

Нагрузка активная $\cos \varphi_2 = 1$; $\sin \varphi_2 = 0$;

$$\Delta U_{\text{ном}} = 0,69 \cdot 1 + 0 = 0,69 \%.$$

Нагрузка активно-индуктивная $\cos \varphi_2 = 0,8$; $\sin \varphi_2 = 0,6$;

$$\Delta U_{\text{ном}} = 0,69 \cdot 0,8 + 3,07 \cdot 0,6 = 2,4 \%.$$

Нагрузка активно-емкостная $\cos \varphi_2 = 0,8$; $\sin \varphi_2 = 0,6$ (при расчете второе слагаемое принять со знаком «минус»)

$$\Delta U_{\text{ном}} = 0,69 \cdot 0,8 - 3,07 \cdot 0,6 = -1,3 \%.$$

Нагрузка активно-индуктивная при $\varphi_2 = \varphi_{\kappa} = 77^\circ$, т.е. при $\cos \varphi_{\kappa} = 0,22$; $\sin \varphi_{\kappa} = 0,97$;

$$\Delta U_{\text{ном}} = 0,69 \cdot 0,22 + 3,07 \cdot 0,97 = 3,13 \%.$$

Анализируя полученные результаты, делаем вывод:

а) минимальное изменение напряжения на выходе трансформатора при номинальной нагрузке имеет место при чисто активной нагрузке (0,69 %);

б) наибольшее значение $\Delta U_{\text{ном}} = 3,13 \%$ имеет место при активно-индуктивной нагрузке, когда угол фазового сдвига

$$\varphi_2 = \varphi_{\kappa} = 77^\circ$$

в) при активно-емкостном характере нагрузки $\Delta U_{\text{ном}}$ приобретает отрицательное значение, т.е. напряжение на выводах вторичной обмотки при номинальной нагрузке трансформатора повышается на 1,3%.

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 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) разъемная.

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 $P_{y\partial} = 150$ 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·°C, площадь остекления $F = 500$ м², наружная температура $T_n = -30$ °C, а внутренняя температура $T_{в} = +25$ °C.

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 °C. Теплоёмкость воды $c = 4,19$ кДж/ (кг·°C), 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.

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) аэризацией;
- 2) озонированием;
- 3) фанклинизацией.

Ответ: 2).

11. Лазер это...

- 1) оптиеский 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) налипобразование;
- 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. Электрофилтры 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 теплопотерь 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 $I = 12$ А?

Задача 6.

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 7.

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.

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 материалы 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.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.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. ферримангнетики

5)сажа. графит

6)магнитомягкий материал

7)тиристоры. транзисторы

8)не поддаются ремонту

9)не проводят ток

10)молекулы

Электропривод (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

Вопрос 1:

Как называется неподвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

11. - ярма;

12. (+) статор;

13. - индуктор;

14. - полюс;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 2:

Как называется подвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

11. - полюс;

12. - ярма;

13. (+) ротор;

14. - статор;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 3:

Машины постоянного тока с независимым возбуждением - это?

Варианты ответа:

11. (+) электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД. ;

12. - подвижная часть электрическая машина п.т;

13. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;

14. - неподвижная часть электрическая машина п.т;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 4:

Электродвигатели с последовательным возбуждением – это?

Варианты ответа:

11. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;

- 12. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
 - 13. (+) обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
 - 14. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 3

Вопрос 5:

Электродвигатели с параллельным возбуждением –это?

Варианты ответа:

- 11. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
 - 12. (+) характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
 - 13. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
 - 14. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 2

Вопрос 6:

Двигатель последовательным возбуждением это ..

Варианты ответа:

- 11. - Обмотка параллельным возбуждением;
- 12. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
- 13. - Без обмоток;
- 14. - Обмотка статора;
- 15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 7:

Электродвигатели со смешанным возбуждением –это?

Варианты ответа:

- 11. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 12. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 13. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
- 14. (+) компромиссным вариантом ЭД с последовательным и параллельным возбуждением;
- 15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 8:

Механическими характеристиками (МХ) двигателя?

Варианты ответа:

- 11. - называются зависимости установившейся частоты вращения от тока;
- 12. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 13. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента;
- 14. - неподвижная часть электрическая машина п.т;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 9:

Электромеханическими характеристиками (ЭМХ) двигателя?

Варианты ответа:

11. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;

12. - называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента.;

13. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;

14. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от тока.;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 10:

Двигатели смещенного возбуждения какие обмотки имеет?

Варианты ответа:

11. - Независимого возбуждения;

12. (+) Параллельного и последовательного возбуждения;

13. - Последовательного возбуждения;

14. - Параллельного возбуждения;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 11:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

11. (+) Якорную цепь обратно включают в сеть питания;

12. - Отключают полюса двигателя ;

13. - Отключают двигатель от питания;

14. - Надо уменьшить напряжения;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 12:

Какие режимы работы асинхронного двигателя знаете?

Варианты ответа:

11. - Рекуперативный, тормозной.;

12. (+) Рекуперативный, динамический, противовключения;

13. - Динамический;

14. - Против включения;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 13:

Какие методы изменения скорости двигателя постоянного тока знаете ?

Варианты ответа:

11. (+) Магнитный поток, напряжения, параметры управления;

12. - Момент, ток, напряжения;

13. - Ток, сопротивление;

14. - Мощность, момент, ток.;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 14:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

11. (+) Якорную цепь обратно включают сеть питания;
12. - Отключают полюса двигателя ;
13. - Отключают двигатель от питания;
14. - Надо уменьшить напряжения;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 15:

Механическая передача – это?

Варианты ответа:

11. - это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической машины и согласованию вида и скоростей их движения;
12. - это механический преобразователь, предназначенный для исполнительного органа рабочей машины;
13. (+) это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
14. - это передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
15. - все ответы правильны

Правильный ответ: 3

Вопрос 16:

Если поменять полюсь якорной цепи двигателя постоянного тока (+,-, на -,+) что произойдет?

Варианты ответа:

11. (+) Двигатель работает в реверсивном режиме (вращается наоборот);
12. - Двигатель остановится;
13. - Двигатель не будет вращаться;
14. - Двигатель будет работать в прежнем режиме;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 17:

Какие режимы работы электрических двигателей знаете?

Варианты ответа:

11. - Постоянный, переменный, продолжительный;
12. (+) Продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный;
13. - Переменный, тормозной;
14. - Нету никаких режимов;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 18:

Из чего состоит передаточное устройство ?

Варианты ответа:

11. - информационное устройство;
12. - из механической передачи;
13. (+) из механической передачи и устройства сопряжения;
14. - устройства сопряжения;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 19:

Что определяют для определения мощности двигателя?

Варианты ответа:

11. (+) Эквивалентную мощность потребления;
12. - Момент;
13. - Ток;
14. - Д ускорение;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 20:

Для чего нужен метод эквивалентного тока ?

Варианты ответа:

11. - Для определения мощности;
12. - Сопротивления;
13. - Тока;
14. (+) Момент;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 21:

Что определяют методом эквивалентного момента?

Варианты ответа:

11. - Момент;
12. - Мощность двигателя;
13. (+) Ток;
14. - Сопротивления;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 22:

Для уменьшения скорости двигателя что делают?

Варианты ответа:

11. - Ни чего не делают;
12. - Уменьшают сопротивления;
13. - Уменьшают тока якоря;
14. (+) Увеличивают сопротивления якорной цепи;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 23:

Двигатель последовательным возбуждением это ...?

Варианты ответа:

11. - Без обмоток;
12. - Обмотка параллельным возбуждением;
13. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
14. - Обмотка статора;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 24:

Как соединяется обмотка возбуждения двигателя с независимым возбуждением?

Варианты ответа:

11. (+) Соединяется к отдельному источнику питания;
12. - Соединяется только генераторам;
13. - Соединяется только параллельном виде;
14. - Соединяется волновистом виде;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 25:

Характеристики двигателя называются искусственными при...?

Варианты ответа:

11. (+) Изменение номинальных питающих параметры;
12. - Изменение напряжение и ток;
13. - Изменение момент;
14. - Все ответы правильны;
15. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 26:

Мс-это момент ...?

Варианты ответа:

11. - Тока;
12. - Инерции;
13. - Сил;
14. (+) Статический;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 27:

J- это момент ...?

Варианты ответа:

11. (+) Инерции;
12. - Тока;
13. - Сил;
14. - Сопротивления;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 28:

Что создает обмотка возбуждения двигателя постоянного тока ?

Варианты ответа:

11. (+) Магнитное поле и поток;
12. - Электрическое поле;
13. - Ток ;
14. - Момент;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 29:

Характеристики называют естественными, если ?

Варианты ответа:

11. (+) Они получены при номинальных условиях питания;
12. - Они получены при относительных условиях питание;
13. - Они получены при не нормальных условиях питание;
14. - Все ответы правильны;
15. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 30:

Что такое электромеханическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

11. - зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$;
12. (+) зависимости установившейся частоты вращения от тока
13. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
14. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
15. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 2

Вопрос 31:

Что такое механическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

11. (+) зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$; В340
12. - зависимости установившейся частоты вращения от тока
13. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
14. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
15. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 1

Вопрос 32:

$M = (\Phi_{\text{пар}} + \Phi_{\text{пос}}) C_m$ - это момент двигателя постоянного тока ...?

Варианты ответа:

11. - Параллельного возбуждения;
12. (+) Смешанным обмоткой возбуждения;
13. - Последовательно возбуждения;
14. - Трансформатора;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 33:

$E_a = (\Phi_{\text{пар}} + \Phi_{\text{пос}}) I_a$ - это ...?

Варианты ответа:

11. (+) ЭДС двигателя постоянного тока смешанного возбуждения;
12. - ЭДС ДПТ параллельного возбуждения;
13. - ЭДС ДПТ последовательного возбуждения;
14. - ЭДС асинхронного двигателя;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 34:

Обмотка какого двигателя соединяется параллельно и последовательно ?

Варианты ответа:

11. (+) Смешанного возбуждения;
12. - Параллельного возбуждения;
13. - Последовательного возбуждения;
14. - Синхронного двигателя;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 35:

Впервые кому в каком году удалось создать электродвигатель постоянного тока?

Варианты ответа:

11. (+) Б.С. Якоби и Э.Х. Ленцу в 1834 году;
12. - Б.С. Якоби в 1820 году;
13. - А. Ампер в 1830 году;
14. - М. Фарадей в 1833 году;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 36:

Какой год считается годом рождения электро – привода?

Варианты ответа:

11. - 1920:
12. (+) 1938:
13. - 1935:
14. - 1941:
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 37:

Кто разработал систему «инжектор-двигатель»-я для рулевого управления?

Варианты ответа:

11. - Д.А. Лачинова:
12. - М. Фарадей:
13. - Э.Х. Ленц:
14. (+) А.В. Шубин:
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 38:

В каком году кто построил однофазный синхронный электродвигатель?

Варианты ответа:

11. (+) В 1841 году англичанин Ч. Уитсон:
12. - В 1876 году П.Н. Яблочков:
13. - В 1888 году итальянцем Г. Феррари Сом:
14. - В 1845 году англичанин Ч. Уитсон:
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 39:

Когда была построена первая линия электропередачи протяженностью 57 км и мощностью 3 кВт?

Варианты ответа:

11. - 1902;
12. - в 1880;
13. (+) в 1882;
14. - 1870;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 40:

Первые 3-х фазные ЭП переменного тока когда были установлены?

Варианты ответа:

11. (+) в 1893;
12. - в 1903;
13. - в 1877;
14. - в 1898;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 41:

В качестве передаточного устройства что могут выступать?

Варианты ответа:

11. (+) редукторы, клиноременные и цепные передачи, электромагнитные муфты скольжения;
12. - механическая энергия;
13. - рабочий орган;
14. - рабочая машина;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 42:

Что такое рабочая машина?

Варианты ответа:

11. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств сопряжения ЭП;
12. (+) машина, осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
13. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
14. - преобразователь электроэнергии;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 43:

Как называется исполнительный орган рабочей машины?

Варианты ответа:

11. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
12. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
13. - осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
14. (+) движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 44:

Что такое групповой электропривод?

Варианты ответа:

11. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;

12. (+) электропривод с одним электродвигателем, обеспечивающий движение исполнительных органов нескольких рабочих машин или нескольких ИО одной рабочей машины;

13. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня, поставляющая необходимую для функционирования электропривода информацию;

14. - все ответы правлены;

15. - все ответы не правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 46:

Что такое индивидуальны электропривод –?

Варианты ответа:

11. (+) это "ЭП, обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины";

12. - опасные условия труда ;

13. - малый диапазон регулирования;

14. - малая производительность ;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 47:

Взаимосвязанный электропривод – это?

Варианты ответа:

11. - тип электропривода объединяет два вида электропривода;

12. - основной тип промышленно используемого электропривода;

13. - индивидуальный привод позволяет в ряде случаев упростить конструкции РМ, т.к. ЭД нередко конструктивно является рабочим органом;

14. (+) два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов, при работе которых поддерживается заданное соотношение их скоростей и нагрузок и положения исполнительных органов рабочих машин;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 48:

Многодвигательный электропривод-это?

Варианты ответа:

11. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;

12. (+) электропривод, содержащий несколько электродвигателей, механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган рабочей машины;

13. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;

14. - движение двух или более исполнительных органов рабочей машины;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 49:

Электрический вал – это?

Варианты ответа:

11. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины

12. - конвейера на асинхронных ЭД с фазным ротором;

13. (+) взаимосвязанный электропривод, обеспечивающий синхронное движение двух или более исполнительных органов рабочей машины, не имеющих механической связи;
14. - Иллюстрация работы электрического вала;
15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 3

Вопрос 50:

Электрический каскад – это?

Варианты ответа:

11. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения возвращается в электрическую сеть;
12. - малый диапазон регулирования;
13. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
14. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 51:

Электромеханический каскад- это?

Варианты ответа:

11. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
12. - все ответы правлены ;
13. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
14. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 52:

Механическая часть включает?

Варианты ответа:

11. - информационное устройство;
12. - из механической передачи;
13. - рабочий орган;
14. (+) все движущиеся элементы механизма – ротор двигателя РД, передаточное устройство ПУ, исполнительный механизм ИМ, на который передается полезный механический момент $M_{мех.}$;
15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 53:

Основной функцией электропривода является - ?

Варианты ответа:

11. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
12. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
13. (+) приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима;
14. - информационное устройство;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 54:

На механической часть электропривода что входит?

Варианты ответа:

11. - ротор электродвигателя ;

12. - передаточное устройство;

13. - рабочая машина;

14. (+) все ответы правильны;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 55:

Реактивный момент-?

Варианты ответа:

11. - все ответы правильны;

12. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;

13. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств

14. (+) создаются силой трения, силами сжатия, растяжения, кручения неупругих тел.;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 56:

Активный (потенциальные) момент-?

Варианты ответа:

11. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;

12. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;

13. (+) создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел.;

14. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 57:

Сколько групп различают в механизме?

Варианты ответа:

11. - 2 групп;

12. (+) 5 групп;

13. - 3 групп;

14. - 7 групп;

15. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 58:

К первой группе механизмов относятся?

Варианты ответа:

11. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган

- 12. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
 - 13. - создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел;
 - 14. (+) механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 4

Вопрос 59:

Третья группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 11. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
 - 12. - группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
 - 13. (+) группа машин, у которых статический момент является функцией угла поворота вала РМ α , то есть $M_c = f(\alpha)$;
 - 14. - механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 3

Вопрос 60:

Четвертая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 11. (+) группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
 - 12. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
 - 13. - приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима.;
 - 14. - информационное устройство;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 1

Вопрос 61:

Пятая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 11. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
 - 12. (+) группа РМ, у которых статический момент изменяется случайным образом во времени;
 - 13. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
 - 14. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
 - 15. - все ответы правильны;
- Правильный ответ: 2, 3.

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

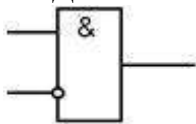
Правильный ответ: а

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

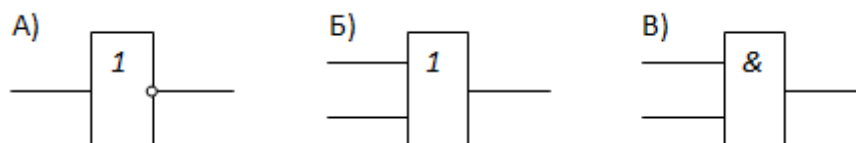
- а) «ИЛИ»
- б) «ЗАПРЕТ»
- в) «И»
- г) «НЕ»
- д) триггер

Правильный ответ: г

Тип заданий: выбор нескольких вариантов из предложенных вариантов ответов

4. 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.

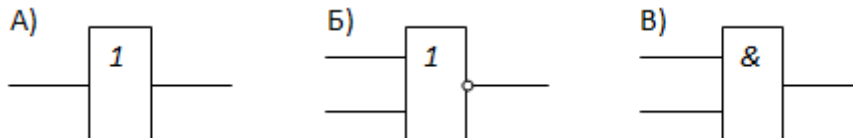
Укажите, каким зонам полупроводника соответствуют данные определения:

- 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 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

12. 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 $\alpha = \pi/2$

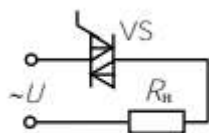


Рис. 1.12.

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 $E_K = 12 \text{ В}$, $U_{бэ} = 0,6 \text{ В}$, $R_B = 50 \text{ кОм}$, $R_K = 1 \text{ кОм}$, $h_{21} = 25$.

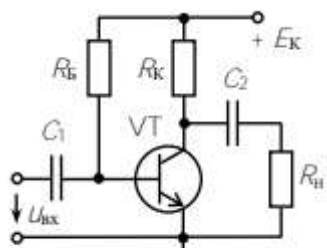


Рис. 2.14

Правильный ответ: 6,3 В.

5. В цепи (рис. 3.12) $U_{вх} = 1 \text{ В}$. Определить $U_{вых}$

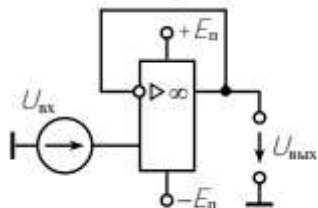


Рис. 3.12

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 $F = ?$.

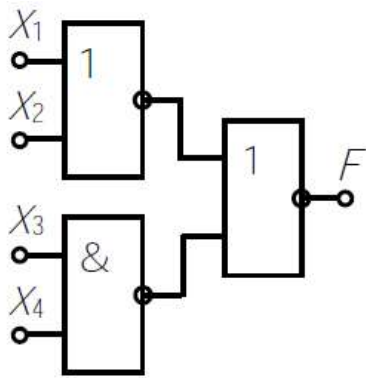


Рис. 4.17

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 однотактного трансформаторного каскада усиления мощности, если $P_{н max} = 0,5$ Вт.

Правильный ответ: 1 Вт.

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?

- 1) низкое качество деталей (не соблюдение технологии изготовления)
- 2) не соблюдение правил технической эксплуатации машин
- 3) естественное старение деталей машин (перераспределение внутренних напряжений)
- 4) 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 системы 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

Ремонтопригодность – 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 объекта.
- 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) $T_{СЛ}$; 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 ; $T_{P\gamma}$; $T_{СЛ}$;
- 2) $T_{СЛ}$; $T_{СЛ\gamma}$; $T_{P\gamma}$;
- 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) $T_{СЛ}$.

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
3.эксплуатационные

Б. резервирование и дублирование систем
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 тысяч 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

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 исследованиях в профессиональной деятельности

Физика (семестр: 2, 3, промежуточная аттестация: зачет, 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: C

№ 7

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

№ 8

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: B

№ 9

Соотношения $a_n = 0$, $a_\tau = 0$ справедливы для...

- A) равномерного движения по окружности
- B) прямолинейного равномерного движения
- C) прямолинейного равноускоренного движения
- D) равномерного криволинейного движения.

Правильный ответ: B

№ 10

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

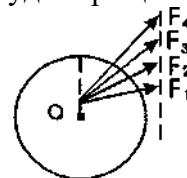
- A) 0,4 м/с
- B) 3,2 м/с
- C) 3 м/с
- D) 6,2 м/с

Правильный ответ: B

№ 11

К диску приложена одна из четырех сил. Под действием какой силы диск будет вращаться с большим угловым ускорением:

- A) F_1 , B) F_2 , C) F_3 , D) F_4 ,
- E) Моменты всех сил сообщают одинаковое угловое ускорение.



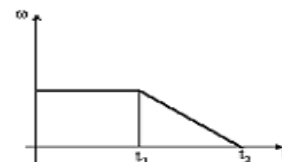
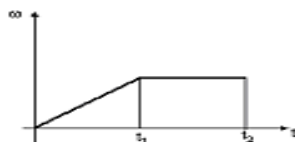
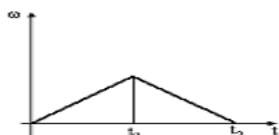
Правильный ответ: E

№ 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:



- A) B) C)

Правильный ответ: B

№ 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?

Сопротивлением 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

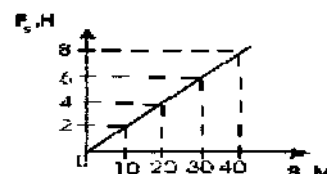
№ 27

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,

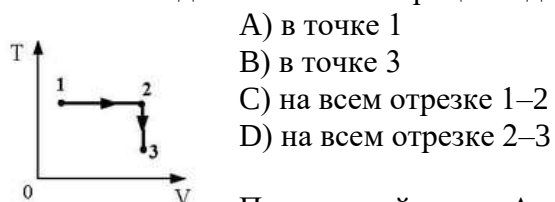
С) Увеличилось в 2 раза,

Д) Уменьшилось в 2 раза,

Правильный ответ: A

№ 34

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



Правильный ответ: A

№ 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

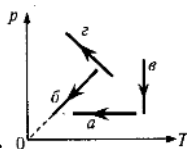
Давление газовой смеси равно сумме парциальных давлений входящих в нее газов. Это...

- 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, превращающий 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, превращающий 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:

A) $T_1 = \frac{1}{3}T_2$, B) $T_1 = 6T_2$, C) $T_1 = 3T_2$, D) $T_1 = 12T_2$, E) $T_1 = \frac{1}{6}T_2$.

Правильный ответ: C

№ 42

Укажите на графике функции распределение по скорости наиболее вероятную скорость молекул газа:

A) 1, B) 2, C) 3, D) 4, E) 5

Правильный ответ: B

№ 43

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) $\int V dt$

Правильный ответ: A

№ 44

Укажите основное уравнение, описывающее процесс теплопроводности:

A) $m = -D \frac{dn}{dz} S \tau$, B) $Q = -\lambda \frac{dT}{dz} S \tau$, C) $F = \eta \left| \frac{dV}{dz} \right| S$,

D) $P = -\eta \frac{dV}{dz} S \tau$, E) $U = \frac{m}{M} C_v T$.

Правильный ответ: B

№ 45

Укажите формулу для вычисления работы, совершаемой термодинамической системой при изменении ее объема:

A) $\int_1^2 p dV$, B) $\int_1^2 \frac{dU + p dV}{T}$, C) $\int_1^2 \frac{\delta Q}{t}$,

D) $\int_1^2 (dU + p dV)$, E) $\int_1^2 \frac{i}{2} R dT$.

Правильный ответ: A

№ 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:

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

Правильный ответ: E

№ 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:

A) 14 кДж, B) 42 кДж, C) 7 кДж, D) 21 кДж, E) 28 кДж.

Правильный ответ: E

№ 48

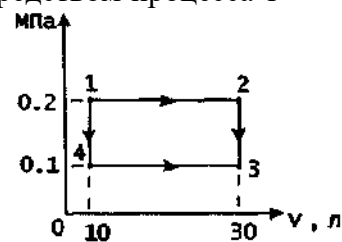
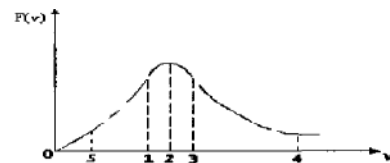
Если ΔU – изменение внутренней энергии идеального газа, A – работа газа, Q – теплота, сообщаемая газу, то адиабатного расширения газа справедливы соотношения...

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) $Q > 0$; $A > 0$; $\Delta U = 0$



No 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
C) 3
- B) 7
D) 1

Правильный ответ: С

№ 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: А

No 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: С

№ 52

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

- А) Увеличится в ε раз, В) Уменьшится ε раз,

- С) Уменьшится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз, D) Не изменится,

- Е) Увеличится в $\varepsilon_0 \varepsilon$ раз.

Правильный ответ: А

№ 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: А

No 54

Как изменится емкость плоского конденсатора, если площадь каждой пластины увеличить в 5 раз, а расстояние между ними уменьшить в 5 раз.

- А) увеличиться в 5 раз
В) увеличится в 25 раз
С) уменьшится в 25 раз
D) не изменится

Правильный ответ: В

№ 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: С

No 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, E) 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, E) $12 \cdot 10^3$ 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) $\vec{P} = \vec{D} - \epsilon_0 \vec{E}$, E) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: E

№ 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 мкКл

D) 0,5 мкКл

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) $\frac{D^2}{2\epsilon_0 \epsilon}$, E) $\frac{\epsilon_0 \epsilon S}{d}$.

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) $j = 3 \text{ А/мм}^2$, E) $j = 4 \text{ А/мм}^2$.

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

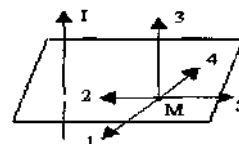
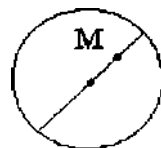
D) 2 Кл

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, E) 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

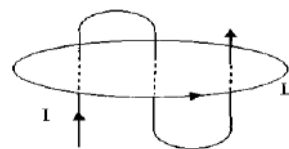
Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие магнитного потока:

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 :

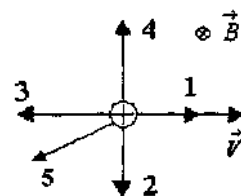


А) $3\mu_0 I$, В) $2\mu_0 I$, С) $\mu_0 I$, Д) 0, Е) $3 \frac{I}{\mu_0}$.

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

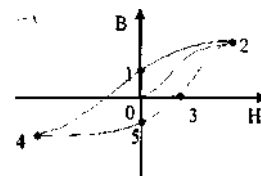
Заряженная частица, влетая со скоростью $\vec{V}$ в однородное магнитное поле с индукцией $\vec{B}$, описывает окружность радиуса R . Какая из указанных формул определяет этот радиус (q , m – заряд и масса частицы):

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":



A) 1, B) 2, C) 3, D) 4, E) 5.

Правильный ответ: C

№ 72

Какие вещества намагничиваются во внешнем магнитном поле противоположно его направлению:

A) Ферромагнетики, B) Парамагнетики, C) Ферроэлектрики,
D) Диамагнетики, E) Сегнетоэлектрики.

Правильный ответ: D

№ 73

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

A) $\frac{LI^2}{2}$, B) $\mu\mu_0 H$, C) $\frac{I^2}{2L}$, D) $\mu\mu_0 n^2 V$, E) $\frac{\mu\mu_0 H^2}{2}$.

Правильный ответ:

№ 74

Емкостное сопротивление конденсатора при увеличении частоты переменного тока в 2 раза:

A) Уменьшится в 4 раза, B) Уменьшится в 2 раза,

C) Увеличится в 2 раза, D) Увеличится в $\sqrt{2}$ раза.

Правильный ответ: B

№ 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?

A) 1 В B) 0,5 В C) 0,05 В D) 0,1 В

Правильный ответ: C

№ 76

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

A) 0, B) $\frac{\pi}{2}$, C) π , D) 2π , E) $\frac{3\pi}{2}$.

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 ($a > 0$):

A) $\ddot{\xi} + a = 0$, B) $\dot{\xi} + a\xi = 0$, C) $a\ddot{\xi} + b\dot{\xi} = 0$,

D) $\ddot{\xi} + \dot{\xi} = a \cos \omega t$, E) $\ddot{\xi} + a\xi = 0$.

Правильный ответ: E

№ 78

Уравнение плоской синусоидальной волны, распространяющейся вдоль оси ОХ, имеет

вид $\xi = 0,01 \sin(10^3 t - 2x)$. Период (в мс) равен:

A) 6,28, B) 2, C) 1.

Правильный ответ: A

№ 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,
- Д) 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) $\Delta \vec{H} = \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \vec{H}}{\partial t^2}$,
 Д) $\xi = a \cos(\omega t - \vec{k} \vec{r} + \alpha)$, 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

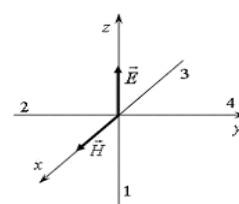
Какие из ниже перечисленных величин являются определяющими при образовании колец Ньютона: 1 – угол падения луча, 2 – радиус кривизны линзы, 3 – толщина плёнки, 4 – длина световой волны:

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

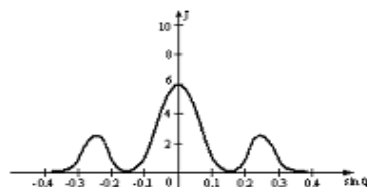
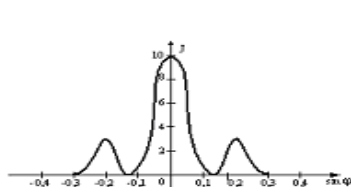
При какой разности фаз складываемых колебаний при интерференции будет наблюдаться максимум амплитуды:

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

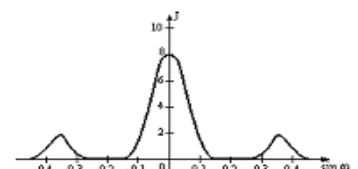
Правильный ответ: C

№ 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 мах 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 Д) 4,62.

Правильный ответ: В

№ 94

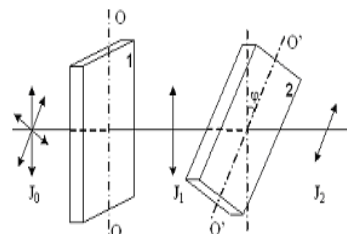
Белый свет в спектр можно разложить с помощью:

- А) Поляризатора, В) Дифракционной решетки,
С) Микроскопа, Д) 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) $J_2 = \frac{J_1}{2}$, Д) $J_2 = \frac{3}{4} J_1$.

Правильный ответ: С

№ 96

Угол поворота плоскости поляризации раствором сахара зависит...

- А) От толщины слоя раствора В) Концентрации раствора
С) Химических свойств раствора Д) От всех 3-х факторов.

Правильный ответ: Д

№ 97

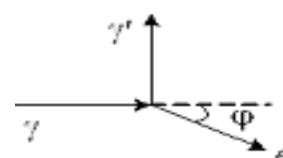
Чему равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5 эВ:

- А) 5,0 эВ, В) 2,25 эВ, С) 9 эВ, Д) 4,5 эВ, Е) 2,8 эВ.

Правильный ответ: Д

№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:

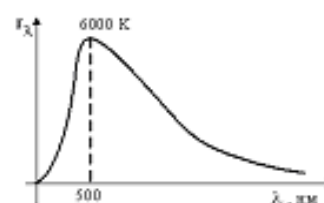


- А) 1, В) $\sqrt{3}$, С) 4, Д) $2\sqrt{3}$.

Правильный ответ: С

№ 99

На рисунке показана кривая зависимости спектральной плотности энергетической светимости абсолютно черного тела от длины волны при $T = 6000$ 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, Д) 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,
 D) Частицы вещества наряду с корпускулярными имеют и волновые свойства,
 E) Атом излучает фотон при переходе из возбужденного состояния в стационарное.

Правильный ответ: D

№ 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):

- A) $\Delta x \approx 10^{-8}$ м, B) $\Delta x \approx 10^{-4}$ м, C) $\Delta x \approx 10^{-3}$ м,
 D) $\Delta x \approx 10^{-30}$ м, E) $\Delta x \approx 10^{-34}$ м.

Правильный ответ: A

№ 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, неопределенность скорости ΔV_x его теплового движения (в м/с) составляет не менее:

- A) 1,06, B) 0,943, C) $9,43 \cdot 10^{-3}$, D) 106.

Правильный ответ: D

№ 103

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

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

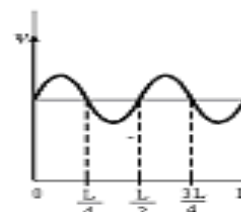
Правильный ответ: D

№ 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



на участке $\frac{3}{8}L < x < L$ равна:

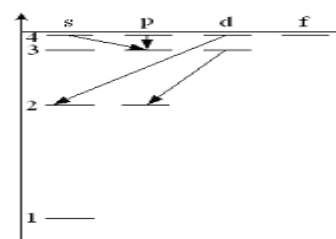
- A) $\frac{1}{2}$, B) $\frac{1}{4}$, C) $\frac{5}{8}$, D) $\frac{3}{8}$.

Правильный ответ: C

№ 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) $4p - 3p$,



С) $3d - 2p$, 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,

B) Гамма-излучение,

C) Поток протонов,

D) 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: D

№ 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: D

№ 119

Наименьшая упорядоченность в расположении частиц характерна для

- А) газов,
- В) жидкостей,
- С) кристаллических тел,
- Д) аморфных тел.

Правильный ответ: А

№ 120

Скорость распространения электромагнитной волны равна,

- А) меньше скорости звука,
- В) скорости звука,
- С) скорости света,
- Д) 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
А	Е	С	А	А	С	С	В	В	В	Е	В	С	А	В	С	В	А	С	В

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
А	В	С	Д	С	В	Е	Д	А	Д	Е	А	А	А	С	В	С	А	А	С

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
С	В	А	В	А	Е	Е	С	С	А	С	А	А	В	С	В	Д	В	Е	А

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Д	А	С	Д	А	А	Д	С	Д	Е	С	Д	Е	В	С	Д	Е	А	С	В

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
С	Д	А	Д	А	С	А	Д	В	В	С	С	В	В	С	Д	Д	С	А	Д

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
А	Д	Д	С	Д	Д	Е	А	С	Е	С	В	В	Д	С	В	А	Д	А	В

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;
- Д) линия, длина которой равна величине перемещения материальной точки;
- Е) линия, которую описывает материальная точка при движении.

Правильный ответ: А, В, С, Д

№ 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,
- Д) Составляющая полного ускорения, характеризующая изменение вектора скорости по направлению,
- Е) Быстрота изменения радиус – вектора.

Правильный ответ: А, В, Д, Е

№ 3

Твердое тело вращается вокруг оси Z. Зависимость угла поворота от времени t

$$\varphi = At - \frac{Bt^2}{2}$$

описывается законом , где A и B положительные постоянные. В момент времени t тело остановится. Вбери́те 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 $F = 10\text{ Н}$ 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) 2 кг, B) 5 кг, C) 8 кг, D) 20 кг, 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: A, B, C

№ 10

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

№ 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

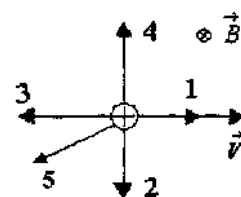
Какая величина не является силовой характеристикой магнитного поля:

- 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 зарядами, 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) $\vec{E} d\vec{S}$, D) $\int EdS$, Е) $\int \vec{E} d\vec{l}$.

Правильный ответ: В, С, D, Е

№ 19

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) $\vec{P} = m \vec{V}$,

- Д) $\vec{P} = \vec{D} - \varepsilon_0 \vec{E}$, Е) $\vec{P} = \frac{\sum \vec{P}_i}{\Delta V}$.

Правильный ответ: А, В, С, D.

№ 20

Какие вещества не намагничиваются во внешнем магнитном поле противоположно его направлению:

- А) Ферромагнетики, В) Парамагнетики, С) Ферроэлектрики, Д) Диамгнетики, Е) Сегнетоэлектрики.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 21

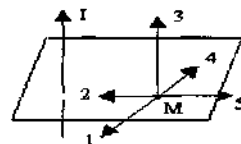
По длинному прямому проводнику течет ток I . Какое направление не имеет $\vec{B}$ вектор индукции магнитного поля в точке М:

- А) 1, В) 2, С) 3, Д) 4, Е) 5.

Правильный ответ: А, В, С, Е.

№ 22

Определить для контура L , 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) $3 \frac{I}{\mu_0}$.

Правильный ответ: А, В, D, 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.

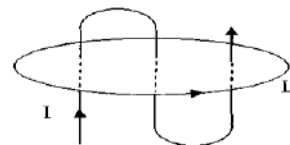
Правильный ответ: D, Е

№ 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, Д) 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,
- Д) 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, Д) 1, 3 и 4, Е) 1 и 2.

Правильный ответ: А, В, Д, Е.

№ 28

Условие минимума при интерференции света не имеет вид...

- А) $\Delta = k\lambda$,
- В) $\Delta = 2k\lambda$,
- С) $\Delta = (2k+1)\lambda$,
- Д) $\Delta = (2k+1)\lambda/2$.

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) $d \sin \varphi = 2k\lambda$
- Д) $d \sin \varphi = \pm (2k+1) \lambda/2$

Правильный ответ: А, С, Д,

№ 30

Белый свет в спектр нельзя разложить с помощью:

- А) Поляризатора, В) Дифракционной решетки,
- С) Микроскопа, Д) Фотоэлемента

Правильный ответ: А, С, Д,

№ 31

На сколько не 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: 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) $b \sin \alpha = k\lambda$,
- Д) $d \sin \alpha = k\lambda$, 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, Д) 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,
- Д) 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,
- Д) 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) $\lambda = h/(mv)$, Д) $\lambda = d \sin \varphi$, Е) $\lambda = \ln 2/T$.

Правильный ответ: А, В, D, Е

№ 37

Чему не равна релятивистская масса фотона:

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

Правильный ответ: А, В, D, Е

№ 38

Ядро состоит из.....

- А) Протонов,
- В) Электронов,
- С) Атомов,
- Д) 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) $C_p = C_v + R$,
- Д) $\gamma = C_p / C_v$.

Правильный ответ: А, В, D

№ 40

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, Д) 5.

Правильный ответ: А, 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: A, B

№ 48

Постоянную массу газа в сосуде сжали, совершив работу 30 Дж. Внутренняя энергия газа при этом увеличилась на 25 Дж. Следовательно, газ

A) 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, D

№ 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, D

№ 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, D, 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, D

№ 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
 D) геометрической длины пути
 Правильный ответ: A, D

№ 55

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
 E) Зависимостью фазовой скорости света от частоты

Правильный ответ: B, E

№ 56

В ядре атома $^{17}_{10}\text{Ne}$ содержится

- A) 17 нуклонов
 B) 10 нейтронов
 C) 7 нейтронов
 D) 17 нейтронов
 E) 10 электронов
 F) 10 протонов

Правильный ответ: A, C, F

№ 57

Какое и ниже перечисленных утверждений являются постулатами Бора.

- A) Электроны могут двигаться в атоме не по любым орбитам, а только по орбитам вполне определенного радиуса
 B) Движение электронов по стационарным орбитам не сопровождается излучением (поглощением) энергии
 C) 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)
 D) В атоме не может быть нескольких электронов, характеризующихся одинаковой комбинацией значений квантовых чисел, или в атоме состояния всех электронов различны

Правильный ответ: A, B, C

№ 58

Какие квантовые числа определяют состояние электрона в атоме?

- A) главное квантовое число
 B) орбитальное квантовое число
 C) магнитное квантовое число
 D) спиновое квантовое число
 E) магнитное спиновое квантовое число

Правильный ответ: A, B, C, E

№ 59

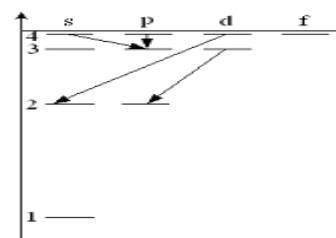
При переходе электрона в атоме с одного уровня на другой закон сохранения момента импульса накладывает определенные ограничения (правило отбора). Если система энергетических уровней атома водорода имеет вид, представленный на рисунке, то разрешенными переходами являются:

- A) $4s - 3p$, B) $4p - 3p$,
 C) $3d - 2p$, D) $4d - 2s$.

Правильный ответ: A, B, C,

№ 60

Укажите формулу, не выражающую энергию связи ядра:



$$A) m_{\text{я}} - [Zm_p + (A-Z)m_n], \quad B) \frac{\Delta m \cdot c^2}{A}, \quad C) m_{\text{я}} \cdot c^2, \\ D) [Zm_p + (A-Z)m_n] \cdot c^2 - m_{\text{я}} \cdot c^2, \quad E) [Zm_p + (A-Z)m_n] \cdot c^2.$$

Правильный ответ: A, B, C, D

№ 61

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: B, C, D, E

Таблица правильных ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A, B, C, D	A, B, D, E	A, B, C, D	A, C, D, E	A, B, C, D	A, B, D, E	B, C, D, E	A, C, D	A, B, C	B, C	A, D	A, B, D, E	A, C, D, E	A, C, D, E	A, C, D, E	A, B, C	A, B, C, D, E	B, C, D, E	A, B, C, D	A, B, C, E

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A, B, C, E	A, B, D, E	A, B, C, E	D, E	A, B, D, E	A, B, C,	A, B, D, E	A, B, C,	A, C, D,	A, C, D,	A, B, C, E	A, B, C, E	A, B, C, E	C, D	A, C, D, E	A, B, D, E	A, B, D, E	A, D	A, B, D	A, D

41	42	43	44	45	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 $X=12+6,2t - 0,75t^2$. 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: $17,5 \text{ Дж}$

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: $12,56 \text{ рад/с}$

8. Определить полную кинетическую энергию молекул, содержащихся в одном киломоле азота при температуре $t=7^\circ\text{C}$.

Правильный ответ: $6232,5 \text{ кДж}$

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: $62,8 \text{ мкТл}$

10. Чему равна сила тока в резисторе с сопротивлением $R=1$ кОм, если приложенное напряжение равно $U=220$ В.

Правильный ответ: $0,222 \text{ А}$

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

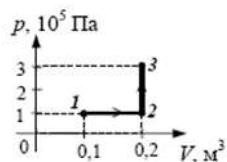
13. Чему равна длина волны λ , если скорость распространения волны $v=10$ м/с, а частота колебания $\nu=5$ с.

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

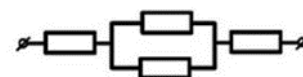
16. Постоянную массу газа в сосуде сжали, совершив работу 30 Дж. Внутренняя энергия газа при этом увеличилась на 25 Дж. Следовательно, газ совершил работу...

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°

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: $1,43^\circ$.

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 кН	1200 м*Н	20 Дж	17,5 Дж	$3,75 \cdot 10^{22}$	485 К	12,56 рад/с	6232,5 кДж	62,8 мкТл	$U=220$ В.	$56,3^\circ$

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2 с	2 м	500 м/с	20 кДж	-30 кДж	45 Н	5 Ом	18 Н.	$12 \cdot 10^{-19}$ Дж	30°	160 мкА*м ²	103 нм.	4	0,05 В	$1,43^\circ$.

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_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) $\text{Zn}(\text{OH})_2$, 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

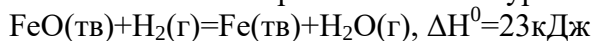
Реакция, в результате которой образуется вода

- 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, 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
- 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

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 20⁰ 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 $\Pi_{\text{осм}} = CRT$ (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 $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ соответствует взаимодействию между веществами

- 1) HCl и NaOH
- 2) $\text{Al}(\text{OH})_3$ и HCl
- 3) CH_3COOH и NaOH
- 4) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 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) $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 2) $6\text{HCl} + 2\text{Al} = 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$
- 3) $2\text{KMnO}_4 = \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}$
- 4) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$

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) $\text{NH}_4\text{Cl} +$ 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: 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) 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: 3,4

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) $3\text{H}_{2(г)} + \text{N}_{2(г)} \rightarrow 2\text{NH}_{3(г)}$
- 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) $\text{Fe}(\text{OH})_3$	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

Электропривод (семестр: 4, промежуточная аттестация: экзамен)

Вопрос 1:

Как называется неподвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

- 16. - ярма;
- 17. (+) статор;
- 18. - индуктор;

- 19. - полюс;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 2:

Как называется подвижная часть электрическая машина п.т.?

Варианты ответа:

- 16. - полюс;
- 17. - ярма;
- 18. (+) ротор;
- 19. - статор;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 3:

Машины постоянного тока с независимым возбуждением - это?

Варианты ответа:

- 16. (+) электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД. ;
- 17. - подвижная часть электрическая машина п.т;
- 18. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 19. - неподвижная часть электрическая машина п.т;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 4:

Электродвигатели с последовательным возбуждением – это?

Варианты ответа:

- 16. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
- 17. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 18. (+) обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
- 19. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 5:

Электродвигатели с параллельным возбуждением – это?

Варианты ответа:

- 16. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
- 17. (+) характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 18. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 19. - электрическая цепь обмотки возбуждения (ОВ) является независимой от силовой цепи ротора ЭД;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 6:

Двигатель последовательным возбуждением это ..

Варианты ответа:

- 16. - Обмотка параллельным возбуждением;
- 17. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
- 18. - Без обмоток;
- 19. - Обмотка статора;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 7:

Электродвигатели со смешанным возбуждением –это?

Варианты ответа:

- 16. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 17. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 18. - обмотка статора включается последовательно с обмоткой ротора, что обуславливает зависимость магнитного потока от тока якоря;
- 19. (+) компромиссным вариантом ЭД с последовательным и параллельным возбуждением;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 8:

Механическими характеристиками (МХ) двигателя?

Варианты ответа:

- 16. - называются зависимости установившейся частоты вращения от тока;
- 17. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 18. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента;

- 19. - неподвижная часть электрическая машина п.т;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 9:

Электромеханическими характеристиками (ЭМХ) двигателя?

Варианты ответа:

- 16. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 17. - называются зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента.;
- 18. - характеризуются включением ОВ параллельно с цепью якоря ЭД;
- 19. (+) называются зависимости установившейся частоты вращения от тока.;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 10:

Двигатели смещенного возбуждения какие обмотки имеет?

Варианты ответа:

- 16. - Независимого возбуждения;
- 17. (+) Параллельного и последовательного возбуждения;
- 18. - Последовательного возбуждения;
- 19. - Параллельного возбуждения;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 11:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

- 16. (+) Якорную цепь обратно включают в сеть питания;
- 17. - Отключают полюса двигателя ;
- 18. - Отключают двигатель от питания;
- 19. - Надо уменьшить напряжения;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 12:

Какие режимы работы асинхронного двигателя знаете?

Варианты ответа:

- 16. - Рекуперативный, тормозной.;
- 17. (+) Рекуперативный, динамический, противовключения;
- 18. - Динамический;
- 19. - Против включения;

20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 13:

Какие методы изменения скорости двигателя постоянного тока знаете ?

Варианты ответа:

- 16. (+) Магнитный поток, напряжения, параметры управления;
- 17. - Момент, ток, напряжения;
- 18. - Ток, сопротивление;
- 19. - Мощность, момент, ток.;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 14:

Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

Варианты ответа:

- 16. (+) Якорную цепь обратно включают сеть питания;
- 17. - Отключают полюса двигателя ;
- 18. - Отключают двигатель от питания;
- 19. - Надо уменьшить напряжения;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 15:

Механическая передача – это?

Варианты ответа:

- 16. - это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической машины и согласованию вида и скоростей их движения;
- 17. - это механический преобразователь, предназначенный для исполнительного органа рабочей машины;
- 18. (+) это механический преобразователь, предназначенный для передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
- 19. - это передачи механической энергии от ЭД к исполнительному органу рабочей машины и согласованию вида и скоростей их движения;
- 20. - все ответы правильны

Правильный ответ: 3

Вопрос 16:

Если поменять полюсь якорной цепи двигателя постоянного тока (+,-, на -,+) что произойдет?

Варианты ответа:

- 16. (+) Двигатель работает в реверсивном режиме (вращается наоборот);
- 17. - Двигатель остановится;
- 18. - Двигатель не будет вращаться;
- 19. - Двигатель будет работать в прежнем режиме;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 17:

Какие режимы работы электрических двигателей знаете?

Варианты ответа:

- 16. - Постоянный, переменный, продолжительный;
- 17. (+) Продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный;
- 18. - Переменный, тормозной;.
- 19. - Нету никаких режимов;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 18:

Из чего состоит передаточное устройство ?

Варианты ответа:

- 16. - информационное устройство;
- 17. - из механической передачи;
- 18. (+) из механической передачи и устройства сопряжения;
- 19. - устройства сопряжения;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 19:

Что определяют для определения мощности двигателя?

Варианты ответа:

- 16. (+) Эквивалентную мощность потребления;
- 17. - Момент;
- 18. - Ток;
- 19. - D ускорение;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 20:

Для чего нужен метод эквивалентного тока ?

Варианты ответа:

- 16. - Для определения мощности;
- 17. - Сопротивления;
- 18. - Тока;

- 19. (+) Момент;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 21:

Что определяют методом эквивалентного момента?

Варианты ответа:

- 16. - Момент;
- 17. - Мощность двигателя;
- 18. (+) Ток;
- 19. - Сопротивления;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 22:

Для уменьшения скорости двигателя что делают?

Варианты ответа:

- 16. - Ни чего не делают;
- 17. - Уменьшают сопротивления;
- 18. - Уменьшают тока якоря;
- 19. (+) Увеличивают сопротивления якорной цепи;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 23:

Двигатель последовательным возбуждением это ...?

Варианты ответа:

- 16. - Без обмоток;
- 17. - Обмотка параллельным возбуждением;
- 18. (+) Обмотка последовательным возбуждением;
- 19. - Обмотка статора;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 24:

Как соединяется обмотка возбуждения двигателя с независимым возбуждением?

Варианты ответа:

- 16. (+) Соединяется к отдельному источнику питания;
- 17. - Соединяется только генераторам;

- 18. - Соединяется только параллельном виде;
- 19. - Соединяется волновистом виде;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 25:

Характеристики двигателя называются искусственными при...?

Варианты ответа:

- 16. (+) Изменение номинальных питающих параметры;
- 17. - Изменение напряжение и ток;
- 18. - Изменение момент;
- 19. - Все ответы правильны;
- 20. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 26:

Мс-это момент ...?

Варианты ответа:

- 16. - Тока;
- 17. - Инерции;
- 18. - Сил;
- 19. (+) Статический;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 27:

J- это момент ...?

Варианты ответа:

- 16. (+) Инерции;
- 17. - Тока;
- 18. - Сил;
- 19. - Сопротивления;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 28:

Что создает обмотка возбуждения двигателя постоянного тока ?

Варианты ответа:

- 16. (+) Магнитное поле и поток;
- 17. - Электрическое поле;
- 18. - Ток ;
- 19. - Момент;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 29:

Характеристики называют естественными, если ?

Варианты ответа:

- 16. (+) Они получены при номинальных условиях питания;
- 17. - Они получены при относительных условиях питания;
- 18. - Они получены при не нормальных условиях питания;
- 19. - Все ответы правильны;
- 20. - Все ответы неправильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 30:

Что такое электромеханическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

- 16. - зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$;
- 17. (+) зависимости установившейся частоты вращения от тока
- 18. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
- 19. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;
- 20. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 2

Вопрос 31:

Что такое механическая характеристика двигателя?

Варианты ответа:

- 16. (+) зависимости установившейся частоты вращения от вращающего момента – $n = f_1(M)$ или $\omega = f_2(M)$; – $n = f_3(I)$ или $\omega = f_4(I)$; B340
- 17. - зависимости установившейся частоты вращения от тока
- 18. - Зависимости установившейся частоты вращения от момента;
- 19. - Зависимости установившейся частоты вращения от сопротивления;

20. - Зависимости установившейся частоты вращения от напряжения;

Правильный ответ: 1

Вопрос 32:

$M=(\Phi_{\text{пар}}+\Phi_{\text{пос}}) C_m$ - это момент двигателя постоянного тока ...?

Варианты ответа:

- 16. - Параллельного возбуждения;
- 17. (+) Смешанным обмоткой возбуждения;
- 18. - Последовательно возбуждения;
- 19. - Трансформатора;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 33:

$E_a=(\Phi_{\text{пар}}+\Phi_{\text{пос}})I_a$ - это ...?

Варианты ответа:

- 16. (+) ЭДС двигателя постоянного тока смешанного возбуждения;
- 17. - ЭДС ДПТ параллельного возбуждения;
- 18. - ЭДС ДПТ последовательного возбуждения;
- 19. - ЭДС асинхронного двигателя;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 34:

Обмотка какого двигателя соединяется параллельно и последовательно ?

Варианты ответа:

- 16. (+) Смешанного возбуждения;
- 17. - Параллельного возбуждения;
- 18. - Последовательного возбуждения;
- 19. - Синхронного двигателя;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 35:

Впервые кому в каком году удалось создать электродвигатель постоянного тока?

Варианты ответа:

- 16. (+) Б.С. Якоби и Э.Х. Ленцу в 1834 году;
- 17. - Б.С. Якоби в 1820 году;
- 18. - А. Ампер в 1830 году;
- 19. - М. Фарадей в 1833 году;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 36:

Какой год считается годом рождения электро – привода?

Варианты ответа:

- 16. - 1920;
- 17. (+) 1938;
- 18. - 1935;
- 19. - 1941;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 37:

Кто разработал систему «инжектор-двигатель»-я для рулевого управления?

Варианты ответа:

- 16. - Д.А. Лачинова;
- 17. - М. Фарадей;
- 18. - Э.Х. Ленц;
- 19. (+) А.В. Шубин;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 38:

В каком году кто построил однофазный синхронный электродвигатель?

Варианты ответа:

- 16. (+) В 1841 году англичанин Ч. Уитсон;
- 17. - В 1876 году П.Н. Яблочков;
- 18. - В 1888 году итальянцем Г. Феррари Сом;
- 19. - В 1845 году англичанин Ч. Уитсон;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 39:

Когда была построена первая линия электропередачи протяженностью 57 км и мощностью 3 кВт?

Варианты ответа:

- 16. - 1902;
- 17. - в 1880;
- 18. (+) в 1882;
- 19. - 1870;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 40:

Первые 3-х фазные ЭП переменного тока когда были установлены?

Варианты ответа:

- 16. (+) в 1893;
- 17. - в 1903;
- 18. - в 1877;
- 19. - в 1898;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 41:

В качестве передаточного устройства что могут выступать?

Варианты ответа:

- 16. (+) редукторы, клиноременные и цепные передачи, электромагнитные муфты скольжения;
- 17. - механическая энергия;
- 18. - рабочий орган;
- 19. - рабочая машина;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 42:

Что такое рабочая машина?

Варианты ответа:

- 16. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств сопряжения ЭП;
- 17. (+) машина, осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
- 18. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
- 19. - преобразователь электроэнергии;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 43:

Как называется исполнительный орган рабочей машины?

Варианты ответа:

- 16. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 17. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня;
- 18. - осуществляющая изменение формы, свойств, состояния и положения предмета труда;
- 19. (+) движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 44:

Что такое групповой электропривод?

Варианты ответа:

- 16. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 17. (+) электропривод с одним электродвигателем, обеспечивающий движение исполнительных органов нескольких рабочих машин или нескольких ИО одной рабочей машины;
- 18. - внешняя по отношению к электроприводу система управления более высокого уровня, поставляющая необходимую для функционирования электропривода информацию;
- 19. - все ответы правлены;
- 20. - все ответы не правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 46:

Что такое индивидуальны электропривод –?

Варианты ответа:

- 16. (+) это "ЭП, обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины";
- 17. - опасные условия труда ;
- 18. - малый диапазон регулирования;
- 19. - малая производительность ;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 47:

Взаимосвязанный электропривод – это?

Варианты ответа:

- 16. - тип электропривода объединяет два вида электропривода;
- 17. - основной тип промышленно используемого электропривода;
- 18. - индивидуальный привод позволяет в ряде случаев упростить конструкции РМ, т.к. ЭД нередко конструктивно является рабочим органом;
- 19. (+) два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов, при работе которых поддерживается заданное соотношение их скоростей и нагрузок и положения исполнительных органов рабочих машин;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 48:

Многодвигательный электропривод-это?

Варианты ответа:

- 16. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
- 17. (+) электропривод, содержащий несколько электродвигателей, механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган рабочей машины;
- 18. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
- 19. - движение двух или более исполнительных органов рабочей машины;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 49:

Электрический вал – это?

Варианты ответа:

- 16. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины
- 17. - конвейера на асинхронных ЭД с фазным ротором;
- 18. (+) взаимосвязанный электропривод, обеспечивающий синхронное движение двух или более исполнительных органов рабочей машины, не имеющих механической связи;
- 19. - Иллюстрация работы электрического вала;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 50:

Электрический каскад – это?

Варианты ответа:

- 16. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения возвращается в электрическую сеть;
- 17. - малый диапазон регулирования;
- 18. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
- 19. - обеспечивающий движение одного исполнительного органа рабочей машины;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 51:

Электромеханический каскад- это?

Варианты ответа:

- 16. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 17. - все ответы правлены ;
- 18. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
- 19. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 52:

Механическая часть включает?

Варианты ответа:

- 16. - информационное устройство;
- 17. - из механической передачи;
- 18. - рабочий орган;

19. (+) все движущиеся элементы механизма – ротор двигателя РД, передаточное устройство ПУ, исполнительный механизм ИМ, на который передается полезный механический момент $M_{мех.}$;
20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 53:

Основной функцией электропривода является - ?

Варианты ответа:

16. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
17. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
18. (+) приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима;
19. - информационное устройство;
20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 54:

На механической части электропривода что входит?

Варианты ответа:

16. - ротор электродвигателя ;
17. - передаточное устройство;
18. - рабочая машина;
19. (+) все ответы правильны;
20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 55:

Реактивный момент-?

Варианты ответа:

16. - все ответы правильны;
17. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
18. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств
19. (+) создаются силой трения, силами сжатия, растяжения, кручения неупругих тел.;
20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 56:

Активный (потенциальные) момент-?

Варианты ответа:

- 16. - два или несколько электрически или механически связанных между собой электроприводов;
- 17. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 18. (+) создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел.;
- 19. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 57:

Сколько групп различают в механизме?

Варианты ответа:

- 16. - 2 групп;
- 17. (+) 5 групп;
- 18. - 3 групп;
- 19. - 7 групп;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2

Вопрос 58:

К первой группе механизмов относятся?

Варианты ответа:

- 16. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган
- 17. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 18. - создаются силой тяжести, силами сжатия, растяжения, кручения упругих тел;
- 19. (+) механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 4

Вопрос 59:

Третья группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 16. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
- 17. - группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
- 18. (+) группа машин, у которых статический момент является функцией угла поворота вала РМ α , то есть $M_c = f(\alpha)$;
- 19. - механизмы, у которых статический момент не зависит от скорости вращения, то есть $M_c(\omega) = \text{const}$;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 3

Вопрос 60:

Четвертая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 16. (+) группа рабочих машин, у которых M_c зависит одновременно и от угла поворота, и от скорости движения, т.е. $M_c = f(\alpha, \omega)$;
- 17. - механическая связь между которыми осуществляется через исполнительный орган;
- 18. - приведение в движение рабочей машины в соответствии с требованиями технологического режима.;
- 19. - информационное устройство;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 1

Вопрос 61:

Пятая группа механизмов – это?

Варианты ответа:

- 16. - движущийся элемент рабочей машины, выполняющий технологическую операцию;
- 17. (+) группа РМ, у которых статический момент изменяется случайным образом во времени;
- 18. (+) регулируемый ЭП с АД с фазным ротором, в котором энергия скольжения преобразуется в механическую и передается на вал ЭД;
- 19. - совокупность управляющих и информационных устройств и устройств;
- 20. - все ответы правильны;

Правильный ответ: 2, 3.

1. Распределительное устройство, предназначенное для приема и распределения электроэнергии на одном напряжении без преобразования:
 - А) распределительный пункт - РП
 - В) приемный пункт - ПП
 - С) источник питания - ИП
 - Д) трансформаторная подстанция -ТП
 - Е) электроустановка - ЭУ
2. Расшифровать буквенную аббревиатуру – ГПП.
 - А) главный переключательный пункт
 - В) главный приемный пункт
 - С) городской пункт приема
 - Д) подстанция глубокого преобразования
 - Е) главная понизительная подстанция
3. Как делятся тепловые электрические станции ТЭС по характеру обслуживания?
 - А) ГРЭС
 - В) КЭС
 - С) ТЭЦ
 - Д) АЭС
 - Е) перечисленные в п. А, В, С
4. Электростанции, снабжающие потребителей только электроэнергией, но удаленные от них и передающие вырабатываемую мощность на высоких и сверхвысоких напряжениях.
 - А) ТЭС
 - В) ГЭС
 - С) ГРЭС
 - Д) КЭС
 - Е) АЭС
5. Предприятия или установки, предназначенные для производства электроэнергии.
 - А) электростанция
 - В) энергосистема
 - С) трансформаторная подстанция
 - Д) система электроснабжения
 - Е) электрическая система
6. В зависимости от вида энергии, потребляемой первичным двигателем, электростанции могут быть:
 - А) тепловыми
 - В) гидроэлектростанциями
 - С) атомными
 - Д) газотурбинными
 - Е) все вышеперечисленное
7. Совокупность установок по выработке, распределению и потреблению электроэнергии и теплоты, связанных между собой электрическими и тепловыми сетями -
 - А) система электроснабжения
 - В) энергетическая система
 - С) электрическая система
 - Д) электростанция
 - Е) теплоэлектростанция
8. Схема, на которой показываются основные функциональные части электроустановки и связи между ними -
 - А) принципиальная
 - В) оперативная
 - С) структурная

Д) главная

Е) функциональная

9. Что является потребителями собственных нужд на трансформаторных подстанциях?

А) осветительные установки

В) вентиляционные установки

С) насосные станции

Д) механизмы механических мастерских

Е) все вышеперечисленные

10. На сколько категорий разделяют электроустановки потребителей электроэнергии согласно ПУЭ?

А) на 2

В) на 3

С) на 4

Д) на 6

Е) нет правильного ответа

11. Совокупность устройств, для производства, передачи и распределения электрической энергии это:

А) энергетическая система

В) система электроснабжения

С) электростанция

Д) источник питания

Е) электрическая система

12. Электростанция, снабжающая потребителей электрической и тепловой энергии, располагающаяся в районе их потребления:

А) КЭС

В) ТЭЦ

С) ГРЭС

Д) ГЭС

Е) АЭС

13. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 0,38; 0,66; 0,88; 1,0 нестандартным является:

А) 0,38

В) 1,0

С) 3,0

Д) 0,66

Е) 0,88

14. Совокупность электроустановок для передачи и распределения электрической энергии на определенные территории:

А) трансформаторная подстанция

В) электростанция

С) электрическая сеть

Д) распределительный пункт

Е) энергетическая система

15. Какая электростанция преобразует водную энергию в электрическую?

А) АЭС

В) ТЭС

С) ГЭС

Д) ГРЭС

Е) КЭС

16. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 10; 20; 35; 50; 110 нестандартным является:

А) 10

В) 20

- С) 35
- Д) 50
- Е) 110

17. Электроустановка, предназначенная для преобразования электрической энергии одного напряжения в электрическую энергию другого напряжения:

- А) теплоэлектростанция
- В) трансформаторная подстанция
- С) приемный пункт
- Д) распределительный пункт
- Е) источник питания

18. Электростанции, снабжающие потребителей только электроэнергией располагающиеся в районе энергетических запасов:

- А) ТЭС
- В) ГЭС
- С) АЭС
- Д) ГРЭС
- Е) КЭС

19. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 1; 3; 6; 9; 1,0 нестандартным является:

- А) 1
- В) 3
- С) 6
- Д) 9
- Е) 1

20. На сколько групп делят электроприемники по режиму работы?

- А) на 2
- В) на 3
- С) на 4
- Д) на 5
- Е) на 6

21. Какие параметры указываются в паспорте завода - изготовителя электроприемника?

- А) максимальные
- В) минимальные
- С) номинальные
- Д) основные
- Е) ток и напряжение

22. Чем характеризуется повторно-кратковременный режим работы электроприемника?

- А) температурой окружающей среды
- В) периодом пауз
- С) рабочим периодом времени включения
- Д) коэффициентом продолжительности включения
- Е) температурой нагрева электроприемника

23. Как называется режим работы электроприемника при котором машина успевает охладиться до температуры окружающей среды во время паузы?

- А) кратковременный
- В) повторно-кратковременный
- С) продолжительный
- Д) постоянный
- Е) длительный

24. Чему равна установленная мощность электроприемников ЭП?

- А) тах значению одного из ЭП $P_y = P_{\max}$
 В) расчетному значению одного из ЭП $P_y = P_{\text{расч}}$
 С) сумме номинальных мощностей ЭП $P_y = \sum P_H$
 Д) сумме любых из данных мощностей ЭП $P_y = \sum P_H + P_{\max} + P_{\text{расч}}$
 Е) нет правильного ответа
25. Какие схемы электрических сетей применяют при равномерном распределении нагрузки по площади цеха?
 А) радиальные
 В) магистральные
 С) смешанные
 Д) кольцевые
 Е) распределительные
26. Какие схемы электрических сетей применяют при наличии групп нагрузок с неравномерным распределением их по площади цеха?
 А) магистральные
 В) кольцевые
 С) смешанные
 Д) радиальные
 Е) распределительные
27. Как называются схемы электрических сетей, питающие крупные электроприемники или распределительные пункты, от которых в свою очередь отходят самостоятельные линии, питающие мелкие электроприемники?
 А) кольцевые
 В) распределительные
 С) радиальные
 Д) смешанные
 Е) магистральные
28. Какими достоинствами обладают магистральные схемы электрических сетей?
 А) надежность
 В) простота
 С) дешевизна
 Д) высокая гибкость сети
 Е) перечисленное в п. В, С, Д
29. Какими недостатками обладают радиальные схемы электрических сетей?
 А) неэкономичность
 В) ограниченная гибкость сети
 С) небольшая надежность
 Д) перечисленное в п. А и В
 Е) перечисленное в п. А, В, С
30. Какие проводники электрических сетей производят питание электроприемников промышленных предприятий?
 А) провода
 В) кабели
 С) шинопроводы
 Д) токопроводы
 Е) все вышеперечисленное
31. По какой формуле определяется расчетная реактивная нагрузка при эффективном числе электроприемников $n_s \leq 10$?
 А) $Q_p = Q_{\text{см}}$
 В) $Q_p = 1,1 Q_{\text{см}}$
 С) $Q_p = \sum_{1}^n Q_{\text{см}}$

Д) $Q_p = P_p \cdot \operatorname{tg} \varphi$

Е) $Q_p = \sum_1^n Q_{\text{см}} \cdot K_{\text{макс}}$

32. Как называют участки осветительной сети от источника питания до групповых щитков освещения?

- А) питающие
- В) групповые
- С) щитовые
- Д) основные
- Е) дополнительные

33. Количество подключенных щитков освещения на каждую линию, отходящую от РУ низкого напряжения?

- А) 2
- В) 4
- С) не более 5
- Д) 7
- Е) любое количество

34. Виды освещения для промышленных предприятий

- А) рабочее
- В) аварийное
- С) местное
- Д) наружное
- Е) указанное в п. А и В

35. Сколько проводными выполняются питающие осветительные сети?

- А) двухпроводными
- В) трехпроводными
- С) четырехпроводными
- Д) варианты В и С
- Е) варианты А, В, С

36. Как называют участки осветительной сети от групповых щитков освещения до светильников?

- А) питающие
- В) групповые
- С) основные
- Д) дополнительные
- Е) щитовые

37. Сколько проводными выполняются групповые осветительные сети?

- А) двухпроводными
- В) трехпроводными
- С) четырехпроводными
- Д) варианты В и С
- Е) варианты А, В, С

38. Что является особенностью осветительных электрических сетей по сравнению с сетями силовых электроприемников?

- А) значительная протяженность сети
- В) значительная разветвленность сети
- С) небольшие мощности участков сети
- Д) наличие установок рабочего и аварийного освещения
- Е) все вышеперечисленное

39. Откуда осуществляется питание аварийного освещения промышленных предприятий?

- А) с щита постоянного тока
- В) с щита собственных нужд

С) с ТП

Д) с РУ 6 кВ

Е) с силового трансформатора 380/220

40. Какой метод расчета электрических нагрузок наиболее точный и принят за основной для всех проектных организаций?

А) расчет электрических нагрузок по удельной плотности на единицу производственной площади

В) расчет электрических нагрузок по коэффициенту спроса

С) расчет электрических нагрузок по удельному расходу электроэнергии на единицу выпускаемой продукции

Д) расчет электрических нагрузок по коэффициенту использования K_n и коэффициенту максимума $K_{\max}$

Е) расчет по графикам нагрузки

41. Обозначение и единицы измерения реактивной мощности

А) Р, Вт, кВт

В) Q, вар, квар

С) S, В·А; кВА

Д) U, В, кВ

Е) I, А, кВ

42. По какой формуле определяется полная расчетная мощность?

А) $S_D = \sqrt{P_D^2 + Q_D^2}$

В) $S_D = P_D \cdot \hat{n} \cdot \hat{s} \cdot \varphi$

С) $S_D = P_D^2 + Q_D^2$

Д) $S_D = P_D \cdot \operatorname{tg} \varphi$

Е) варианты А и В

43. По какой формуле определяется значение номинального тока для всех видов электроприемников, имеющих одиночный двигатель?

А) $I_{\hat{m}} = \frac{P_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}}}$

В) $I_{\hat{m}} = \frac{P_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}} \cdot \hat{n} \cdot \hat{s} \cdot \varphi}$

С) $I_{\hat{m}} = \frac{P_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$

Д) $I_{\hat{m}} = \frac{\sum_1^n P_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$

Е) $I_{\hat{m}} = \frac{S_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U}$

44. Формула для определения номинального тока для электроустановок, заданных полной мощностью?

А) $I_{\hat{m}} = \frac{S_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}}}$

В) $I_{\hat{m}} = \frac{P_{\hat{m}}}{\sqrt{3} U_{\hat{m}} \cdot \hat{n} \cdot \hat{s} \cdot \varphi}$

$$C) I_{\text{м}} = \frac{D_{\text{м}}}{\sqrt{3}U_{\text{м}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$D) I_{\text{м}} = \frac{\sum_1^n D_{\text{м}}}{\sqrt{3}U_{\text{м}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$E) I_{\text{м}} = \frac{U_{\text{м}}}{R}$$

45. Формула определения номинальной активной мощности для электроприемников, заданных полной мощностью:

$$A) D_{\text{м}} = D_{\text{г}} \cdot \sqrt{\hat{I}\hat{A}}$$

$$B) D_{\text{м}} = S_{\text{г}} \cdot \hat{n} \hat{s} \varphi$$

$$C) D_{\text{м}} = S_{\text{г}} \cdot \hat{n} \hat{s} \varphi_{\text{г}} \sqrt{\hat{I}\hat{A}}$$

Д) верные формулы п. В, С

$$E) D_{\text{м}} = \sum_1^n D_{\text{м}}$$

46. Чему равен коэффициент загрузки для электроприемников, работающих в повторно-кратковременном режиме работы?

$$A) K_3 = 1$$

$$B) K_3 = 0,9$$

$$C) K_3 = 0,75$$

$$D) K_3 = 0,5$$

$$E) K_3 = 0$$

47. По какой формуле определяется коэффициент, характеризующий использование активной мощности для группы электроприемников с разными режимами работы?

$$A) \hat{E}_{\text{зА}} = \frac{D_{\hat{N}\hat{I}}}{D_{\hat{I}\hat{A}\hat{E}\hat{N}}}$$

$$B) \hat{E}_{\hat{E}} = \frac{\sum D_{\hat{N}\hat{I}}}{\sum D_{\hat{I}}}$$

$$C) \hat{E}_{\hat{N}} = \frac{D_{\hat{D}}}{D_{\hat{I}}}$$

$$D) \hat{E}_{\hat{I}\hat{A}\hat{E}\hat{N}} = \frac{D_{\hat{D}}}{D_{\hat{N}\hat{I}}}$$

$$E) \hat{E}_{\hat{E}} = \frac{D_{\hat{N}\hat{I}}}{D_{\hat{I}}}$$

48. Как определяется коэффициент максимума $K_{\text{макс}}$ для групп электроприемников с переменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

А) по таблице

В) по графику

С) по формулам

Д) по А или В

Е) по А, В, С

49. Чему равен коэффициент максимума $K_{\text{макс}}$ для электроприемников с практически неизменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

$$A) K_{\text{макс}} = 0,5$$

$$B) K_{\text{макс}} = 1$$

С) $K_{\text{макс}} = 1 \div 3$

Д) $K_{\text{макс}} = 2$

Е) не нормируется

50. В зависимости от каких величин определяют коэффициент максимума $K_{\text{макс}} > 1$, для электроприемников с переменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

А) от эффективного числа n_z группы электроприемников

В) от значения среднего коэффициента использования $K_{\text{игр}}$ группы электроприемников

С) от n_z и $K_{\text{игр}}$ группы электроприемников

Д) от коэффициента загрузки K_z

Е) от коэффициента включения K_v

51. Что необходимо знать для составления схемы электроснабжения цеха до 1000 В?

А) план цеха с расстановкой силовых электроприемников

В) условия среды (влажность, агрессивность, пыльность)

С) к какой категории потребителей относятся электроприемники

Д) пожароопасность, взрывоопасность цеха

Е) необходимо учитывать все условия перечисленные выше

52. Какие величины можно определить по годовому графику нагрузки?

А) количество электроэнергии выработанной или потребленной за год W_a

В) среднюю годовую мощность нагрузки $P_{\text{сргод}}$

С) число часов использования максимума нагрузки $T_{\text{мах}}$

Д) перечисленное в п. А, В

Е) перечисленное в п. А, В, С

53. Что откладывается на оси абсцисс, на графике нагрузки?

А) продолжительность нагрузки в течении года

В) продолжительность нагрузки в течении суток

С) продолжительность нагрузки в течении месяца

Д) активные и реактивные нагрузки

Е) перечисленное в п. А, В

54. Что откладывается на оси ординат на графике нагрузки?

А) продолжительность нагрузки в течении года

В) продолжительность нагрузки в течении суток

С) активные нагрузки

Д) реактивные нагрузки

Е) перечисленное в п. С, Д

55. Факторы, снижающие потери мощности и электроэнергии в системе электроснабжения -

А) применение повышенного напряжения в электрических сетях и глубокий ввод напряжения 35 кВ и выше

В) регулирование графиков нагрузки

С) рациональный режим загрузки трансформаторов

Д) снижение величины тока и сопротивления в линии

Е) все вышеперечисленное

56. На сколько категорий разделяют электроприемники по обеспечению надежности электроснабжения?

А) на 2 категории

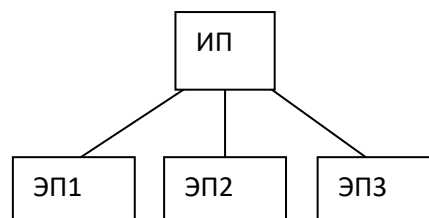
В) на 3 категории

С) на 4 категории

Д) на 5 категорий

Е) на 6 категорий

57. Какая это схема?



А) магистральная

В) смешанная

- С) кольцевая
- Д) радиальная
- Е) одноступенчатая

58. Предохранителем называется аппарат, предназначенный для:

- А) нечастых включений и отключений электрической цепи
- В) защиты от перегрузки
- С) создания видимого разрыва
- Д) автоматического отключения электрической цепи при перегрузке и коротком замыкании
- Е) защиты от токов короткого замыкания

59. Допустимо ли питание потребителей II категории от одного источника питания?

- А) недопустимо
- В) допускается питание по одной ВЛ, если обеспечена возможность проведения аварийного ремонта этой линии не более суток
- С) допускается на время включения резервного питания дежурным персоналом
- Д) от одного трансформатора, при наличии централизованного резерва и быстрой замены
- Е) допустимо по всем условиям в п. В, С, Д

№ вопроса	Вариант ответа
1	А
2	Е
3	Е
4	Д
5	А
6	Е
7	В
8	С
9	Е
10	А
11	В
12	В
13	Е
14	С
15	С
16	Д
17	В
18	Д
19	Д
20	В
21	С
22	Д
23	А
24	С
25	В
26	Д
27	С
28	Е
29	Д
30	Е

31	В
32	А
33	С
34	Е
35	Д
36	В
37	Е
38	Е
39	А
40	Д
41	В
42	А
43	С
44	А
45	Д
46	С
47	В
48	Д
49	В
50	С
51	Е
52	Е
53	Е
54	Е
55	Е
56	В
57	Д
58	Е
59	Е

Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

1. Электротехническое устройство, предназначенное для управления электрическими и неэлектрическими устройствами:

- а) электрический аппарат +
- б) электрический провод
- в) электрический двигатель

правильный ответ: а

2. Обычно электрические аппараты разделяют по основной выполняемой ими:

- а) работе
- б) функции +
- в) нагрузке

правильный ответ: б

3. Аппараты, которые служат для различного рода коммутаций (включений, отключений):

- а) отключающие
- б) включающие

в) коммутационные +
правильный ответ: в

4. К коммутационным аппаратам относится:

- а) рубильник +
- б) предохранитель
- в) реостат

правильный ответ: а

5. К коммутационным аппаратам относится:

- а) пускатель
- б) датчик
- в) переключатель +

правильный ответ: в

6. Аппараты, предназначенные для защиты электрических цепей от ненормальных режимов работы, таких как, например, перегрузка или короткое замыкание, нарушение последовательности фаз, обрыв фазы:

- а) пускорегулирующие
- б) защитные +
- в) ограничивающие

правильный ответ: б

7. Основное предназначение таких электрических аппаратов — ограничение токов короткого замыкания и перенапряжений:

- а) защитных
- б) регулирующих
- в) ограничивающих +

правильный ответ: в

8. Аппараты, предназначенные для управления различного рода электроприводами или для управления промышленными потребителями энергии:

- а) пускорегулирующие +
- б) ограничивающие
- в) контролирующие

правильный ответ: а

9. Задача таких аппаратов — контроль заданных параметров (напряжение, ток, температура, давление и пр.):

- а) регулирующих
- б) ограничивающих
- в) контролирующих +

правильный ответ: в

10. Аппараты этой группы служат для регулирования заданного параметра системы:

- а) контролирующие
- б) регулирующие +
- в) ограничивающие

правильный ответ: б

11. Статическое электромагнитное устройство, имеющее две или более индуктивно связанные обмотки на каком-либо магнитопроводе и предназначенное для преобразования

посредством электромагнитной индукции одной или нескольких систем (напряжений) переменного тока в одну или несколько других систем (напряжений), без изменения частоты:

- а) трансформатор +
- б) стабилизатор
- в) преобразователь

правильный ответ: а

12. Трансформатор, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии:

- а) трансформатор тока
- б) силовой +
- в) трансформатор напряжения

правильный ответ: б

13. Трансформатор, первичная обмотка которого питается от источника тока:

- а) трансформатор тока +
- б) трансформатор напряжения
- в) импульсный трансформатор

правильный ответ: а

14. Трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками:

- а) согласующий трансформатор
- б) сварочный трансформатор
- в) разделительный трансформатор +

правильный ответ: в

15. Трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью:

- а) пик-трансформатор +
- б) сварочный трансформатор
- в) согласующий трансформатор

правильный ответ: а

16. Первый в мире вентильный разрядник был разработан в 1908 г. и представлял из себя комбинацию из многократного искрового промежутка и уравнивающих:

- а) диодов
- б) конденсаторов +
- в) катушек

правильный ответ: б

17. Электрический аппарат, который способен включать, проводить и отключать электрический ток:

- а) внутренний автоматический выключатель
- б) дополнительный автоматический выключатель
- в) воздушный автоматический выключатель +

правильный ответ: в

18. Электрический прибор, в котором используется наведение вихревых токов в немагнитном проводящем элементе (обычно — алюминиевом диске):

- а) измерительный прибор
 - б) индукционный прибор +
 - в) магнитный прибор
- правильный ответ: б

19. Преобразователь электрической энергии:

- а) трансформатор
 - б) стабилизатор
 - в) выпрямитель +
- правильный ответ: в

20. Техническое устройство, приводимое в действие с помощью электричества и выполняющее некоторую полезную работу, которая может выражаться в виде механической работы, выделения теплоты и др.:

- а) магнитный прибор
 - б) электрический прибор +
 - в) механический прибор
- правильный ответ: б

21. Вид разрядника, предназначенный для предотвращения перекрытий линейной изоляции воздушных линий электропередачи, а также сопутствующих этому повреждений и отключений, вызванных атмосферными перенапряжениями:

- а) мультикамерный разрядник +
 - б) двухкамерный разрядник
 - в) универсальный разрядник
- правильный ответ: а

22. Варисторный фильтр для подавления импульсных помех и LC-фильтр (индуктивно-емкостной) для подавления высокочастотных помех:

- а) электрофильтр
 - б) сетевой фильтр +
 - в) электромагнитный фильтр
- правильный ответ: б

23. Электромеханический переводной механизм, применяемый на железнодорожном транспорте при электрической, диспетчерской и горочной централизациях:

- а) универсальный электропривод
 - б) дорожный электропривод
 - в) стрелочный электропривод +
- правильный ответ: в

24. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) предохранители +
- в) разрядники

25. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
 - б) рубильники
 - в) автоматы +
- правильный ответ: в

26. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
 - б) разрядники +
 - в) переключатели
- правильный ответ: б

27. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реакторы +
 - б) пускатели
 - в) реостаты
- правильный ответ: а

28. К контролирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
 - б) контакторы
 - в) реле +
- правильный ответ: в

29. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты +
 - б) предохранители
 - в) переключатели
- правильный ответ: а

30. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) предохранители
 - б) контакторы +
 - в) рубильники
- правильный ответ: б

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

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.

4. 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.

5. 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.

6. Правами собственности являются

- 13) владение, распоряжение, потребление;
- 14) владение, распределение, пользование;
- 15) владение, распределение, потребление;
- 16) владение, распоряжение, пользование.

Правильный ответ: 4.

7. 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.

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

- 13) издержками;
- 14) выручкой;
- 15) сырьем;
- 16) прибылью.

Правильный ответ: 1.

13. 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.

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

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 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

- 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.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

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.

- 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.

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

- 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

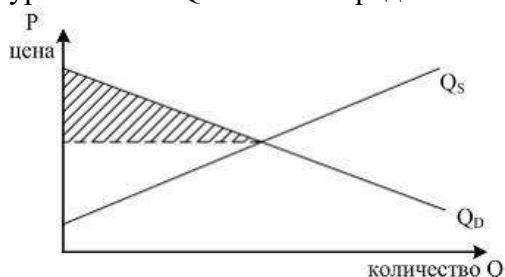
Правильный ответ 4.

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.



- 10) 256;
- 11) 261;
- 12) 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. Основным признаком 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 ...

- 4) $MPK=100+24K$;
- 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...

- 4) 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.

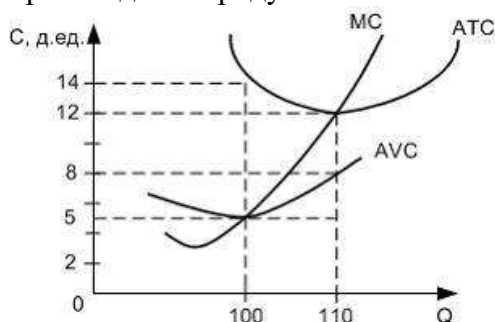
Правильный ответ: 3.

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.



- 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.

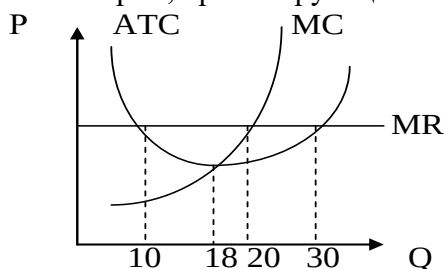
Правильный ответ: 1.

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.

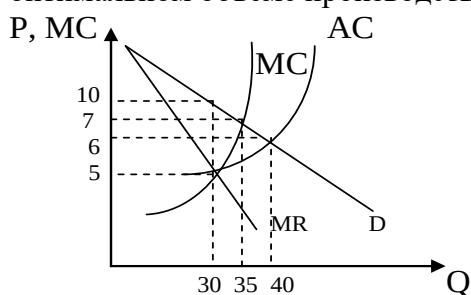
Правильный ответ: 2.

113. Прибыль монополиста будет максимальной при условии, что...

- 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.

114. 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.

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 ...

- 1) 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.

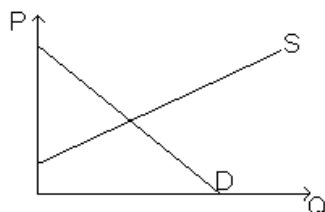
118. Повышение цен на ресурсы, необходимые для производства розеток, вызовут ____ и ____.

- 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.

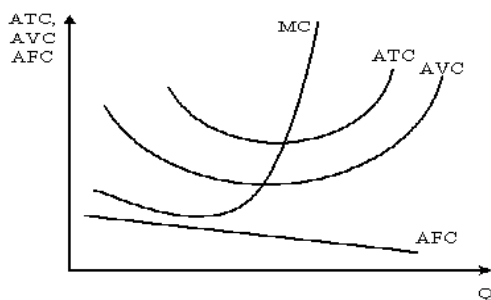
Правильный ответ: А-4, Б-1, В-2.

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) разность 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.

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

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 – 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

- 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.

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 тестирования студент может набрать до 20 баллов.

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 сенокосения 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, внутривоспроизводительные 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:

- а) 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 оплаты труда
- 3) оклад (должностной оклад)
- 4) премия

Правильный ответ: 3

51. Назовите формы оплаты труда:

- 1) стимулирующие 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 к 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 воспроизводства 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 рыбоводники
- 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. 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.

$$\text{Фактически отработано 1 работником } 545 \text{ тыс-час} : 258 \text{ чел.} = 2112 \text{ чел.-ч.}$$

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:

$$Ч_k = 70,0 + 2,0 - 0,2 - 1,6 = 70,2 \text{ млн. чел.}$$

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 / 2100га * 100га = 380952шт, 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.

Решение к задаче 10: 1. $95000\text{ц} / 51\text{ц с 1 га} = 1862,7\text{га}$,

- 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

2. Для засева 1862,7 га потребуется семенной фонд в количестве $5588,1\text{ц} = 1862,7\text{га} * 3\text{ц}$

3. $5588,1\text{ц} / 51\text{ц с га} = 109,6\text{га}$

— для выращивания создания семенного фонда необходимо засеять дополнительно 109,6га

4. Всего необходимо засеять $1862,7\text{га} + 109,6\text{га} = 1972,3\text{га}$.

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 - х
 $x = 6250 \text{ кг}$ (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: $\text{Фоб} = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{11518 \text{ га}} = 21,2 \text{ тыс.руб.}$

$\text{Фвр} = \frac{244635 \text{ тыс. руб.}}{786} = 311,2 \text{ тыс. руб./работника}$

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: $\text{Утов.} = \text{ТП}/\text{ВП} * 100\%$ $\text{ВП} = \text{ТП} * 100\%:$

$$\text{Утов.} = 1400 * 100\% : 70\% = 2000 \text{ тонн.}$$

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.

$$2) \text{ТП} = \text{Утов.} * \text{ВП}; 100\% \text{ ТП} = 95\% * 4760 \text{ ц} : 100\% = 4522 \text{ ц}$$

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 (Π_T) рассчитывают как отношение объема произведенной валовой продукции (ВП) к количеству затраченного времени (Т, чел. ч):

$$\Pi_T = \frac{ВП}{Т}$$

Подставим данные из условия задачи, получим: $\Pi_T = \frac{81870 \text{ тыс. руб.}}{848 \text{ тыс. чел.-ч.}} = 96,5$.

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):

$$ТЕ = Т : ВП$$

Подставим данные в формулу, получим: $ТЕ = \frac{848 \text{ тыс. чел.-ч.}}{81870 \text{ тыс. руб.}} = 0,01$

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

Информатика и цифровые технологии (семестр: 2, 3, промежуточная аттестация: зачет, 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. Yandex

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 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

№ 31

В компьютерной графике применяются следующие цветовые модели:

1. RGB
2. CMYK
3. FTR
4. HSB

Правильный ответ: 1, 2, 4

№ 32

К основными 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 языка 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 основных 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

7. дискретность
8. детерминированность
9. 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 $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид ...

1. $5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
2. $5(A_2+C_3)/3(2B_2-3D_3)$
3. $5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$
4. $5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$

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 $=\text{СУММ}(D5:E6)$. 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 $=\text{СРЗНАЧ}(C4:D5)$. 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 $=\text{СУММ}(D5:E6)$. 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

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 $\backslash\_ \backslash\_ \backslash\_$ 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 ___, если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций.

- 1) фронтальным
- 2) наклонным
- 3) перпендикулярным
- 4) профильным

Правильный ответ: 1

№ 15

Вид сверху – это проекция на ___ плоскость проекций.

- 1) горизонтальную
- 2) фронтальную
- 3) профильную
- 4) секущую

Правильный ответ: 1

№ 16

Вид слева – это проекция на ___ 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.

- Правильный ответ: 1

Для размерных чисел применять простые дроби ($1/2$, $3/8$ и т. п.) не допускается, за исключением размеров ...

- Правильный ответ: 1

Для сложных разрезов и сечений допускается соединять концы разомкнутой линии \ \ \ \ линией.

- Правильный ответ: 1

Для смежных сечений двух деталей следует брать наклон линий штриховки ...

- Правильный ответ: 1

Документ, содержащий описание устройства и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений, называется ...

- Правильный ответ: 1

Документы, выполненные на любом материале и предназначенные для изготовления по ним подлинников, называются ...

- Правильный ответ: 1

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

No 32

Если направление проецирования перпендикулярно плоскости проекций, то такое проецирование называется ...

- 1) ортогональным (прямоугольным)
- 2) косоугольным
- 3) центральным
- 4) вспомогательным

Правильный ответ: 1

No 33

Если угол между проецирующими лучами и плоскостью проекций отличен от 0° и 90° , то такое проецирование называется ...

- 1) косоугольным
- 2) ортогональным
- 3) центральным
- 4) прямоугольным

Правильный ответ: 1

No 34

Знаки шероховатости на эскизах ...

- 1) наносят всегда
- 2) не наносят
- 3) наносят, если деталь требует большой точности изготовления
- 4) заменяют требованиями, указанными на эскизе детали

Правильный ответ: 1

№ 35

Изделие – это любой предмет или набор предметов _____, подлежащих изготовлению на предприятии.

- 1) производства
- 2) комплекта
- 3) комплекса
- 4) проектирования

Правильный ответ: 1

No 36

Изделие – это любой предмет или набор предметов производства, подлежащих
\\ на предприятии.

- 1) изготовлению
- 2) комплектации
- 3) проектированию
- 4) обработке

Правильный ответ: 1

No 37

Изделия из прозрачного материала изображают как ...

- 1) непрозрачные
- 2) прозрачные
- 3) полупрозрачные
- 4) зачерненные

Правильный ответ: 1

No 38

Изображение на фронтальной плоскости проекций принимается на чертеже в качестве ...

- 1) главного
- 2) вида сверху

- 3) вида слева
- 4) дополнительного

Правильный ответ: 1

№ 39

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 A1 можно разделить на _____ листа(-ов) формата A4.

- 1) 8
- 2) 16
- 3) 4
- 4) 12

Правильный ответ: 1

№ 43

Лист формата A2 можно разделить на _____ листа(-ов) формата A4.

- 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 A0 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 подсистем и компонентов
- 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, наклонены.

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

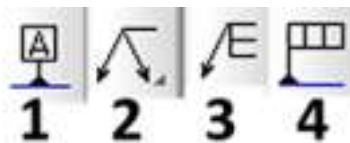
При помощи каких инструментов строят тонкостенный элемент в Компас 3D?

- 1) "выдавливание"
- 2) "вырезание"
- 3) "оболочка"
- 4) "тонкостенный элемент"

Правильные ответы: 3

№ 111

Для создания выноски, нужно воспользоваться командой...



Правильный ответ: 2

№ 112

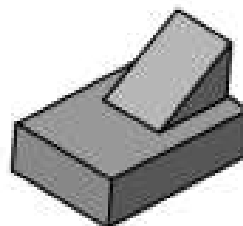
Устройство ввода, выполненное в форме шариковой ручки или пера и облегчающее ввод графической информации, называется ...

- 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

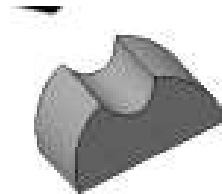
Чертежно-графические редакторы, используемые в системах

- 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 построении 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 нагрузений
- 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 расстоянии 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

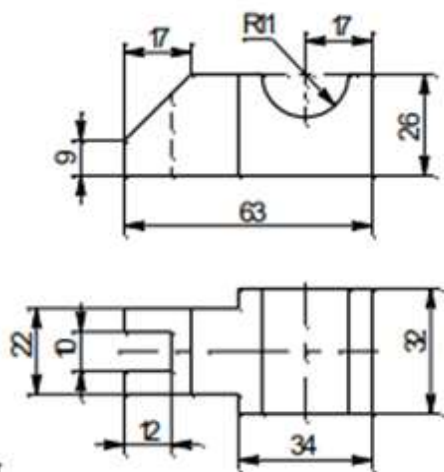
Процесс выполнения рабочих чертежей деталей, входящих в изделие, по сборочному чертежу изделия называется _____.

Правильный ответ: детализование

Тип заданий: расчетная задача

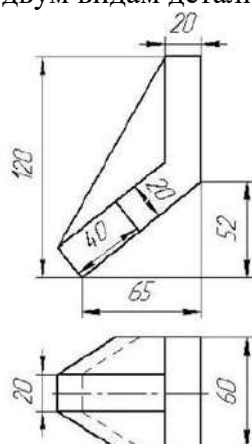
№ 1

По двум заданным проекциям достроить третью проекцию и построить ее изометрию



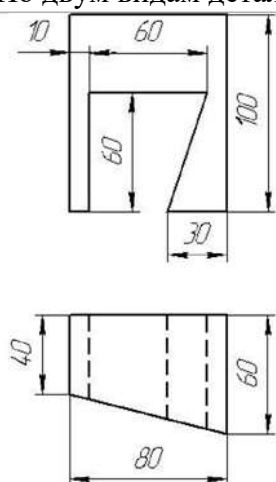
№ 2

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



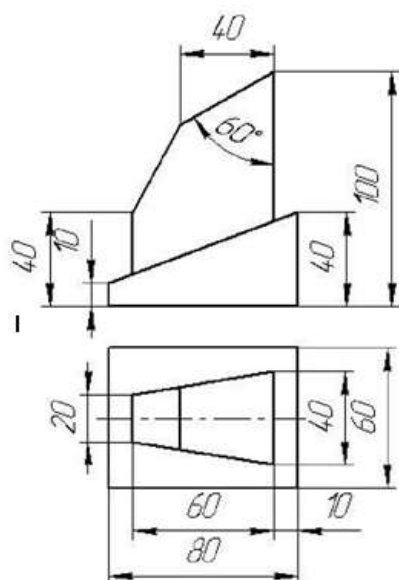
№ 3

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



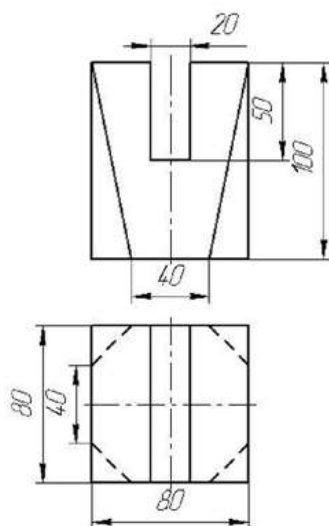
№ 4

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



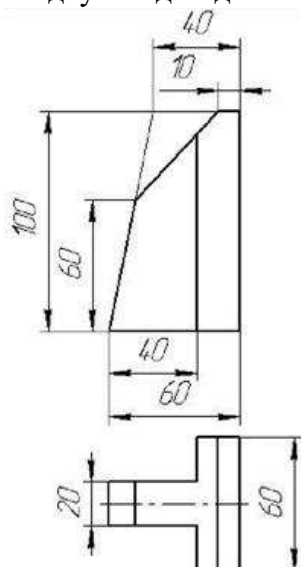
№ 5

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



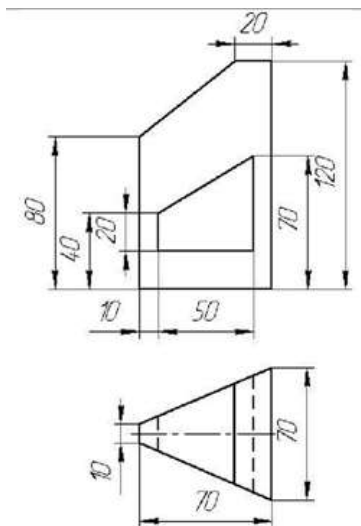
№ 6

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



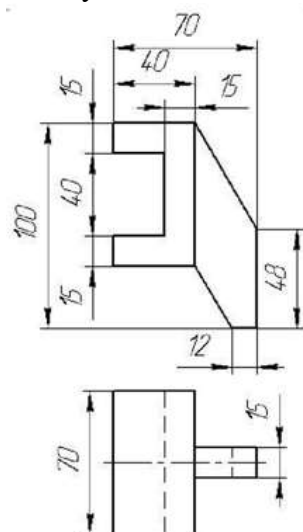
№ 7

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



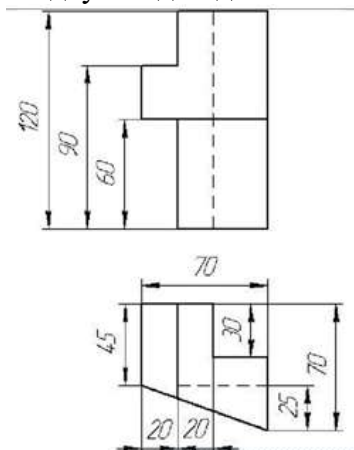
№ 8

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



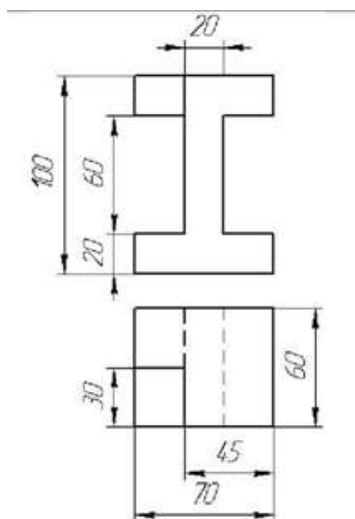
№ 9

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



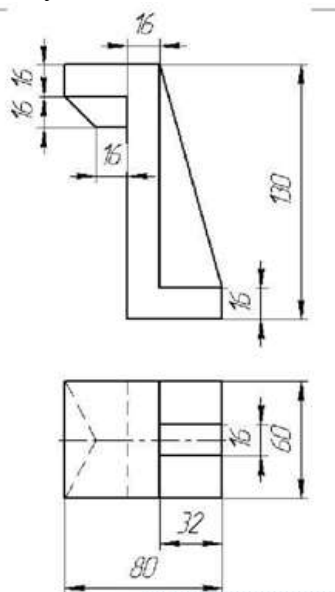
№ 10

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



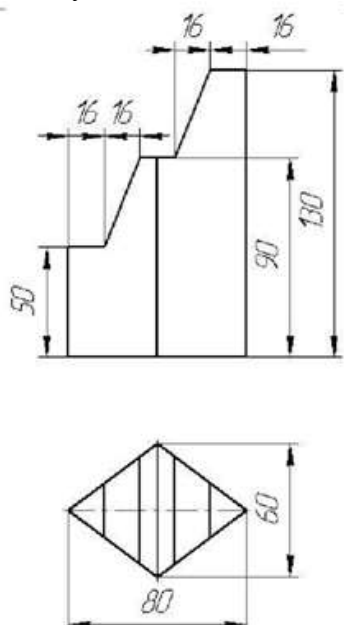
№ 11

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



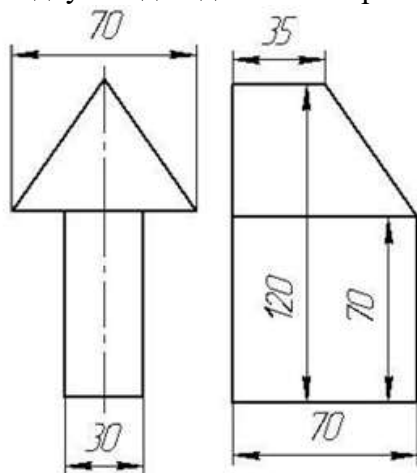
№ 12

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



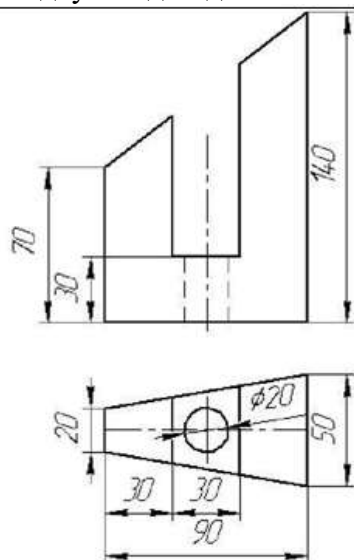
№ 13

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



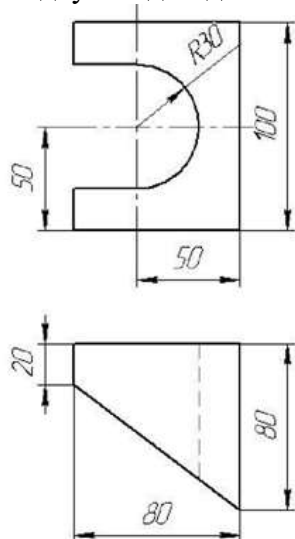
№ 14

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



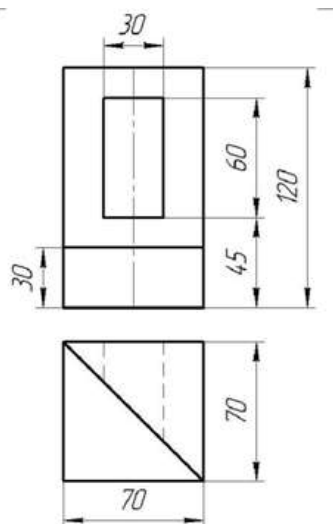
№ 15

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



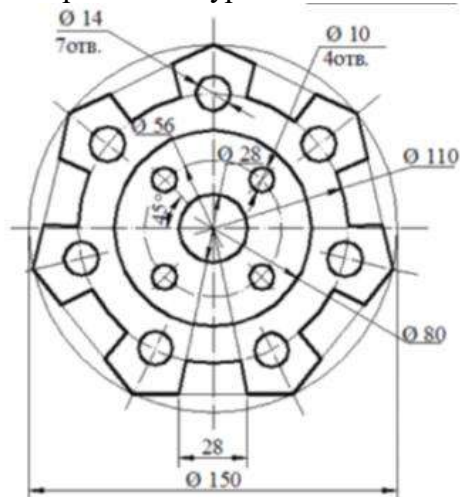
№ 16

По двум видам детали построить третий вид, указать размеры.



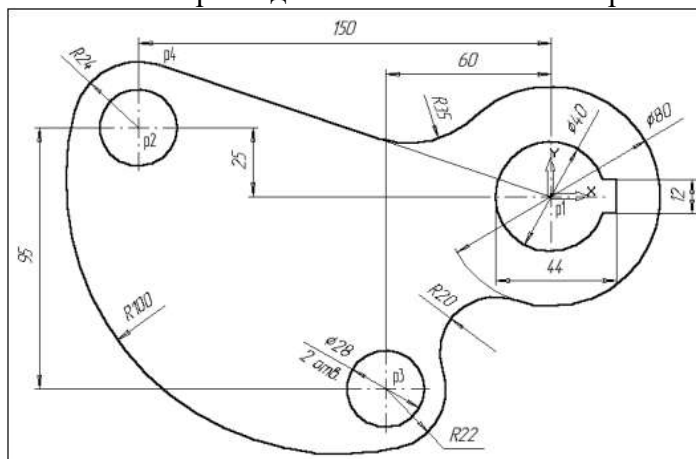
№ 17

Вычертить контур детали с делением окружности на равные части



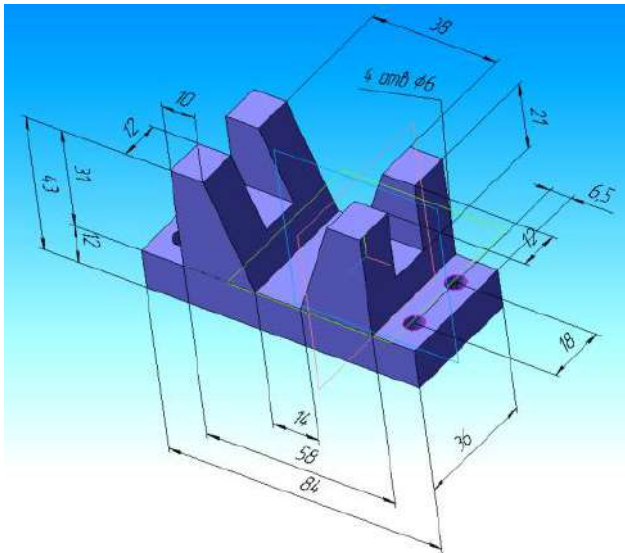
№ 18

Выполнить чертёж детали с элементами сопряжения



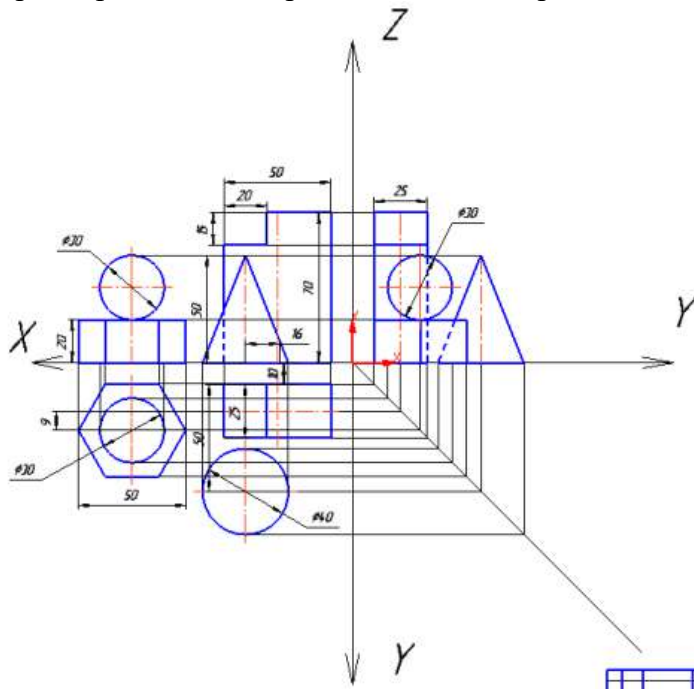
№ 19

Построить трехмерную модель кронштейна, рассчитать МЦХ.



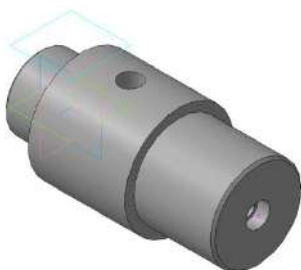
№ 20

Проецировать геометрические тела на три плоскости проекций

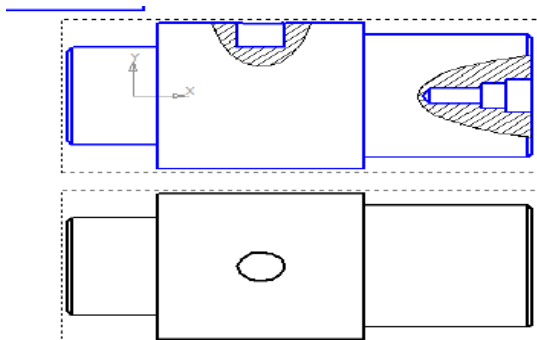


№ 21

Выполнить местный разрез детали

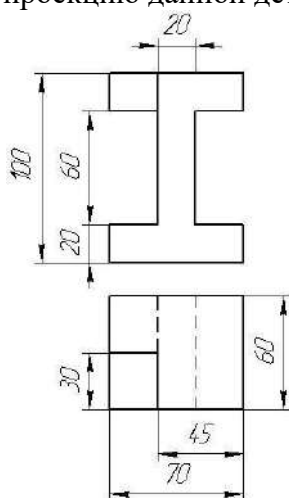


Правильный ответ:



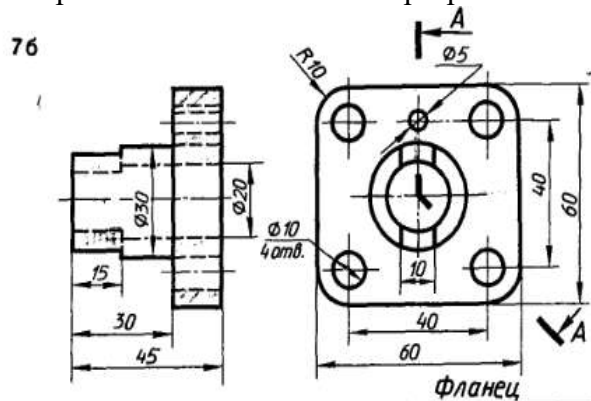
№ 22

Начертить три проекции, дополнив недостающую проекцию. Изобразить диметрическую проекцию данной детали.

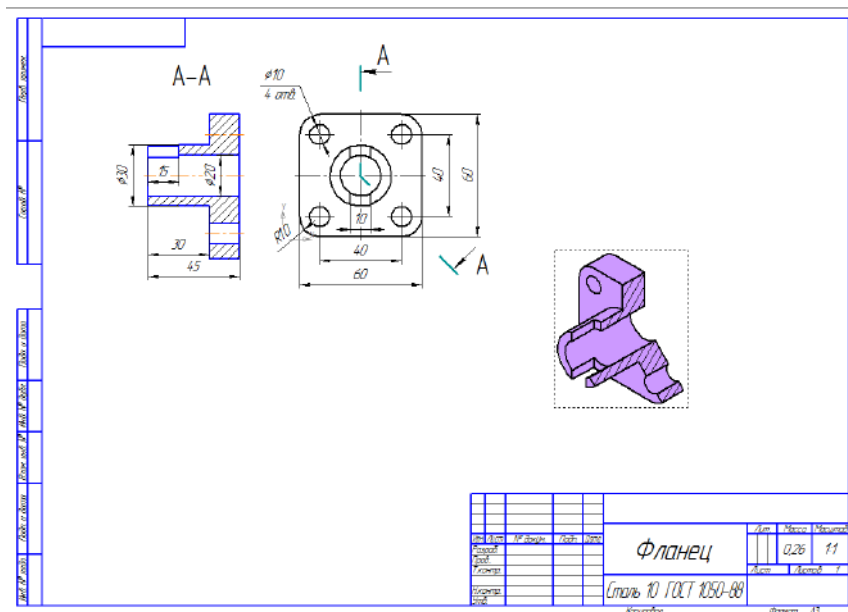


№ 23

Построить сложный ломанный разрез



Правильный ответ:



№ 24

Построить резьбовые соединения

Параметры крепежных деталей:

болт М10*75 ГОСТ 7798-70,

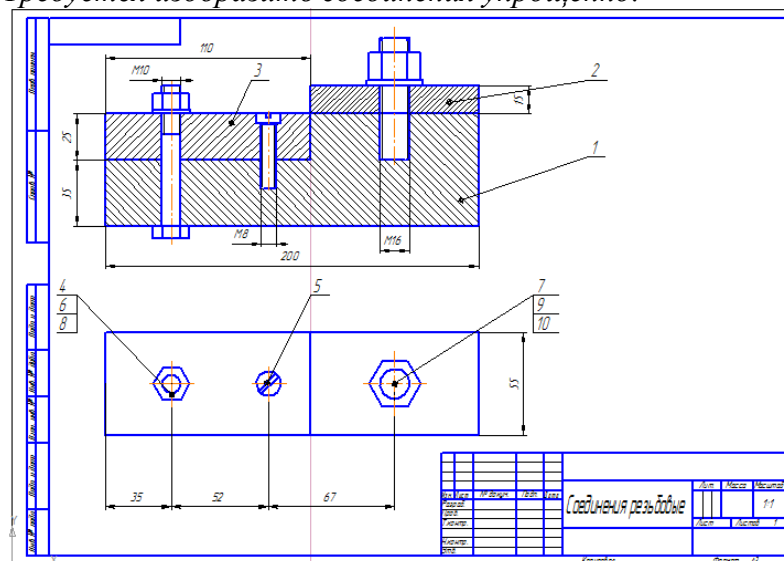
шайбы С10.37и С16.37 ГОСТ 11371-78,

гайки М10 и М16 ГОСТ 5915-70

винт А М8*35 ГОСТ 1491-80

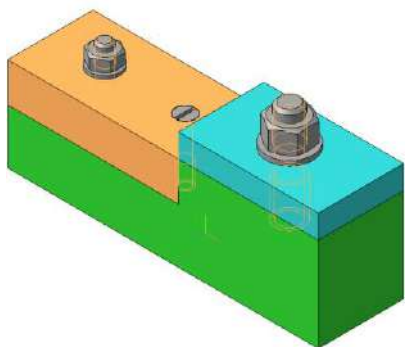
шпилька М16*40 ГОСТ 22036-76

Требуется изобразить соединения упрощенно.



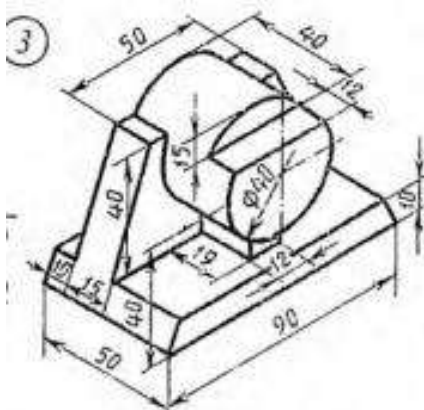
№ 25

Выполнить сборку в Компас 3D



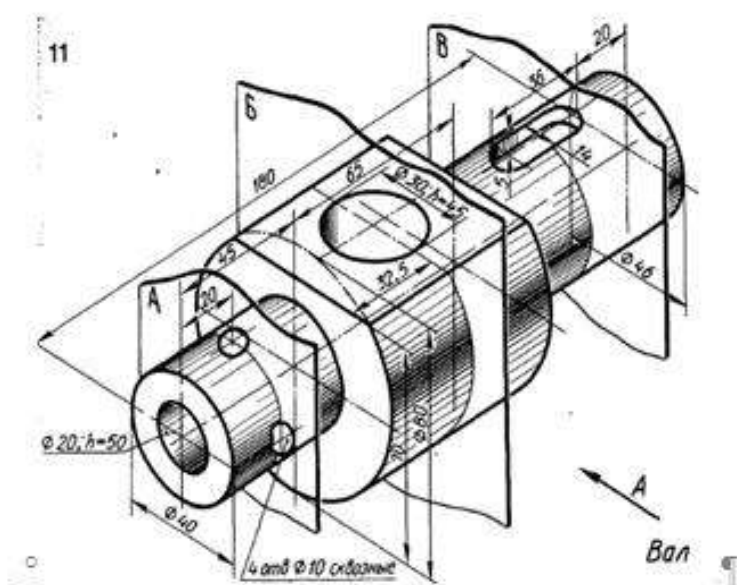
№ 26

По аксонометрической модели построить три проекции и нанести размеры

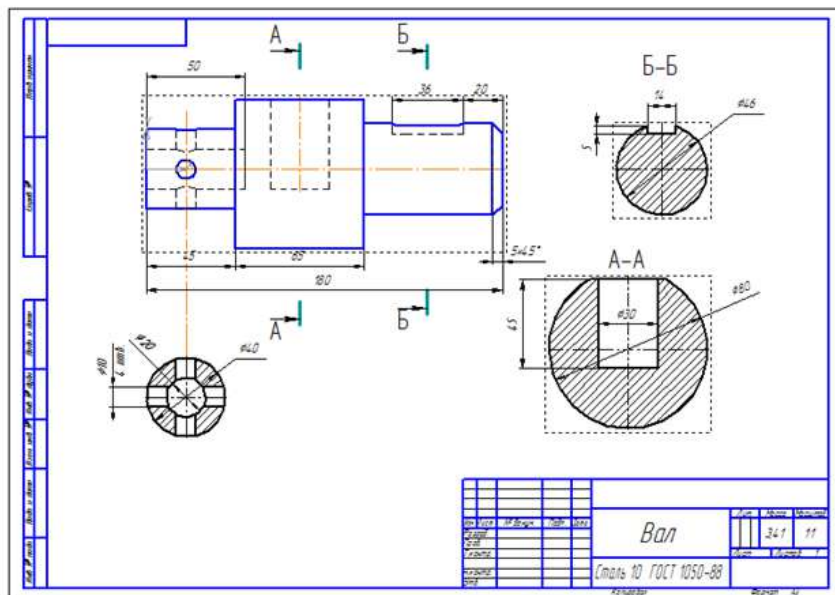


№ 27

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.

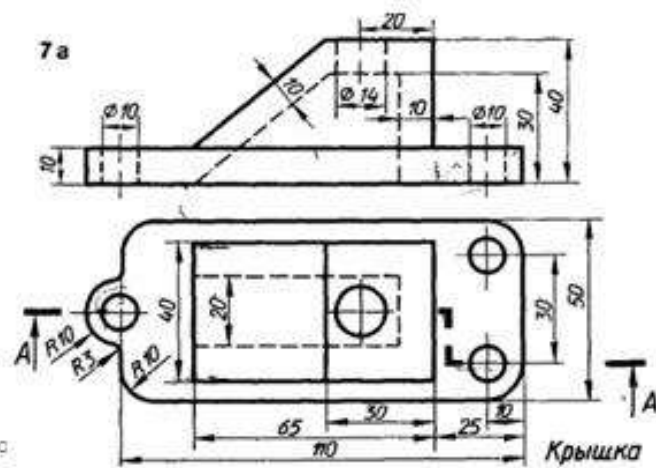


Правильный ответ:

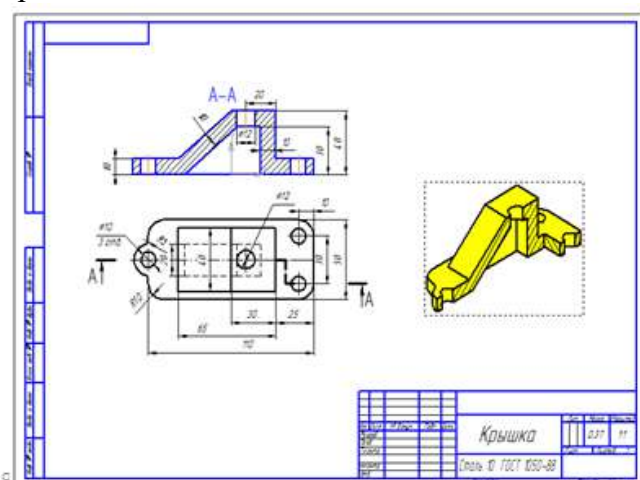


№ 28

Выполнить сложный ступенчатый разрез и построить ее изометрическую проекцию.

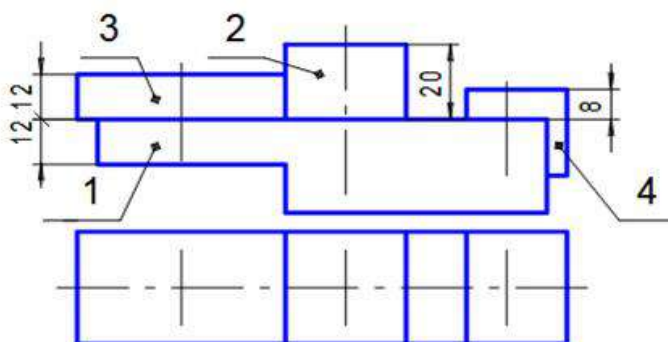


Правильный ответ:



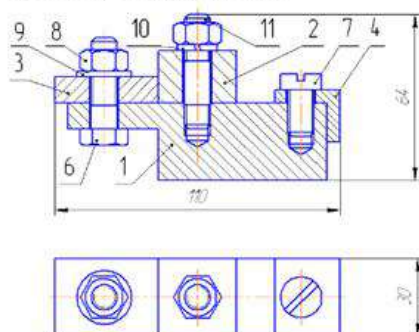
№ 29

1.2

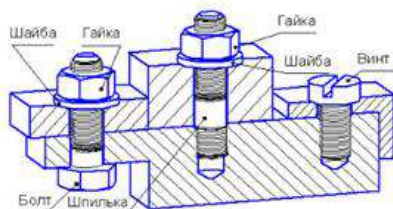


Завершить сборочный чертеж, изобразив соединение основания 1 с накладкой 2 шпилькой М10 (ГОСТ 22032-76), с пластиной 3 — болтом М12 (ГОСТ 7798-70), с угольником 4 — винтом М10 (ГОСТ 1491-80). Заполнить раздел "Стандартные изделия" спецификации, указав выбранные крепежные детали

Правильный ответ:



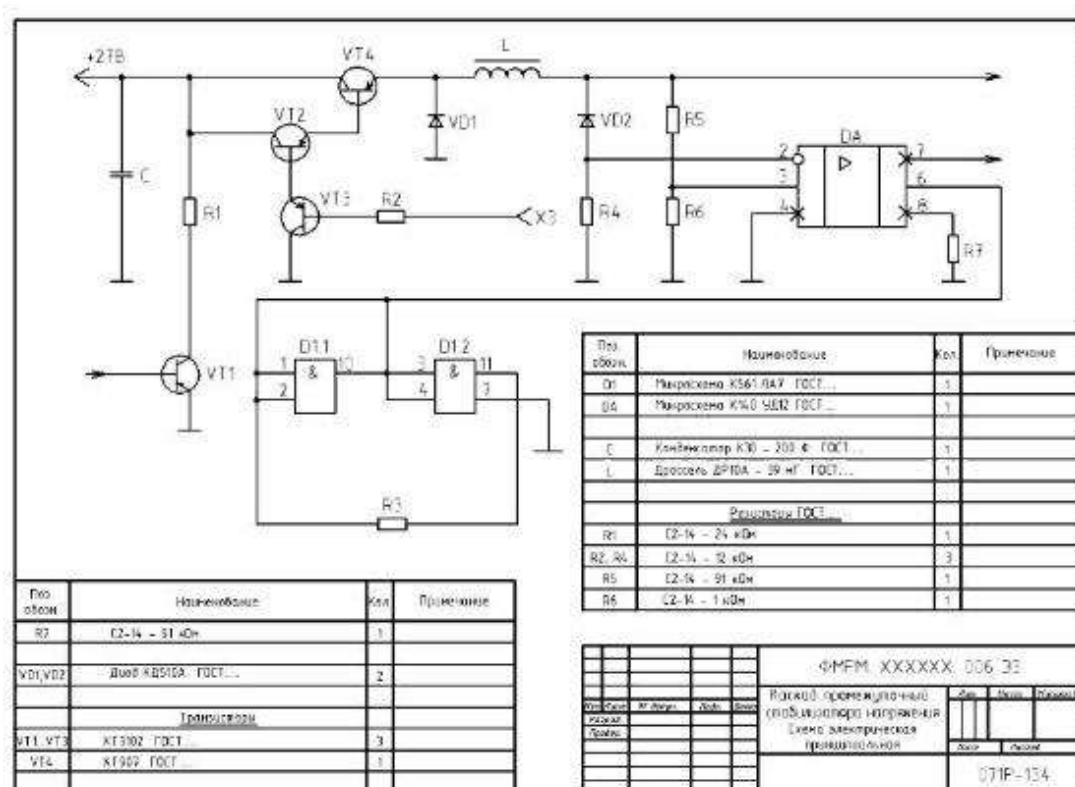
Ширину деталей (1, 2, 3, 4) берем **40 мм** (для всех вариантов)! Остальные размеры указаны выше на чертежах и индивидуальным образом по вариантам!



Возврат	Лин	Пл	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	1		ТГТК 010.000.001	Основание	1	
	2		002	Планка	1	
	3		003	Пластина	1	
				Стандартные изделия		
	4			Болт М10-6х75 ГОСТ 7798-70	1	
	5			Винт А М8-6х35 ГОСТ 1491-80	1	
	6			Гайка М10-6Н ГОСТ 5915-70	1	
	7			Гайка М16-6Н ГОСТ 5915-70	1	
	8			Шайба С.10. 37 ГОСТ 11371-78	1	
	9			Шайба С. 16. 37 ГОСТ 11371-78	1	
	10			Шайба М8-6х40 ГОСТ 22036-76	1	

No 30

Построить принципиальную электрическую схему



ПК-1. Способен организовать и разрабатывать технологию монтажа электрооборудования и средств автоматизации на сельскохозяйственных объектах

ПК-1.1. Собирает материал и разрабатывает планы для монтажа электрооборудования и средств автоматизации

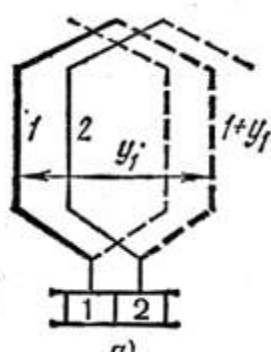
ПК-1.2. Использует электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных и программные комплексы при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий монтажа электрооборудования и средств автоматизации на сельскохозяйственных объектах

ПК-1.3. Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов монтажа электрооборудования и средств автоматизации на сельскохозяйственных объектах

ПК-1.4. Разрабатывает методы, формы и способы организации монтажа электрооборудования и средств автоматизации на сельскохозяйственных объектах

Электрические машины (семестр: 5, 6 промежуточная аттестация: зачет, экзамен)

1. Секция какой обмотки якоря представлена на рисунке?



1. Простой петлевой обмотки
2. Простой волновой обмотки

3. Комбинированной обмотки

Правильный ответ: 1.

2. Процесс переключения секции из одной параллельной ветви в другую и сопровождающие его явления называются:

1. Коммутацией
2. Коммуникацией
3. Эксплуатацией
4. Автоматизацией

Правильный ответ: 1.

3. При пуске двигателей большой мощности для ограничения пусковой мощности тока используют:

1. Пусковые реостаты
2. Омметры
3. Амперметры
4. Ваттметры

Правильный ответ: 1.

4. Статический электромагнитный аппарат, преобразующий ток одного напряжения в переменный ток той же частоты, называется:

1. Генератор
2. Трансформатор
3. Компенсатор

Правильный ответ: 2.

5. Почему допустимая плотность тока в обмотках трансформатора с масляным охлаждением, составляющая 2-4 А/мм², примерно в 2 раза выше, чем в сухих трансформаторах

1. Надежнее изоляция витков.
2. В масляных трансформаторах лучше условия охлаждения.
3. Обмотки трансформатора с масляным охлаждением выделяют меньше теплоты.

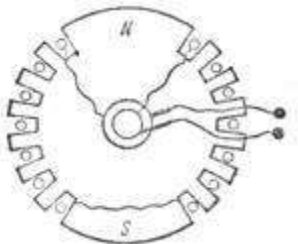
Правильный ответ: 2.

6. Определите, какой трансформатор имеет коэффициент трансформации $k=20$

1. Понижающий
2. Повышающий

Правильный ответ: 1.

7. Ротор какой электрической машины представлен на рисунке?



1. Ротор синхронной машины с неявновыраженными полюсами

2. Короткозамкнутый ротор асинхронной машины
3. Ротор коллекторной машины постоянного тока

Правильный ответ: 1.

8. Какую функцию управления электрической цепи обеспечивает пакетный выключатель?

1. Функцию замыкания и размыкания (коммутации)
2. Функцию защиты цепи
3. Функцию сигнализации
4. Функцию регулирования

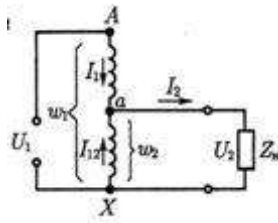
Правильный ответ: 1.

9. Способы охлаждения трансформаторов:

1. Воздушное
2. Масляное
3. Криогенное

Правильный ответ: 1,2.

10. Какое название у трансформатора, представленного на рисунке?



1. Автотрансформатор однофазный
2. Автотрансформатор двухфазный
3. Автотрансформатор трехфазный

Правильный ответ: 1.

11. Какой способ пуска используется для асинхронных двигателей малой мощности?

1. Прямой пуск
2. Пуск переключением обмотки статора со звезды на треугольник
3. Автотрансформаторный пуск
4. Реакторный пуск

Правильный ответ: 1.

12. На основе какого закона выводится уравнение теплового баланса для электроаппаратов?

1. Закон Джоуля-Ленца
2. Закон Ома
3. Закон Кирхгофа

Правильный ответ: 1.

13. Характеристики синхронного генератора, которые показывают зависимость напряжения на зажимах генератора от тока нагрузки при неизменных частоте вращения и токе возбуждения, называются:

1. внешними
2. регулировочными
3. нагрузочными

Правильный ответ: 1.

14. Выключатель электрической цепи с ручным приводом называется:

1. Отделитель
2. Автомат
3. Предохранитель
4. Рубильник

Правильный ответ: 4.

15. Сколько стержней должен иметь сердечник трехфазного трансформатора:

1. Один
2. Два
3. Три

Правильный ответ: 3.

16. В электромагнитах неподвижная часть магнитопровода (сердечник) выполняется из материала:

1. Ферромагнитного
2. Полупроводникового
3. Диэлектрического

Правильный ответ: 1.

17. Для подключения асинхронного двигателя с фазным ротором используют пуск через:

1. Автотрансформатор
2. Добавочные сопротивления
3. Пусковой реостат

Правильный ответ: 3.

18. КПД трансформатор равен:

1. $\eta = I_{1\text{НОМ}} / I_{2\text{НОМ}}$
2. $\eta = U_{1\text{НОМ}} / U_{2\text{НОМ}}$
3. $\eta = P_{1\text{НОМ}} / P_{2\text{НОМ}}$

Правильный ответ: 3.

19. Потери мощности в обмотках трансформатора идут на:

1. Гистерезис
2. Нагрев
3. Вихревые токи

Правильный ответ: 2.

20. Как изменить направление вращения магнитного поля статора трехфазного асинхронного двигателя:

1. Поменять местами провода любых двух фаз

2. Поменять местами провода всех трех фаз
3. Отключить одну из фаз

Правильный ответ: 2.

21. У синхронного двигателя ротор вращается:
1. Медленнее поля статора
 2. Быстрее поля статора
 3. Со скоростью равной скорости вращения поля статора

Правильный ответ: 3.

22. Действие токовой защиты предохранителей основано на:
1. Перегорании плавкой вставки
 2. Срабатывании теплового расцепителя
 3. Срабатывании магнитного расцепителя

Правильный ответ: 1.

23. Какой аппарат предназначен для автоматического однократного отключения электрической цепи при коротком замыкании или перегрузке:
1. Рубильник
 2. Пакетный выключатель
 3. Высоковольтный предохранитель

Правильный ответ: 3.

24. Коммутационный аппарат, который служит для отключения обесточенной цепи высокого напряжения за малое время:
1. Короткозамыкатель
 2. Отделитель
 3. Предохранитель

Правильный ответ: 2.

25. От атмосферных перенапряжений оборудование подстанций защищают:
1. Разъединитель
 2. Отделитель
 3. Разрядник

Правильный ответ: 3.

26. Активное сопротивление обмотки ротора увеличили в 2 раза. Как изменится максимальный вращающий момент двигателя при прочих равных условиях:
1. Разъединитель
 2. Отделитель
 3. Разрядник

Правильный ответ: 3.

27. Недостаточное нажатие контактов у контакторов или магнитных пускателей может привести:

1. К перегреву и подгоранию контактов
2. К гудению аппарата
3. К вибрации контактов

Правильный ответ: 3.

28. Для отключения токов короткого замыкания в высоковольтных сетях используют:

1. Отделитель
2. Выключатель
3. Разъединитель

Правильный ответ: 2.

29. Главным преимуществом двигателей постоянного тока является:

1. Широкие пределы регулирования
2. Дешевизна
3. Большой пусковой момент
4. Высокая надежность

Правильный ответ: 1,3.

30. К механическим неисправностям асинхронного двигателя относятся:

1. Нарушение работы подшипников
2. Деформация или поломка вала
3. Напряжение в сети выше номинального
4. Трещины в подшипниках

Правильный ответ: 1,2,4.

31. К элементам автоматического выключателя относятся:

1. Контактная система
2. Демпферная система
3. Дугогасительная камера
4. Механизм свободного расцепления

Правильный ответ: 1,3,4.

32. В типовой объем работ по техническому обслуживанию магнитных пускателей входят:

1. Замена поврежденных и изношенных деталей с последующей регулировкой и испытанием
2. Проверка работы сигнальных устройств
3. Состояние уплотнений
4. Проверка исправностей кожухов, оболочек
5. Проверка наличия пломб
6. Затяжка крепежей деталей
7. Очистка контактов от грязи
8. Смазка трущихся частей
9. Очистка от пыли и грязи

Правильный ответ: 1,4,6,7,8,9.

33. Какие аппараты относятся к ручным аппаратам:

1. Выключатель

2. Пускатель
3. Командоконтроллер
4. Рубильник
5. Автомат
6. Разрядник

Правильный ответ: 1,2,3,4.

34. Неподвижная часть электрической машины:

1. Ярма
2. Статор
3. Индуктор
4. Полюс

Правильный ответ: 2.

35. Подвижная часть электрической машины:

1. Полюс
2. Ярма
3. Ротор
4. Статор

Правильный ответ: 3.

36. Что создает обмотка возбуждения двигателя постоянного тока?

1. Магнитное поле и поток
2. Электрическое поле
3. Ток
4. Момент

Правильный ответ: 1.

37. Асинхронный электродвигатель-это двигатель работающий:

1. На постоянном токе
2. На переменном токе
3. Дизельном топливе

Правильный ответ: 1.

38. Почему воздушные зазоры в трансформаторе делают минимальными?

1. Для увеличения механической прочности сердечника.
2. Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода.
3. Для уменьшения магнитного шума трансформатора.
4. Для увеличения массы сердечника.

Правильный ответ: 2.

39. Почему сердечник трансформатора выполняют из электротехнической стали?

1. Для уменьшения тока холостого хода.
2. Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода.
3. Для уменьшения активной составляющей тока холостого хода.
4. Для улучшения коррозионной стойкости.

Правильный ответ: 1.

40. Самая быстродействующая защита от повреждений в трансформаторе?

1. МТЗ
2. Дистанционная защита
3. Дифференциальная защита
4. Токовая отсечка
5. Предохранитель

Правильный ответ: 4.

41. Для проводников обмотки используется...

1. Медь и алюминий
2. Медь и серебро
3. Медь и олово
4. Медь и золото
5. Медь и фтор

Правильный ответ: 1.

42. В масляных трансформаторах основной изоляцией является:

1. Газообразные тела
2. Масло в сочетании жидкими селами
3. Масло в сочетании аморфными металлами
4. Масло в сочетании с твердыми диэлектриками

Правильный ответ: 4.

43. Изменится ли магнитный поток в сердечнике трансформатора, если во вторичной обмотке ток возрос в 3 раза?

1. Увеличится в 3 раза.
2. Уменьшится в 3 раза
3. Не изменится
4. Увеличится в 9 раз
5. Уменьшится в 9 раз.

Правильный ответ: 3.

44. Как передается электрическая энергия из первичной обмотки автотрансформатора во вторичную?

1. Электрическим путем
2. Электромагнитным путем
3. Электрическим и электромагнитным путем
4. Как в обычном трансформаторе
5. Не передается вообще

Правильный ответ: 3.

45. Что преобразует трансформатор?

1. Величину тока
2. Величину напряжения
3. Частоту
4. Величины тока и напряжения
5. Величину проводимости

Правильный ответ: 3.

46. Какая ЭДС возникла в контуре, если магнитный поток пронизывающий контур, равномерно уменьшился от 10 Вб до нуля в течение 2 секунд?

1. Постоянная 5 В
2. Переменная с максимальным значения 5 В

Правильный ответ: 1. Согласно закона электромагнитной индукции для контура $\mathcal{E} = -d\Phi/dt$. По условию задачи скорость изменения магнитного потока постоянна (поток уменьшается равномерно), следовательно, ЭДС постоянная, $|\mathcal{E}| = \Delta\Phi / \Delta t = 10/2 = 5 \text{ В}$.

47. Определите приближенное значение тока I_2 однофазного трансформатора при $U_1 = 200 \text{ В}$, $I_1 = 5 \text{ А}$, $U_2 = 100 \text{ В}$:

1. 20 А
2. 10 А
3. 2,5 А

Правильный ответ: 2. $U_1 I_1 \approx U_2 I_2$, следовательно, $I_2 \approx U_1 I_1 / U_2 = 10 \text{ А}$

48. Определите действующие значение ЭДС E_1 и E_2 в обмотках трансформатора, если $\Phi_m = 0,02 \text{ Вб}$, $f = 50 \text{ Гц}$, $w_1 = 100$, $w_2 = 50$:

1. $E_1 = 444 \text{ В}$; $E_2 = 222 \text{ В}$
2. $E_1 = 444 \text{ В}$; $E_2 = 0 \text{ В}$

Правильный ответ: 1. $E_1 = 4,44 f w_1 \Phi_m = 444 \text{ В}$, $E_2 = 4,44 f w_2 \Phi_m = 222 \text{ В}$.

49. Определите номинальный ток первичной обмотки трехфазного трансформатора, если $S_n = 180 \text{ кВ}\cdot\text{А}$, $U_{1n} = 20 \text{ кВ}$:

1. $I_{1n} = 9 \text{ А}$
2. $I_{1n} = 5,2 \text{ А}$
3. $I_{1n} = 3 \text{ А}$

Правильный ответ: 2. $I_{1n} = S_n / (\sqrt{3} \cdot U_{1n}) = 5,2 \text{ А}$, где I_{1n} – номинальное значение линейного тока.

50. У однофазного трансформатора $S_n = 2200 \text{ В}\cdot\text{А}$, $U_{1n} = 220 \text{ В}$. Из опыта короткого замыкания получили $P_{кн} = 80 \text{ Вт}$. Определите активное сопротивление первичной обмотки r_1 :

1. $r_1 = 8 \text{ Ом}$
2. $r_1 = 0,8 \text{ Ом}$
3. $r_1 = 0,4 \text{ Ом}$

Правильный ответ: 3. $r_1 = r_k / 2$, где $r_k = P_{кн} / I_{1n}^2$, $I_{1n} = S_n / U_{1n}$

Монтаж электрооборудования и средств автоматики (семестр: 4, промежуточная
аттестация: зачет с оценкой)

1. Как подразделяются электроустановки по уровню питающего напряжения, исходя из условий электробезопасности?

- 1) До 35 кВ и выше 35 кВ
- 2) До 1 кВ и выше 1 кВ
- 3) До 220 В и выше 220 В
- 4) До 380 В и выше 380 В

Правильный ответ: 2

2. Действующими считаются установки...

- 1) Установки или их участки, которые находятся под напряжением полностью или частично, или на которые в любой момент может быть дано напряжение включением коммутационной аппаратуры
- 2) Которые полностью или частично находятся под напряжением

- 3) Которые находятся под напряжением в данный момент
- 4) Установки или их участки, которые могут находиться под напряжением полностью или частично, или на которые в любой момент может быть дано напряжение
- 5) Установки или их участки, которые находятся под напряжением полностью или частично

Правильный ответ: 1

3. К каким относятся помещения, в отношении опасности поражения людей электрическим током, с одним из следующих условий : сырое или содержащее токопроводящую пыль, токопроводящие полы, высокая температура, возможность одновременного прикосновения человека к металлическим корпусам эл. оборудования и металлоконструкциям с землей.

- 1) С повышенной опасностью
- 2) Особо опасное
- 3) Без повышенной опасности
- 4) Очень опасное
- 5) Безопасное

Правильный ответ: 1

4. Как устанавливается исправность указателя напряжения при определении отсутствия напряжения в электроустановке.

- 1)Сроком годности, обозначенном на указателе напряжения
- 2) Визуальным осмотром
- 3)Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением
- 4) Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, которые могут находиться под напряжением

Правильный ответ:3

5. Дать определение измерительного преобразователя (датчика)

- 1) техническое средство, предназначенное для выработки измерительной информации в форме, доступной для восприятия наблюдателем (оператором)
- 2) техническое средство, служащее для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для обработки, хранения, индикации или передачи и имеющее нормированные метрологические характеристики
- 3) техническое средство для преобразования неэлектрической энергии в электрическую
- 4) техническое средство, предназначенное для проведения измерений

Правильный ответ: 2

6. Относительная погрешность

- 1) погрешность измерения, выраженная отношением абсолютной погрешности измерения к действительному значению измеряемой величины
- 2) погрешность измерения, выраженная отношением абсолютной погрешности измерения к измеренному значению измеряемой величины
- 3) погрешность измерения, выраженная отношением абсолютной погрешности измерения к действительному или измеренному значению измеряемой величины
- 4) погрешность измерения, выраженная разностью измеренного и истинного значения измеряемой величины

Правильный ответ: 2

7. Физическая величина

- 1) выражается количественно в виде определенного числа установленных единиц измерения
- 2) свойство, общее в качественном отношении для множества объектов, физических систем, их состояний и происходящих в них процессов, но индивидуальное в количественном отношении для каждого из них
- 3) величины, присущие общественным наукам
- 4) относится к области математики и является обобщением (моделью) конкретных реальных понятий, вычисляется тем или иным способом

Правильный ответ: 2

8. Основные физические величины, используемые в системе СИ

- 1) метр, секунда, килограмм, ампер, кельвин, моль
- 2) секунда, метр, килограмм, вольт, ампер, моль, кандела
- 3) ампер, секунда, метр, килограмм, кельвин, моль, радиан
- 4) метр, килограмм, секунда, ампер, кельвин, моль, кандела

Правильный ответ: 2

9. Измерение

- 1) нахождение значения физической величины с помощью технических средств и вычислений
- 2) сравнение физической величины с эталонным значением в системе СИ
- 3) нахождение значения физической величины опытным путем с помощью технических средств и вычислений
- 4) показание на шкале аналогового измерительного прибора

Правильный ответ: 1

10. Средство измерения

- 1) техническое средство, предназначенное для измерений
- 2) техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормируемые метрологические характеристики
- 3) техническое средство, соответствующее установленным нормам
- 4) электроизмерительный прибор

Правильный ответ: 2

11. Абсолютная ошибка измерений

- 1) разность действительного и измеренного значения физической величины
- 2) сумма действительного и измеренного значения физической величины
- 3) отношение действительного значения физической величины к измеренному
- 4) отношение измеренного значения физической величины к действительному

Правильный ответ: 1

12. Класс точности измерительного прибора

- 1) основная метрологическая характеристика прибора, определяющая допустимые значения основных и дополнительных погрешностей, влияющих на точность измерения

- 2) характеристика прибора, обозначающая ошибку измерения
- 3) основная метрологическая характеристика прибора, определяющая допустимые значения основных погрешностей, влияющих на точность измерения
- 4) характеристика прибора, обозначающая относительную погрешность измерений

Правильный ответ: 1

13. Коэффициент мощности в цепи синусоидального тока - это

- 1) значение синуса угла сдвига фаз напряжения и тока в цепи.
- 2) значение косинуса угла сдвига фаз напряжения и тока в цепи.
- 3) значение тангенса угла сдвига фаз напряжения и тока в цепи.
- 4) значение котангенса угла сдвига фаз напряжения и тока в цепи.

Правильный ответ: 2

14. Активная мощность в цепи переменного тока - это

- 1) мощность, потребляемая резистивными элементами электрической цепи и характеризующая скорость преобразования электрической энергии источника в другие виды энергии.
- 2) полная мощность, потребляемая элементами электрической цепи и характеризующая скорость потребления электрической энергии.
- 3) мощность, потребляемая реактивными элементами электрической цепи и характеризующая скорость преобразования электрической энергии источника в другие виды энергии.
- 4) безвозвратные потери энергии источника.

Правильный ответ: 1

15. В цепях синусоидального тока постоянная составляющая напряжения равна

- 1) половине переменной составляющей.
- 2) переменной составляющей.
- 3) нулю.
- 4) ЭДС источника.

Правильный ответ: 3

16. Измерительный мост переменного тока измеряет:

- 1) активное сопротивление R ;
- 2) активного сопротивление R и электрическую емкость C ;
- 3) электрическую ёмкость C , добротность Q ,
- 4) электрическую мощность;

Правильный ответ: 3

17. Какими факторами определяется аддитивная погрешность средств измерений:

- 1) внешними факторами;
- 2) трением в опорах, неточностью отсчёта, шумами, вибрацией;
- 3) неверной методикой измерений;
- 4) старением элементов прибора;

Правильный ответ: 3

18. Недостатки приборов магнитоэлектрической измерительной системы:

- 1) измерение только постоянных токов и напряжений,
- 2) неравномерная шкала;
- 3) малая чувствительность;
- 4) низкий класс точности;

Правильный ответ: 1

19. По способу получения информации измерения разделяют на:

- 1) прямые, косвенные, совокупные и совместные
- 2) однократные и многократные
- 3) статические и динамические
- 4) абсолютные и относительные

Правильный ответ: 1

22. Классом точности называется обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых погрешностей:

- 1) случайной
- 2) систематической
- 3) дополнительной
- 4) основной

Правильный ответ: 4

23. Значение электрической мощности, выделяемой на участке ЭЦ с постоянным током, может быть определено как

- 1)
 $P = U^2 / R$
- 2)
 $P = I^2 / R$
- 3)
 $P = I^2 * R$
- 4)
 $P = U^2 * R$

Правильный ответ: 3

24. Значение активной мощности в цепи синусоидального тока определяется как

- 1)
 $I_m * U_m * \cos \varphi$
- 2)
 $I * U * \cos \varphi$
- 3)
 $I_m * U_m * \sin \varphi$
- 4)
 $I * U * \sin \varphi$

Правильный ответ: 2

25. Что понимается под «электрическим током»?

- 1) графическое изображение элементов.

- 2) это устройство для измерения ЭДС.
- 3) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.
- 4) беспорядочное движение частиц вещества.
- 5) совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.

Правильный ответ: в

26. Как называется устройство, которое состоит из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком

- 1) электреты
- 2) источник
- 3) резисторы
- 4) реостаты
- 5) конденсатор

Правильный ответ: 5

27. Какое устройство состоит из катушки и железного сердечника внутри ее?

- 1) трансформатор
- 2) батарея
- 3) аккумулятор
- 4) реостат
- 5) электромагнит

Правильный ответ: 5

28. Единица измерения потенциала точки электрического поля...

- 1) Ватт
- 2) Ампер
- 3) Джоуль
- 4) Вольт
- 5) Ом

Правильный ответ: 4

29. Что такое диполь?

- 1) два разноименных электрических заряда, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.
- 2) абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума.
- 3) величина, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними.
- 4) выстраивание диполей вдоль силовых линий электрического поля.
- 5) устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.

Правильный ответ: 1

30. Как звучит закон Джоуля – Ленца?

- 1) работа производимая источником, равна произведению ЭДС источника на заряд, переносимый в цепи.
- 2) определяет зависимость между ЭДС источника питания, с внутренним сопротивлением.
- 3) пропорционален сопротивлению проводника в контуре алгебраической суммы.

- 4) количество теплоты, выделяющейся в проводнике при прохождении по нему электрического тока, равно произведению квадрата силы тока на сопротивление проводника и время прохождения тока через проводник.
- 5) прямо пропорциональна напряжению на этом участке и обратно пропорциональна его сопротивлению.

Правильный ответ: 4

31. Что такое резистор?

- 1) графическое изображение электрической цепи показывающие порядок и характер соединений элементов;
- 2) совокупность устройств предназначенного для прохождения электрического тока обязательными элементами;
- 3) порядочное движение заряженных частиц, замкнутом контуре, под действием электрического поля;
- 4) элемент электрической цепи, предназначенный для использования его электрического сопротивления;
- 5) работа, совершаемая единицу времени или величина, численно равная скорости преобразования энергий.

Правильный ответ: 2

32. Как называется физическая величина, которая характеризует быстроту совершения работы?

- 1) работа
- 2) напряжения
- 3) мощность
- 4) сопротивления
- 5) нет правильного ответа.

Правильный ответ: 3

33. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Каково сопротивление проводника?

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

Правильный ответ: 3

34. Кто был первым человеком, который подробно изучил явления в электрических цепях?

- 1) Майкл Фарадей
- 2) Джеймс Максвелл
- 3) Георг Ом
- 4) Михаил Ломоносов
- 5) Шарль Кулон

Правильный ответ: 3

35. Как называются диэлектрики, которые длительное время сохраняют поляризацию после устранения внешнего электрического поля?

- 1) сегнетоэлектрики
- 2) электреты
- 3) потенциал
- 4) пьезоэлектрический эффект
- 5) электрический емкость

Правильный ответ: 2

36. Электрическая цепь это:

- 1) это устройство для измерения ЭДС.
- 2) графическое изображение электрической цепи, показывающее порядок и характер соединения элементов.
- 3) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.
- 4) совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока.
- 5) совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.

Правильный ответ: 3

37. Какие вещества почти не проводят электрический ток.

- 1) диэлектрики
- 2) электреты
- 3) сегнетоэлектрики
- 4) пьезоэлектрический эффект
- 5) диод

Правильный ответ: 1

38. Какие из данных частиц имеют наименьший отрицательный заряд?

- а) электрон
- б) протон
- в) нейтрон
- г) антиэлектрон
- д) нейтральный

Правильный ответ: 1

39. Что такое участок цепи?\

- 1) часть цепи между двумя узлами;
- 2) замкнутая часть цепи;
- 3) графическое изображение элементов;
- 4) часть цепи между двумя точками;
- 5) элемент электрической цепи, предназначенный для использование электрического сопротивления.

Правильный ответ: 4

40. Сила тока в проводнике...

- 1) прямо пропорционально напряжению на концах проводника
- 2) прямо пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению

- 3) обратно пропорционально напряжению на концах проводника
г) обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению
4) электрическим зарядом и поперечное сечение проводника

Правильный ответ: 1

41. Для расширения предела измерения амперметра с внутренним сопротивлением $R_{\text{пр}}=0,5$ Ом в 50 раз необходимо подключить шунт. Определить сопротивление шунта, ток полного отклонения прибора и максимальное значение тока на расширенном пределе, если падение напряжения на шунте $U_{\text{ш}} = 75$ мВ.

Решение

$$R_{\text{ш}} = R_{\text{пр}} / (n - 1);$$

$$n = I_2 / I_1 = 50;$$

$$R_{\text{ш}} = 0,0102 \text{ Ом};$$

$$I_2 = U_{\text{ш}} / R_{\text{ш}} = 7,5 \text{ А};$$

$$I_1 = I_2 / n = 0,15 \text{ А}.$$

42. Магнитоэлектрический прибор с сопротивлением 10 Ом и током полного отклонения 7,5 мА может быть использован в качестве амперметра на 30 А. Определить сопротивление шунта.

Решение

$$R_{\text{ш}} = R_{\text{пр}} / (n - 1);$$

$$n = I_2 / I_1 = 4000;$$

$$R_{\text{ш}} = 0,0025 \text{ Ом}.$$

43. Милливольтметр с пределом измерения 75 мВ и внутренним сопротивлением $R_{\text{п}}=25$ Ом имеет 150 делений шкалы. Определить сопротивление шунта, чтобы прибором можно было измерять предельное значение тока 30 А. Определить цену деления прибора в обоих случаях.

Решение

$$I_1 = U_1 / R_{\text{пр}} = 0,003 \text{ А};$$

$$n = I_2 / I_1 = 10000;$$

$$R_{\text{ш}} = R_{\text{пр}} / (n - 1) = 0,0025 \text{ Ом};$$

$$C_1 = U_1 / N = 0,5 \text{ мВ/дел};$$

$$C_2 = I_1 / N = 0,2 \text{ А/дел}.$$

44. Верхний предел измерений вольтметра 100 В, его внутреннее сопротивление 10 кОм, число делений шкалы 100. Определить цену деления шкалы вольтметра, если он включен с добавочным резистором 30 кОм.

Решение :

$$R_{\text{д}} = R_{\text{пр}}(n - 1);$$

$$n = 1 + R_{\text{д}} / R_{\text{пр}} = 4;$$

$$n = U' / U \Rightarrow U' = nU;$$

$$U' = 400 \text{ В};$$

$$C = 4 \text{ В/дел}.$$

45. Вольтметр с пределом измерения 7,5 В и максимальным числом делений 150 имеет наибольшую абсолютную погрешность 36 мВ. Определить класс точности прибора и относительную погрешность в точках 40, 80, 90, 100 и 120 делений.

Решение

$$U/U_{\Delta} = \gamma_{\text{макс}} \quad 100\% = 0,5 \%;$$

$$C = U_{\text{макс}} / N = 0,05 \text{ В/дел};$$

$$U/U_{\Delta} = \epsilon_{\text{изм}} \quad 100\% = 1,8 \%; 0,9 \%; 0,8 \%; 0,72 \%; 0,6 \%.$$

46. Методы измерения активных сопротивлений:

- 1) методом амперметра и вольтметра
- 2) омметром
- 3) мостом постоянного тока
- 4) одним ваттметром
- 5) вольтметром

Правильный ответ: 1,2,3

47. Магнитное поле создается между ...

- 1) полюсным наконечником
- 2) трансформатором
- 3) цилиндрическим сердечником

Правильный ответ: 1,2

48. Достоинства приборов электростатической системы:

- 1) экономность
- 2) высокое входное сопротивление
- 3) дешевизна
- 4) широкий частотный диапазон

Правильный ответ: 2,4

49. По сравнению с аналоговыми цифровые приборы имеют следующие преимущества

- 1) высокая точность
- 2) быстродействие
- 3) дешевизна
- 4) более широкий диапазон измерений

Правильный ответ: 1,2,4

50. Виды трансформаторов

- 1) переменные
- 2) силовые
- 3) постоянные
- 4) разделительные
- 5) согласующие

Правильный ответ: 2,4,5

Вопрос № 1

Закон Ома – это:

- 1) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению на этом участке и обратно пропорционален сопротивлению этого же участка
- 2) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению источника и обратно пропорционален сопротивлению этого же участка
- 3) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению на этом участке и обратно пропорционален сопротивлению электрической цепи
- 4) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению источника и обратно пропорционален сопротивлению электрической цепи

Правильный ответ: 1

Вопрос № 2

Поляризация диэлектриков – это процесс:

- 1) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика под действием приложенного напряжения
- 2) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика под действием механического сжатия
- 3) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика методом нагревания
- 4) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика методом резкого охлаждения

Правильный ответ: 1

Вопрос № 3

Морозостойкость – это

- 1) Возможность использования материалов при низких температурах
- 2) Способность материала противостоять действию низких температур в течение определенного времени
- 3) Способность материала противостоять действию низких температур
- 4) Способность материала приходить в норму после охлаждения

Правильный ответ: 2

Вопрос № 4

Величина тока – это:

- 1) Количество электричества, проходящего через поперечное сечение проводника в течение 1 секунды
- 2) Единица количества электричества, проходящего через поперечное сечение проводника за единицу времени
- 3) Количество электричества, проходящего по проводнику за определенный промежуток времени
- 4) Количество электричества, проходящего через поперечное сечение проводника в течение 1 минуты

Правильный ответ: 1

Вопрос № 5

Диэлектрик – это материал:

- 1) С большим электрическим сопротивлением
- 2) С меньшим электрическим сопротивлением

- 3) Служит для изоляции токоведущих частей
- 4) С большим электрическим сопротивлением, служит для изоляции токоведущих частей друг от друга и от заземленных частей электрооборудования

Правильный ответ: 4

Вопрос № 6

Переменный ток – это ток:

- 1) Изменяющийся по величине и направлению
- 2) Имеющий синусоидальную кривую
- 3) Периодически синусоидально изменяющий свои параметры
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ: 1

Вопрос № 7

Электромагнитная сила – это сила:

- 1) Действующая на проводник с током, помещенный в магнитное поле
- 2) Действующая на проводник, в магнитном поле
- 3) Действующая на заряженное тело в магнитном поле
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ: 1

Вопрос № 8

Опыт короткого замыкания на трансформаторе – это когда:

- 1) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на первичную подано такое напряжение, чтобы во вторичной обмотке протекал ток, равный номинальному току вторичной обмотки
- 2) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на первичную подано такое напряжение, чтобы во вторичной обмотке протекал ток, равный номинальному току трансформатора
- 3) Первичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на вторичную подано такое напряжение, чтобы в первичной обмотке протекал ток, равный номинальному току трансформатора
- 4) Первичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на вторичную подано такое напряжение, чтобы в первичной обмотке протекал ток, равный номинальному току первичной обмотки

Правильный ответ: 1

Вопрос № 9

Гигроскопичность – это степень:

- 1) Устойчивости диэлектрика к воздействию на него паров воды при работе электроизоляционного материала во влажной атмосфере
- 2) Устойчивости диэлектрика к воздействию на него дистиллированной воды при работе электроизоляционного материала во влажной атмосфере
- 3) Устойчивости диэлектрика при погружении его в воду
- 4) Устойчивости диэлектрика к магнитному воздействию

Правильный ответ: 1

Вопрос № 10

Измерительный трансформатор – это трансформатор для:

- 1) Измерения электрических величин
- 2) Отделения измерительных приборов от высокого напряжения и токов
- 3) Питания потребителей малой мощности
- 4) Трансформирования постоянного напряжения в переменное

Правильный ответ:2

Вопрос № 11

Электродвигатели с короткозамкнутыми роторами разрешается пускать

- 1) Из холодного состояния 1 раз, из горячего - 1 раза
- 2) Из холодного состояния 2 раза подряд, из горячего – 1 раз
- 3) Из холодного состояния 1 раз, из горячего - 2 раза
- 5) По эксплуатационной инструкции

Правильный ответ:2

Вопрос № 12

На какие электроустановки распространяется работа в порядке текущей эксплуатации:

- 1) Только на электроустановки напряжением выше 1000 В
- 2) Только на электроустановки напряжением до 1000 В
- 3) На электроустановки до и выше 1000 В при выполнении в течение рабочей смены небольших по объему работ
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:2

Вопрос № 13

Линейный ток – это ток:

- 1) Разность потенциалов
- 2) Протекающий по проводам ВЛ
- 3) Ток в одной фазе сети
- 4) Протекающий по линейному проводу

Правильный ответ:4

Вопрос № 14

Режим холостого хода трансформатора – это когда:

- 1) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко
- 2) На вторичной обмотке трансформатора нет нагрузки
- 3) Первичная обмотка трансформатора не подключена к сети
- 4) Разомкнута первичная обмотка трансформатора

Правильный ответ:2

Вопрос № 15

Один ампер – это:

- 1) Количество электричества, прошедшего через поперечное сечение проводника в 1 мм² в 1 сек
- 2) Количество заряженных частиц, прошедших через 1 мм проводника за 1 сек

- 3) Количество электричества в 1 кулон, прошедшего через поперечное сечение проводника в 1 мм² в 1 сек
- 4) Количество заряженных частиц, прошедших через поперечное сечение проводника за 1 сек

Правильный ответ:3

Вопрос № 16

Электрический ток – это направленное движение:

- 1) Электрических зарядов по проводнику
- 2) Элементов атомов в проводнике
- 3) Магнитных потоков
- 4) Свободных электронов от минуса к плюсу

Правильный ответ:4

Вопрос № 17

Продлевать наряд может работник:

- 1) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда на работы в данной электроустановке
- 2) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда
- 3) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда в данном подразделении
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:1

Вопрос № 18

Первый закон Кирхгофа:

- 1) Сумма напряжений всех участков любого контура в каждый момент времени равна нулю
- 2) Сумма токов в любом узле электрической цепи в каждый момент времени равна нулю
- 3) В замкнутой электрической цепи сумма ЭДС равна сумме падений напряжений на концах этого участка
- 4) Сумма токов в любом узле электрической цепи в каждый момент времени больше нуля

Правильный ответ:2

Вопрос № 19

Удельная ударная вязкость – это предел:

- 1) Предел прочности материала при динамическом изгибе
- 2) Предел прочности материала при статическом изгибе
- 3) Предел прочности материала во временном промежутке
- 4) Предел механической прочности материала

Правильный ответ:4

Вопрос № 20

Автотрансформатор – это трансформатор:

- 1) Который автоматически регулирует напряжение во вторичной обмотке
- 2) С одной обмоткой

- 3) С тремя обмотками
- 4) В котором есть электрическая связь между первичными и вторичными цепями

Правильный ответ: 4

Вопрос № 21

Трансформаторное масло – эта жидкость горючая или нет?

- 1) Горючая, так как нефтепродукт
- 2) Не горючая, так как применяется в выключателях для гашения электрической дуги
- 3) Трудногораемая
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ: 1

Вопрос № 22

Защитное заземление – это:

- 1) Заземление, выполняемое в целях электробезопасности
- 2) Безопасность людей
- 3) Защиту электроустановок, эксплуатационные режимы работы
- 4) Безопасность распределительной подстанции

Правильный ответ: 1

Вопрос № 23

Напряженность электрического поля – это:

- 1) Сила, с которой электрическое поле действует на единичный положительный заряд
- 2) Сила взаимодействия между 2-мя зарядами в электрическом поле
- 3) Единица силы взаимодействия между 2-мя единичными зарядами в электрическом поле

Правильный ответ: 1

Вопрос № 24

При автоматическом отключении трансформатора действием защит от внутренних повреждений трансформатор можно включать в работу только после:

- 1) Осмотра, испытаний, анализа газа, масла и устранения дефектов
- 2) Осмотра внутренней части со вскрытием
- 3) Измерения сопротивления изоляции обмоток

Правильный ответ: 1

Вопрос № 25

Диэлектрики обладают электропроводностью:

- 1) Объемной и поверхностной
- 2) Внутренней и поверхностной
- 3) Внутренней и объемной

Правильный ответ: 1

Вопрос № 26

Для кабелей, находившихся в эксплуатации более 15 лет, перегрузки должны быть снижены до:

- 1) 10%

- 2) 5%
- 3) 15%

Правильный ответ:1

Вопрос № 27

Механические характеристики электроизоляционных материалов:

- 1) Предел прочности при растяжении и сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при статическом изгибе и удельная ударная вязкость
- 2) Предел прочности при сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при статическом изгибе и удельная ударная вязкость
- 3) Предел прочности при растяжении и сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при динамическом изгибе и удельная ударная вязкость

Правильный ответ:1

Вопрос № 28

Напряжение – это:

- 1) Действующее значение переменного тока
- 2) Величина заряда определенной точки электрического поля
- 3) Разность потенциалов 2-х точек электрического поля

Правильный ответ:3

Вопрос № 29

Напряжение измеряется:

- 1) Мегаомметром
- 2) Ампервольтметром
- 3) Ваттметром

Правильный ответ:2

Вопрос № 30

Как устанавливается исправность указателя напряжения при определении отсутствия напряжения в электроустановке.

- 1) Сроком годности, обозначенном на указателе напряжения
- 2) Визуальным осмотром
- 3) Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением
- 4) Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, которые могут находиться под напряжением

Правильный ответ:3

Вопрос № 31

Как подразделяются электроустановки по уровню питающего напряжения, исходя из условий электробезопасности.

- 1) 12 В и 42 В
- 2) До 35 кВ и выше 35 кВ
- 3) До 1 кВ и выше 1 кВ
- 4) До 220 В и выше 220 В

5) До 380 В и выше 380 В

Правильный ответ: 3

Вопрос № 32

С повышением температуры сопротивление металлического проводника:

- 1) Повышается
- 2) Снижается
- 3) Не меняется

Правильный ответ: 1

Вопрос № 33

Вязкость – это коэффициент:

- 1) Трения между частицами жидкости
- 2) Внутреннего трения при перемещении частиц жидкости
- 3) Пропитывающей способности жидких диэлектриков

Правильный ответ: 2

Вопрос № 34

Трансформатор – это аппарат для преобразования:

- 1) Переменного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения
- 2) Переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения
- 3) Постоянного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения

Правильный ответ: 2

Вопрос № 35

Что должны обеспечивать заземляющие устройства:

- 1) Условия безопасности людей, эксплуатационные режимы работы и защиту электроустановок
- 2) Безопасность людей и защиту электроустановок
- 3) Безопасность людей

Правильный ответ: 1

Вопрос № 36

Для пробных включений и отключений коммутационного аппарата при его наладке и регулировке допускается:

- 1) При несданном наряде подача напряжения в силовые цепи привода
- 2) При несданном наряде временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода
- 3) Временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода

Правильный ответ: 2

Вопрос № 37

Эксплуатация – это:

- 1) Стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается или восстанавливается его качество
- 2) Техобслуживание, ремонт, испытание и хранение электроустановок

3) Техобслуживание, ремонт, испытание электроустановок с целью обеспечения нужд электропотребителей

Правильный ответ:1

Вопрос № 38

Питание светильников аварийного и рабочего освещения должно осуществляться:

- 1) По отдельной линии
- 2) От независимого источника
- 3) От отдельной подстанции

Правильный ответ:2

Вопрос № 39

На какое напряжение применяют переносные электрические светильники в помещениях с особой опасностью поражения людей электрическим током.

- 1) 12 вольт, не выше
- 2) 36 вольт
- 3) 50 вольт, не выше
- 4) 42 вольт
- 5) 9 вольт

Правильный ответ:3

Вопрос № 40

Измерение – это:

- 1) Определение физической величины с помощью измерительных приборов
- 2) Определение размеров измеряемых величин с помощью прибора
- 3) Определение величины интересующей нас величины

Правильный ответ:1

Задача 1

Паспортные данные счетчика электрической энергии: 220 В, 10 А, 1 кВт × ч — 640 оборотов диска. Определить относительную погрешность счетчика и поправочный коэффициент, если он был проверен при номинальных значениях тока и напряжения и за 10 мин сделал 236 оборотов.

Решение

Определяем номинальную и действительную постоянные счетчика:

$$C_{ном} = \frac{W_{ном}}{N_{ном}} = \frac{1000 \times 3600}{640} = 5625 \frac{Вт \times с}{об}$$

$$C = \frac{UIt}{N_1} = \frac{220 \times 10 \times 600}{236} = 5600 \frac{Вт \times с}{об}$$

Поправочный коэффициент счетчика

$$K = \frac{C}{C_{ном}} = \frac{5600}{5625} = 0,995$$

Относительная погрешность счетчика

$$\beta = \frac{C_{ном} - C}{C_{ном}} 100\% = \frac{5625 - 5600}{5625} \times 100 = 0,444 \%$$

Ответ: K = 0,995; β = 0,444 %.

Задача 2

Ток, измеренный амперметром класса точности 2 и диапазоном измерения 15 А, составлял 11,5 А. Определить диапазон возможного действительного значения измеряемого тока.

Решение

Наибольшая возможная относительная погрешность связана с приведенной погрешностью следующим соотношением:

$$\gamma_{\text{в}} = \gamma \frac{A_{\text{в}}}{A_{\text{д}}}$$

Вместе с тем относительная погрешность определяется по выражению

$$\gamma = \frac{A_{\text{в}} - A_{\text{д}}}{A_{\text{д}}} 100\%$$

Используя эти выражения для относительной погрешности, можно найти расчетное соотношение для действительного значения тока

$$A_{\text{д}} = A_{\text{в}} \left(1 \pm \frac{\gamma_{\text{пр}}}{100} \times \frac{A_{\text{в}}}{A_{\text{д}}} \right)$$

Подставляя числовые значения параметров, находим

$$A_{\text{д}} = 11,5 \pm 0,3 \text{ А}$$

Ответ: $A_{\text{д}} = 11,5 \pm 0,3 \text{ А}$.

Задача 3

При изменении измеряемого тока на 0,5 А стрелка амперметра отклонилась на половину линейной шкалы, имеющей 100 делений. Определить верхний и нижний пределы измерения, цену деления и чувствительность амперметр

Верхний предел измерения амперметра соответствует максимальному отклонению указателя прибора, так как шкала линейна, то

$$I_{\text{в}} = 2I_{\text{взм}} = 1 \text{ А}$$

Цена деления прибора определяется из соотношения изменения измеряемого тока и перемещения указателя

$$c_x = \frac{\Delta I}{\Delta \alpha} = 10 \frac{\text{мА}}{\text{дел}}$$

Величина, обратная постоянной шкалы прибора, соответствует его чувствительности, т. е.

$$s_x = \frac{\Delta \alpha}{\Delta I} = 0,1 \frac{\text{дел}}{\text{мА}}$$

Нижний предел равен минимальной величине измеряемого тока. В измерительной технике принято считать в качестве минимальной такую измеряемую величину, которая вызывает перемещение указателя на половину деления шкалы. В данном случае

$$I_{\text{min}} = \frac{c_x}{2} = 5 \text{ мА}$$

Эта же величина соответствует и минимальному определяемому данным прибором изменению измеряемого тока.

Ответ: $I_{\text{в}} = 1 \text{ А}$; $I_{\text{min}} = 5 \text{ мА}$.

Задача 4

Рассчитать мощность, выделяемую в обмотке измерительного механизма вольтметра электромагнитной системы с пределом измерения 100 В, если активное сопротивление обмотки 1 кОм, ее индуктивность 0,3 Гн. Прибор рассчитан на измерение в цепях постоянного и переменного тока частотой 50 Гц.

Для нахождения мощности определяем измерительный ток обмотки. В цепи постоянного тока:

- ток

$$I = \frac{U}{R} = \frac{100}{1000} = 0,1 \text{ A}$$

- мощность

$$P = UI = 100 \times 0,1 = 10 \text{ Вт}$$

В цепи переменного тока:

- ток

$$I' = \frac{U}{\sqrt{R^2 + (2\pi fL)^2}} = 92 \text{ mA}$$

- мощность

$$P' = UI \cos \varphi = \frac{UIR}{\sqrt{R^2 + (2\pi fL)^2}} = 8,5 \text{ Вт}$$

Как следует из решения, мощность, выделяемая в обмотке измерительного механизма электромагнитной системы, достаточно велика, что является недостатком этой системы.

Ответ: $I = 0,1 \text{ A}$; $P = 10 \text{ Вт}$; $I' = 92 \text{ mA}$; $P' = 8,5 \text{ Вт}$.

Задача 5

Необходимо измерить ток потребителя в пределах 20 – 25 А. Имеется микроамперметр с пределом измерения 200 мкА, внутренним сопротивлением 300 Ом и максимальным числом делений 100. Определить сопротивление шунта для расширения предела измерения до 30 А и относительную погрешность измерения на отметке 85 делений, если класс точности прибора 1,0.

Необходимо вначале определить коэффициент шунтирования:

$$n = \frac{I}{I_A} = \frac{30}{200 \times 10^{-6}} = 15 \times 10^4$$

Тогда

$$r_{ш} = \frac{r_A}{n - 1} = \frac{300}{15 \times 10^4 - 1} = 2 \times 10^{-3} \text{ Ом}$$

Определяем показание амперметра, соответствующее 85 делениям, для чего цену деления 0,3 А/дел умножим на число делений 85, тогда прибор покажет

$$I = 25,5 \text{ A}$$

Относительная погрешность в этой точке

$$\beta = \frac{\Delta I_{max}}{I} 100\% = \frac{0,3 \times 100}{25,5} = 1,18\% \approx 1,2\%$$

Ответ: $\beta = 1,2\%$.

Вопрос № 46

Что относится к магнитным материалам?

Медь

- 1) Никель
- 2) Алюминий
- 3) Кремний
- 4) Свинец
- 5) Железо

Правильные ответы: 2 6

Вопрос №47

Носители заряда

- 1) Протоны
- 2) Электроны
- 3) Нейтроны
- 4) Отрицательные ионы
- 5) Положительные ионы

Правильные ответы: 2 4 5

Вопрос №48

Какое действие электрический ток оказывает на проводник

- 1) Тепловое
- 2) Радиоактивное
- 3) Магнитное
- 4) Физическое

Правильные ответы: 1 3

Вопрос №49

Для измерения косвенным методом падения напряжения на элементе электрической цепи потребуются приборы

- 1) Амперметр
- 2) Вольтметр
- 3) Ваттметр
- 4) Счетчик
- 5) Омметр

Правильные ответы: 1 3

Вопрос №50

Где используется тепловое действие электрического тока

- 1) В электроутюгах
- 2) В генераторах
- 3) В измерительных приборах
- 4) В электродвигателях
- 5) В электрочайниках

Правильные ответы 1 5

Билет 1

Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения

Неправильный ответ

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения

Неправильный ответ

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения и территория открытых электроустановок

Правильный ответ

Неопасные помещения, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения

Неправильный ответ

Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?

Делятся на 4 класса - нулевой, первый, второй и третий

Правильный ответ

Делятся на 3 класса - первый, второй и третий

Неправильный ответ

Делятся на 4 класса - первый, второй, третий и четвертый

Неправильный ответ

Делятся на 3 класса - нулевой, первый и второй

Неправильный ответ

Какие меры принимаются к работнику, который в период дублирования был признан профнепригодным к данному виду деятельности?

Он подлежит увольнению

Неправильный ответ

Он снимается с подготовки

Правильный ответ

Ему продляется срок дублирования на определенное количество смен

Неправильный ответ

Может быть применена одна из перечисленных мер

Неправильный ответ

На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?

Не более 5 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

Не более 10 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

Распоряжение носит разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей

Правильный ответ

Не более 20 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

На все время проведения работ

Неправильный ответ

Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?

Не выше 12 В

Неправильный ответ

Не выше 42 В

Неправильный ответ

Не выше 50 В

Правильный ответ

Не выше 127 В

Неправильный ответ

В чем ведении должны находиться приборы технического учета электроэнергии в организации?

В ведении энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
В ведении организации-Потребителя	Правильный ответ
В ведении органов Ростехнадзора	Неправильный ответ
В ведении органов стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации собственника приборов учета электрической энергии	Неправильный ответ
Что называется рабочим заземлением?	
Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством	Неправильный ответ
Заземление, выполняемое в целях электробезопасности	Неправильный ответ
Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки (не в целях электробезопасности)	Правильный ответ
Какие средства защиты относятся к основным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?	
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные клещи, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент	Правильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные колпаки и накладки, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, колпаки, покрытия и накладки, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под "шаговое" напряжение?	
Непосредственно в месте касания земли	Неправильный ответ
В радиусе 5 м от места касания	Неправильный ответ
В радиусе 8 м от места касания	Правильный ответ
В радиусе 2 м от места касания	Неправильный ответ
В какой последовательности необходимо начать оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от действия электрического тока в случае, если он без сознания, но пульс на сонной артерии есть?	
Повернуть на живот, очистить полость рта, убедиться в наличии пульса, наложить на раны повязки и шины, если нужно	Неправильный ответ
Убедиться в наличии пульса, повернуть на живот, очистить полость рта, приложить холод к голове, наложить на раны повязки и шины, если нужно вызвать скорую помощь	Правильный ответ
Убедиться в наличии пульса, приложить холод к голове и вызвать скорую помощь	Неправильный ответ

Убедиться в наличии пульса, приложить холод к голове, повернуть на живот, очистить полость рта, наложить на раны повязки и шины, если нужно и вызвать скорую помощь	Неправильный ответ
Билет 2	
Какая электроустановка считается действующей?	
Исправная электроустановка	Неправильный ответ
Электроустановка или ее часть, которая находится под напряжением, либо на которую напряжение может быть подано включением коммутационных аппаратов	Правильный ответ
Электроустановка, которая находится в постоянной эксплуатации	Неправильный ответ
Электроустановка, которая находится под напряжением не ниже 220 В	Неправильный ответ
Какое буквенное и цветовое обозначение должны иметь совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники?	
Должны иметь буквенное обозначение <i>PEN</i> и голубой цвет по всей длине	Неправильный ответ
Должны иметь буквенное обозначение <i>PE</i> и цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины (для шин от 15 до 100 мм) желтого и зеленого цветов	Неправильный ответ
Должны иметь буквенное обозначение <i>PEN</i> и цветовое обозначение: голубой цвет по всей длине и желто-зеленые полосы на концах	Правильный ответ
Обозначаются буквой N и голубым цветом	Неправильный ответ
Какие обязанности возложены на административно-технический персонал?	
Организация и обеспечение ремонтных работ в электроустановках	Неправильный ответ
Организация и обеспечение технологического обслуживания и ремонта электрооборудования	Неправильный ответ
Организация технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Правильный ответ
Обеспечение технического обслуживания и ремонта, монтажа, наладки и испытания электрооборудования	Неправильный ответ
Какие работы из перечисленных можно отнести к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?	
Снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений	Правильный ответ
Ремонт пусковой и коммутационной аппаратуры, установленной на щитках	Неправильный ответ
Замена ламп и чистка светильников на высоте более 2,5 м	Неправильный ответ
Любые из перечисленных работ	Неправильный ответ
Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?	
"Не включать! Работают люди"	Правильный ответ

"Не открывать! Работают люди"	Неправильный ответ
"Работа под напряжением! Повторно не включать!"	Неправильный ответ
В каких цепях производится измерение напряжения?	
В цепях генераторов постоянного и переменного тока, синхронных компенсаторов, а также в отдельных случаях в цепях агрегатов специального назначения	Неправильный ответ
В цепях возбуждения синхронных машин мощностью 1 МВт и более	Неправильный ответ
В цепях силовых преобразователей, аккумуляторных батарей, зарядных и подзарядных устройств	Неправильный ответ
В цепях дугогасящих реакторов	Неправильный ответ
Во всех перечисленных цепях	Правильный ответ
Какие защитные меры применяются для защиты людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в случае повреждения изоляции?	
Защитное заземление	Правильный ответ
Ограждения и оболочки	Неправильный ответ
Основная изоляция токоведущих частей	Неправильный ответ
Любая из перечисленных мер в отдельности или в сочетании	Неправильный ответ
В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?	
В электроустановках напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 220 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 1000 В	Неправильный ответ
Применение контрольных ламп запрещается	Правильный ответ
В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?	
В электроустановках напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 220 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 1000 В	Неправильный ответ
Применение контрольных ламп запрещается	Правильный ответ
Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?	
Термическое (тепловое) действие	Неправильный ответ
Механическое действие	Неправильный ответ
Электролитическое (биохимическое) действие	Неправильный ответ
Все перечисленные действия относятся к специфическим	Правильный ответ
Какие существуют основные "петли тока" - пути для прохождения электрического тока через тело человека?	
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога	Правильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-туловище	Неправильный ответ

Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, левая рука-нога, левая рука-голова, нога-нога, голова-нога	Неправильный ответ
Билет 3	
Как делятся электроустановки по условиям электробезопасности?	
Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 1000 В	Правильный ответ
Электроустановки напряжением до 10 кВ и выше 10 кВ	Неправильный ответ
Электроустановки напряжением до 380 В и выше 380 В	Неправильный ответ
Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 10000 В	Неправильный ответ
Какие буквенные и цветовые обозначения должны иметь шины при постоянном токе?	
Положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом	Правильный ответ
Положительная шина (+) - зеленым цветом, отрицательная (-) - красным и нулевая рабочая М - голубым цветом	Неправильный ответ
Положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - белым цветом	Неправильный ответ
Положительная шина (+) - зеленым цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом	Неправильный ответ
Какой персонал относится к неэлектротехническому?	
Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации)	Неправильный ответ
Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок	Неправильный ответ
Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования	Неправильный ответ
Персонал, не попадающий под определение "электротехнического", "электротехнологического" персонала	Правильный ответ
Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Неправильный ответ
Кому можно проводить целевой инструктаж при работах по наряду выдающий наряд?	
Ответственному руководителю работ	Правильный ответ
Допускающему	Неправильный ответ
Членам бригады	Неправильный ответ
Всем перечисленным	Неправильный ответ
Какие работы относятся к работам со снятием напряжения?	
Работы, при которых приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы	Неправильный ответ
Работы на токоведущих частях распределительного устройства, где щитовые приборы показывают отсутствие напряжения	Неправильный ответ
Работы при отключенных автоматических выключателях	Неправильный ответ

Работа, когда с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов снято напряжение и приняты меры, препятствующие ответ подаче напряжения на токоведущие части к месту работы

Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?

Дата рождения

Неправильный ответ

Место работы

Неправильный ответ

Группа допуска по электробезопасности

Правильный ответ

Возраст

Неправильный ответ

В какие сроки необходимо проводить поверку расчетных средств учета электрической энергии?

Не реже одного раза в два года

Неправильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами

Неправильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами, а также после ремонта указанных средств

Правильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами, но не реже одного раза в три года

Неправильный ответ

Когда проводится проверка и осмотр устройств молниезащиты?

Один раз в год по графику

Неправильный ответ

Один раз в год перед началом грозового сезона

Правильный ответ

Один раз в три месяца

Неправильный ответ

Один раз в три года

Неправильный ответ

В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве дополнительного изолирующего электрозащитного средства?

В электроустановках до 1000 В

Неправильный ответ

В электроустановках свыше 1000 В

Правильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве основного изолирующего средства

Неправильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве дополнительного изолирующего средства

Неправильный ответ

Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?

Да, если ему меньше 16 лет

Неправильный ответ

Нуждается в любом случае

Правильный ответ

Не нуждается

Неправильный ответ

Это может определить только медработник

Правильный ответ

Билет 4

Какой максимальный размер штрафа, налагаемого на должностных лиц Потребителя, государственными инспекторами энергетического надзора Ростехнадзора?

Пять минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Восемь минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Десять минимальных размеров оплаты труда	Правильный ответ
Пятнадцать минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Какие помещения называются сухими?	
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%	Правильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 75%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 90%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%	Неправильный ответ
Какая группа электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением выше 1000 В?	
Вторая	Неправильный ответ
Третья	Неправильный ответ
Четвертая	Неправильный ответ
Пятая	Правильный ответ
Кто может являться ответственным за безопасное ведение работ?	
Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады	Неправильный ответ
Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий	Неправильный ответ
Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий	Неправильный ответ
Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады	Правильный ответ
Что указывается в строке "Подразделение" при заполнении наряда-допуска для работы в электроустановках?	
Структурное подразделение организации, в штате которого состоят члены бригады	Неправильный ответ
Структурное подразделение организации, в электроустановках которой предстоят работы	Правильный ответ
Структурное подразделение организации, выдающее наряд-допуск	Неправильный ответ
Кто должен осуществлять замену расчетных электрических счетчиков?	
Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Собственник приборов учета по согласованию с энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
Органы энергонадзора	Неправильный ответ
Органы стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации	Неправильный

собственника приборов учета электрической энергии	ответ
Как следует прокладывать поперечные заземлители заземляющих устройств электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с эффективно заземленной нейтралью?	
В удобных местах между оборудованием на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли	Правильный ответ
В любом месте под оборудованием на глубине 0,5 м от поверхности земли	Неправильный ответ
Вдоль осей электрооборудования со стороны обслуживания на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли и на расстоянии 0,8-1,0 м от фундаментов или оснований оборудования	Неправильный ответ
По краю территории, занимаемой заземляющим устройством, так, чтобы они в совокупности образовывали замкнутый контур	Неправильный ответ
Какое количество изолирующих клещей на напряжение до 1000 В должно быть на рабочем месте оперативно-ремонтного персонала?	
Достаточно одних	Правильный ответ
2 штуки	Неправильный ответ
3 штуки	Неправильный ответ
Определяется местными условиями	Неправильный ответ
Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?	
Позвонить в скорую помощь	Неправильный ответ
Произвести отключение электрического тока	Правильный ответ
Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением	Неправильный ответ
Приступить к реанимации пострадавшего	Неправильный ответ
Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?	
Также как по обычной земле	Неправильный ответ
"Гусиным шагом"	Правильный ответ
Большими шагами очень быстро	Неправильный ответ
Не имеет значения как идти	Неправильный ответ
Билет 5	
За что несут персональную ответственность работники, проводящие ремонт электроустановки?	
За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок	Неправильный ответ
За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке	Неправильный ответ
За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	Правильный ответ
За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования	Неправильный ответ

В каких электроустановках производится назначение ответственного за электрохозяйство?	
Во всех электроустановках, независимо от владельца	Неправильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где владельцы электроустановок выше 1000 В - граждане	Неправильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где владельцы электроустановок выше 1000 В - граждане или электрохозяйство включает в себя только ВРУ, осветительные установки и электрооборудование напряжением не выше 380 В	Правильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где электрохозяйство включает в себя только ВРУ, осветительные установки и электрооборудование напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
Какой инструктаж должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки?	
Вводный и первичный по электробезопасности	Правильный ответ
Вводный, первичный по электробезопасности и целевой по охране труда	Неправильный ответ
Вводный, первичный и целевой по электробезопасности	Неправильный ответ
Вводный, первичный и целевой по электробезопасности и охране труда	Неправильный ответ
Сколько человек должно быть в составе бригады, выполняющих работы по перетяжке и замене проводов на воздушных линиях электропередач напряжением до 1000 В?	
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь III группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Минимум три человека, причем производитель работ должен иметь III группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь IV группу по электробезопасности	Правильный ответ
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь V группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Каким образом в организации назначаются ответственные работников за поддержание в исправном состоянии переносных и передвижных электроприемников?	
Распоряжением технического руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Приказом Руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Распоряжением Руководителя потребителя	Правильный ответ
Распоряжением ответственного за электрохозяйство	Неправильный ответ
Кто должен осуществлять установку и замену измерительных трансформаторов тока и напряжения?	
Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Персонал Потребителя по согласованию с энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
Органы энергонадзора	Неправильный ответ
Органы стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации собственника приборов учета электрической энергии	Неправильный ответ

Каким мегаомметром производится измерение сопротивления изоляции при испытании цепей напряжением до 500 В?

Мегомметром на напряжение 500 В

Правильный ответ

Мегомметром на напряжение 1000 В

Неправильный ответ

Мегомметром на напряжение 1500 В

Неправильный ответ

Мегомметром на напряжение 2500 В

Неправильный ответ

Какая система заземления из перечисленных относится к системе *TN-C*?

Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников

Неправильный
ответ

Система *TN*, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении

Неправильный
ответ

Система *TN*, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

Правильный
ответ

Система *TN*, в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания

Неправильный
ответ

В каких электроустановках применяют диэлектрические боты?

В электроустановках напряжением до 1000 В

Неправильный ответ

В электроустановках напряжением свыше 1000 В

Неправильный ответ

В электроустановках напряжением до 10000 В

Неправильный ответ

Во всех электроустановках

Правильный ответ

Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?

Постоянный ток

Неправильный ответ

Переменный ток

Правильный ответ

Переменный ток частотой 1500 Гц

Неправильный ответ

Билет 6

Кто должен обеспечивать надежность и безопасность эксплуатации электроустановок?

Энергоснабжающая организация

Неправильный ответ

Потребители

Правильный ответ

Органы Ростехнадзора

Неправильный ответ

Обслуживающая организация

Неправильный ответ

С какой нейтралью должны работать электрические сети напряжением 10 кВ?

С глухозаземленной нейтралью

Неправильный ответ

С эффективно заземленной нейтралью

Неправильный ответ

С изолированной нейтралью

Правильный ответ

С любой из перечисленных видов нейтрали

Неправильный ответ

Какие существуют возрастные ограничения для присвоения III группы по электробезопасности?

Никаких ограничений по возрасту нет

Неправильный
ответ

Группа III может присваиваться работникам только по достижении 16-летнего возраста	Неправильный ответ
Группа III может присваиваться работникам только по достижении 18-летнего возраста	Правильный ответ
Группа III может присваиваться работникам только по достижении 21-летнего возраста	Неправильный ответ
Какую группа по электробезопасности должна быть у председателя комиссии по проверке знаний персонала организации с электроустановками до 1000 В?	
Вторая	Неправильный ответ
Третья	Неправильный ответ
Четвертая	Правильный ответ
Пятая	Неправильный ответ
Какую температуру должен иметь перекладываемый кабель, находящийся под напряжением?	
Не ниже 3 °С	Неправильный ответ
Не ниже 5 °С	Правильный ответ
Не ниже 8 °С	Неправильный ответ
Не ниже 0 °С	Неправильный ответ
Как часто должны проводиться осмотры кабельных колодцев с линиями напряжением до 35 кВ?	
Не реже одного раза в три месяца	Неправильный ответ
Не реже одного раза в 6 месяцев	Неправильный ответ
Не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Не реже одного раза в два года	Правильный ответ
Какая надпись должна быть выполнена на счетчике электрической энергии?	
Надпись, указывающая наименование владельца счетчика	Неправильный ответ
Надпись, указывающая наименование присоединения, на котором производится учет электроэнергии	Правильный ответ
Надпись, указывающая наименование энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
Надпись, указывающая наименование организации-поверителя	Неправильный ответ
Что может использоваться в качестве РЕ-проводников в электроустановках напряжением до 1000 В?	
Стальные трубы электропроводок	Правильный ответ
Свинцовые оболочки проводов и кабелей	Неправильный ответ
Водопроводные трубы при наличии в них изолирующих вставок	Неправильный ответ
Трубы канализации и центрального отопления	Неправильный ответ
Любые из перечисленных проводников	Неправильный ответ
В каких электроустановках применяют диэлектрические галоши?	

В электроустановках напряжением до 1000 В	Правильный ответ
В электроустановках напряжением свыше 1000 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением до 10000 В	Неправильный ответ
Во всех электроустановках	Неправильный ответ
Какие существуют основные "петли тока" - пути для прохождения электрического тока через тело человека?	
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога	Правильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, левая рука-нога, левая рука-голова, нога-нога, голова-нога	Неправильный ответ

Билет 7

Какому административному штрафу могут быть подвергнуты должностные лица организации за повреждение воздушных линий электропередачи напряжением выше 1000 В?

От двадцати до тридцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От десяти до пятнадцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От тридцати до сорока минимальных размеров оплаты труда	Правильный ответ
От десяти до двадцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за ввод в эксплуатацию электроустановок без разрешения соответствующих органов?	
От ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Правильный ответ
От двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Неправильный ответ
От ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От ста до трехсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток	Неправильный ответ

В течении какого срока проводится дублирование перед допуском электротехнического персонала к самостоятельной работе?

От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 12 смен	Правильный ответ
От 2 до 14 смен	Неправильный ответ
От 5 до 15 смен	Неправильный ответ

Кто имеет право проводить единоличный осмотр электроустановок напряжением выше 1000 В?

Работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже III, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже V	Правильный ответ

Работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже IV, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже V	Неправильный ответ
Только работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже IV	Неправильный ответ
Только работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже IV	Неправильный ответ
Какие мероприятия из перечисленных относятся к организационным?	
Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	Правильный ответ
Допуск к работе и надзор во время работы	Неправильный ответ
Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы	Неправильный ответ
Любое из перечисленных	Неправильный ответ
Какой допустимый класс точности должен быть у расчетных счетчиков активной электроэнергии для непромышленных объектов?	
2,0	Правильный ответ
1,0	Неправильный ответ
1,5	Неправильный ответ
2,5	Неправильный ответ
0,5	Неправильный ответ
Чему должен соответствовать срок поверки трансформатора тока, встроенного в энергооборудование?	
Межповерочному интервалу оборудования, на котором они установлены	Неправильный ответ
Межремонтному интервалу работы оборудования, на котором они установлены	Правильный ответ
Расчетному сроку эксплуатации оборудования	Неправильный ответ
Срок поверки не зависит от оборудования, на котором установлен трансформатор тока	Неправильный ответ
Что понимается под напряжением прикосновения?	
Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного	Правильный ответ
Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека	Неправильный ответ
Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками на поверхности земли на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками электрической цепи с разным потенциалом	Неправильный

	ответ
Какая периодичность осмотра состояния средств защиты, используемых в электроустановках?	
Не реже одного раза в месяц	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три месяца	Неправильный ответ
Не реже одного раза в шесть месяцев	Правильный ответ
Не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?	
Термическое (тепловое) действие	Неправильный ответ
Механическое действие	Неправильный ответ
Электролитическое (биохимическое) действие	Неправильный ответ
Все перечисленные действия относятся к специфическим	Правильный ответ
Билет 8	
За что несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?	
За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок	Неправильный ответ
За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке	Правильный ответ
За невыполнение требований должностной инструкции	Неправильный ответ
За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования	Неправильный ответ
Какие помещения относятся к влажным?	
Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 60 %, но не превышает 75%	Правильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 75%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 75 %, но не превышает 90%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%	Неправильный ответ
Сколько человек должно быть в комиссии по проверке знаний электротехнического персонала?	
Не менее 3 человек	Неправильный ответ
Не менее 4 человек	Неправильный ответ
Не менее 5 человек	Правильный ответ
Не менее 6 человек	Неправильный ответ
На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?	
Не более 5 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
Не более 10 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
Не более 15 календарных дней со дня начала работы	Правильный ответ

Не более 20 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
На все время проведения работ	Неправильный ответ
Какая охранный зона установлена для подземных кабельных линий электропередачи напряжением до 1000 В в городах под тротуарами?	
Участок земли вдоль кабельной линии, ограниченный вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1,0 и 0,6 м соответственно в сторону проезжей части улицы и ответную противоположную сторону	Правильный ответ
Участок земли вдоль кабельной линии, ограниченный вертикальными плоскостями, отстоящий от крайних кабелей на расстоянии 1,2 м в сторону проезжей части улицы и противоположную сторону	Неправильный ответ
Участок земли, непосредственно расположенный под кабельной линией	Неправильный ответ
Участок земли, расположенный под кабельной линией, отстоящий по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1,0 м	Неправильный ответ
Кто в организации ведет наблюдение за работой счетчиков электрической энергии?	
Оперативный персонал	Правильный ответ
Административно-технический персонал	Неправильный ответ
Электротехнический персонал	Неправильный ответ
Электротехнологический персонал	Неправильный ответ
Какая группа электробезопасности должна быть у производителя работ при испытании электрооборудования?	
Не ниже третьей	Неправильный ответ
Не ниже четвертой	Правильный ответ
Не ниже пятой	Неправильный ответ
Третья или четвертая	Неправильный ответ
Когда следует выполнять защиту при косвенном прикосновении?	
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 50 В переменного и 120 В постоянного тока	Правильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 24 В переменного и 90 В постоянного тока	Неправильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 12 В переменного и 60 В постоянного тока	Неправильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 127 В переменного и 400 В постоянного тока	Неправильный ответ
Какие плакаты из перечисленных относятся к предупреждающим?	
Не включать! Работают люди.	Неправильный ответ
Работа под напряжением. Повторно не включать!	Неправильный ответ
Заземлено.	Неправильный ответ
Осторожно! Электрическое напряжение.	Правильный ответ
В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под "шаговое" напряжение?	

Непосредственно в месте касания земли	Неправильный ответ
В радиусе 5 м от места касания	Неправильный ответ
В радиусе 8 м от места касания	Правильный ответ
В радиусе 2 м от места касания	Неправильный ответ
Билет 9	
Требованиям каких нормативно-технических документов должно соответствовать устройство электроустановок?	
ПУЭ, ПТЭЭП, МПБЭЭ, ГОСТ, СНиП и других нормативно-технических документов	Правильный ответ
ПУЭ и ГОСТ	Неправильный ответ
ПУЭ, ПТЭЭП, МПБЭЭ, ГОСТ и РД	Неправильный ответ
ПУЭ, ПТЭЭП, ГОСТ и СНиП	Неправильный ответ
В течении какого срока проводится комплексное опробование работы линии электропередачи перед приемкой в эксплуатацию?	
В течении 24 часов	Правильный ответ
В течении 48 часов	Неправильный ответ
В течении 72 часов	Неправильный ответ
В течении 120 часов	Неправильный ответ
На какие группы подразделяется электротехнический персонал организации?	
На оперативный, административный и ремонтный	Неправильный ответ
На административно-технический и оперативно-ремонтный	Неправильный ответ
На оперативный, административно-технический, оперативно-ремонтный и ремонтный	Правильный ответ
На оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный	Неправильный ответ
Что является подтверждением проведения и получения целевого инструктажа членами бригады?	
Подписи членов бригады в таблицах регистрации целевых инструктажей	Правильный ответ
Подписи ответственного руководителя работ в таблицах регистрации целевых инструктажей	Неправильный ответ
Запись в таблице регистрации целевого инструктажа	Неправильный ответ
Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам и распоряжениям?	
Один месяц со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Правильный ответ
Два месяца со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Неправильный ответ
Полгода со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по	Неправильный

последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	ответ
Один год со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Неправильный ответ
Каким образом проводится проверка цепи фаза - нуль в электроустановках до 1 кВ с системой TN?	
Непосредственным измерением тока однофазного замыкания на корпус	Неправильный ответ
Непосредственным измерением тока однофазного замыкания на нулевой защитный проводник	Неправильный ответ
Измерением полного сопротивления цепи фаза - нулевой защитный проводник с последующим вычислением тока однофазного замыкания	Неправильный ответ
Любым из перечисленных способов	Правильный ответ
На основании чего производится энергоснабжение организаций?	
На основании Договора между Потребителем и энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
На основании распоряжения руководителя энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
На основании устной договоренности между Потребителем и энергоснабжающей организаций	Неправильный ответ
На основании Договора между энергоснабжающей организацией и администрацией муниципального образования, на территории которого находится Потребитель	Неправильный ответ
Что называется защитным заземлением?	
Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством	Неправильный ответ
Заземление, выполняемое в целях электробезопасности	Правильный ответ
Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки (не в целях электробезопасности)	Неправильный ответ
К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью "Заземлено"?	
К запрещающим	Неправильный ответ
К предупреждающим	Неправильный ответ
К предписывающим	Неправильный ответ
К указательным	Правильный ответ
Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?	
Также как по обычной земле	Неправильный ответ
"Гусиным шагом"	Правильный ответ
Большими шагами очень быстро	Неправильный ответ
Не имеет значения как идти	Неправильный ответ
Билет 11	
Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?	

Принять меры по устранению неполадок	Неправильный ответ
Немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, в его отсутствие - вышестоящему руководителю	Правильный ответ
Вызвать ремонтную службу	Неправильный ответ
Самостоятельно устранить неисправности	Неправильный ответ
Кто определяет категорию электроприемников по надежности электроснабжения?	
Проектная организация	Правильный ответ
Органы Ростехнадзора	Неправильный ответ
Потребители	Неправильный ответ
Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Какая проводится проверка знаний персонала при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил?	
Первичная	Неправильный ответ
Повторная	Неправильный ответ
Очередная	Неправильный ответ
Внеочередная	Правильный ответ
Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки?	
Не ниже II группы	Неправильный ответ
Не ниже III группы	Правильный ответ
II или III группу	Неправильный ответ
IV группу	Неправильный ответ
Какие меры безопасности необходимо принимать для предотвращения ошибочного включения коммутационных аппаратов при отсутствии в схеме предохранителей во время проведения планового ремонта электроустановки?	
Обеспечить запираание рукояток или дверец шкафа	Неправильный ответ
Обеспечить закрытие кнопок	Неправильный ответ
Установить между контактами коммутационного аппарата изолирующие накладки	Неправильный ответ
Можно принимать любые из перечисленных мер либо провести расшивку или отсоединение кабеля, проводов от коммутационного аппарата либо от оборудования, на котором будут проводиться работы	Правильный ответ
Что понимается под напряжением шага?	
Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека	Неправильный ответ

Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками на поверхности земли на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека	Правильный ответ
Напряжение между двумя точками электрической цепи с разным потенциалом	Неправильный ответ
Из какого материала должна изготавливаться главная заземляющая шина?	
Из меди	Правильный ответ
Из алюминия	Неправильный ответ
Из меди, допускается из стали	Неправильный ответ
Из любого цветного металла	Неправильный ответ
Какие средства индивидуальной защиты должны применяться от шагового напряжения в электроустановках выше 1000 В?	
Диэлектрические галоши	Неправильный ответ
Диэлектрические боты	Правильный ответ
Диэлектрические коврики	Неправильный ответ
Диэлектрические перчатки	Неправильный ответ
Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?	
Постоянный ток	Неправильный ответ
Переменный ток	Правильный ответ
Переменный ток частотой 1500 Гц	Неправильный ответ
Билет 12	
Какие помещения относятся к электропомещениям?	
Помещения, в которых находится электрооборудование с напряжением выше 220 В	Неправильный ответ
Помещения или отгороженные (например, сетками) части помещения, в которых расположено электрооборудование, доступное только для квалифицированного обслуживающего персонала	Правильный ответ
Любые помещения с электрооборудованием мощностью выше 10 кВт	Неправильный ответ
Помещения, в которых находятся любые электроустановки	Неправильный ответ
Что из перечисленного входит в обязанности ответственного за электрохозяйство?	
Укомплектование электроустановок защитными средствами, средствами пожаротушения и инструментом	Неправильный ответ
Подбор электротехнического и электротехнологического персонала	Неправильный ответ
Организация обучения, инструктирования, проверки знаний и допуска к самостоятельной работе электротехнического персонала	Правильный ответ
Все перечисленное входит в обязанности	Неправильный ответ
Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для персонала, обслуживающего электроустановки?	

Не реже одного раза в год	Правильный ответ
Не реже одного раза в два года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет	Неправильный ответ
В течении какого срока должна проводиться стажировка электротехнического персонала на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу?	
От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 10 смен	Неправильный ответ
От 2 до 14 смен	Правильный ответ
От 5 до 15 смен	Неправильный ответ
В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?	
Произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить запрещающие и указательные плакаты	Неправильный ответ
Вывесить запрещающие и указательные плакаты, произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление	Неправильный ответ
Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие плакаты, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить указательные плакаты	Правильный ответ
Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие и указательные плакаты, установить заземление, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях	Неправильный ответ
Как часто должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?	
Не реже одного раза в полгода с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в год с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в два года с отметкой о проверке	Правильный ответ
Не реже одного раза в три года с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Какому административному воздействию подвергаются юридические лица за непроизводительное расходование энергетических ресурсов?	
Штраф в размере от ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда	Правильный ответ
Административное приостановление деятельности на срок до шестидесяти суток	Неправильный ответ
Штраф в размере от двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда либо приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Неправильный ответ
В какой цвет должны быть окрашены открыто проложенные заземляющие проводники?	
В синий цвет	Неправильный ответ

В черный цвет	Правильный ответ
В зеленый цвет	Неправильный ответ
В белый цвет	Неправильный ответ
В красный цвет	Неправильный ответ
Какие требования предъявляются к внешнему виду диэлектрических ковров?	
Они должны быть с ровной поверхностью, разноцветные	Неправильный ответ
Они должны быть с рифленой лицевой поверхностью, разноцветные	Неправильный ответ
Они должны быть с рифленой лицевой поверхностью, одноцветные	Правильный ответ
Особых требований не предусмотрено	Неправильный ответ
Смертельно опасной величиной электрического переменного тока, протекающего через тело человека, следует считать:	
20 мА	Неправильный ответ
40 мА	Неправильный ответ
60 мА	Неправильный ответ
100 мА	Правильный ответ
Билет 13	
На какие электроустановки распространяются требования Правил устройства электроустановок?	
Только на электроустановки переменного тока напряжением до 380 кВ	Неправильный ответ
На вновь сооружаемые и реконструируемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ, в том числе на специальные электроустановки	Правильный ответ
На сооружаемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ	Неправильный ответ
На все электроустановки	Неправильный ответ
Какие буквенные и цветовые обозначения должны иметь шины при переменном трехфазном токе?	
Шины фазы А - желтым, фазы В - зеленым, фазы С - красным цветом	Правильный ответ
Шины фазы А - зеленым, фазы В - желтым, фазы С - красным цветом	Неправильный ответ
Шины фазы А - красным, фазы В - белым, фазы С - синим цветом	Неправильный ответ
Шины фазы А - голубым, фазы В - белым, фазы С - красным цветом	Неправильный ответ
Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для электротехнического персонала?	
Не реже одного раза в год	Правильный ответ
Не реже одного раза в полгода	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет	Неправильный ответ
Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии по проверке знаний электротехнического персонала Потребителя с электроустановками выше 1000 В?	

Третью	Неправильный ответ
Четвертую	Неправильный ответ
Пятую	Правильный ответ
Либо четвертую, либо пятую	Неправильный ответ
Какое совмещение обязанностей допускается для ответственного руководителя работ?	
Члена бригады	Неправильный ответ
Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
Производителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)	Правильный ответ
Производителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
Какое совмещение обязанностей допускается для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала?	
Члена бригады	Неправильный ответ
Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Правильный ответ
Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)	Неправильный ответ
Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
В цепях с каким напряжением должно производиться измерение тока?	
В цепях напряжением до 1000 В	Неправильный ответ
В цепях напряжением свыше 10 кВ	Неправильный ответ
В цепях всех напряжений, где оно необходимо для систематического контроля технологического процесса или оборудования	Правильный ответ
Во всех электрических цепях	Неправильный ответ
Какая система заземления из перечисленных относится к системе <i>TN-S</i> ?	
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении	Правильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания	Неправильный ответ
Для чего предназначены защитные каски?	

Для защиты головы работающего от механических повреждений	Неправильный ответ
Для защиты головы работающего от воды и агрессивных жидкостей	Неправильный ответ
Для защиты головы работающего от поражения электрическим током при случайном касании токоведущих частей, находящихся под напряжением до 1000 В	Неправильный ответ
Для защиты от всего перечисленного	Правильный ответ
Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?	
Да, если ему меньше 16 лет	Неправильный ответ
Нуждается в любом случае	Правильный ответ
Не нуждается	Неправильный ответ
Это может определить только медработник	Неправильный ответ
Билет 14	
На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?	
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В	Правильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно	Неправильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, а также на электроустановки электрических станций, блок-станций	Неправильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 380 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 380 В	Неправильный ответ
Как обозначаются нулевые рабочие (нейтральные) проводники?	
Обозначаются буквой N и зеленым цветом	Неправильный ответ
Обозначаются буквой N и белым цветом	Неправильный ответ
Обозначаются буквой N и голубым цветом	Правильный ответ
Обозначаются буквой N и желтым цветом	Неправильный ответ
На какой срок может быть продлено для работника дублирование, если за отведенное время он не приобрел достаточных производственных навыков?	
От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 12 смен	Правильный ответ
От 2 до 14 смен	Неправильный ответ

От 5 до 15 смен	Неправильный ответ
Сколько работников и с какой группой по электробезопасности должны выполнять проверку отсутствия напряжения на ВЛ напряжением выше 1000 В?	
Один из числа оперативного персонала, имеющий III группу	Неправильный ответ
Два работника, имеющие III группу	Неправильный ответ
Два работника, один из которых имеет III группу, а второй - IV	Правильный ответ
Один из числа оперативного персонала, имеющий IV группу	Неправильный ответ
Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах однополюсных разъединителей во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?	
"Не включать! Работают люди"	Неправильный ответ
"Не открывать! Работают люди"	Правильный ответ
"Работа под напряжением! Повторно не включать!"	Неправильный ответ
В каком случае допускается применять нестандартизированные средства измерений?	
Если есть разрешение завода-изготовителя	Неправильный ответ
Если есть разрешение органов Ростехнадзора	Неправильный ответ
Если эти средства прошли метрологическую аттестацию в установленном порядке	Правильный ответ
Если есть разрешение руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Что может быть использовано в качестве естественных заземлителей?	
Металлические трубы водопровода, проложенные в земле	Правильный ответ
Трубопроводы канализации	Неправильный ответ
Трубопроводы центрального отопления	Неправильный ответ
Любые из перечисленных трубопроводов	Неправильный ответ
Какие средства защиты относятся к дополнительным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением выше 1000 В?	
Диэлектрические перчатки и боты, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, штанги для переноса и выравнивания потенциала	Неправильный ответ
Диэлектрические перчатки и боты, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, штанги для переноса и выравнивания потенциала	Правильный ответ
Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, изолирующие штанги всех видов	Неправильный ответ
Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, указатели напряжения	Неправильный ответ
Какие плакаты из перечисленных относятся к указательным?	

Не включать! Работают люди.	Неправильный ответ
Работа под напряжением. Повторно не включать!	Неправильный ответ
Заземлено.	Правильный ответ
Осторожно! Электрическое напряжение.	Неправильный ответ
Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?	
Термическое (тепловое) действие	Неправильный ответ
Механическое действие	Неправильный ответ
Электролитическое (биохимическое) действие	Неправильный ответ
Все перечисленные действия относятся к специфическим	Правильный ответ
Билет 15	
Какие электроприемники в отношении обеспечения надежности электроснабжения относятся к электроприемникам второй категории?	
Электроприемники, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения	Неправильный ответ
Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей	Правильный ответ
Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства в целях предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров	Неправильный ответ
В течении какого срока проводится комплексное опробование основного и вспомогательного оборудования электроустановки перед приемкой в эксплуатацию?	
В течении 24 часов	Неправильный ответ
В течении 48 часов	Неправильный ответ
В течении 72 часов	Правильный ответ
В течении 120 часов	Неправильный ответ
Кто относится к ремонтному персоналу?	
Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации)	Неправильный ответ
Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок	Неправильный ответ
Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования	Правильный ответ
Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Неправильный ответ
На какой срок может быть продлен наряд на производство работ в электроустановках?	
Не более 5 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ

Не более 10 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ
Не более 15 календарных дней со дня продления	Правильный ответ
Не более 20 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ
Кто должен периодически проводить выборочный осмотр кабельных линий?	
Оперативный персонал Потребителя	Неправильный ответ
Административно-технический персонал Потребителя	Правильный ответ
Оперативно-ремонтный персонал Потребителя	Неправильный ответ
Органы Ростехнадзора	Неправильный ответ
Кто имеет право осуществлять вскрытие средств электрических измерений, не связанное с работами по нормальному функционированию регистрирующих приборов?	
Персонал подразделения, выполняющего функции метрологической службы Потребителя	Правильный ответ
Административно-технический персонал	Неправильный ответ
Электротехнический персонал	Неправильный ответ
Электротехнологический персонал	Неправильный ответ
Чему должен соответствовать срок поверки трансформатора тока, встроенного в энергооборудование?	
Межповерочному интервалу оборудования, на котором они установлены	Неправильный ответ
Межремонтному интервалу работы оборудования, на котором они установлены	Правильный ответ
Расчетному сроку эксплуатации оборудования	Неправильный ответ
Срок поверки не зависит от оборудования, на котором установлен трансформатор тока	Неправильный ответ
Какая система заземления из перечисленных относится к системе TT ?	
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников	Неправильный ответ
Система, в которой нейтраль источника питания изолирована от земли или заземлена через приборы или устройства, имеющие большое сопротивление, а открытые проводящие части электроустановки заземлены	Неправильный ответ
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки заземлены с помощью заземляющего устройства, электрически независимого от глухозаземленной нейтрали источника	Правильный ответ
Система, в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания	Неправильный ответ
В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве основного изолирующего электрозащитного средства?	
В электроустановках до 1000 В	Правильный ответ

В электроустановках свыше 1000 В	Неправильный ответ
Во всех электроустановках они используются в качестве основного изолирующего средства	Неправильный ответ
Во всех электроустановках они используются в качестве дополнительного изолирующего средства	Неправильный ответ
Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?	
Также как по обычной земле	Неправильный ответ
"Гусиным шагом"	Правильный ответ
Большими шагами очень быстро	Неправильный ответ
Не имеет значения как идти	Неправильный ответ
Билет 16	
На кого распространяются Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок?	
На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки	Неправильный ответ
На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения	Правильный ответ
На работников организаций, занятых техническим обслуживанием электроустановок	Неправильный ответ
На работников всех организаций независимо от формы собственности, занятых техническим обслуживанием и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы	Неправильный ответ
Кто осуществляет государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?	
МЧС	Неправильный ответ
Ростехнадзор	Правильный ответ
Главгосэнергонадзор	Неправильный ответ
Роспотребнадзор	Неправильный ответ
Кто определяет работнику, в качестве какого персонала он допускается к работам в электроустановках (оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного, административно-технического)?	
Работодатель в лице главного инженера	Неправильный ответ
Комиссия по проверке знаний норм и правил работы в электроустановках	Правильный ответ
Главный энергетик организации	Неправильный ответ
Специалист по охране труда, inspectирующий электроустановки	Неправильный ответ
Какую группу по электробезопасности должен иметь допускающий к работе в электроустановках?	
В электроустановках до 1000 В - третью, а в электроустановках свыше 1000 В - четвертую	Правильный ответ

В электроустановках до 1000 В - четвертую, а в электроустановках свыше 1000 В - пятую	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - третью	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - четвертую	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - четвертую либо пятую	Неправильный ответ
У кого должен находиться комплект оперативных схем электроустановок отдельного участка?	
На рабочем месте ответственного за электрохозяйство	Неправильный ответ
На рабочем месте оперативного персонала	Правильный ответ
На рабочем месте технического руководителя организации	Неправильный ответ
У всех перечисленных должно быть по комплекту схем	Неправильный ответ
Каким образом производится учет электроэнергии во время ремонта средств учета электроэнергии?	
По усредненным данным, полученным за последние три месяца	Неправильный ответ
На время ремонта должны быть установлены резервные средства учета	Правильный ответ
В этот период учет электроэнергии не производится	Неправильный ответ
Какова периодичность осмотров заземляющих устройств с выборочным вскрытием грунта?	
По графику, но не реже одного раза в двенадцать лет	Правильный ответ
По графику, но не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в шесть лет	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в девять лет	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Какой фон должен быть у предупреждающего знака "Осторожно! Электрическое напряжение", который наносится посредством трафарета на железобетонную опору ВЛ?	
Белый	Неправильный ответ
Желтый	Неправильный ответ
Фоном служит цвет поверхности бетона	Правильный ответ
Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?	
Постоянный ток	Неправильный ответ
Переменный ток	Правильный ответ
Переменный ток частотой 1500 Гц	Неправильный ответ
Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?	
Да, если ему меньше 16 лет	Неправильный ответ
Нуждается в любом случае	Правильный ответ
Не нуждается	Неправильный ответ
Это может определить только медработник	Неправильный ответ

ПК-2. Способен организовать эксплуатацию электрооборудования и средств автоматизации и разрабатывать технологию производства электромонтажных работ в организации

ПК-2.1. Собирает исходные материалы и разрабатывает планы электрификации и автоматизации производственных процессов

ПК-2.2. Обосновывает оптимальную структуру и состав электрооборудования и средств автоматизации с учетом производственных условий

ПК-2.3. Использует общее и специальное программное обеспечение для расчета и проектирования схем систем электрификации сельскохозяйственных объектов

ПК-2.4. Использует современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

Электроснабжение (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

1. Распределительное устройство, предназначенное для приема и распределения электроэнергии на одном напряжении без преобразования:

- А) распределительный пункт - РП
- В) приемный пункт - ПП
- С) источник питания - ИП
- Д) трансформаторная подстанция -ТП
- Е) электроустановка - ЭУ

2. Расшифровать буквенную аббревиатуру – ГПП.

- А) главный переключательный пункт
- В) главный приемный пункт
- С) городской пункт приема
- Д) подстанция глубокого преобразования
- Е) главная понизительная подстанция

3. Как делятся тепловые электрические станции ТЭС по характеру обслуживания?

- А) ГРЭС
- В) КЭС
- С) ТЭЦ
- Д) АЭС
- Е) перечисленные в п. А, В, С

4. Электростанции, снабжающие потребителей только электроэнергией, но удаленные от них и передающие вырабатываемую мощность на высоких и сверхвысоких напряжениях.

- А) ТЭС
- В) ГЭС
- С) ГРЭС
- Д) КЭС
- Е) АЭС

5. Предприятия или установки, предназначенные для производства электроэнергии.

- А) электростанция
- В) энергосистема
- С) трансформаторная подстанция
- Д) система электроснабжения
- Е) электрическая система

6. В зависимости от вида энергии, потребляемой первичным двигателем, электростанции могут быть:

- А) тепловыми
- В) гидроэлектростанциями

- С) атомными
- Д) газотурбинными
- Е) все вышеперечисленное

7. Совокупность установок по выработке, распределению и потреблению электроэнергии и теплоты, связанных между собой электрическими и тепловыми сетями -

- А) система электроснабжения
- В) энергетическая система
- С) электрическая система
- Д) электростанция
- Е) теплоэлектростанция

8. Схема, на которой показываются основные функциональные части электроустановки и связи между ними -

- А) принципиальная
- В) оперативная
- С) структурная
- Д) главная
- Е) функциональная

9. Что является потребителями собственных нужд на трансформаторных подстанциях?

- А) осветительные установки
- В) вентиляционные установки
- С) насосные станции
- Д) механизмы механических мастерских
- Е) все вышеперечисленные

10. На сколько категорий разделяют электроустановки потребителей электроэнергии согласно ПУЭ?

- А) на 2
- В) на 3
- С) на 4
- Д) на 6
- Е) нет правильного ответа

11. Совокупность устройств, для производства, передачи и распределения электрической энергии это:

- А) энергетическая система
- В) система электроснабжения
- С) электростанция
- Д) источник питания
- Е) электрическая система

12. Электростанция, снабжающая потребителей электрической и тепловой энергии, располагающаяся в районе их потребления:

- А) КЭС
- В) ТЭЦ
- С) ГРЭС
- Д) ГЭС
- Е) АЭС

13. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 0,38; 0,66; 0,88; 1,0 нестандартным является:

- А) 0,38
- В) 1,0
- С) 3,0
- Д) 0,66
- Е) 0,88

14. Совокупность электроустановок для передачи и распределения электрической энергии на определенных территории:

- А) трансформаторная подстанция
- В) электростанция
- С) электрическая сеть
- Д) распределительный пункт
- Е) энергетическая система

15. Какая электростанция преобразует водную энергию в электрическую?

- А) АЭС
- В) ТЭС
- С) ГЭС
- Д) ГРЭС
- Е) КЭС

16. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 10; 20; 35; 50; 110 нестандартным является:

- А) 10
- В) 20
- С) 35
- Д) 50
- Е) 110

17. Электроустановка, предназначенная для преобразования электрической энергии одного напряжения в электрическую энергию другого напряжения:

- А) теплоэлектростанция
- В) трансформаторная подстанция
- С) приемный пункт
- Д) распределительный пункт
- Е) источник питания

18. Электростанции, снабжающие потребителей только электроэнергией располагающиеся в районе энергетических запасов:

- А) ТЭС
- В) ГЭС
- С) АЭС
- Д) ГРЭС
- Е) КЭС

19. Из приведенного ряда напряжений (кВ): 1; 3; 6; 9; 1,0 нестандартным является:

- А) 1
- В) 3
- С) 6
- Д) 9
- Е) 1

20. На сколько групп делят электроприемники по режиму работы?

- А) на 2
- В) на 3
- С) на 4
- Д) на 5
- Е) на 6

21. Какие параметры указываются в паспорте завода - изготовителя электроприемника?

- А) максимальные
- В) минимальные
- С) номинальные

- Д) основные
 - Е) ток и напряжение
22. Чем характеризуется повторно-кратковременный режим работы электроприемника?
- А) температурой окружающей среды
 - В) периодом пауз
 - С) рабочим периодом времени включения
 - Д) коэффициентом продолжительности включения
 - Е) температурой нагрева электроприемника
23. Как называется режим работы электроприемника при котором машина успевает охладиться до температуры окружающей среды во время паузы?
- А) кратковременный
 - В) повторно-кратковременный
 - С) продолжительный
 - Д) постоянный
 - Е) длительный
24. Чему равна установленная мощность электроприемников ЭП?
- А) тах значению одного из ЭП $P_y = P_{\max}$
 - В) расчетному значению одного из ЭП $P_y = P_{\text{расч}}$
 - С) сумме номинальных мощностей ЭП $P_y = \sum P_n$
 - Д) сумме любых из данных мощностей ЭП $P_y = \sum P_n + P_{\max} + P_{\text{расч}}$
 - Е) нет правильного ответа
25. Какие схемы электрических сетей применяют при равномерном распределении нагрузки по площади цеха?
- А) радиальные
 - В) магистральные
 - С) смешанные
 - Д) кольцевые
 - Е) распределительные
26. Какие схемы электрических сетей применяют при наличии групп нагрузок с неравномерным распределением их по площади цеха?
- А) магистральные
 - В) кольцевые
 - С) смешанные
 - Д) радиальные
 - Е) распределительные
27. Как называются схемы электрических сетей, питающие крупные электроприемники или распределительные пункты, от которых в свою очередь отходят самостоятельные линии, питающие мелкие электроприемники?
- А) кольцевые
 - В) распределительные
 - С) радиальные
 - Д) смешанные
 - Е) магистральные
28. Какими достоинствами обладают магистральные схемы электрических сетей?
- А) надежность
 - В) простота
 - С) дешевизна
 - Д) высокая гибкость сети
 - Е) перечисленное в п. В, С, Д
29. Какими недостатками обладают радиальные схемы электрических сетей?
- А) неэкономичность
 - В) ограниченная гибкость сети

- С) небольшая надежность
 Д) перечисленное в п. А и В
 Е) перечисленное в п. А, В, С
30. Какие проводники электрических сетей производят питание электроприемников промышленных предприятий?
 А) провода
 В) кабели
 С) шинопроводы
 Д) токопроводы
 Е) все вышеперечисленное
31. По какой формуле определяется расчетная реактивная нагрузка при эффективном числе электроприемников $n_e \leq 10$?
 А) $Q_p = Q_{см}$
 В) $Q_p = 1,1 Q_{см}$
 С) $Q_p = \sum_{i=1}^n Q_{см}$
 Д) $Q_p = P_p \cdot \operatorname{tg} \varphi$
 Е) $Q_p = \sum_{i=1}^n Q_{см} \cdot K_{\max}$
32. Как называют участки осветительной сети от источника питания до групповых щитков освещения?
 А) питающие
 В) групповые
 С) щитовые
 Д) основные
 Е) дополнительные
33. Количество подключенных щитков освещения на каждую линию, отходящую от РУ низкого напряжения?
 А) 2
 В) 4
 С) не более 5
 Д) 7
 Е) любое количество
34. Виды освещения для промышленных предприятий
 А) рабочее
 В) аварийное
 С) местное
 Д) наружное
 Е) указанное в п. А и В
35. Сколько проводными выполняются питающие осветительные сети?
 А) двухпроводными
 В) трехпроводными
 С) четырехпроводными
 Д) варианты В и С
 Е) варианты А, В, С
36. Как называют участки осветительной сети от групповых щитков освещения до светильников?
 А) питающие
 В) групповые
 С) основные
 Д) дополнительные

Е) щитовые

37. Сколько проводными выполняются групповые осветительные сети?

А) двухпроводными

В) трехпроводными

С) четырехпроводными

Д) варианты В и С

Е) варианты А, В, С

38. Что является особенностью осветительных электрических сетей по сравнению с сетями силовых электроприемников?

А) значительная протяженность сети

В) значительная разветвленность сети

С) небольшие мощности участков сети

Д) наличие установок рабочего и аварийного освещения

Е) все вышеперечисленное

39. Откуда осуществляется питание аварийного освещения промышленных предприятий?

А) с щита постоянного тока

В) с щита собственных нужд

С) с ТП

Д) с РУ 6 кВ

Е) с силового трансформатора 380/220

40. Какой метод расчета электрических нагрузок наиболее точный и принят за основной для всех проектных организаций?

А) расчет электрических нагрузок по удельной плотности на единицу производственной площади

В) расчет электрических нагрузок по коэффициенту спроса

С) расчет электрических нагрузок по удельному расходу электроэнергии на единицу выпускаемой продукции

Д) расчет электрических нагрузок по коэффициенту использования K_n и коэффициенту максимума $K_{\max}$

Е) расчет по графикам нагрузки

41. Обозначение и единицы измерения реактивной мощности

А) Р, Вт, кВт

В) Q, вар, квар

С) S, В·А; кВА

Д) U, В, кВ

Е) I, А, кВ

42. По какой формуле определяется полная расчетная мощность?

А) $S_D = \sqrt{P_D^2 + Q_D^2}$

В) $S_D = P_D \cdot \cos \varphi$

С) $S_D = P_D^2 + Q_D^2$

Д) $S_D = P_D \cdot \tan \varphi$

Е) варианты А и В

43. По какой формуле определяется значение номинального тока для всех видов электроприемников, имеющих одиночный двигатель?

А) $I_{\text{н}} = \frac{P_{\text{н}}}{\sqrt{3}U_{\text{н}}}$

В) $I_{\text{н}} = \frac{P_{\text{н}}}{\sqrt{3}U_{\text{н}} \cdot \cos \varphi}$

$$C) I_{\text{нн}} = \frac{D_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$D) I_{\text{нн}} = \frac{\sum_1^n D_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$E) I_{\text{нн}} = \frac{S_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U}$$

44. Формула для определения номинального тока для электроустановок, заданных полной мощностью?

$$A) I_{\text{нн}} = \frac{S_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}}}$$

$$B) I_{\text{нн}} = \frac{D_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}} \cdot \hat{n} \hat{I} \hat{s} \varphi}$$

$$C) I_{\text{нн}} = \frac{D_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$D) I_{\text{нн}} = \frac{\sum_1^n D_{\text{нн}}}{\sqrt{3}U_{\text{нн}} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}$$

$$E) I_{\text{нн}} = \frac{U_{\text{нн}}}{R}$$

45. Формула определения номинальной активной мощности для электроприемников, заданных полной мощностью:

$$A) D_{\text{нн}} = D_{\text{г}} \cdot \sqrt{\hat{I} \hat{A}}$$

$$B) D_{\text{нн}} = S_{\text{г}} \cdot \hat{n} \hat{I} \hat{s} \varphi$$

$$C) D_{\text{нн}} = S_{\text{г}} \cdot \hat{n} \hat{I} \hat{s} \varphi_{\text{г}} \sqrt{\hat{I} \hat{A}}$$

Д) верные формулы п. В, С

$$E) D_{\text{нн}} = \sum_1^n D_{\text{нн}}$$

46. Чему равен коэффициент загрузки для электроприемников, работающих в повторно-кратковременном режиме работы?

$$A) K_3 = 1$$

$$B) K_3 = 0,9$$

$$C) K_3 = 0,75$$

$$D) K_3 = 0,5$$

$$E) K_3 = 0$$

47. По какой формуле определяется коэффициент, характеризующий использование активной мощности для группы электроприемников с разными режимами работы?

$$A) \hat{E}_{\text{зА}} = \frac{D_{\hat{N} \hat{I}}}{D_{\hat{I} \hat{A} \hat{E} \hat{N}}}$$

$$B) \hat{E}_{\hat{E}} = \frac{\sum D_{\hat{N} \hat{I}}}{\sum D_{\hat{I}}}$$

$$C) \hat{E}_{\hat{N}} = \frac{D_{\hat{D}}}{D_{\hat{I}}}$$

$$\hat{E}_{i\hat{A}\hat{E}\hat{N}} = \frac{D_D}{D_{\hat{N}i}}$$

Д)

$$\hat{E}_{\hat{E}} = \frac{D_{\hat{N}i}}{D_i}$$

Е)

48. Как определяется коэффициент максимума $K_{\text{макс}}$ для групп электроприемников с переменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

- А) по таблице
- В) по графику
- С) по формулам
- Д) по А или В
- Е) по А, В, С

49. Чему равен коэффициент максимума $K_{\text{макс}}$ для электроприемников с практически неизменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

- А) $K_{\text{макс}} = 0,5$
- В) $K_{\text{макс}} = 1$
- С) $K_{\text{макс}} = 1 \div 3$
- Д) $K_{\text{макс}} = 2$
- Е) не нормируется

50. В зависимости от каких величин определяют коэффициент максимума $K_{\text{макс}} > 1$, для электроприемников с переменным режимом работы при расчете электрических нагрузок?

- А) от эффективного числа n_z группы электроприемников
- В) от значения среднего коэффициента использования $K_{\text{игр}}$ группы электроприемников
- С) от n_z и $K_{\text{игр}}$ группы электроприемников
- Д) от коэффициента загрузки K_z
- Е) от коэффициента включения K_v

51. Что необходимо знать для составления схемы электроснабжения цеха до 1000 В?

- А) план цеха с расстановкой силовых электроприемников
- В) условия среды (влажность, агрессивность, пыльность)
- С) к какой категории потребителей относятся электроприемники
- Д) пожароопасность, взрывоопасность цеха
- Е) необходимо учитывать все условия перечисленные выше

52. Какие величины можно определить по годовому графику нагрузки?

- А) количество электроэнергии выработанной или потребленной за год W_a
- В) среднюю годовую мощность нагрузки $P_{\text{сргод}}$
- С) число часов использования максимума нагрузки $T_{\text{мах}}$
- Д) перечисленное в п. А, В
- Е) перечисленное в п. А, В, С

53. Что откладывается на оси абсцисс, на графике нагрузки?

- А) продолжительность нагрузки в течении года
- В) продолжительность нагрузки в течении суток
- С) продолжительность нагрузки в течении месяца
- Д) активные и реактивные нагрузки
- Е) перечисленное в п. А, В

54. Что откладывается на оси ординат на графике нагрузки?

- А) продолжительность нагрузки в течении года
- В) продолжительность нагрузки в течении суток
- С) активные нагрузки
- Д) реактивные нагрузки
- Е) перечисленное в п. С, Д

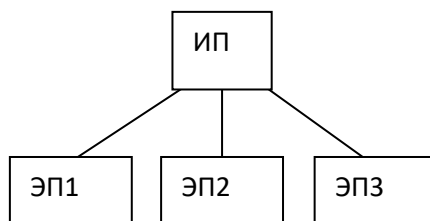
55. Факторы, снижающие потери мощности и электроэнергии в системе электроснабжения -

- А) применение повышенного напряжения в электрических сетях и глубокий ввод напряжения 35 кВ и выше
- В) регулирование графиков нагрузки
- С) рациональный режим загрузки трансформаторов
- Д) снижение величины тока и сопротивления в линии
- Е) все вышеперечисленное

56. На сколько категорий разделяют электроприемники по обеспечению надежности электроснабжения?

- А) на 2 категории
- В) на 3 категории
- С) на 4 категории
- Д) на 5 категорий
- Е) на 6 категорий

57. Какая это схема?



- А) магистральная
- В) смешанная
- С) кольцевая
- Д) радиальная
- Е) одноступенчатая

58. Предохранителем называется аппарат, предназначенный для:

- А) нечастых включений и отключений электрической цепи
- В) защиты от перегрузки
- С) создания видимого разрыва
- Д) автоматического отключения электрической цепи при перегрузке и коротком замыкании
- Е) защиты от токов короткого замыкания

59. Допустимо ли питание потребителей II категории от одного источника питания?

- А) недопустимо
- В) допускается питание по одной ВЛ, если обеспечена возможность проведения аварийного ремонта этой линии не более суток
- С) допускается на время включения резервного питания дежурным персоналом
- Д) от одного трансформатора, при наличии централизованного резерва и быстрой замены
- Е) допустимо по всем условиям в п. В, С, Д

№ вопроса	Вариант ответа
1	А
2	Е
3	Е
4	Д
5	А
6	Е
7	В
8	С
9	Е
10	А
11	В
12	В
13	Е
14	С
15	С

16	Д
17	В
18	Д
19	Д
20	В
21	С
22	Д
23	А
24	С
25	В
26	Д
27	С
28	Е
29	Д
30	Е
31	В
32	А
33	С
34	Е
35	Д
36	В
37	Е
38	Е
39	А
40	Д
41	В
42	А
43	С
44	А
45	Д
46	С
47	В
48	Д
49	В
50	С
51	Е
52	Е
53	Е
54	Е
55	Е
56	В
57	Д
58	Е
59	Е

Электрические машины (семестр: 5, 6, промежуточная аттестация: зачет с оценкой, экзамен)

1. В генераторе постоянного тока независимого возбуждения при щетках, установленных по линии геометрической нейтрали, при постоянных токе возбуждения и скорости вращения приводного двигателя напряжение при росте тока якоря:

1. Уменьшается;
2. Увеличивается;
3. Остается постоянным;
4. Несколько увеличивается

Правильный ответ: 1

2. Частота вращения двигателя постоянного тока параллельного возбуждения при уменьшении магнитного потока:

1. Увеличивается;
2. Остается постоянной;
3. Уменьшается;
4. Остается почти постоянной.

Правильный ответ: 1

3. Листы магнитопровода трансформатора изолируются друг от друга для:

1. уменьшения потерь на гистерезис;
2. увеличения напряжения короткого замыкания;
3. уменьшения потерь на вихревые токи;
4. увеличения тока холостого хода.

Правильный ответ: 3

4. Назначением магнитопровода трансформатора является:

1. Уменьшение тока холостого хода;
2. Увеличение тока холостого хода;
3. Увеличение магнитного сопротивления;
4. Увеличение напряжения короткого замыкания.

Правильный ответ: 1

5. Напряжение короткого замыкания трансформатора в % от номинального составляет:

1. (1...2)%
2. (4...10)%
3. (30...40)%
4. (50...60)%

Правильный ответ: 2

6. Направление вращения ротора асинхронного двигателя определяется:

1. по правилу правой руки
2. по правилу левой руки
3. по правилу правоходового винта
4. по закону Ленца

Правильный ответ: 2

7. Момент асинхронного двигателя пропорционален:

1. первой степени напряжения

2. не зависит от напряжения
3. корню квадратному из напряжения
4. квадрату напряжения

Правильный ответ:4

8. При пуске асинхронного двигателя переключением статорной обмотки со звезды на треугольник пусковой момент по сравнению с моментом при прямом пуске при одинаковом напряжении сети:

1. уменьшится в 3 раза
2. увеличится в 3 раза
3. уменьшится в 2 раза
4. увеличится в 2 раза

Правильный ответ:3

9. Реакция якоря синхронного генератора, работающего на чисто активную нагрузку, является:

1. продольно-намагничивающей
2. поперечно-намагничивающей
3. продольно-размагничивающей
4. поперечной

Правильный ответ:4

10. Регулирование активной мощности синхронного генератора, работающего параллельно с мощной сетью, проводится:

1. изменением тока возбуждения генератора
2. изменением момента приводного двигателя
3. изменением напряжения
4. изменением коэффициента мощности

Правильный ответ:2

11. При асинхронном пуске синхронного двигателя обмотку возбуждения:

1. оставляют разомкнутой
2. замыкают на сопротивление в 10 раз больше сопротивления обмотки возбуждения
3. замыкают накоротко
4. замыкают на сопротивление в 50 раз больше сопротивления обмотки возбуждения

Правильный ответ:2

12. В каком году кто построил однофазный синхронный электродвигатель?

1. В 1841 году англичанин Ч. Уитсон
2. В 1876 году П.Н. Яблочков
3. В 1888 году итальянцем Г. Феррари Сом
4. В 1845 году англичанин Ч. Уитсон
5. Все ответы правильны

Правильный ответ:1

13. Устройство двигателя постоянного тока?

1. Индуктор и якорь
2. Статор и ротор
3. Якорь и ротор
4. Ротор, главные полюса
5. Магнитопровод

Правильный ответ: 1

14. Основные части трансформатора?
 1. Преобразователь напряжения, обмотки
 2. Электромагнит, катушки, расширитель
 3. Обмотки, радиаторы охлаждения
 4. Магнитопровод, обмотки высокого и низкого напряжения

Правильный ответ: 4

15. При изменении напряжения питающей сети двигателя постоянного тока?
 1. Изменяется частота вращения идеального холостого хода, жесткость не меняется
 2. Изменяется жесткость механической характеристики
 3. Изменяется скорость идеального холостого хода и жесткость механической характеристики
 4. Частота вращения якоря становится постоянной

Правильный ответ: 1

16. Электродвигатели предназначены для преобразования?
 1. Электрической энергии в механическую
 2. Механической энергии в электрическую
 3. Электрической энергии в тепловую
 4. Электроэнергию в световую

Правильный ответ: 1

17. Какие способы возбуждения применяются в машинах постоянного тока?
 1. Самовозбуждения
 2. Параллельного возбуждения
 3. Последовательного возбуждения
 4. Все перечисленные способы

Правильный ответ: 1

18. Для чего при пуске ДПТ в цепь якоря включают последовательно реостат?
 1. Для уменьшения потерь в сердечнике статора
 2. Для поддержания постоянного магнитного потока
 3. Для уменьшения пускового тока
 4. Для уменьшения тока в обмотке возбуждения

Правильный ответ: 3

19. Назначение щеточно-коллекторного устройства в двигателях постоянного тока?
 1. Осуществляет связь обмотки якоря с внешней цепью, является механическим выпрямителем

2. Поддерживает постоянный вращающий момент, является механическим выпрямителем
3. Осуществляет связь обмотки возбуждения с внешней цепью
4. Является источником механической энергии

Правильный ответ:1

20. Основные элементы в конструкции бесколлекторных асинхронных электродвигателей?

1. статор, ротор, обмотки
2. Станина, якорь
3. Статор, якорь, подшипники
4. Явнополюсный ротор

Правильный ответ:3

21. Из какого материала выполняют шихтованный сердечник якоря МПТ?

1. Электротехническая сталь
2. Константин
3. Медь
4. Конструкционная сталь

Правильный ответ:1

22. Назначение главных полюсов в конструкции МПТ?

1. Создание в машине электромагнитных сил
2. Уменьшение искрения между щетками
3. Наведение ЭДС в магнитопроводе
4. Увеличение реактивной ЭДС

Правильный ответ:2

23. Активная часть трансформатора, выполненная из листов электротехнической стали называется?

1. Обмотка высокого напряжения
2. Обмотка низкого напряжения
3. Магнитопровод
4. Расширитель

Правильный ответ:3

24. Дайте определение генератора?

1. Электрическая машина, преобразующая механическую энергию в электрическую
2. Электрическая машина, преобразующая электрическую энергию в механическую
3. Электромеханический показатель работы машины
4. Электрическая машина, преобразующая электрическую энергию в химическую

Правильный ответ:1

25. Какие законы лежат в основе принципа действия электрических машин?

1. Законы Ома
2. Закон Джоуля - Ленца
3. Законы электромагнитной индукции и электромагнитных сил

4. Законы сохранения энергии

Правильный ответ:3

26. Как укладывается обмотка якоря МПТ?

1. Намазывается на ротор
2. Укладывается в пазы сердечника якоря
3. Запаявается на полюсах статора
4. На добавочных полюсах

Правильный ответ:2

27. Устройство двигателя постоянного тока?

1. Индуктор и якорь
2. Статор и ротор
3. Магнитопровод
4. Главные полюса

Правильный ответ:1

28. Назначение коллектора в машинах постоянного тока?

1. Подвод постоянного тока к рабочей обмотке
2. Для снятия выходного напряжения
3. Для выпрямления переменного тока в постоянный и наоборот
4. Для снятия потерь в магнитопроводе

Правильный ответ:3

29. К «петушкам» коллекторных пластин припаивают проводники?

1. Обмотки статора
2. Короткозамкнутой обмотки
3. Обмотки ротора
4. Полюсной катушки

Правильный ответ:3

30. Какое число полюсов должно быть у синхронного генератора, имеющего частоту генерируемого тока $f = 50$ Гц, если его ротор вращается с частотой $n = 125$ об/мин.

1. 24 полюса
2. 36 полюсов
3. 48 полюсов

Правильный ответ: 1; $F1=125/60$; $N=F/F1$; $N=50*60/125=24$

31. Якорь-это?

1. Вращающаяся часть асинхронной машины
2. Неподвижная часть асинхронной машины
3. Устройство для запуска машины постоянного тока
4. Вращающаяся часть машины постоянного тока

Правильный ответ: 4

32. Машины постоянного тока с независимым возбуждением - это?

1. подвижная часть электрическая машина
2. электрическая цепь обмотки
3. неподвижная часть электрическая машина
- 4, является независимой от силовой цепи ротора ЭД

Правильные ответы: 2,4

33. 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; $P=UI\cos\varphi$, $S=P/\cos\varphi$

34. Трансформаторы предназначены для?

1. Преобразования частоты переменного тока
2. Для передачи импульса
3. Для изменения мощности электроэнергии
4. Для преобразования переменного напряжения одной величины переменное напряжение другой величины

Правильный ответ: 4

35. Двигатель последовательным возбуждением это?

1. Обмотка статора
2. Обмотка
3. Последовательное возбуждение
4. Все варианты

Правильный ответ: 2,3

36. Станиной называется?

1. Вращающаяся часть машины
2. Неподвижная часть машины переменного тока
3. Магнитные полюса
4. Неподвижная часть машины переменного тока, к которой крепятся основные и добавочные полюса

Правильный ответ: 4

37. 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; $n=60f/p=60*50/1=3000$ об/мин

38. Какие методы изменения скорости двигателя постоянного тока знаете ?

1. Магнитный поток
2. Момент, ток, напряжения
3. Напряжения
4. Параметры управления

Правильные ответы: 1,3,5

39. Что нужно сделать чтобы двигатель смещенного возбуждения работал в режиме против включения?

1. Якорную цепь обратно включают сеть питания;
2. Отключают полюса двигателя ;
3. Отключают двигатель от питания;
4. Надо уменьшить напряжения

Правильный ответ: 1

40. Каков КПД синхронного генератора, если суммарная мощность потерь ΣP составляет 8% от полезной мощности, отдаваемой им?

1. 0,9
2. 0,92
3. 0,95

Правильный ответ: 2; $\text{КПД} = 100 - 8 = 92\%$

41. Что определяют методом эквивалентного момента?

1. Момент
2. Мощность двигателя
3. Ток
4. Сопротивления

Правильный ответ: 3

42. Механическими характеристиками (МХ) двигателя?

1. Называются зависимости установившейся частоты вращения от тока
2. Вращения от вращающего момента
3. Называются зависимости установившейся частоты
4. неподвижная часть электрическая машина п.т

Правильные ответы: 2,3

43. Какие режимы работы электрических двигателей знаете?

1. Постоянный, переменный, продолжительный
2. Продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный
3. Переменный, тормозной
4. Нету никаких режимов

Правильный ответ: 2

44. Частота тока питающей сети равна 50 Гц. Ротор асинхронного двигателя вращается со скольжением, равным 2 %. Какова при этом частота тока в обмотке ротора?

1. 50 Гц

2. 1 Гц
3. 2 Гц

Ответ: 2; $f_2 = f \times S_n = 1$

45. Что определяют для определения мощности двигателя?

1. Эквивалентную мощность потребления;
2. Момент;
3. Ток;
4. Д ускорение;

Правильный ответ: 1

46. Двигатели смешенного возбуждения какие обмотки имеет?

1. Независимого возбуждения
2. Последовательного возбуждения
3. Параллельного возбуждения
4. Все ответы правильны

Правильные ответы: 2,3

47. Какие режимы работы асинхронного двигателя знаете?

1. Рекуперативный, тормозной.
2. Рекуперативный, динамический, противовключения
3. Динамический
4. Против включения

Правильный ответ: 2

48. Что нужно сделать чтобы двигатель смешенного возбуждения работал в режиме против включения?

1. Якорную цепь обратно включают сеть питания
2. Отключают полюса двигателя
3. Отключают двигатель от питания
4. Надо уменьшить напряжения

Правильный ответ: 1

49. Как называется неподвижная часть электрическая машина п.т.?

1. ярма
2. статор
3. индуктор
4. полюс

Правильный ответ: 2

50. Что определяют методом эквивалентного момента?

1. Момент
2. Мощность двигателя
3. Ток

4. Сопротивления

Правильный ответ: 3

Электробезопасность (семестр: 7, промежуточная аттестация: экзамен)

Билет 1

Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения

Неправильный ответ

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения

Неправильный ответ

Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения и территория открытых электроустановок

Правильный ответ

Неопасные помещения, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения

Неправильный ответ

Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?

Делятся на 4 класса - нулевой, первый, второй и третий

Правильный ответ

Делятся на 3 класса - первый, второй и третий

Неправильный ответ

Делятся на 4 класса - первый, второй, третий и четвертый

Неправильный ответ

Делятся на 3 класса - нулевой, первый и второй

Неправильный ответ

Какие меры принимаются к работнику, который в период дублирования был признан профнепригодным к данному виду деятельности?

Он подлежит увольнению

Неправильный ответ

Он снимается с подготовки

Правильный ответ

Ему продляется срок дублирования на определенное количество смен

Неправильный ответ

Может быть применена одна из перечисленных мер

Неправильный ответ

На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?

Не более 5 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

Не более 10 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

Распоряжение носит разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей

Правильный ответ

Не более 20 календарных дней со дня начала работы

Неправильный ответ

На все время проведения работ

Неправильный ответ

Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?

Не выше 12 В	Неправильный ответ
Не выше 42 В	Неправильный ответ
Не выше 50 В	Правильный ответ
Не выше 127 В	Неправильный ответ
В чем ведении должны находиться приборы технического учета электроэнергии в организации?	
В ведении энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
В ведении организации-Потребителя	Правильный ответ
В ведении органов Ростехнадзора	Неправильный ответ
В ведении органов стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации собственника приборов учета электрической энергии	Неправильный ответ
Что называется рабочим заземлением?	
Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством	Неправильный ответ
Заземление, выполняемое в целях электробезопасности	Неправильный ответ
Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки (не в целях электробезопасности)	Правильный ответ
Какие средства защиты относятся к основным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?	
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные клещи, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент	Правильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные колпаки и накладки, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, колпаки, покрытия и накладки, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент	Неправильный ответ
В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под "шаговое" напряжение?	
Непосредственно в месте касания земли	Неправильный ответ
В радиусе 5 м от места касания	Неправильный ответ
В радиусе 8 м от места касания	Правильный ответ
В радиусе 2 м от места касания	Неправильный ответ
В какой последовательности необходимо начать оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от действия электрического тока в случае, если он без сознания, но пульс на сонной артерии есть?	
Повернуть на живот, очистить полость рта, убедиться в наличии пульса,	Неправильный

наложить на раны повязки и шины, если нужно	ответ
Убедиться в наличии пульса, повернуть на живот, очистить полость рта, приложить холод к голове, наложить на раны повязки и шины, если нужно вызвать скорую помощь	Правильный ответ
Убедиться в наличии пульса, приложить холод к голове и вызвать скорую помощь	Неправильный ответ
Убедиться в наличии пульса, приложить холод к голове, повернуть на живот, очистить полость рта, наложить на раны повязки и шины, если нужно и вызвать скорую помощь	Неправильный ответ
Билет 2	
Какая электроустановка считается действующей?	
Исправная электроустановка	Неправильный ответ
Электроустановка или ее часть, которая находится под напряжением, либо на которую напряжение может быть подано включением коммутационных аппаратов	Правильный ответ
Электроустановка, которая находится в постоянной эксплуатации	Неправильный ответ
Электроустановка, которая находится под напряжением не ниже 220 В	Неправильный ответ
Какое буквенное и цветовое обозначение должны иметь совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники?	
Должны иметь буквенное обозначение <i>PEN</i> и голубой цвет по всей длине	Неправильный ответ
Должны иметь буквенное обозначение <i>PE</i> и цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины (для шин от 15 до 100 мм) желтого и зеленого цветов	Неправильный ответ
Должны иметь буквенное обозначение <i>PEN</i> и цветовое обозначение: голубой цвет по всей длине и желто-зеленые полосы на концах	Правильный ответ
Обозначаются буквой <i>N</i> и голубым цветом	Неправильный ответ
Какие обязанности возложены на административно-технический персонал?	
Организация и обеспечение ремонтных работ в электроустановках	Неправильный ответ
Организация и обеспечение технологического обслуживания и ремонта электрооборудования	Неправильный ответ
Организация технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Правильный ответ
Обеспечение технического обслуживания и ремонта, монтажа, наладки и испытания электрооборудования	Неправильный ответ
Какие работы из перечисленных можно отнести к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?	
Снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений	Правильный ответ
Ремонт пусковой и коммутационной аппаратуры, установленной на щитках	Неправильный ответ

Замена ламп и чистка светильников на высоте более 2,5 м	Неправильный ответ
Любые из перечисленных работ	Неправильный ответ
Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?	
"Не включать! Работают люди"	Правильный ответ
"Не открывать! Работают люди"	Неправильный ответ
"Работа под напряжением! Повторно не включать!"	Неправильный ответ
В каких цепях производится измерение напряжения?	
В цепях генераторов постоянного и переменного тока, синхронных компенсаторов, а также в отдельных случаях в цепях агрегатов специального назначения	Неправильный ответ
В цепях возбуждения синхронных машин мощностью 1 МВт и более	Неправильный ответ
В цепях силовых преобразователей, аккумуляторных батарей, зарядных и подзарядных устройств	Неправильный ответ
В цепях дугогасящих реакторов	Неправильный ответ
Во всех перечисленных цепях	Правильный ответ
Какие защитные меры применяются для защиты людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в случае повреждения изоляции?	
Защитное заземление	Правильный ответ
Ограждения и оболочки	Неправильный ответ
Основная изоляция токоведущих частей	Неправильный ответ
Любая из перечисленных мер в отдельности или в сочетании	Неправильный ответ
В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?	
В электроустановках напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 220 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 1000 В	Неправильный ответ
Применение контрольных ламп запрещается	Правильный ответ
В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?	
В электроустановках напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 220 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением не выше 1000 В	Неправильный ответ
Применение контрольных ламп запрещается	Правильный ответ
Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?	
Термическое (тепловое) действие	Неправильный ответ
Механическое действие	Неправильный ответ

Электролитическое (биохимическое) действие	Неправильный ответ
Все перечисленные действия относятся к специфическим	Правильный ответ
Какие существуют основные "петли тока" - пути для прохождения электрического тока через тело человека?	
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога	Правильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, левая рука-нога, левая рука-голова, нога-нога, голова-нога	Неправильный ответ
Билет 3	
Как делятся электроустановки по условиям электробезопасности?	
Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 1000 В	Правильный ответ
Электроустановки напряжением до 10 кВ и выше 10 кВ	Неправильный ответ
Электроустановки напряжением до 380 В и выше 380 В	Неправильный ответ
Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 10000 В	Неправильный ответ
Какие буквенные и цветовые обозначения должны иметь шины при постоянном токе?	
Положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом	Правильный ответ
Положительная шина (+) - зеленым цветом, отрицательная (-) - красным и нулевая рабочая М - голубым цветом	Неправильный ответ
Положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - белым цветом	Неправильный ответ
Положительная шина (+) - зеленым цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом	Неправильный ответ
Какой персонал относится к неэлектротехническому?	
Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации)	Неправильный ответ
Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок	Неправильный ответ
Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования	Неправильный ответ
Персонал, не попадающий под определение "электротехнического", "электротехнологического" персонала	Правильный ответ
Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Неправильный ответ
Кому можно проводить целевой инструктаж при работах по наряду выдающий наряд?	
Ответственному руководителю работ	Правильный ответ
Допускающему	Неправильный ответ
Членам бригады	Неправильный ответ
Всем перечисленным	Неправильный ответ

Какие работы относятся к работам со снятием напряжения?

Работы, при которых приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы

Неправильный ответ

Работы на токоведущих частях распределительного устройства, где щитовые приборы показывают отсутствие напряжения

Неправильный ответ

Работы при отключенных автоматических выключателях

Неправильный ответ

Работа, когда с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов снято напряжение и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы

Правильный ответ

Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?

Дата рождения

Неправильный ответ

Место работы

Неправильный ответ

Группа допуска по электробезопасности

Правильный ответ

Возраст

Неправильный ответ

В какие сроки необходимо проводить поверку расчетных средств учета электрической энергии?

Не реже одного раза в два года

Неправильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами

Неправильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами, а также после ремонта указанных средств

Правильный ответ

В сроки, указанные государственными стандартами, но не реже одного раза в три года

Неправильный ответ

Когда проводится проверка и осмотр устройств молниезащиты?

Один раз в год по графику

Неправильный ответ

Один раз в год перед началом грозового сезона

Правильный ответ

Один раз в три месяца

Неправильный ответ

Один раз в три года

Неправильный ответ

В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве дополнительного изолирующего электрозащитного средства?

В электроустановках до 1000 В

Неправильный ответ

В электроустановках свыше 1000 В

Правильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве основного изолирующего средства

Неправильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве дополнительного изолирующего средства

Неправильный ответ

Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?

Да, если ему меньше 16 лет	Неправильный ответ
Нуждается в любом случае	Правильный ответ
Не нуждается	Неправильный ответ
Это может определить только медработник	Неправильный ответ
Билет 4	
Какой максимальный размер штрафа, налагаемого на должностных лиц Потребителя, государственными инспекторами энергетического надзора Ростехнадзора?	
Пять минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Восемь минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Десять минимальных размеров оплаты труда	Правильный ответ
Пятнадцать минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Какие помещения называются сухими?	
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%	Правильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 75%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 90%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%	Неправильный ответ
Какая группа электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением выше 1000 В?	
Вторая	Неправильный ответ
Третья	Неправильный ответ
Четвертая	Неправильный ответ
Пятая	Правильный ответ
Кто может являться ответственным за безопасное ведение работ?	
Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады	Неправильный ответ
Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий	Неправильный ответ
Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий	Неправильный ответ
Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады	Правильный ответ
Что указывается в строке "Подразделение" при заполнении наряда-допуска для работы в электроустановках?	
Структурное подразделение организации, в штате которого состоят члены бригады	Неправильный ответ
Структурное подразделение организации, в электроустановках которой предстоят работы	Правильный ответ
Структурное подразделение организации, выдающее наряд-допуск	Неправильный ответ
Кто должен осуществлять замену расчетных электрических счетчиков?	

Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Собственник приборов учета по согласованию с энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
Органы энергонадзора	Неправильный ответ
Органы стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации собственника приборов учета электрической энергии	Неправильный ответ
Как следует прокладывать поперечные заземлители заземляющих устройств электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с эффективно заземленной нейтралью?	
В удобных местах между оборудованием на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли	Правильный ответ
В любом месте под оборудованием на глубине 0,5 м от поверхности земли	Неправильный ответ
Вдоль осей электрооборудования со стороны обслуживания на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли и на расстоянии 0,8-1,0 м от фундаментов или оснований оборудования	Неправильный ответ
По краю территории, занимаемой заземляющим устройством, так, чтобы они в совокупности образовывали замкнутый контур	Неправильный ответ
Какое количество изолирующих клещей на напряжение до 1000 В должно быть на рабочем месте оперативно-ремонтного персонала?	
Достаточно одних	Правильный ответ
2 штуки	Неправильный ответ
3 штуки	Неправильный ответ
Определяется местными условиями	Неправильный ответ
Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?	
Позвонить в скорую помощь	Неправильный ответ
Произвести отключение электрического тока	Правильный ответ
Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением	Неправильный ответ
Приступить к реанимации пострадавшего	Неправильный ответ
Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?	
Также как по обычной земле	Неправильный ответ
"Гусиным шагом"	Правильный ответ
Большими шагами очень быстро	Неправильный ответ
Не имеет значения как идти	Неправильный ответ
Билет 5	
За что несут персональную ответственность работники, проводящие ремонт электроустановки?	
За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание	Неправильный

электроустановок	ответ
За нарушения, происшедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке	Неправильный ответ
За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	Правильный ответ
За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования	Неправильный ответ
В каких электроустановках производится назначение ответственного за электрохозяйство?	
Во всех электроустановках, независимо от владельца	Неправильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где владельцы электроустановок выше 1000 В - граждане	Неправильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где владельцы электроустановок выше 1000 В - граждане или электрохозяйство включает в себя только ВРУ, осветительные установки и электрооборудование напряжением не выше 380 В	Правильный ответ
Во всех электроустановках, кроме тех, где электрохозяйство включает в себя только ВРУ, осветительные установки и электрооборудование напряжением не выше 380 В	Неправильный ответ
Какой инструктаж должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки?	
Вводный и первичный по электробезопасности	Правильный ответ
Вводный, первичный по электробезопасности и целевой по охране труда	Неправильный ответ
Вводный, первичный и целевой по электробезопасности	Неправильный ответ
Вводный, первичный и целевой по электробезопасности и охране труда	Неправильный ответ
Сколько человек должно быть в составе бригады, выполняющих работы по перетяжке и замене проводов на воздушных линиях электропередач напряжением до 1000 В?	
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь III группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Минимум три человека, причем производитель работ должен иметь III группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь IV группу по электробезопасности	Правильный ответ
Минимум два человека, причем производитель работ должен иметь V группу по электробезопасности	Неправильный ответ
Каким образом в организации назначаются ответственные работников за поддержание в исправном состоянии переносных и передвижных электроприемников?	
Распоряжением технического руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Приказом Руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Распоряжением Руководителя потребителя	Правильный ответ
Распоряжением ответственного за электрохозяйство	Неправильный ответ
Кто должен осуществлять установку и замену измерительных трансформаторов тока и напряжения?	
Энергоснабжающая организация	Неправильный

	ответ
Персонал Потребителя по согласованию с энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
Органы энергонадзора	Неправильный ответ
Органы стандартизации и метрологии, которые находятся по месту регистрации собственника приборов учета электрической энергии	Неправильный ответ
Каким мегаомметром производится измерение сопротивления изоляции при испытании цепей напряжением до 500 В?	
Мегомметром на напряжение 500 В	Правильный ответ
Мегомметром на напряжение 1000 В	Неправильный ответ
Мегомметром на напряжение 1500 В	Неправильный ответ
Мегомметром на напряжение 2500 В	Неправильный ответ
Какая система заземления из перечисленных относится к системе <i>TN-C</i> ?	
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении	Правильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания	Неправильный ответ
В каких электроустановках применяют диэлектрические боты?	
В электроустановках напряжением до 1000 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением свыше 1000 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением до 10000 В	Неправильный ответ
Во всех электроустановках	Правильный ответ
Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?	
Постоянный ток	Неправильный ответ
Переменный ток	Правильный ответ
Переменный ток частотой 1500 Гц	Неправильный ответ
Билет 6	
Кто должен обеспечивать надежность и безопасность эксплуатации электроустановок?	
Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Потребители	Правильный ответ
Органы Ростехнадзора	Неправильный ответ
Обслуживающая организация	Неправильный ответ
С какой нейтралью должны работать электрические сети напряжением 10 кВ?	
С глухозаземленной нейтралью	Неправильный ответ

С эффективно заземленной нейтралью	Неправильный ответ
С изолированной нейтралью	Правильный ответ
С любой из перечисленных видов нейтрали	Неправильный ответ
Какие существуют возрастные ограничения для присвоения III группы по электробезопасности?	
Никаких ограничений по возрасту нет	Неправильный ответ
Группа III может присваиваться работникам только по достижении 16-летнего возраста	Неправильный ответ
Группа III может присваиваться работникам только по достижении 18-летнего возраста	Правильный ответ
Группа III может присваиваться работникам только по достижении 21-летнего возраста	Неправильный ответ
Какую группа по электробезопасности должна быть у председателя комиссии по проверке знаний персонала организации с электроустановками до 1000 В?	
Вторая	Неправильный ответ
Третья	Неправильный ответ
Четвертая	Правильный ответ
Пятая	Неправильный ответ
Какую температуру должен иметь перекладываемый кабель, находящийся под напряжением?	
Не ниже 3 °С	Неправильный ответ
Не ниже 5 °С	Правильный ответ
Не ниже 8 °С	Неправильный ответ
Не ниже 0 °С	Неправильный ответ
Как часто должны проводиться осмотры кабельных колодцев с линиями напряжением до 35 кВ?	
Не реже одного раза в три месяца	Неправильный ответ
Не реже одного раза в 6 месяцев	Неправильный ответ
Не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Не реже одного раза в два года	Правильный ответ
Какая надпись должна быть выполнена на счетчике электрической энергии?	
Надпись, указывающая наименование владельца счетчика	Неправильный ответ
Надпись, указывающая наименование присоединения, на котором производится учет электроэнергии	Правильный ответ
Надпись, указывающая наименование энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
Надпись, указывающая наименование организации-поверителя	Неправильный ответ
Что может использоваться в качестве РЕ-проводников в электроустановках напряжением до 1000 В?	

Стальные трубы электропроводок	Правильный ответ
Свинцовые оболочки проводов и кабелей	Неправильный ответ
Водопроводные трубы при наличии в них изолирующих вставок	Неправильный ответ
Трубы канализации и центрального отопления	Неправильный ответ
Любые из перечисленных проводников	Неправильный ответ
В каких электроустановках применяют диэлектрические галоши?	
В электроустановках напряжением до 1000 В	Правильный ответ
В электроустановках напряжением свыше 1000 В	Неправильный ответ
В электроустановках напряжением до 10000 В	Неправильный ответ
Во всех электроустановках	Неправильный ответ
Какие существуют основные "петли тока" - пути для прохождения электрического тока через тело человека?	
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога	Правильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога, голова-туловище	Неправильный ответ
Рука-рука, левая рука-нога, левая рука-голова, нога-нога, голова-нога	Неправильный ответ

Билет 7

Какому административному штрафу могут быть подвергнуты должностные лица организации за повреждение воздушных линий электропередачи напряжением выше 1000 В?

От двадцати до тридцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От десяти до пятнадцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От тридцати до сорока минимальных размеров оплаты труда	Правильный ответ
От десяти до двадцати минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за ввод в эксплуатацию электроустановок без разрешения соответствующих органов?	
От ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Правильный ответ
От двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Неправильный ответ
От ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда	Неправильный ответ
От ста до трехсот минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток	Неправильный ответ
В течении какого срока проводится дублирование перед допуском электротехнического персонала к самостоятельной работе?	
От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 12 смен	Правильный ответ

От 2 до 14 смен	Неправильный ответ
От 5 до 15 смен	Неправильный ответ
Кто имеет право проводить единоличный осмотр электроустановок напряжением выше 1000 В?	
Работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже III, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже V	Правильный ответ
Работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже IV, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже V	Неправильный ответ
Только работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже IV	Неправильный ответ
Только работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу не ниже IV	Неправильный ответ
Какие мероприятия из перечисленных относятся к организационным?	
Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	Правильный ответ
Допуск к работе и надзор во время работы	Неправильный ответ
Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы	Неправильный ответ
Любое из перечисленных	Неправильный ответ
Какой допустимый класс точности должен быть у расчетных счетчиков активной электроэнергии для непромышленных объектов?	
2,0	Правильный ответ
1,0	Неправильный ответ
1,5	Неправильный ответ
2,5	Неправильный ответ
0,5	Неправильный ответ
Чему должен соответствовать срок поверки трансформатора тока, встроенного в энергооборудование?	
Межповерочному интервалу оборудования, на котором они установлены	Неправильный ответ
Межремонтному интервалу работы оборудования, на котором они установлены	Правильный ответ
Расчетному сроку эксплуатации оборудования	Неправильный ответ
Срок поверки не зависит от оборудования, на котором установлен трансформатор тока	Неправильный ответ
Что понимается под напряжением прикосновения?	
Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного	Правильный ответ

Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека	Неправильный ответ
Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками на поверхности земли на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека	Неправильный ответ
Напряжение между двумя точками электрической цепи с разным потенциалом	Неправильный ответ
Какая периодичность осмотра состояния средств защиты, используемых в электроустановках?	
Не реже одного раза в месяц	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три месяца	Неправильный ответ
Не реже одного раза в шесть месяцев	Правильный ответ
Не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?	
Термическое (тепловое) действие	Неправильный ответ
Механическое действие	Неправильный ответ
Электролитическое (биохимическое) действие	Неправильный ответ
Все перечисленные действия относятся к специфическим	Правильный ответ
Билет 8	
За что несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?	
За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок	Неправильный ответ
За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке	Правильный ответ
За невыполнение требований должностной инструкции	Неправильный ответ
За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования	Неправильный ответ
Какие помещения относятся к влажным?	
Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 60 %, но не превышает 75%	Правильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 75%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 75 %, но не превышает 90%	Неправильный ответ
Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%	Неправильный ответ
Сколько человек должно быть в комиссии по проверке знаний электротехнического персонала?	
Не менее 3 человек	Неправильный ответ
Не менее 4 человек	Неправильный ответ

Не менее 5 человек	Правильный ответ
Не менее 6 человек	Неправильный ответ
На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?	
Не более 5 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
Не более 10 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
Не более 15 календарных дней со дня начала работы	Правильный ответ
Не более 20 календарных дней со дня начала работы	Неправильный ответ
На все время проведения работ	Неправильный ответ
Какая охранная зона установлена для подземных кабельных линий электропередачи напряжением до 1000 В в городах под тротуарами?	
Участок земли вдоль кабельной линии, ограниченный вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1,0 м и 0,6 м соответственно в сторону проезжей части улицы и противоположную сторону	Правильный ответ
Участок земли вдоль кабельной линии, ограниченный вертикальными плоскостями, отстоящий от крайних кабелей на расстоянии 1,2 м в сторону проезжей части улицы и противоположную сторону	Неправильный ответ
Участок земли, непосредственно расположенный под кабельной линией	Неправильный ответ
Участок земли, расположенный под кабельной линией, отстоящий по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1,0 м	Неправильный ответ
Кто в организации ведет наблюдение за работой счетчиков электрической энергии?	
Оперативный персонал	Правильный ответ
Административно-технический персонал	Неправильный ответ
Электротехнический персонал	Неправильный ответ
Электротехнологический персонал	Неправильный ответ
Какая группа электробезопасности должна быть у производителя работ при испытании электрооборудования?	
Не ниже третьей	Неправильный ответ
Не ниже четвертой	Правильный ответ
Не ниже пятой	Неправильный ответ
Третья или четвертая	Неправильный ответ
Когда следует выполнять защиту при косвенном прикосновении?	
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 50 В переменного и 120 В постоянного тока	Правильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 24 В переменного и 90 В постоянного тока	Неправильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 12 В переменного и 60 В постоянного тока	Неправильный ответ
Во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 127 В переменного и 400 В постоянного тока	Неправильный ответ
Какие плакаты из перечисленных относятся к предупреждающим?	

Не включать! Работают люди.	Неправильный ответ
Работа под напряжением. Повторно не включать!	Неправильный ответ
Заземлено.	Неправильный ответ
Осторожно! Электрическое напряжение.	Правильный ответ
В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под "шаговое" напряжение?	
Непосредственно в месте касания земли	Неправильный ответ
В радиусе 5 м от места касания	Неправильный ответ
В радиусе 8 м от места касания	Правильный ответ
В радиусе 2 м от места касания	Неправильный ответ
Билет 9	
Требованиям каких нормативно-технических документов должно соответствовать устройство электроустановок?	
ПУЭ, ПТЭЭП, МПБЭЭ, ГОСТ, СНиП и других нормативно-технических документов	Правильный ответ
ПУЭ и ГОСТ	Неправильный ответ
ПУЭ, ПТЭЭП, МПБЭЭ, ГОСТ и РД	Неправильный ответ
ПУЭ, ПТЭЭП, ГОСТ и СНиП	Неправильный ответ
В течении какого срока проводится комплексное опробование работы линии электропередачи перед приемкой в эксплуатацию?	
В течении 24 часов	Правильный ответ
В течении 48 часов	Неправильный ответ
В течении 72 часов	Неправильный ответ
В течении 120 часов	Неправильный ответ
На какие группы подразделяется электротехнический персонал организации?	
На оперативный, административный и ремонтный	Неправильный ответ
На административно-технический и оперативно-ремонтный	Неправильный ответ
На оперативный, административно-технический, оперативно-ремонтный и ремонтный	Правильный ответ
На оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный	Неправильный ответ
Что является подтверждением проведения и получения целевого инструктажа членами бригады?	
Подписи членов бригады в таблицах регистрации целевых инструктажей	Правильный ответ
Подписи ответственного руководителя работ в таблицах регистрации целевых инструктажей	Неправильный ответ
Запись в таблице регистрации целевого инструктажа	Неправильный

	ответ
Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам и распоряжениям?	
Один месяц со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Правильный ответ
Два месяца со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Неправильный ответ
Полгода со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Неправильный ответ
Один год со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению	Неправильный ответ
Каким образом проводится проверка цепи фаза - нуль в электроустановках до 1 кВ с системой TN?	
Непосредственным измерением тока однофазного замыкания на корпус	Неправильный ответ
Непосредственным измерением тока однофазного замыкания на нулевой защитный проводник	Неправильный ответ
Измерением полного сопротивления цепи фаза - нулевой защитный проводник с последующим вычислением тока однофазного замыкания	Неправильный ответ
Любым из перечисленных способов	Правильный ответ
На основании чего производится энергоснабжение организаций?	
На основании Договора между Потребителем и энергоснабжающей организацией	Правильный ответ
На основании распоряжения руководителя энергоснабжающей организации	Неправильный ответ
На основании устной договоренности между Потребителем и энергоснабжающей организаций	Неправильный ответ
На основании Договора между энергоснабжающей организацией и администрацией муниципального образования, на территории которого находится Потребитель	Неправильный ответ
Что называется защитным заземлением?	
Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством	Неправильный ответ
Заземление, выполняемое в целях электробезопасности	Правильный ответ
Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки (не в целях электробезопасности)	Неправильный ответ
К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью "Заземлено"?	
К запрещающим	Неправильный ответ
К предупреждающим	Неправильный ответ
К предписывающим	Неправильный ответ
К указательным	Правильный ответ
Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?	

Также как по обычной земле	Неправильный ответ
"Гусиным шагом"	Правильный ответ
Большими шагами очень быстро	Неправильный ответ
Не имеет значения как идти	Неправильный ответ
Билет 11	
Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?	
Принять меры по устранению неполадок	Неправильный ответ
Немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, в его отсутствие - вышестоящему руководителю	Правильный ответ
Вызвать ремонтную службу	Неправильный ответ
Самостоятельно устранить неисправности	Неправильный ответ
Кто определяет категорию электроприемников по надежности электроснабжения?	
Проектная организация	Правильный ответ
Органы Ростехнадзора	Неправильный ответ
Потребители	Неправильный ответ
Энергоснабжающая организация	Неправильный ответ
Какая проводится проверка знаний персонала при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил?	
Первичная	Неправильный ответ
Повторная	Неправильный ответ
Очередная	Неправильный ответ
Внеочередная	Правильный ответ
Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки?	
Не ниже II группы	Неправильный ответ
Не ниже III группы	Правильный ответ
II или III группу	Неправильный ответ
IV группу	Неправильный ответ
Какие меры безопасности необходимо принимать для предотвращения ошибочного включения коммутационных аппаратов при отсутствии в схеме предохранителей во время проведения планового ремонта электроустановки?	
Обеспечить запираание рукояток или дверец шкафа	Неправильный ответ
Обеспечить закрытие кнопок	Неправильный ответ
Установить между контактами коммутационного аппарата изолирующие накладки	Неправильный ответ
Можно принимать любые из перечисленных мер либо провести расшивку или	Правильный

отсоединение кабеля, проводов от коммутационного аппарата либо от ответ оборудования, на котором будут проводиться работы

Что понимается под напряжением шага?

Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного

Неправильный ответ

Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека

Неправильный ответ

Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками

Неправильный ответ

Напряжение между двумя точками на поверхности земли на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека

Правильный ответ

Напряжение между двумя точками электрической цепи с разным потенциалом

Неправильный ответ

Из какого материала должна изготавливаться главная заземляющая шина?

Из меди

Правильный ответ

Из алюминия

Неправильный ответ

Из меди, допускается из стали

Неправильный ответ

Из любого цветного металла

Неправильный ответ

Какие средства индивидуальной защиты должны применяться от шагового напряжения в электроустановках выше 1000 В?

Диэлектрические галоши

Неправильный ответ

Диэлектрические боты

Правильный ответ

Диэлектрические коврики

Неправильный ответ

Диэлектрические перчатки

Неправильный ответ

Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?

Постоянный ток

Неправильный ответ

Переменный ток

Правильный ответ

Переменный ток частотой 1500 Гц

Неправильный ответ

Билет 12

Какие помещения относятся к электропомещениям?

Помещения, в которых находится электрооборудование с напряжением выше 220 В

Неправильный ответ

Помещения или отгороженные (например, сетками) части помещения, в которых расположено электрооборудование, доступное только для квалифицированного обслуживающего персонала

Правильный ответ

Любые помещения с электрооборудованием мощностью выше 10 кВт

Неправильный ответ

Помещения, в которых находятся любые электроустановки

Неправильный ответ

Что из перечисленного входит в обязанности ответственного за электрохозяйство?

Укомплектование электроустановок защитными средствами, средствами пожаротушения и инструментом

Неправильный ответ

Подбор электротехнического и электротехнологического персонала	Неправильный ответ
Организация обучения, инструктирования, проверки знаний и допуска к самостоятельной работе электротехнического персонала	Правильный ответ
Все перечисленное входит в обязанности	Неправильный ответ
Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для персонала, обслуживающего электроустановки?	
Не реже одного раза в год	Правильный ответ
Не реже одного раза в два года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет	Неправильный ответ
В течении какого срока должна проводиться стажировка электротехнического персонала на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу?	
От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 10 смен	Неправильный ответ
От 2 до 14 смен	Правильный ответ
От 5 до 15 смен	Неправильный ответ
В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?	
Произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить запрещающие и указательные плакаты	Неправильный ответ
Вывесить запрещающие и указательные плакаты, произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление	Неправильный ответ
Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие плакаты, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить указательные плакаты	Правильный ответ
Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие и указательные плакаты, установить заземление, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях	Неправильный ответ
Как часто должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?	
Не реже одного раза в полгода с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в год с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в два года с отметкой о проверке	Правильный ответ
Не реже одного раза в три года с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет с отметкой о проверке	Неправильный ответ
Какому административному воздействию подвергаются юридические лица за непроизводительное расходование энергетических ресурсов?	
Штраф в размере от ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда	Правильный

	ответ
Административное приостановление деятельности на срок до шестидесяти суток	Неправильный ответ
Штраф в размере от двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда либо приостановление деятельности на срок до девяноста суток	Неправильный ответ
В какой цвет должны быть окрашены открыто проложенные заземляющие проводники?	
В синий цвет	Неправильный ответ
В черный цвет	Правильный ответ
В зеленый цвет	Неправильный ответ
В белый цвет	Неправильный ответ
В красный цвет	Неправильный ответ
Какие требования предъявляются к внешнему виду диэлектрических ковров?	
Они должны быть с ровной поверхностью, разноцветные	Неправильный ответ
Они должны быть с рифленой лицевой поверхностью, разноцветные	Неправильный ответ
Они должны быть с рифленой лицевой поверхностью, одноцветные	Правильный ответ
Особых требований не предусмотрено	Неправильный ответ
Смертельно опасной величиной электрического переменного тока, протекающего через тело человека, следует считать:	
20 мА	Неправильный ответ
40 мА	Неправильный ответ
60 мА	Неправильный ответ
100 мА	Правильный ответ
Билет 13	
На какие электроустановки распространяются требования Правил устройства электроустановок?	
Только на электроустановки переменного тока напряжением до 380 кВ	Неправильный ответ
На вновь сооружаемые и реконструируемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ, в том числе на специальные электроустановки	Правильный ответ
На сооружаемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ	Неправильный ответ
На все электроустановки	Неправильный ответ
Какие буквенные и цветовые обозначения должны иметь шины при переменном трехфазном токе?	
Шины фазы А - желтым, фазы В - зеленым, фазы С - красным цветом	Правильный ответ
Шины фазы А - зеленым, фазы В - желтым, фазы С - красным цветом	Неправильный ответ
Шины фазы А - красным, фазы В - белым, фазы С - синим цветом	Неправильный ответ
Шины фазы А - голубым, фазы В - белым, фазы С - красным цветом	Неправильный ответ
Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для электротехнического персонала?	

Не реже одного раза в год	Правильный ответ
Не реже одного раза в полгода	Неправильный ответ
Не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
Не реже одного раза в пять лет	Неправильный ответ
Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии по проверке знаний электротехнического персонала Потребителя с электроустановками выше 1000 В?	
Третью	Неправильный ответ
Четвертую	Неправильный ответ
Пятую	Правильный ответ
Либо четвертую, либо пятую	Неправильный ответ
Какое совмещение обязанностей допускается для ответственного руководителя работ?	
Члена бригады	Неправильный ответ
Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
Производителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)	Правильный ответ
Производителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
Какое совмещение обязанностей допускается для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала?	
Члена бригады	Неправильный ответ
Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Правильный ответ
Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)	Неправильный ответ
Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)	Неправильный ответ
В цепях с каким напряжением должно производиться измерение тока?	
В цепях напряжением до 1000 В	Неправильный ответ
В цепях напряжением свыше 10 кВ	Неправильный ответ
В цепях всех напряжений, где оно необходимо для систематического контроля технологического процесса или оборудования	Правильный ответ
Во всех электрических цепях	Неправильный ответ
Какая система заземления из перечисленных относится к системе <i>TN-S</i> ?	
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники	Правильный

разделены на всем ее протяжении	ответ
Система <i>TN</i> , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении	Неправильный ответ
Система <i>TN</i> , в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания	Неправильный ответ
Для чего предназначены защитные каски?	
Для защиты головы работающего от механических повреждений	Неправильный ответ
Для защиты головы работающего от воды и агрессивных жидкостей	Неправильный ответ
Для защиты головы работающего от поражения электрическим током при случайном касании токоведущих частей, находящихся под напряжением до 1000 В	Неправильный ответ
Для защиты от всего перечисленного	Правильный ответ
Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?	
Да, если ему меньше 16 лет	Неправильный ответ
Нуждается в любом случае	Правильный ответ
Не нуждается	Неправильный ответ
Это может определить только медработник	Неправильный ответ
Билет 14	
На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?	
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В	Правильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно	Неправильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, а также на электроустановки электрических станций, блок-станций	Неправильный ответ
На организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 380 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 380 В	Неправильный ответ
Как обозначаются нулевые рабочие (нейтральные) проводники?	
Обозначаются буквой N и зеленым цветом	Неправильный ответ
Обозначаются буквой N и белым цветом	Неправильный ответ
Обозначаются буквой N и голубым цветом	Правильный ответ

Обозначаются буквой N и желтым цветом	Неправильный ответ
На какой срок может быть продлено для работника дублирование, если за отведенное время он не приобрел достаточных производственных навыков?	
От 1 до 5 смен	Неправильный ответ
От 2 до 4 смен	Неправильный ответ
От 2 до 12 смен	Правильный ответ
От 2 до 14 смен	Неправильный ответ
От 5 до 15 смен	Неправильный ответ
Сколько работников и с какой группой по электробезопасности должны выполнять проверку отсутствия напряжения на ВЛ напряжением выше 1000 В?	
Один из числа оперативного персонала, имеющий III группу	Неправильный ответ
Два работника, имеющие III группу	Неправильный ответ
Два работника, один из которых имеет III группу, а второй - IV	Правильный ответ
Один из числа оперативного персонала, имеющий IV группу	Неправильный ответ
Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах однополюсных разъединителей во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?	
"Не включать! Работают люди"	Неправильный ответ
"Не открывать! Работают люди"	Правильный ответ
"Работа под напряжением! Повторно не включать!"	Неправильный ответ
В каком случае допускается применять нестандартизированные средства измерений?	
Если есть разрешение завода-изготовителя	Неправильный ответ
Если есть разрешение органов Ростехнадзора	Неправильный ответ
Если эти средства прошли метрологическую аттестацию в установленном порядке	Правильный ответ
Если есть разрешение руководителя Потребителя	Неправильный ответ
Что может быть использовано в качестве естественных заземлителей?	
Металлические трубы водопровода, проложенные в земле	Правильный ответ
Трубопроводы канализации	Неправильный ответ
Трубопроводы центрального отопления	Неправильный ответ
Любые из перечисленных трубопроводов	Неправильный ответ
Какие средства защиты относятся к дополнительным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением выше 1000 В?	
Диэлектрические перчатки и боты, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки, изолирующие стеклопластиковые, штанги для переноса и выравнивания потенциала	Неправильный ответ
Диэлектрические перчатки и боты, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки и накладки, лестницы приставные, стремянки	Правильный ответ

изолирующие стеклопластиковые, штанги для переноса и выравнивания потенциала

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, изолирующие штанги всех видов

Неправильный ответ

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, указатели напряжения

Неправильный ответ

Какие плакаты из перечисленных относятся к указательным?

Не включать! Работают люди.

Неправильный ответ

Работа под напряжением. Повторно не включать!

Неправильный ответ

Заземлено.

Правильный ответ

Осторожно! Электрическое напряжение.

Неправильный ответ

Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?

Термическое (тепловое) действие

Неправильный ответ

Механическое действие

Неправильный ответ

Электролитическое (биохимическое) действие

Неправильный ответ

Все перечисленные действия относятся к специфическим

Правильный ответ

Билет 15

Какие электроприемники в отношении обеспечения надежности электроснабжения относятся к электроприемникам второй категории?

Электроприемники, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения

Неправильный ответ

Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей

Правильный ответ

Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства в целях предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров

Неправильный ответ

В течении какого срока проводится комплексное опробование основного и вспомогательного оборудования электроустановки перед приемкой в эксплуатацию?

В течении 24 часов

Неправильный ответ

В течении 48 часов

Неправильный ответ

В течении 72 часов

Правильный ответ

В течении 120 часов

Неправильный ответ

Кто относится к ремонтному персоналу?

Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации)

Неправильный ответ

Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок	Неправильный ответ
Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования	Правильный ответ
Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках	Неправильный ответ
На какой срок может быть продлен наряд на производство работ в электроустановках?	
Не более 5 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ
Не более 10 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ
Не более 15 календарных дней со дня продления	Правильный ответ
Не более 20 календарных дней со дня продления	Неправильный ответ
Кто должен периодически проводить выборочный осмотр кабельных линий?	
Оперативный персонал Потребителя	Неправильный ответ
Административно-технический персонал Потребителя	Правильный ответ
Оперативно-ремонтный персонал Потребителя	Неправильный ответ
Органы Ростехнадзора	Неправильный ответ
Кто имеет право осуществлять вскрытие средств электрических измерений, не связанное с работами по нормальному функционированию регистрирующих приборов?	
Персонал подразделения, выполняющего функции метрологической службы Потребителя	Правильный ответ
Административно-технический персонал	Неправильный ответ
Электротехнический персонал	Неправильный ответ
Электротехнологический персонал	Неправильный ответ
Чему должен соответствовать срок поверки трансформатора тока, встроенного в энергооборудование?	
Межповерочному интервалу оборудования, на котором они установлены	Неправильный ответ
Межремонтному интервалу работы оборудования, на котором они установлены	Правильный ответ
Расчетному сроку эксплуатации оборудования	Неправильный ответ
Срок поверки не зависит от оборудования, на котором установлен трансформатор тока	Неправильный ответ
Какая система заземления из перечисленных относится к системе TT?	
Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников	Неправильный ответ
Система, в которой нейтраль источника питания изолирована от земли или заземлена через приборы или устройства, имеющие большое сопротивление, а	Неправильный ответ

открытые проводящие части электроустановки заземлены

Система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки заземлены с помощью заземляющего устройства, электрически независимого от глухозаземленной нейтрали источника

Правильный ответ

Система, в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то ее части, начиная от источника питания

Неправильный ответ

В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве основного изолирующего электрозащитного средства?

В электроустановках до 1000 В

Правильный ответ

В электроустановках свыше 1000 В

Неправильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве основного изолирующего средства

Неправильный ответ

Во всех электроустановках они используются в качестве дополнительного изолирующего средства

Неправильный ответ

Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?

Также как по обычной земле

Неправильный ответ

"Гусиным шагом"

Правильный ответ

Большими шагами очень быстро

Неправильный ответ

Не имеет значения как идти

Неправильный ответ

Билет 16

На кого распространяются Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок?

На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки

Неправильный ответ

На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения

Правильный ответ

На работников организаций, занятых техническим обслуживанием электроустановок

Неправильный ответ

На работников всех организаций независимо от формы собственности, занятых техническим обслуживанием и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы

Неправильный ответ

Кто осуществляет государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?

МЧС

Неправильный ответ

Ростехнадзор

Правильный ответ

Главгосэнергонадзор

Неправильный ответ

Роспотребнадзор

Неправильный ответ

Кто определяет работнику, в качестве какого персонала он допускается к работам в электроустановках (оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного, административно-технического)?	
Работодатель в лице главного инженера	Неправильный ответ
Комиссия по проверке знаний норм и правил работы в электроустановках	Правильный ответ
Главный энергетик организации	Неправильный ответ
Специалист по охране труда, инспектирующий электроустановки	Неправильный ответ
Какую группу по электробезопасности должен иметь допускающий к работе в электроустановках?	
В электроустановках до 1000 В - третью, а в электроустановках свыше 1000 В - четвертую	Правильный ответ
В электроустановках до 1000 В - четвертую, а в электроустановках свыше 1000 В - пятую	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - третью	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - четвертую	Неправильный ответ
Во всех электроустановках - четвертую либо пятую	Неправильный ответ
У кого должен находиться комплект оперативных схем электроустановок отдельного участка?	
На рабочем месте ответственного за электрохозяйство	Неправильный ответ
На рабочем месте оперативного персонала	Правильный ответ
На рабочем месте технического руководителя организации	Неправильный ответ
У всех перечисленных должно быть по комплекту схем	Неправильный ответ
Каким образом производится учет электроэнергии во время ремонта средств учета электроэнергии?	
По усредненным данным, полученным за последние три месяца	Неправильный ответ
На время ремонта должны быть установлены резервные средства учета	Правильный ответ
В этот период учет электроэнергии не производится	Неправильный ответ
Какова периодичность осмотров заземляющих устройств с выборочным вскрытием грунта?	
По графику, но не реже одного раза в двенадцать лет	Правильный ответ
По графику, но не реже одного раза в три года	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в шесть лет	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в девять лет	Неправильный ответ
По графику, но не реже одного раза в год	Неправильный ответ
Какой фон должен быть у предупреждающего знака "Осторожно! Электрическое напряжение", который наносится посредством трафарета на железобетонную опору ВЛ?	
Белый	Неправильный ответ
Желтый	Неправильный ответ
Фоном служит цвет поверхности бетона	Правильный ответ

Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?

Постоянный ток

Неправильный ответ

Переменный ток

Правильный ответ

Переменный ток частотой 1500 Гц

Неправильный ответ

Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?

Да, если ему меньше 16 лет

Неправильный ответ

Нуждается в любом случае

Правильный ответ

Не нуждается

Неправильный ответ

Это может определить только медработник

Неправильный ответ

Автоматизация и моделирование технологических процессов (семестр: 7, промежуточная аттестация: зачет)

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.

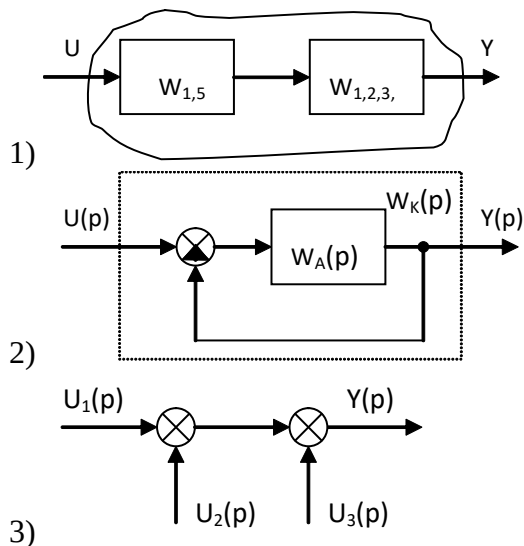
Задание №3

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

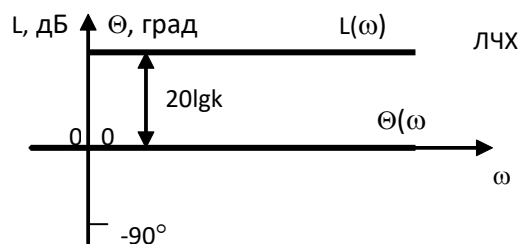
Правильный ответ: 4.

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 ΔY к номинальному (расчетному) значению выходной величины Y
- 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 $W = W1 \cdot W2 \cdot W3$?

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 U величинами в установившемся режиме
- 2) когда на вход поступают сигналы, быстро меняющиеся во времени
- 3) функциональная зависимость между входной X и выходной U величинами в динамическом режиме

Правильный ответ: 1.

Задание №25

Вопрос:

Для какого соединения трех звеньев

$$W = W1 + W2 + W3?$$

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

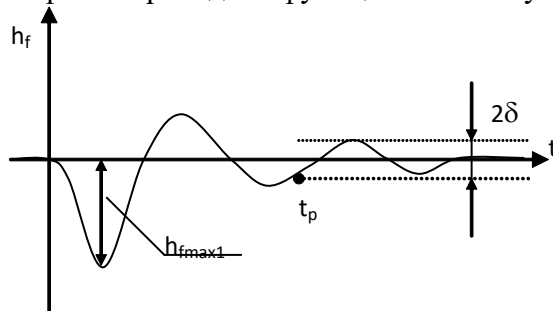
Правильный ответ: 4.

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.

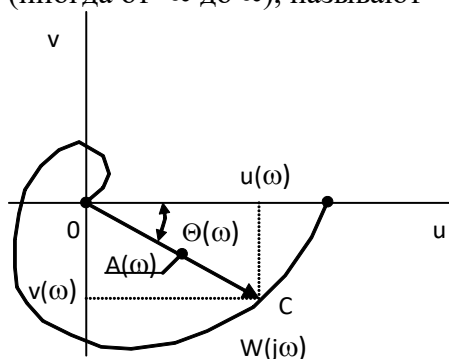
Правильный ответ: 1.

Задание №29

Вопрос:

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных

Вопрос: Кривую, которую описывает конец вектора, $\overline{os}$ 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

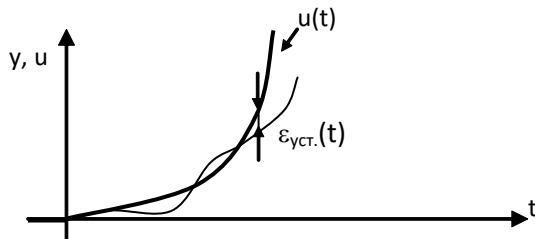
Правильный ответ: 2.

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 обслуживающего 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

$$T^2 p^2 + 2\xi Tp + 1 = 0 \quad ?$$

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 $\delta(t)$ - 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 САУ 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 (САЗУ).

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;
- c) гигрометры;
- d) уровнемеры.

Правильный ответ: a.

Задание № 81. Выберите единственный верный вариант ответа. Приборы для контроля уровня называются:

- a) манометры;
- b) термометры;
- c) 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: b), d).

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:

- 19) контроля;
- 20) блокировки;
- 21) защиты;
- 22) сигнализации;
- 23) регулирования;

24) управлению.
Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Задание №16. По виду входного сигнала датчики могут быть:

- 19. аналоговыми;
- 20. дискретными;
- 21. линейными;
- 22. нелинейными
- 23. синусоидальными
- 24. несинусоидальными.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №17. Для подключения датчиков в системы автоматики используются следующие виды схем:

- 16) мостовая;
- 17) компенсационная;
- 18) Дифференциальная
- 19) Интегральная
- 20) диодная

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №18. Принцип действия индуктивных датчиков основан на зависимости индуктивного сопротивления катушки индуктивности от:

- 10. изменения зазора в магнитопроводе – перемещение до 2мм;
- 11. перемещения магнитопровода в катушке – перемещение до 50мм;
- 12. изменения площади зазора между катушкой и сердечником – перемещение до 8мм.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Задание №19. Достоинства ёмкостных датчиков:

- 19) - простые по устройству;
- 20) имеют малые размеры и массу;
- 21) обладают высокой чувствительностью
- 22) малая мощность выходного сигнала;
- 23) влияние внешних магнитных полей;
- 24) 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:

- 25. неограниченный срок службы;
- 26. большая мощность выходного сигнала;
- 27. высокая надежность;
- 28. отсутствие подвижных контактов.
- 29. небольшой диапазон перемещения;
- 30. наличие холостого тока;
- 31. влияние колебаний амплитуды и частоты напряжения питания;
- 32. наличие вспомогательного источника питания.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Задание №21. Достоинства потенциометрические датчиков:

- 16) - наличие подвижного контакта;
- 17) - трудность получения линейной характеристики;
- 18) - наличие вспомогательного источника питания.
- 19) - простая конструкция;
- 20) - 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; К
- c. кг/м³, г/м³
- d. м³
- e. кг/м³

Правильный ответ: 1-b, 2 –e, 3 –a, 4-d, 5-c

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-c, 2-a, 3-d, 4-b

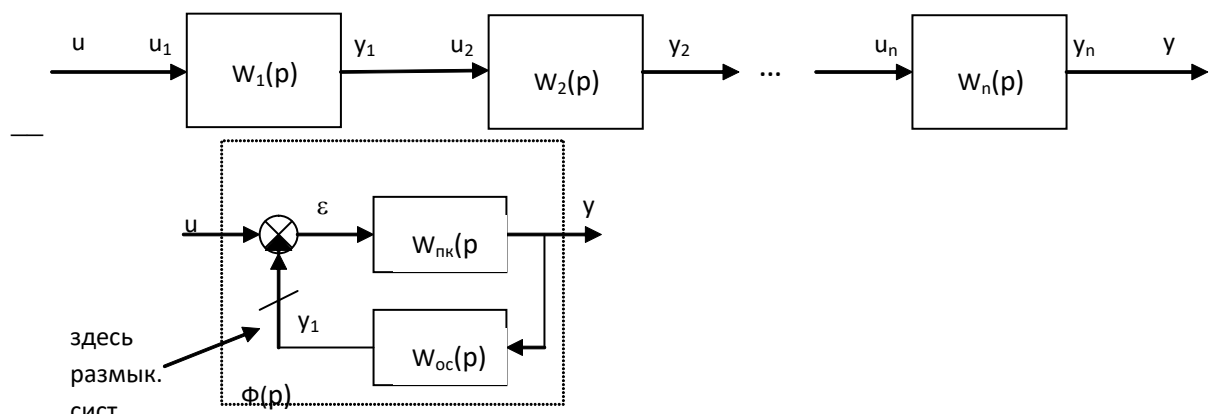
Задание №27

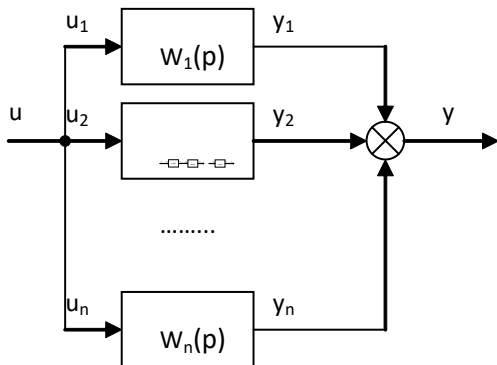
Вопрос:

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.

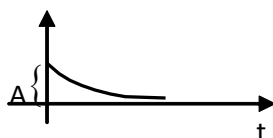
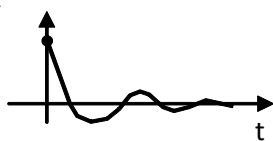
Задание №28

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.

Электрические аппараты (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет)

1. Электротехническое устройство, предназначенное для управления электрическими и неэлектрическими устройствами:

- а) электрический аппарат +
- б) электрический провод
- в) электрический двигатель

правильный ответ: а.

2. Обычно электрические аппараты разделяют по основной выполняемой ими:

- а) работе
- б) функции +
- в) нагрузке

правильный ответ: б

3. Аппараты, которые служат для различного рода коммутаций (включений, отключений):

- а) отключающие
- б) включающие
- в) коммутационные +

правильный ответ: в

4. К коммутационным аппаратам относится:

- а) рубильник +
- б) предохранитель
- в) реостат

правильный ответ: а.

5. К коммутационным аппаратам относится:

- а) пускатель
- б) датчик
- в) переключатель +

правильный ответ: в

6. Аппараты, предназначенные для защиты электрических цепей от ненормальных режимов работы, таких как, например, перегрузка или короткое замыкание, нарушение последовательности фаз, обрыв фазы:

- а) пускорегулирующие
- б) защитные +
- в) ограничивающие

правильный ответ: б

7. Основное предназначение таких электрических аппаратов — ограничение токов короткого замыкания и перенапряжений:

- а) защитных
 - б) регулирующих
 - в) ограничивающих +
- правильный ответ: в

8. Аппараты, предназначенные для управления различного рода электроприводами или для управления промышленными потребителями энергии:

- а) пускорегулирующие +
 - б) ограничивающие
 - в) контролирующие
- правильный ответ: а.

9. Задача таких аппаратов — контроль заданных параметров (напряжение, ток, температура, давление и пр.):

- а) регулирующих
 - б) ограничивающих
 - в) контролирующих +
- правильный ответ: в

10. Аппараты этой группы служат для регулирования заданного параметра системы:

- а) контролирующие
 - б) регулирующие +
 - в) ограничивающие
- правильный ответ: б

11. Статическое электромагнитное устройство, имеющее две или более индуктивно связанные обмотки на каком-либо магнитопроводе и предназначенное для преобразования посредством электромагнитной индукции одной или нескольких систем (напряжений) переменного тока в одну или несколько других систем (напряжений), без изменения частоты:

- а) трансформатор +
 - б) стабилизатор
 - в) преобразователь
- правильный ответ: а.

12. Трансформатор, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии:

- а) трансформатор тока
 - б) силовой +
 - в) трансформатор напряжения
- правильный ответ: б

13. Трансформатор, первичная обмотка которого питается от источника тока:

- а) трансформатор тока +
 - б) трансформатор напряжения
 - в) импульсный трансформатор
- правильный ответ: а.

14. Трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками:

- а) согласующий трансформатор
- б) сварочный трансформатор

в) разделительный трансформатор +
правильный ответ: в

15. Трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью:

- а) пик-трансформатор +
 - б) сварочный трансформатор
 - в) согласующий трансформатор
- правильный ответ: а.

16. Первый в мире вентильный разрядник был разработан в 1908 г. и представлял из себя комбинацию из многократного искрового промежутка и уравнивающих:

- а) диодов
 - б) конденсаторов +
 - в) катушек
- правильный ответ: б

17. Электрический аппарат, который способен включать, проводить и отключать электрический ток:

- а) внутренний автоматический выключатель
 - б) дополнительный автоматический выключатель
 - в) воздушный автоматический выключатель +
- правильный ответ: в

18. Электрический прибор, в котором используется наведение вихревых токов в немагнитном проводящем элементе (обычно — алюминиевом диске):

- а) измерительный прибор
 - б) индукционный прибор +
 - в) магнитный прибор
- правильный ответ: б

19. Преобразователь электрической энергии:

- а) трансформатор
 - б) стабилизатор
 - в) выпрямитель +
- правильный ответ: в

20. Техническое устройство, приводимое в действие с помощью электричества и выполняющее некоторую полезную работу, которая может выражаться в виде механической работы, выделения теплоты и др.:

- а) магнитный прибор
 - б) электрический прибор +
 - в) механический прибор
- правильный ответ: б

21. Вид разрядника, предназначенный для предотвращения перекрытий линейной изоляции воздушных линий электропередачи, а также сопутствующих этому повреждений и отключений, вызванных атмосферными перенапряжениями:

- а) мультикамерный разрядник +
 - б) двухкамерный разрядник
 - в) универсальный разрядник
- правильный ответ: а.

22. Варисторный фильтр для подавления импульсных помех и LC-фильтр (индуктивно-емкостной) для подавления высокочастотных помех:

- а) электрофильтр
- б) сетевой фильтр +
- в) электромагнитный фильтр

правильный ответ: б

23. Электромеханический переводной механизм, применяемый на железнодорожном транспорте при электрической, диспетчерской и горочной централизациях:

- а) универсальный электропривод
- б) дорожный электропривод
- в) стрелочный электропривод +

правильный ответ: в

24. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) предохранители +
- в) разрядники

правильный ответ: б

25. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) рубильники
- в) автоматы +

правильный ответ: в

26. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
- б) разрядники +
- в) переключатели

правильный ответ: б

27. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:

- а) реакторы +
- б) пускатели
- в) реостаты

правильный ответ: а.

28. К контролирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты
- б) контакторы
- в) реле +

правильный ответ: в

29. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) реостаты +
- б) предохранители
- в) переключатели

правильный ответ: а.

30. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:

- а) предохранители
 - б) контакторы +
 - в) рубильники
- правильный ответ: б

ПК-3. Способен организовать работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации

ПК-3.1. Анализирует эффективность технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации

ПК-3.2. Определяет источники, осуществляет анализ и проводит оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы

ПК-3.3. Разрабатывает методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации

ПК-3.4. Разрабатывает требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

Электрические измерения (семестр: 5, промежуточная аттестация: экзамен)

1. Виды измерительных приборов:

- 1. Аналоговые и цифровые
- 2. Сжатые
- 3. Деформирующие
- 4. Разжимающие
- 5. Приведенные

Правильный ответ: 1

2. Аналоговые приборы:

- 1. Показания которых являются непрерывной функцией измеряемой величины
- 2. Снимают показания с помощью отсчётных устройств
- 3. Автоматически вырабатывают дискретные сигналы
- 4. Датчики которых вырабатывают сигналы
- 5. Дающие интегральные по времени показания

Правильный ответ: 1

3. Цифровые измерительные приборы:

- 1. Представляющие сигналы в цифровой форме
- 2. Представляют сигнал в непрерывной форме
- 3. Дают интегральные по времени показания
- 4. Показания которых регистрируются на диаграммной бумаге
- 5. Вырабатывают сигнал измерительной формы

Правильный ответ: 1

4. Показывающие приборы:

- 1. Вырабатывают сигнал в измерительной форме
- 2. Выполняют отсчитывание показаний с помощью отсчётных устройств
- 3. Дающие интегральные значения измеряемой величины
- 4. Автоматически вырабатывающие дискретные сигналы
- 5. Сигналы которых, являются непрерывной функцией

Правильный ответ:2

6. Регистрирующие измерительные приборы:

1. В которых автоматически вырабатываются дискретные сигналы
- 2.показания которых являются непрерывной функцией измеряемой величины
3. Показания которых есть сумма нескольких величин
4. Дают пропорциональное значение измеряемой величины
5. Величины которых фиксируются на специальной диаграммной бумаге

Правильный ответ:5

7. Интегрирующие измерительные приборы:

1. Дают интегральное значение измеряемой величины
2. Допускают отсчитывание показаний с помощью отсчетных устройств
3. Вырабатывающие сигналы измерительной информации
4. Автоматически вырабатывающие дискретные сигналы
5. Показания которых являются непрерывной функцией

Правильный ответ:1

8. Датчики классифицируют:

1. Зависит от местоположения
2. По объему
3. По виду контролируемой величины
4. Зависит от окружающей среды
5. По конструкции

Правильный ответ:3

9. Переходной сигнал:

1. От преобразователя к вторичному прибору
2. От датчика к первичному прибору
3. На измерительную часть прибора
4. Из усилителя в измерительную схему
5. От усилителя на датчик

Правильный ответ:1

10. Класс точности прибора:

1. Относительная погрешность, отнесённая к пределу измерения выраженная в процентах
2. Максимальная погрешность, отнесённая к пределу измерения выраженная в процентах
3. Приведенная погрешность, отнесённая к пределу измерения выраженная в процентах
4. Абсолютная погрешность, отнесённая к пределу измерения выраженная в процентах
5. Минимальная погрешность, отнесённая к пределу измерения выраженная в процентах

Правильный ответ:2

11. Поверка приборов:

1. Периодическое сопоставление показаний поверяемых приборов и образцовых
2. Обследование и определение погрешности поверяемого прибора
3. Определение погрешности образцового прибора с помощью поверяемого
4. Определение погрешности поверяемого прибора с помощью аналогового

5. Тарировка шкалы образцового прибора

Правильный ответ:1

12. Градуировка прибора:

1. Определяют действительные значения шкалы
2. Наносят на шкалу примерные обозначения измеряемой среды в единицах
3. Зависимость между значениями измеряемой и косвенной величиной
4. Делениям шкалы прибора придают значения, выраженные в установленных единицах
5. Наносят примерное значение шкалы

Правильный ответ:4

13. Эталоны:

1. Меры и приборы, служащие для воспроизведения и хранения единиц с наивысшей достижимой при данном состоянии измерительной техники точностью
2. Отдельные меры и приборы с определенной точностью
3. Приборы и техника с точностью выше технического
4. Приборы, имеющие установленную точность меньше метрологической
5. Меры и приборы с минимальной точностью

Правильный ответ:1

14. Классификация датчиков по виду и характеру выходного сигнала:

1. Импульсный и аналоговый
2. Непрерывный и дискретный
3. Косинусоидальный и бесперывный
4. Синусоидальный и стандартный
5. Стандартный и импульсный

Правильный ответ:2

15. Вторичный прибор:

1. Показывает и записывает сигнал от датчика
2. Показывает, преобразует сигнал от датчика
3. Воспринимает сигнал от датчика и выражает его в числовом виде с помощью отсчетного устройства
4. Регистрирует, интегрирует и показывает сигнал, приходящий от датчика
5. Располагается после первичного прибора

Правильный ответ:3

16. Образцовые меры и приборы выполняют функцию:

1. Хранения и воспроизведения единиц измерения, поверки и градуировки всякого рода мер и измерительных приборов
2. Контроля и поверки, рабочих мер и измерительных приборов
3. Государственной поверки рабочих мер и приборов
4. Определения погрешности, поверки рабочих мер и измерительных приборов
5. Поверки и контроля физических величин

Правильный ответ:1

17. Датчик прибора установлен:

1. Параллельно усилителю
2. Рядом с первичным прибором
3. В цепи вторичных приборов
4. После вторичного прибора
5. На объекте измерения

Правильный ответ:5

18. Погрешность измерения:

1. Отклонение результата от истинного значения измеряемой величины
2. Погрешность средств измерений, используемых в нормальных условиях
3. Результат измерения
4. Разность показаний прибора в единицу времени
5. Суммарное значение приведенной погрешности

Правильный ответ:5

19. Абсолютная погрешность измерительного прибора:

1. Разность между показанием прибора и истинным значением величины
2. Погрешность измерения, выраженная в единицу измерения
3. Отношение погрешности прибора к нормирующему значению
4. Сумма относительной и допустимой погрешности
5. Разность показаний прибора в единицу времени

Правильный ответ:1

20. Измерительный преобразователь:

1. Входной сигнал
2. Устройство
3. Установка
4. Датчик
5. Выходной сигнал

Правильный ответ:4

21. По месту измерения устанавливаются:

1. Комбинированные приборы
2. Телеметрические приборы
3. Местные приборы
4. Дистанционные приборы
5. Вторичные приборы

Правильный ответ:3

22. Вариация прибора:

1. Разница показаний между прямым и обратным ходом
2. Дополнительная погрешность
3. Допустимое отклонение
4. Поправка показаний
5. Относительная погрешность

Правильный ответ:1

23. Цена деления:

1. Угловое перемещение указателя
2. Цифровое обозначение
3. Линейное перемещение указателя
4. Значение измеряемой величины на одном делении шкалы
5. Изменение измеряемой величины в единицу времени

Правильный ответ:4

24. Сигнал, поступающий от чувствительного элемента к преобразователю:

1. Входной
2. Обратный
3. Регулируемый
4. Оборотный
5. Выходной

Правильный ответ:1

25. Электрический сигнал с датчика ДМ поступает на:

1. Реверсивный двигатель первичного прибора
2. Лентопротяжный механизм
3. Усилитель вторичного прибора
4. Первичную обмотку дифтрансформаторной катушки вторичного прибора
5. Реверсивный двигатель вторичного прибора

Правильный ответ:3

26. При движении сердечника ДМ на вторичной обмотке изменяется:

1. Напряжение и фаза входного сигнала
2. Сила тока
3. Сопротивление
4. Частота
5. Емкость

Правильный ответ:1

27. Прибор для преобразования в унифицированный выходной сигнал переменного тока:

1. М-64
2. КСМ
3. КМП
4. КСД
5. Л-64

Правильный ответ:4

28. Что происходит с сопротивлением проводниковых материалов при повышении температуры:

1. Увеличивается
2. Уменьшается
3. Не изменится

Правильный ответ:1

29. Как изменится сопротивление полупроводниковых материалов при повышении температуры:

1. Не изменится
2. Увеличивается
3. Уменьшается

Правильный ответ:3

30. Метод измерения сопротивления милливольтметром:

1. Автоматический
2. Компенсационный
3. Сравнительный
4. Мостовой
5. Ручной

Правильный ответ:2

31. В измерительную схему потенциометра подается напряжение питания от элемента:

1. ИПС
2. Сети
3. Усилителя
4. Входного трансформатора
5. Вибропреобразователя

Правильный ответ:1

32. Какая сеть связывает источники питания автоматизируемого объекта с щитами и сборками питания систем автоматизации:

1. Распределительная
2. Питающая
3. Трехфазная трехпроводная
4. Двухпроводная с одним фазным и одним нулевым проводом
5. Двухпроводная постоянного тока

Правильный ответ:2

33. Какая сеть связывает щиты и сборки питания системы автоматизации с отдельными ее электроприемниками:

1. Распределительная
2. Двухпроводная с одним фазным и одним нулевым проводом
3. Трехфазная трехпроводная
4. Питающая
5. Двухпроводная постоянного тока

Правильный ответ:1

34. Какими не могут быть выполнены питающие и распределительные сети электропитания:

1. Двухпроводными с одним нулевым и одним фазным проводами
2. Двухпроводными с двумя фазными проводами

3. Трехпроводными с тремя фазными проводами
4. Трехпроводными с одним фазным и одним нулевым проводами
5. Двухпроводными постоянного тока

Правильный ответ:4

35. Какие щиты могут иметь питание только от одного источника:

1. Выполненные по радиальной схеме
2. Выполненные по магистральной схеме
3. Допускающие перерыв в питании
4. Выполненные по радиально-магистральной схеме
5. Не допускающие перерыва в питании

Правильный ответ:3

36. Как называется совокупность элементов, представляющую собой единую конструкцию:

1. Устройство
2. Установка
3. Конструктивное обозначение
4. Элемент схемы
5. Составное обозначение

Правильный ответ:1

37. Как называется составная часть схемы, которая выполняет определенную функцию в изделии и не может быть разделена на части, имеющие самостоятельное функциональное назначение:

1. Адресное обозначение
2. Элемент схемы
3. Конструктивное обозначение
4. Установка
5. Составное обозначение

Правильный ответ:2

38. Каков смысл первой позиции в буквенном обозначении прибора

1. Обозначение функционального признака прибора
2. Дополнительное обозначение измеряемой величины
3. Основное обозначение измеряемой величины

Правильный ответ:3

39. Каков смысл второй позиции в буквенном обозначении прибора

1. Дополнительное обозначение измеряемой величины
2. Основное обозначение измеряемой величины
3. Обозначение функционального признака прибора

Правильный ответ:1

40. Каков смысл третьей позиции в буквенном обозначении прибора

1. Основное обозначение измеряемой величины

2. Обозначение функционального признака прибора
3. Дополнительное обозначение измеряемой величины

Правильный ответ: 2

41. Виды параметрических датчиков:

1. Трансформаторные
2. Индуктивные
3. Пьезоэлектрические
4. Терморезистивные
5. Радиационные

Правильный ответ: 1, 2, 4

42. Метрология изучает:

1. Методы измерений
2. Качество измерений
3. Количество измерений
4. Единицы измерений
5. Состояние тела веществ

Правильный ответ: 1, 4

43. Логометр может быть установлен для использования:

1. В однопроводную схему
2. В двухпроводную схему
3. В трехпроводную схему

Правильный ответ: 2, 3

44. Логометры предназначены для:

1. Измерения давления
2. Измерения температуры
3. Определения источника тока
4. Определение ёмкости
5. Измерения сопротивления

Правильный ответ: 2, 4, 5

45. Виды измерительных приборов:

1. Аналоговые
2. Цифровые
3. Умножающие
4. Суммирующие
5. Интегрирующие

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5

46. Ток, измеренный амперметром класса точности 2 и диапазоном измерения 15 А, составлял 11,5 А. Определить диапазон возможного действительного значения измеряемого тока.

1. $A_d = 11,5 \pm 0,3 \text{ A}$.

2. $A_d = 12,5 \pm 0,6 \text{ A}$.

3. $A_d = 13,5 \pm 0,9 \text{ A}$.

Правильный ответ:1. Наибольшая возможная относительная погрешность связана с приведенной погрешностью следующим соотношением:

$$\gamma_n = \gamma \cdot A_n / A_i$$

Вместе с тем относительная погрешность определяется по выражению

$$\gamma = (A_n - A_d) / A_d \cdot 100\%$$

Используя эти выражения для относительной погрешности, можно найти расчетное соотношение для действительного значения тока

$$A_d = A_n (1 \pm \gamma_{пр} / 100 \times A_n / A_i)$$

Подставляя числовые значения параметров, находим

$$A_d = 11,5 \pm 0,3 \text{ A}$$

47. При поверке вольтметра с пределом измерения 450 В по образцовому прибору класса 0,1 с тем же пределом измерения поверяемый вольтметр показал величину 322 В, а образцовый – 320,5 В. Определить абсолютную погрешность поверяемого прибора в точке измерения.

1. 0.5

2. 1.5

3. 2.5

Правильный ответ:2. $|U_2 - U_1| = |320,5 - 322| = 1,5$

48. При поверке вольтметра класса точности 1,0 с $U_K = 10 \text{ В}$ на отметке 8 В показания образцового вольтметра с таким же пределом измерения и классом точности 0,2 были 8,15 В. Определите, соответствует ли поверяемый вольтметр своему классу точности.

1. Да

2. Нет

Правильный ответ:2. $\gamma = \Delta U / U_K \cdot 100\% = (8 - 8,15) / 10 \cdot 100 = -1,5\%$;

$|\gamma| = 1,5\% > 1\%$, следовательно, прибор не соответствует классу точности 1,0.

49. Вольтметр класса точности 1,0 с пределом измерения 300 В, имеющий максимальное число делений 150, поверен на отметке 30 делений, при этом абсолютная погрешность 1,8 В. Определить относительную погрешность на отметке.

1. 3%

2. 0,6%

3. 1,25%

4. 0,5%

Правильный ответ:1. $\beta = \Delta U / U \cdot 100\%$, $1,8 / 30 \times 100 = 6\%$

50. Рассчитать мощность, выделяемую в обмотке измерительного механизма вольтметра электромагнитной системы с пределом измерения 100 В, если активное сопротивление обмотки 1 кОм.

1.5 Вт

2.7,5 Вт

3.10 Вт

Правильный ответ:3. Для нахождения мощности определяем измерительный ток обмотки.
- ток

$$I=U/R=100/1000=0,1 \text{ A}$$

- мощность

$$P=UI=100*0,1=10 \text{ Вт}$$

Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики (семестр: 8, промежуточная аттестация: зачет)

Вопрос № 1

Закон Ома – это:

- 1) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению на этом участке и обратно пропорционален сопротивлению этого же участка
- 2) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению источника и обратно пропорционален сопротивлению этого же участка
- 3) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению на этом участке и обратно пропорционален сопротивлению электрической цепи
- 4) Ток на участке цепи прямо пропорционален напряжению источника и обратно пропорционален сопротивлению электрической цепи

Правильный ответ: 1

Вопрос № 2

Поляризация диэлектриков – это процесс:

- 1) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика под действием приложенного напряжения
- 2) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика под действием механического сжатия
- 3) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика методом нагревания
- 4) Упорядочения электрических зарядов внутри диэлектрика методом резкого охлаждения

Правильный ответ: 1

Вопрос № 3

Морозостойкость – это

- 1) Возможность использования материалов при низких температурах
- 2) Способность материала противостоять действию низких температур в течение определенного времени
- 3) Способность материала противостоять действию низких температур
- 4) Способность материала приходить в норму после охлаждения

Правильный ответ: 2

Вопрос № 4

Величина тока – это:

- 1) Количество электричества, проходящего через поперечное сечение проводника в течение 1 секунды
- 2) Единица количества электричества, проходящего через поперечное сечение проводника за единицу времени
- 3) Количество электричества, проходящего по проводнику за определенный промежуток времени
- 4) Количество электричества, проходящего через поперечное сечение проводника в течение 1 минуты

Правильный ответ:1

Вопрос № 5

Диэлектрик – это материал:

- 1) С большим электрическим сопротивлением
- 2) С меньшим электрическим сопротивлением
- 3) Служит для изоляции токоведущих частей
- 4) С большим электрическим сопротивлением, служит для изоляции токоведущих частей друг от друга и от заземленных частей электрооборудования

Правильный ответ:4

Вопрос № 6

Переменный ток – это ток:

- 1) Изменяющийся по величине и направлению
- 2) Имеющий синусоидальную кривую
- 3) Периодически синусоидально изменяющий свои параметры
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:1

Вопрос № 7

Электромагнитная сила – это сила:

- 1) Действующая на проводник с током, помещенный в магнитное поле
- 2) Действующая на проводник, в магнитном поле
- 3) Действующая на заряженное тело в магнитном поле
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:1

Вопрос № 8

Опыт короткого замыкания на трансформаторе – это когда:

- 1) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на первичную подано такое напряжение, чтобы во вторичной обмотке протекал ток, равный номинальному току вторичной обмотки
- 2) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на первичную подано такое напряжение, чтобы во вторичной обмотке протекал ток, равный номинальному току трансформатора
- 3) Первичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на вторичную подано такое напряжение, чтобы в первичной обмотке протекал ток, равный номинальному току трансформатора
- 4) Первичная обмотка трансформатора замкнута накоротко, а на вторичную подано такое напряжение, чтобы в первичной обмотке протекал ток, равный номинальному току первичной обмотки

Правильный ответ:1

Вопрос № 9

Гигроскопичность – это степень:

- 1) Устойчивости диэлектрика к воздействию на него паров воды при работе электроизоляционного материала во влажной атмосфере

- 2) Устойчивости диэлектрика к воздействию на него дистиллированной воды при работе электроизоляционного материала во влажной атмосфере
- 3) Устойчивости диэлектрика при погружении его в воду
- 4) Устойчивости диэлектрика к магнитному воздействию

Правильный ответ:1

Вопрос № 10

Измерительный трансформатор – это трансформатор для:

- 1) Измерения электрических величин
- 2) Отделения измерительных приборов от высокого напряжения и токов
- 3) Питания потребителей малой мощности
- 4) Трансформирования постоянного напряжения в переменное

Правильный ответ:2

Вопрос № 11

Электродвигатели с короткозамкнутыми роторами разрешается пускать

- 1) Из холодного состояния 1 раз, из горячего - 1 раза
- 2) Из холодного состояния 2 раза подряд, из горячего – 1 раз
- 3) Из холодного состояния 1 раз, из горячего - 2 раза
- 5) По эксплуатационной инструкции

Правильный ответ:2

Вопрос № 12

На какие электроустановки распространяется работа в порядке текущей эксплуатации:

- 1) Только на электроустановки напряжением выше 1000 В
- 2) Только на электроустановки напряжением до 1000 В
- 3) На электроустановки до и выше 1000 В при выполнении в течение рабочей смены небольших по объему работ
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:2

Вопрос № 13

Линейный ток – это ток:

- 1) Разность потенциалов
- 2) Протекающий по проводам ВЛ
- 3) Ток в одной фазе сети
- 4) Протекающий по линейному проводу

Правильный ответ:4

Вопрос № 14

Режим холостого хода трансформатора – это когда:

- 1) Вторичная обмотка трансформатора замкнута накоротко
- 2) На вторичной обмотке трансформатора нет нагрузки
- 3) Первичная обмотка трансформатора не подключена к сети
- 4) Разомкнута первичная обмотка трансформатора

Правильный ответ:2

Вопрос № 15

Один ампер – это:

- 1) Количество электричества, прошедшего через поперечное сечение проводника в 1 мм^2 в 1 сек
- 2) Количество заряженных частиц, прошедших через 1 мм проводника за 1 сек
- 3) Количество электричества в 1 кулон, прошедшего через поперечное сечение проводника в 1 мм^2 в 1 сек
- 4) Количество заряженных частиц, прошедших через поперечное сечение проводника за 1 сек

Правильный ответ:3

Вопрос № 16

Электрический ток – это направленное движение:

- 1) Электрических зарядов по проводнику
- 2) Элементов атомов в проводнике
- 3) Магнитных потоков
- 4) Свободных электронов от минуса к плюсу

Правильный ответ:4

Вопрос № 17

Продлевать наряд может работник:

- 1) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда на работы в данной электроустановке
- 2) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда
- 3) Выдавший наряд, или работник, имеющий право выдачи наряда в данном подразделении
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:1

Вопрос № 18

Первый закон Кирхгофа:

- 1) Сумма напряжений всех участков любого контура в каждый момент времени равна нулю
- 2) Сумма токов в любом узле электрической цепи в каждый момент времени равна нулю
- 3) В замкнутой электрической цепи сумма ЭДС равна сумме падений напряжений на концах этого участка
- 4) Сумма токов в любом узле электрической цепи в каждый момент времени больше нуля

Правильный ответ:2

Вопрос № 19

Удельная ударная вязкость – это предел:

- 1) Предел прочности материала при динамическом изгибе
- 2) Предел прочности материала при статическом изгибе
- 3) Предел прочности материала во временном промежутке
- 4) Предел механической прочности материала

Правильный ответ:4

Вопрос № 20

Автотрансформатор – это трансформатор:

- 1) Который автоматически регулирует напряжение во вторичной обмотке
- 2) С одной обмоткой
- 3) С тремя обмотками
- 4) В котором есть электрическая связь между первичными и вторичными цепями

Правильный ответ:4

Вопрос № 21

Трансформаторное масло – эта жидкость горючая или нет?

- 1) Горючая, так как нефтепродукт
- 2) Не горючая, так как применяется в выключателях для гашения электрической дуги
- 3) Трудногораемая
- 4) Нет правильного ответа

Правильный ответ:1

Вопрос № 22

Защитное заземление – это:

- 1) Заземление, выполняемое в целях электробезопасности
- 2) Безопасность людей
- 3) Защиту электроустановок, эксплуатационные режимы работы
- 4) Безопасность распределительной подстанции

Правильный ответ:1

Вопрос № 23

Напряженность электрического поля – это:

- 1) Сила, с которой электрическое поле действует на единичный положительный заряд
- 2) Сила взаимодействия между 2-мя зарядами в электрическом поле
- 3) Единица силы взаимодействия между 2-мя единичными зарядами в электрическом поле

Правильный ответ:1

Вопрос № 24

При автоматическом отключении трансформатора действием защит от внутренних повреждений трансформатор можно включать в работу только после:

- 1) Осмотра, испытаний, анализа газа, масла и устранения дефектов
- 2) Осмотра внутренней части со вскрытием
- 3) Измерения сопротивления изоляции обмоток

Правильный ответ:1

Вопрос № 25

Диэлектрики обладают электропроводностью:

- 1) Объемной и поверхностной
- 2) Внутренней и поверхностной
- 3) Внутренней и объемной

Правильный ответ:1

Вопрос № 26

Для кабелей, находившихся в эксплуатации более 15 лет, перегрузки должны быть снижены до:

- 1) 10%
- 2) 5%
- 3) 15%

Правильный ответ:1

Вопрос № 27

Механические характеристики электроизоляционных материалов:

- 1) Предел прочности при растяжении и сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при статическом изгибе и удельная ударная вязкость
- 2) Предел прочности при сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при статическом изгибе и удельная ударная вязкость
- 3) Предел прочности при растяжении и сжатии, относительное удлинение при растяжении, предел прочности при динамическом изгибе и удельная ударная вязкость

Правильный ответ:1

Вопрос № 28

Напряжение – это:

- 1) Действующее значение переменного тока
- 2) Величина заряда определенной точки электрического поля
- 3) Разность потенциалов 2-х точек электрического поля

Правильный ответ:3

Вопрос № 29

Напряжение измеряется:

- 1) Мегаомметром
- 2) Ампервольтметром
- 3) Ваттметром

Правильный ответ:2

Вопрос № 30

Как устанавливается исправность указателя напряжения при определении отсутствия напряжения в электроустановке.

- 1) Сроком годности, обозначенном на указателе напряжения
- 2) Визуальным осмотром
- 3) Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением
- 4) Специальным прибором или приближением к токоведущим частям, которые могут находиться под напряжением

Правильный ответ:3

Вопрос № 31

Как подразделяются электроустановки по уровню питающего напряжения, исходя из условий электробезопасности.

- 1) 12 В и 42 В
- 2) До 35 кВ и выше 35 кВ
- 3) До 1 кВ и выше 1 кВ
- 4) До 220 В и выше 220 В
- 5) До 380 В и выше 380 В

Правильный ответ: 3

Вопрос № 32

С повышением температуры сопротивление металлического проводника:

- 1) Повышается
- 2) Снижается
- 3) Не меняется

Правильный ответ: 1

Вопрос № 33

Вязкость – это коэффициент:

- 1) Трения между частицами жидкости
- 2) Внутреннего трения при перемещении частиц жидкости
- 3) Пропитывающей способности жидких диэлектриков

Правильный ответ: 2

Вопрос № 34

Трансформатор – это аппарат для преобразования:

- 1) Переменного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения
- 2) Переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения
- 3) Постоянного тока одного напряжения в постоянный ток другого напряжения

Правильный ответ: 2

Вопрос № 35

Что должны обеспечивать заземляющие устройства:

- 1) Условия безопасности людей, эксплуатационные режимы работы и защиту электроустановок
- 2) Безопасность людей и защиту электроустановок
- 3) Безопасность людей

Правильный ответ: 1

Вопрос № 36

Для пробных включений и отключений коммутационного аппарата при его наладке и регулировке допускается:

- 1) При несданном наряде подача напряжения в силовые цепи привода
- 2) При несданном наряде временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода
- 3) Временная подача напряжения в цепи оперативного тока, силовые цепи привода

Правильный ответ: 2

Вопрос № 37

Эксплуатация – это:

- 1) Стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается или восстанавливается его качество
- 2) Техобслуживание, ремонт, испытание и хранение электроустановок
- 3) Техобслуживание, ремонт, испытание электроустановок с целью обеспечения нужд электропотребителей

Правильный ответ:1

Вопрос № 38

Питание светильников аварийного и рабочего освещения должно осуществляться:

- 1) По отдельной линии
- 2) От независимого источника
- 3) От отдельной подстанции

Правильный ответ:2

Вопрос № 39

На какое напряжение применяют переносные электрические светильники в помещениях с особой опасностью поражения людей электрическим током.

- 1) 12 вольт, не выше
- 2) 36 вольт
- 3) 50 вольт, не выше
- 4) 42 вольт
- 5) 9 вольт

Правильный ответ:3

Вопрос № 40

Измерение – это:

- 1) Определение физической величины с помощью измерительных приборов
- 2) Определение размеров измеряемых величин с помощью прибора
- 3) Определение величины интересующей нас величины

Правильный ответ:1

Электрические аппараты (семестр: 6, промежуточная аттестация: зачет)

1. Электротехническое устройство, предназначенное для управления электрическими и неэлектрическими устройствами:

- а) электрический аппарат +
- б) электрический провод
- в) электрический двигатель

правильный ответ: а

2. Обычно электрические аппараты разделяют по основной выполняемой ими:

- а) работе
- б) функции +
- в) нагрузке

правильный ответ: б

3. Аппараты, которые служат для различного рода коммутаций (включений, отключений):

- а) отключающие
 - б) включающие
 - в) коммутационные +
- правильный ответ: в

4. К коммутационным аппаратам относится:

- а) рубильник +
 - б) предохранитель
 - в) реостат
- правильный ответ: а

5. К коммутационным аппаратам относится:

- а) пускатель
 - б) датчик
 - в) переключатель +
- правильный ответ: в

6. Аппараты, предназначенные для защиты электрических цепей от ненормальных режимов работы, таких как, например, перегрузка или короткое замыкание, нарушение последовательности фаз, обрыв фазы:

- а) пускорегулирующие
 - б) защитные +
 - в) ограничивающие
- правильный ответ: б

7. Основное предназначение таких электрических аппаратов — ограничение токов короткого замыкания и перенапряжений:

- а) защитных
 - б) регулирующих
 - в) ограничивающих +
- правильный ответ: в

8. Аппараты, предназначенные для управления различного рода электроприводами или для управления промышленными потребителями энергии:

- а) пускорегулирующие +
 - б) ограничивающие
 - в) контролирующие
- правильный ответ: а

9. Задача таких аппаратов — контроль заданных параметров (напряжение, ток, температура, давление и пр.):

- а) регулирующих
 - б) ограничивающих
 - в) контролирующих +
- правильный ответ: в

10. Аппараты этой группы служат для регулирования заданного параметра системы:

- а) контролирующие
- б) регулирующие +
- в) ограничивающие

правильный ответ: б

11. Статическое электромагнитное устройство, имеющее две или более индуктивно связанные обмотки на каком-либо магнитопроводе и предназначенное для преобразования посредством электромагнитной индукции одной или нескольких систем (напряжений) переменного тока в одну или несколько других систем (напряжений), без изменения частоты:

- а) трансформатор +
- б) стабилизатор
- в) преобразователь

правильный ответ: а

12. Трансформатор, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии:

- а) трансформатор тока
- б) силовой +
- в) трансформатор напряжения

правильный ответ: б

13. Трансформатор, первичная обмотка которого питается от источника тока:

- а) трансформатор тока +
- б) трансформатор напряжения
- в) импульсный трансформатор

правильный ответ: а

14. Трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками:

- а) согласующий трансформатор
- б) сварочный трансформатор
- в) разделительный трансформатор +

правильный ответ: в

15. Трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью:

- а) пик-трансформатор +
- б) сварочный трансформатор
- в) согласующий трансформатор

правильный ответ: а

16. Первый в мире вентильный разрядник был разработан в 1908 г. и представлял из себя комбинацию из многократного искрового промежутка и уравнивающих:

- а) диодов
- б) конденсаторов +
- в) катушек

правильный ответ: б

17. Электрический аппарат, который способен включать, проводить и отключать электрический ток:

- а) внутренний автоматический выключатель
- б) дополнительный автоматический выключатель
- в) воздушный автоматический выключатель +

правильный ответ: в

18. Электрический прибор, в котором используется наведение вихревых токов в немагнитном проводящем элементе (обычно — алюминиевом диске):

- а) измерительный прибор
- б) индукционный прибор +
- в) магнитный прибор

правильный ответ: б

19. Преобразователь электрической энергии:

- а) трансформатор
- б) стабилизатор
- в) выпрямитель +

правильный ответ: в

20. Техническое устройство, приводимое в действие с помощью электричества и выполняющее некоторую полезную работу, которая может выражаться в виде механической работы, выделения теплоты и др.:

- а) магнитный прибор
- б) электрический прибор +
- в) механический прибор

правильный ответ: б

21. Вид разрядника, предназначенный для предотвращения перекрытий линейной изоляции воздушных линий электропередачи, а также сопутствующих этому повреждений и отключений, вызванных атмосферными перенапряжениями:

- а) мультикамерный разрядник +
- б) двухкамерный разрядник
- в) универсальный разрядник

правильный ответ: а

22. Варисторный фильтр для подавления импульсных помех и LC-фильтр (индуктивно-емкостной) для подавления высокочастотных помех:

- а) электрофильтр
- б) сетевой фильтр +
- в) электромагнитный фильтр

правильный ответ: б

23. Электромеханический переводной механизм, применяемый на железнодорожном транспорте при электрической, диспетчерской и горочной централизациях:

- а) универсальный электропривод
- б) дорожный электропривод
- в) стрелочный электропривод +

правильный ответ: в

24. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели
- б) предохранители +
- в) разрядники

25. К защитным электрическим аппаратам относятся:

- а) переключатели

б) рубильники
в) автоматы +
правильный ответ: в

26. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:
а) реостаты
б) разрядники +
в) переключатели
правильный ответ: б

27. К ограничивающим электрическим аппаратам относятся:
а) реакторы +
б) пускатели
в) реостаты
правильный ответ: а

28. К контролирующим электрическим аппаратам относятся:
а) реостаты
б) контакторы
в) реле +
правильный ответ: в

29. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:
а) реостаты +
б) предохранители
в) переключатели
правильный ответ: а

30. К пускорегулирующим электрическим аппаратам относятся:
а) предохранители
б) контакторы +
в) рубильники
правильный ответ: б