Утверждаю
Директор ОГБПОУ РСК
_____ А. В. Суслов
"20" декабря 2019г.

Конкурсные задания
к профильной олимпиаде по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» Регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования

Профессиональное комплексное задание состоит из двух уровней.

На первом уровне выявляется степень освоения участниками олимпиады общих и профессиональных компетенций, знаний и умений в соответствии с ФГОС специальности. Комплексное задание первого уровня состоит из тестового задания и практических задач «Перевод профессионального текста (сообщения)» с иностранного языка со словарем и «Задание по организации работы коллектива».

На втором уровне выявляется степень освоения участниками олимпиады общих и профессиональных компетенций, приобретения практических навыков и опыта выполнения профессиональных задач. Задания второго уровня содержат работы, которые необходимо выполнить участнику для демонстрации определенного вида профессиональной деятельности и/или трудовой функции в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Первый уровень

1. Тестовое задание первого уровня

Включает материал из указанных тем нижеперечисленных дисциплин и разделов междисциплинарных курсов - всего 40 вопросов:

Системы качества, стандартизации и сертификации

ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Название международной организации, занимающейся выпуском стандартов
- а. ISO
- б. IEC
- в. EAC
- г. CEN

2. Метод стандартизации, заключающийся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве, называется:
- а. Симплификация
- б. Селекция
- в. Оптимизация
- г. Типизация

3. Поле, ограниченное верхним и нижним предельными отклонениями относительно номинального размера, называется:

а. Поле значений
б. Поле допуска*
в. Поле точности
г. Поле готовности

4. Аккредитация – это…

а. Официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания
б. Документ, который орган по сертификации наделяет орган правом использовать знаки соответствия своей продукции
в. Процесс, устанавливающий правила определения результатов испытаний
г. Документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности

5. Управление качеством – это часть системы менеджмента качества, направленная на …

а. Создание уверенности в должном качестве объекта (продукции, процесса, системы)
б. Выполнение требований к качеству
в. Отслеживание конкретных результатов деятельности
г. Установление целей в области качества

6. Стандартизация - это:

а. Документ, принятый органами власти
б. Совокупность взаимосвязанных стандартов
в. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик
г. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции

7. Разность между значением величины, полученным в процессе измерений, и настоящим (действительным) значением данной величины – это …

а. Относительная погрешность
б. Абсолютная погрешность
в. Приведенная погрешность
г. Динамическая погрешность

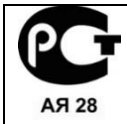
8. Подтверждениями соответствия являются:

а. Сертификация и декларация продукции
б. Сертификат и декларация соответствия
в. Знак соответствия
г. Сертификат и декларация и знак соответствия

9. Чтобы иметь право _____ свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России.

а. Маркировать
б. Распространять
в. Импортировать
г. Экспортировать

10. Укажите номер картинки, на которой изображен знак соответствия в системе ГОСТ Р

а.	б.	в.	г.

11. Документ, устанавливающий требования, спецификации, руководящие принципы или характеристики, в соответствии с которыми могут использоваться материалы, продукты, процессы и услуги, которые подходят для этих целей, называется:

а. Регламент
б. Стандарт
в. Услуга
г. эталон

12. Документ, в котором содержатся обязательные правовые нормы, называется:

а. Регламент
б. Стандарт
в. Услуга
г. Эталон

13. Каков максимальный срок действия сертификата на продукцию?

а. 2 года
б. 3 года
в. 4 года
г. 5 лет

14. Объектом стандартизации не является:

а. Продукция
б. Услуга
в. Процесс
г. Транспорт

15. Сведение разнообразия форм объектов одинакового функционального назначения к единообразию называется:

а. Агрегатирование
б. Унификация
в. В. Взаимозаменяемость
г. Измерение

ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

1. Задачи квалиметрии состоят в определении _____ необходимых показателей качества изделия и их оптимальных значений, разработке методов количественной оценки качества, создания методики учета изменения качества с течением времени.

2. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров, называется _____.

3. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе _____.

4. Документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов, называется _____.

5. _____ - это международная организация, сфера деятельности которой охватывает стандартизацию во всех областях, за исключением электроники и электротехники.

6. _____ - это область практической и научной деятельности, которая занимается разработкой теоретических основ и методов количественной оценки качества продукции.

7. _____ - это совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

8. Степень соответствия присущих характеристик требованиям – это _____.

9. В случае соответствия объекта сертификации на основании акта о соответствии объекта выдается _____ соответствия исследуемого объекта требуемым параметрам качества.

10. Запишите в строке ответа аббревиатуру, обозначающую термин «Статистический менеджмент качества» _____.

11. Документом, регулирующим единство измерений в РФ, является _____.
12. Главным метрологическим органом РФ, который имеет исключительное право официального опубликования ГОСТов и ОКС, является _____.

13. Технический документ, который разрабатывается по решению разработчика или по требованию заказчика продукции, это - _____.

14. Документ, который должен сопровождать, каждую единицу или партию товара, реализуемого через торговую сеть, это - _____.

15. Специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, это - _____.

16. Отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения называется _____.

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. Установите соответствие между цифровыми обозначениями международных стандартов и их названиями:

1	Управление качеством	А	14000
2	Экологический менеджмент	Б	26000
3	Социальная ответственность	В	50001
4	Г. Энергетический менеджмент	Г	9000

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между знаками и их названиями:

1		А	Знак обращения на рынке Российской Федерации
2		Б	Знак соответствия при обязательной сертификации в Российской Федерации
3		В	Знак соответствия техническим регламентам Таможенного Союза ЕврАзЭС
4		Г	Знак соответствия требованиям директив стран Европейского Союза

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Установите соответствие между названиями участников системы сертификации и функциями, которые они выполняют:

1	Центральный орган по сертификации	А	Выдает заключения о возможности распространения результатов испытаний, сертификатов соответствия
2	Совет по сертификации	Б	Организует и проводит проверку условий производства сертифицируемой продукции
3	Орган по сертификации	В	Управляет системой, организует работу и устанавливает общие правила проведения сертификации в системе
4	Испытательный центр	Г	Разрабатывает предложения по формированию единой политики сертификации в рамках системы

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Установите соответствие между названиями приставок для кратных единиц системы СИ и значениями их десятичных множителей:

1	Гига	А	10^{12}
2	Пета	Б	10^{9}
3	Тера	В	10^{18}
4	Экса	Г	10^{15}

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установить соответствие между эталонами и их назначением:

1	Рабочий эталон4	А	Предназначен для проверки сохранности государственного эталона и для замены его в случае порчи или утраты
2	Эталон-копия	Б	Применяется для проверки сохранности государственного эталона или для его замены в случае порчи или утраты
3	Эталон-свидетель	В	Предназначен для передачи размеров единиц рабочим эталонам
4	Эталон сравнения	Г	Применяется для передачи размера единицы образцовым средствам измерения высшей точности

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между понятиями и определениями видов стандартов:

1	Стандарты на продукцию (услуги)	А	Включает в себя классификацию, основные параметры (размеры), требования к качеству, упаковке, маркировке, транспортировке, правила эксплуатации и обязательные требования по безопасности жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, правила утилизации
2	Стандарт общих технических условий	Б	Обеспечивают полный контроль над выполнением обязательных требований к качеству продукции, определенному принятыми стандартами

3	Стандарты на работы (процесс)	В	Нормативные документы, утверждающие требования либо к определенному виду продукции (услуги), либо к группам однородной продукции (услуги)
4	Стандарты на методы контроля (испытания, измерения, анализа)	Г	нормативные документы, утверждающие нормы и правила для различных видов работ, которые проводятся на определенных стадиях жизненного цикла продукции (разработка, изготовление, потребление, хранение, транспортировка, ремонт и утилизация)

Запишите ответ:

1	2	3	4

7. Установите соответствие между методами получения результатов измерения и их определениями:

1	Прямые измерения	А	Измерения, при которых значение измеряемой величины вычисляется при помощи значений, полученных посредством прямых измерений, и некоторой известной зависимости между данными значениями и измеряемой величиной
2	Косвенные измерения	Б	Измерения, в ходе которых измеряется минимум две неоднородные физические величины с целью установления существующей между ними зависимости
3	Совокупные измерения	В	Измерения, выполняемые при помощи мер, т.е. измеряемая величина сопоставляется непосредственно с ее мерой
4	Совместные измерения	Г	Измерения, результатом которых является решение некоторой системы уравнений, которая составлена из уравнений, полученных вследствие измерения возможных сочетаний измеряемых величин

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между категорией стандарта и записью его названия:

1	Государственный стандарт	А	ИСО 9001:2000
2	Международный стандарт	Б	ПМГ 05-94
3	Инструкция	В	МИ 2232-2000 ГСИ
4	Правила	Г	ГОСТ Р 1.5-2012

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между аббревиатурой и полным названием стандартов:

1	ГОСТ	А	Республиканский стандарт
2	ОСТ	Б	Стандарт организация
3	РСТ	В	Отраслевой стандарт
4	СТО	Г	Государственный стандарт

Запишите ответ:

1	2	3	4

10. Установите соответствие между термином и определением:

1	Стандартизация	А	Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства
2	Метрология	Б	Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил
3	Сертификация	В	Форма подтверждения соответствия объектов выдвинутым требованиям

Запишите ответ:

1	2	3

11. Установите соответствие между термином и формой стандартизации:

1	Типизация	А	Форма стандартизации, направленная на сокращение применяемых при разработке и производстве изделий числа типов комплектующих изделий, марок полуфабрикатов, материалов и т.п.

2	Унификация	Б	Рациональное уменьшение числа типов, видов и размеров объектов одинакового функционального назначения
3	Симплификация	В	Разновидность стандартизации, заключающаяся в разработке и установлении типовых решений (конструктивных, технологических, организационных и т. п.) на основе наиболее прогрессивных методов и режимов работы
4	Агрегатирование	Г	Метод создания новых машин, приборов и другого оборудования путем компоновки конечного изделия из ограниченного набора стандартных и унифицированных узлов и агрегатов, обладающих геометрической и функциональной взаимозаменяемостью

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие между термином и видом документа:

1	Свод правил	А	Документ, который принят органом по стандартизации на определенное время
2	Регламент	Б	Основной нормативный документ, который является неотъемлемой частью сопроводительной документации к продукции
3	Предварительный стандарт	В	Документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции
4	Документ технических условий	Г	Документ, в котором содержаться обязательные правовые нормы

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие между термином и документом:

1	Сертификат соответствия техническому регламенту	А	Название документа, которым завершается процесс сертификации
2	Декларация о соответствии	Б	Документ, в котором производитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует требованиям нормативных документов
3	Знак соответствия	В	Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту
4	Сертификат соответствия	Г	Документ, в котором подтверждается соблюдение требований безопасности к продукции, попадающей под действие технических регламентов Таможенного союза

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие между термином и методом стандартизации:

1	Органолептический метод	А	Метод определения показателей качества продукции, осуществляемый на основе наблюдения и подсчёта числа определённых событий, предметов или затрат
2	Регистрационный метод	Б	Метод, осуществляемый на основе анализа восприятий органов чувств
3	Расчётный метод	В	Метод, отражающий использование теоретических или эмпирических зависимостей показателей качества продукции от её параметров.
4	Измерительный метод	Г	Метод, основанный на информации, получаемой с использованием технических измерительных средств и контроля

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите соответствие между видом измерения и соответствующим ему определением:

1	Прямое	А	Измерение, при котором измеряемую величину определяют на основании известной функциональной зависимости
2	Косвенное	Б	Одновременное измерение двух и более однородных величин с целью установления соотношения между ними
3	Совместные	В	Измерение, при котором измеряемую величину определяют непосредственно из опыта
4	Динамические	Г	Разновременное измерение двух и более однородных величин с целью установления соотношения между ними

Запишите ответ:

1	2	3	4

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ

1. Укажите правильный порядок обозначения ГОСТа из системы ЕСКД:

а. Год утверждения стандарта
б. Порядковый номер в группе
в. Номер группы
г. Класс

2. Укажите правильную последовательность дольных единиц измерения длины, начиная с наибольшей:

а. Пикометр
б. Микрометр
в. Нанометр
г. Фемтометр

3. Укажите правильную последовательность названий групп стандартов, входящих в единую систему технологической документации (ЕСТД), начиная с первой:

а. Основополагающие стандарты ЕСТД
б. Методы расчета применяемости деталей и учета применяемости технологической документации
в. Система обозначения технологических документов
г. Правила оформления технологических документов на различные виды работ

4. Установите правильную последовательность разделов Технического регулирования на продукцию:

а. Применение стандартов
б. Требования к продукции
в. Государственный контроль
г. Подтверждение соответствия
д. Заключительные и переходные положения

5. Установите последовательность работ по разработке стандартов:

а. Уведомление о разработке стандартов
б. Публичное обсуждение проекта
в. Экспертиза технического комитета
г. Публикация стандарта
д. Утверждение стандарта

6. Установите последовательность работ по проведению сертификации:
а. Рассмотрение и принятия решения по заявке
б. Подача заявки на сертификацию
в. Отбор, идентификация образцов и их испытания
г. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией
д. Выдача сертификата соответствия

7. Укажите в последовательности участников системы сертификации, начиная с заявителя:
а. Органы сертификации
б. Испытательные лаборатории
в. Заявитель
г. Центральный орган сертификации

8. Укажите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области метрологии в порядке возрастания их значения:
а. ГОСТ
б. СТП
в. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений"
г. ОСТ

9. Определите правильный алгоритм прохождения процесса стандартизации продукции, работ, услуг:
а. Создание модели для стандартизируемой продукции, работ или услуг
б. Выбор продукции, работ или услуг, для которых будет проводиться стандартизация
в. Утверждение стандартов для созданной модели, стандартизация
г. Утверждение оптимального качества созданной модели

10. Укажите верный алгоритм проведения процесса сертификации:
а. Оценка соответствия объекта сертификации установленным требованиям
б. Заявка на сертификацию
в. Решение по сертификации
г. Анализ результатов оценки соответствия

Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды

ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Какой организации предоставляется право устанавливать заключительный диагноз хронического профессионального заболевания?
а. Учреждению здравоохранения по месту жительства пострадавшего работника.
б. Центру профессиональной патологии, а также специализированным лечебно-профилактическим учреждениям, имеющим соответствующую лицензию
в. Медицинскому работнику организации

2. На что имеет право каждый работник:

а. На сохранение места работы и среднего заработка в случае приостановления работ вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника
б. На дополнительные компенсации при низком уровне травматизма и профзаболеваний в организации
в. На ежегодный медицинский осмотр за счёт средств работодателя

3. Что должен делать специалист по охране труда на предприятии?

а. Проведение специальной оценки условий труда
б. Стирка и ремонт средств индивидуальной защиты
в. Извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае на производстве

4. Какие люди и когда проводят с работниками первичный инструктаж на рабочем месте?

а. Работодатель проводит инструктаж в течение трех дней со дня трудоустройства работника
б. Непосредственный руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний требований охраны труда, проводит инструктаж с работником до начала самостоятельной работы
в. Специалист (инженер) по охране труда проводит инструктаж в сроки, установленные локальным нормативным актом организации (предприятия)

5. О состоянии условий труда на рабочем месте и полагающихся ему компенсаций и льготах кто обязан информировать работника?

а. Работодатель
б. Профсоюзный орган
в. Служба охраны труда предприятия

6. Когда проводится повторный инструктаж?

а. Ежегодно
б. Один раз в два года
в. Не реже одного раза в шесть месяцев

7. Сколько можно непрерывно работать на компьютере без регламентированных перерывов?

а. Не более 4 часов
б. Не более 2 часов
в. Не более 3 часов

8. Кто из работников организаций должен проходить противопожарный инструктаж?

а. Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в порядке, установленном работодателем
б. Только работники взрывопожароопасных и пожароопасных производств
в. Только члены пожарно-технической комиссии

9. Инструкции по охране труда для работников организации кем разрабатываются, с кем согласуются и утверждаются?

а. Разрабатываются отделом (специалистом), охраны труда, согласуются с руководителем подразделения, утверждаются работодателем
б. Разрабатываются мастером, согласовываются с начальником цеха и утверждаются начальником отдела охраны труда
в. Разрабатываются руководителем подразделения, согласуются с соответствующим профсоюзным органом, утверждаются руководителем организации

10. Огнетушители, применяемые для тушения электроустановок и приборок, находящихся под током:

а. Жидкостные
б. Пенные
в. Порошковые
г. Углекислотные

11. В каком положении суставы обязательно фиксируются при наложении повязок?
а. В присогнутом состоянии
б. Только под прямым углом
в. В котором находится пораженный сустав
г. Под углом в 450

12 Продолжительность рабочей недели для подростков в возрасте 16-18 лет не должна превышать
а. 18 часов
б. 24 часа
в. 35 часов
г. 40 часов

13. Включается ли, перерыв для отдыха в рабочее время?
а. Да
б. Нет
в. По решению работодателя
г. По решению общего собрания

14. На кого возлагаются действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда?
а. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
б. Профсоюзы
в. Работодателя
г. Главного инженера

15. Для тушения каких пожаров предназначены пенные огнетушители?
а. Для тушения загоревшихся различных веществ и материалов
б. Любых пожаров, за исключением загоревшихся щелочных металлов и электроустановок, находящихся под напряжением
в. Загоревшихся электроустановок
г. Только деревянных конструкций

16. Что считается прогулом:
а. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин в течении всего рабочего дня
б. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более двух часов подряд в течение рабочего дня.
в. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более четырех часов подряд в течение рабочего дня
г. Опоздание

17. В РФ действуют законодательные акты, регулирующие использование и охрану отдельных природных ресурсов:
а. Социальный кодекс
б. Земельный кодекс
в. Уголовный кодекс
г. Пищевой кодекс

18. Что предусматривает дисциплинарная ответственность за нарушение законодательных и нормативных актов по безопасности труда должностными лицами?

а. Наложение штрафа
б. Объявление дисциплинарного взыскания
в. Исправительные работы
г. Лишение свободы

19. Какими из перечисленных огнетушителей нельзя тушить электроустановки?

1) порошковый огнетушитель ОП-5
2) углекислотный огнетушитель ОУ-8
3) воздушно-пенный огнетушитель ОВП-50

20. Какие устройства применяются для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции?

а. Автоматическое отключение
б. Защитное заземление
в. Защитное отключение
г. Все здесь указанные

21. Основной задачей охраны труда является:

а. Созидание и постоянное поддержание здоровых и безопасных условий труда
б. Обеспечение безопасности на производстве
в. Ликвидация несчастных случаев на производстве
г. Обеспечение выполнения законов об охране труда

22. Средства для внесения платы за сверхлимитные выбросы (сбросы), отходы

а. Включают в себестоимость продукции
б. Берут из прибыли предприятия
в. Вычитают из фонда заработной платы
г. Закладывают в стоимость продукции

23. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда?

а. Все работники организации, в т.ч. руководитель
б. Только работники, занятые на работах повышенной опасности
в. Только работники службы охраны труда и руководители подразделений
г. Инженеры по охране труда

24. В какие сроки проводится повторный инструктаж на рабочем месте?

а. Не реже одного раза в 6 месяцев, а для работников занятых на работах с повышенной опасностью раз в три месяца
б. Для работников занятых на работах с повышенной опасностью ежеквартально, для остальных ежегодно
в. Ежегодно для руководителей организации и раз в полгода для специалистов и служащих
г. Данный вид инструктажа не проводится

25. Что такое предельно допустимая концентрация (ПДК)?

а. Предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной одинаковой продолжительности не приводит к снижению работоспособности и заболеванию в период трудовой деятельности
б. Установленный безопасный уровень вещества в воздухе рабочей зоны, соблюдение которого позволяет сохранить здоровье работника в течение рабочей смены
в. Концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны, которая может привести к развитию профессионального заболевания рабочего или к производственной травме

г. Предельно допустимый уровень опасного производственного фактора

26. К какой степени относится ожог, если возникает повреждение глубоколежащих тканей, пораженная поверхность черного цвета с признаками обугливания.
а. I степени
б. II степени
в. III степени
г. IV степени

27. Как называются нормативные акты по охране труда которые действуют, например, только в металлургической промышленности и не имеют юридической силы в другой промышленности?
а. Отраслевые
б. Межотраслевые
в. Единые

28. Как называется кровотечение, при котором кровь ярко-красного цвета, бьет пульсирующей струей в такт с сокращениями мышц сердца?
а. Венозное
б. Внутреннее
в. Артериальное
г. Капиллярное

29. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?
а. О любой ситуации угрожающей жизни и здоровью работника
б. О каждом несчастном случае пришедшим на производстве
в. Об ухудшении состояния своего здоровья
г. Обо всем вышеперечисленном

30. Кто и в какие сроки проводит первичный инструктаж на рабочем месте?
а. Непосредственный руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний по охране труда, проводит инструктаж работникам до начала их самостоятельной работы;
б. Специалист по охране труда проводит инструктаж до начала производственной деятельности работника;
в. Лицо, назначаемое распоряжением работодателя, проводит инструктаж в течение месяца после приема работника в организацию.

31. На каких работах запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет?
а. На работах с вредными и опасными условиями труда
б. Подземных работах
в. На сверхурочных и ночных
г. Всех вышеназванных

32. Какова минимальная продолжительность обеденного перерыва согласно Трудового Кодекса Российской Федерации?
а. Не менее часа
б. Не менее 45 минут
в. Не менее 30 минут
г. На усмотрение руководителя

33. Пожар - _____ горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства
а. Контролируемое
б. Случайное

в. Неконтролируемое
г. Стихийное

34. К опасным производственным факторам относится:
а. Электрический ток
б. Низкая температура воздуха
в. Вибрация
г. Шум

35. Целью первичного инструктажа по охране труда является:
а. Изучение конкретных требований техники безопасности при работе на конкретном оборудовании
б. Изучить устройство оборудования
в. Ознакомить с общими правилами и требованиями охраны труда на предприятии
г. Восстановление в памяти работников правил охраны труда
д. Изучение новых правил охраны труда

36. К какой категории опасных факторов относятся условия для получения солнечного ожога?
а. Физическим
б. Биологическим
в. Химическим
г. Психологическим

37. К какой категории опасных факторов относится эпидемиологическая опасность заражения «птичьим гриппом»?
а. Физическим
б. Биологическим
в. Химическим
г. Психологическим

38. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника это - :
а. Условия труда
б. Охрана труда
в. Система управления охраной труда
г. Безопасность труда

39. По законодательству РФ в организациях создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда при численности работников:
а. 30 и более человек
б. 40 и более человек
в. 50 и более человек
г. 60 и более человек

40. Проведение медицинских осмотров работников предприятий оплачивается:
а. Самими работниками
б. Работодателем
в. Совместно работником и работодателем
г. Профсоюзами предприятия

41. На расследование несчастных случаев при легких повреждениях отводится:
а. 2 дня
б. 3 дня
в. 4 дня

г. 5 дней

42. К какой категории опасных факторов относится превышение нормы содержания хлора в бассейне?
а. Физическим
б. Биологическим
в. Химическим
г. Психологическим

43. Вредные производственные факторы могут привести к:
а. Заболеванию
б. Травме
в. Смертельному исходу
г. Ожогу

44. Кому подчиняется служба охраны труда в организации?
а. главному инженеру
б. техническому руководителю
в. только руководителю организации
г. непосредственно руководителю организации или по его поручению одному из его замов

45. Какой вид инструктажа проводится на рабочем месте с каждым новым работником до начала самостоятельной работы?
а. Вводный
б. Первичный на рабочем месте
в. Внеплановый
г. Целевой

46. Документ, в который включаются основные положения условий труда в организации.
а. Коллективный договор
б. Ежегодный отчет
в. Отчет по травматизму и профзаболеваниям
г. Паспорт санитарно-технического состояния организации

47. Укажите срок расследования тяжелых, групповых несчастных случаев и случаев со смертельным исходом?
а. 7 дней
б. 8 дней
в. 9 дней
г. 15 дней

ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

1. Чрезвычайная ситуация – это _____ на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли человеческие жертвы и т.д.

2. Гражданская оборона- это система _____ по подготовке и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

3. _____ - это чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений.

4. Техника безопасности – это система _____ мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов (ОПФ).

5. Рабочее время - это время, в течение которого работник в соответствии с правилами трудового распорядка организации и условиями _____ договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законом и иными правовыми актами относятся к рабочему времени.

6. Вредный производственный фактор- это производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его _____.

7. При воздействии на тело человека повышенной температуры в условиях повышенной влажности, обезвоживания и нарушения процесса терморегуляции организма возникает _____ _____.

8. Величина отчислений на улучшение условий труда составляет не менее ___ % от суммы затрат на производство продукции.

9. При производстве работ в условиях повышенной опасности должен быть оформлен _____.

10. Природные объекты и явления, которые на современном уровне их изученности и развития продуктивных сил могут использоваться в общественном производстве для удовлетворения тех или иных потребностей людей называются _____ _____.

11. Состояние внутренней среды помещения, оказывающее воздействие на человека, характеризуемое показателями температуры воздуха и ограждающих конструкций, влажностью и подвижностью воздуха – это _____.

12. Прибор, измеряющий влажность воздуха в помещении, называется _____.

13. Оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственной вентиляции легких составляет _____, независимо от количества участников реанимации.

14. Федеральный уровень реагирования при ЧС или при введении режима повышенной готовности к ЧС. устанавливается решением _____ Российской Федерации при ликвидации ЧС силами и средствами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

15. Техника безопасности – это комплекс средств и мероприятий, внедряемых в производство с целью создания здоровых и безопасных _____труда.

16. Травма – это физическое _____ организма под воздействием внешних факторов.

17. Пожар - это неконтролируемое _____, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

18. Техносфера - это часть экосферы, которая содержит искусственные технические средства, которые изготавливаются и используются _____.

19. Согласно ГОСТ 12.0.004-15 предусмотрено проведение следующих видов инструктажа: вводный, первичный и повторный на рабочем месте, _____, целевой.

20. При разрушении энергосберегающих ламп выделяются опасные для здоровья пары _____.

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. Установите соответствие между видом инструктажа по охране труда и временем его проведения:

1	Вводный инструктаж	А	Перед первым допуском к работе
2	Первичный инструктаж	Б	Не реже одного раза в полгода
3	Повторный инструктаж	В	При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности
4	Целевой инструктаж	Г	При поступлении на работу

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями ее наступления:

1	Дисциплинарная	А	Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2	Административная	Б	Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
3	Материальная	В	Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4	Уголовная	Г	Замечание, выговор, увольнение

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Сопоставьте виды производственных травм в зависимости от вида травмирующего фактора:

1	Баротравмы	А	Вызваны ожогами и обморожениями
2	Электротравмы	Б	Вызваны быстрым изменением атмосферного воздуха
3	Психические	В	Вызваны воздействием электрического тока
4	Термические	Г	Вызваны тяжелыми психологическими потрясениями

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Сопоставьте классы вредных химических веществ в зависимости от характера биологического воздействия на организм человека:

1	Канцерогенные	А	Вызывают отравление всего организма или отдельных его систем
2	Мутагенные	Б	Действуют как аллергены
3	Общетоксичные	В	Вызывают злокачественные образования
4	Сенсибилизирующие	Г	Приводят к нарушению генетического кода клетки

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите правильную характеристику условий труда работников:

1	Вредные	А	Условия труда, при которых на работника не воздействуют опасные и вредные производственные факторы
2	Опасные	Б	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, в пределах предельно-допустимых уровней
3	Оптимальные	В	Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и опасных производственных факторов превышают ПДУ
4	Допустимые	Г	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, которые в течение рабочего дня представляют угрозу жизни работника

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между типом отравляющего вещества и признаками его применения:

1	Нервно-паралитического действия	А	Галлюцинации, страх, подавленность, слепота, глухота

2	Кожно-нарывного действия	Б	Острое жжение и боль во рту, горле, глазах, слезотечение, кашель
3	Удушающего действия	В	Металлический привкус во рту, слабость головокружение, резкие судороги, паралич
4	Общеядовитого действия	Г	Покраснение кожи, образование мелких пузырей, жжение
5	Раздражающего действия	Д	Сладковатый привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость
6	Психохимического действия	Е	Слюнотечение, сужение зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота

Запишите ответ:

1	2	3	4	5	6

7. Установите соответствие между типом помещения и рекомендуемым уровнем температуры воздуха:

1	Жилая комната/офисное помещение	А	Не ниже 21,5 С*
2	Общественные помещения	Б	Не ниже 18,5 С*
3	Туалеты общественные	В	В пределах 18 -21 С*
4	Ванная комната в гостиничных номерах	Г	В пределах 24 -26 С*
5	Лестницы, вестиблюли	Д	В пределах 16 – 18С*

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

8. Установите соответствие между факторами и названиями классов факторов:

1	Недостаточная освещенность рабочей зоны	А	Физический фактор
2	Токсическое воздействие на организм человека	Б	Химический фактор
3	Воздействие на организм патогенных микроорганизмов и продуктов их деятельности	В	Биологический фактор

4	Физические и нервные перегрузки	Г	Психофизиологический фактор

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1	Мониторинг окружающей среды	А	Деятельность государственных органов, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил
2	Экологический контроль	Б	Система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды
3	Экологическая экспертиза	В	Оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье людей

Запишите ответ:

1	2	3

10. Установите соответствие между типом загрязнения и видом, относящейся к данному типу**:**

1	Физическое	А	Антибиотики
2	Химическое	Б	Вибрация при строительстве
3	Биологическое	В	Фенол

Запишите ответ:

1	2	3

11. Установите соответствие между измеряемым параметром микроклимата и освещения помещения и прибором для его измерения:

1	Температура воздуха в помещении	А	Термометр
2	Уровень влажности воздуха в помещении	Б	Гигрометр
3	Освещенность рабочей зоны (све-	В	Люксметр

	товой поток)		
4	Температуру, влажность воздуха и др. параметры	Г	Электронный термогигрометр

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие между названиями аварийно химически опасных веществ (АХОВ) с их характеристикой:

1	Хлор	А	Газ с удушливым неприятным запахом,
2	Аммиак	Б	Напоминающим запах гнилых плодов, пре-лого сена
3	Фосген	В	Серебристый жидкий металл
4	Ртуть	Г	Тяжелее всех известных жидкостей

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие между степенью ожога и его проявлением:

1	1 степень	А	
2	2 степень	Б	

3	3 степень	В	
4	4 степень	Г	

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие между степенью отморожения и его проявлением:

1	1 степень	А	
2	2 степень	Б	
3	3 степень	В	
4	4 степень	Г	

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите соответствие между неотложным состоянием человека со способом оказания доврачебной помощи:

1	Неотложное состояние	А	Способ
2	Остановка сердца	Б	Наложение шины
3	Перелом конечностей	В	Искусственное дыхание
4	Потеря сознания	Г	Тугая повязка, жгут
5	Кровотечение	Д	Нашатырный спирт

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

Правильный ответ:

16. Установите соответствие между формой перегрева и признаками, ее характеризующими:

1	Тепловой удар	А	Общая слабость, чувство недомогания, головная боль, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, стеснение в грудной клетке, шум в ушах, тошнота, рвота, расстройство стула, иногда носовое кровотечение, кожа лица краснеет, усиливается потоотделение.
2	Шок при тепловом ударе	Б	Высокая температура (400 С и выше), появление жажды, отсутствие потоотделения, покраснение кожи, учащенное дыхание, резкое повышение частоты сердечных сокращений, пульсирующая головная боль, реже – судороги, галлюцинации.
3	Солнечный удар	В	Слабый пульс, понижение артериального давления, посинение губ и ногтей, кожа холодная и влажная, потеря сознания.

Запишите ответ:

1	2	3

17. Установите соответствие между видом инструктажа и его целевой направленностью:

1	Вводный	А	Ознакомление с общими правилами и требованиями охраны труда в организации при приеме на работу
2	Первичный	Б	Восстановление в памяти работника правил охраны труда, а также разбор имеющих место нарушений требований техники безопасности в практике организации.
3	Повторный	В	Изучение конкретных требований и правил обеспечения безопасности на конкретном оборудовании при выполнении конкретного процесса на рабочем месте.
4	Внеплановый	Г	Изучение новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, при замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, для предупреждения несчастных случаев.
5	Целевой	Д	Ознакомление с требованиями и правилами безопасности для конкретного события, мероприятия и несвязанного с основными обязанностями работника

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

18. Установите соответствие между видом огнетушителя и областью его применения:

1	ОХП-10	А	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей,
2	ОВП-10	Б	Кроме щелочных металлов и веществ, горние которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением, с дальностью струю 3 м.
3	ОУ-2	В	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей,
4	ОП -5	Г	Кроме щелочных металлов и веществ, горние которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находя-

			щегося под напряжением, с дальностью струи 4-5 м.

Запишите ответ:

1	2	3	4

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ

1. Укажите последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током:

а. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет
б. Оттащить пострадавшего на безопасное расстояние
в. Приступить к реанимационным мероприятиям
г. Обесточить пострадавшего

2. Укажите последовательность действий в универсальной схеме оказания первой помощи на месте происшествия:

а. При наличии ран – наложить повязки
б. Если есть признаки переломов костей конечностей – наложить транспортные шины
в. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии – приступить к реанимации
г. Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии – повернуть на живот и очистить ротовую полость
д. При артериальном кровотечении – наложить повязки

3. Укажите правильный порядок надевания противогаза по сигналу «Химическая тревога»:

а. Надеть его, в зависимости от модели противогаза проверить правильность расположения носового зажима
б. Вынуть противогаз из сумки
в. Снять головной убор
г. Задержать дыхание и закрыть глаза
д. Сделать полный выдох, открыть глаза

4. Укажите правильный порядок применения порошкового огнетушителя:

а. Выдернуть чеку
б. Сорвать пломбу
в. Поднести огнетушитель к очагу горения
г. Нажать на верхнюю ручку запорно-пускового устройства
д. Направить сопло или шланг-раструб на очаг горения

5. Укажите правильную последовательность оказания первой помощи пострадавшему работнику на производстве:

а. Удалить пострадавшего из опасной зоны;
б. Оценить обстановку и прекратить действие повреждающего фактора;
в. Выявить признаки жизни и смерти;
г. Оказать первую доврачебную помощь;
д. Вызвать скорую медицинскую помощь.

6. Укажите правильную последовательность мероприятий по охране труда при оформлении работника на работу:

а. Проведение первичного инструктажа
б. Проверка знаний по охране труда

в. Проведение вводного инструктажа по охране труда
г. Обучение по охране труда

7. Укажите правильную последовательность нормативно-правовых актов по охране труда в порядке увеличения их юридической силы:
а. Трудовой кодекс Российской Федерации
б. Постановление Правительства Российской Федерации
в. Указы Президента Российской Федерации
г. Постановления федеральных министерств и ведомств

8. Укажите правильную последовательность действий при использовании углекислотного огнетушителя:
а. Выдернуть чеку
б. Направить раструб на очаг возгорания
в. Нажать рычаг
г. Сорвать пломбу

9. Укажите правильную последовательность мероприятий необходимых для проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) в организации:
а. Утверждается перечень рабочих мест, на которых будет проводиться СОУТ
б. Создается комиссия для проведения СОУТ
в. Проводится идентификация опасных и вредных производственных факторов
г. Определяется класс условий труда работников

10. Установите последовательность действий руководителя при несчастном случае, происшедшим на производстве:
а. Сохранить до начала расследования несчастного случая все детали обстановки в том состоянии, в котором они были на момент происшествия
б. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующего фактора на других лиц
в. Сообщить работодателю или уполномоченному лицу о несчастном случае
г. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения

11. Установите последовательность действий во время оказания первой медицинской помощи при сильном артериальном кровотечении:
а. Наложить кровоостанавливающий жгут
б. Написать записку с указанием даты, часа наложения
в. Прижать артерию к костным выступам
г. Вызвать скорую помощь

12. Какова последовательность оказания первой помощи в очаге химической аварии:
а. Обработать кожу жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП)
б. Эвакуировать из зоны поражения
в. Защитить органы дыхания и кожу с помощью средств индивидуальной защиты
г. Ввести антидот (из индивидуальной аптечки АИ)

13. Последовательность оказания первой помощи пораженному биологическим оружием:
а. Применить антибактериальное средство из индивидуальной аптечки
б. Провести полную санитарную обработку
в. Надеть средства индивидуальной защиты
г. Эвакуироваться из зоны поражения

14. Какова последовательность оказания первой помощи в очаге радиационной аварии:

д. Эвакуировать за пределы аварии
е. Провести полную санитарную обработку
ж. Применить средства индивидуальной защиты
з. Купировать первичную реакцию на облучение

15. Последовательность действий водителя при дорожно-транспортном происшествии:

а. Вызвать скорую медицинскую помощь/ службу спасения
б. Приступить к оказанию помощи
в. Включить аварийную сигнализацию и выставить знак аварийной остановки
г. Остановить транспортное средство

16. Порядок оказания первой помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавления:

а. Провести иммобилизацию
б. Наложить жгут у основания конечности
в. Ввести противоболевое средство
г. Извлечь пострадавшего из места получения травмы

17. Укажите правильную последовательность действий при надевании противогаза:

а. Приложить нижнюю часть шлем-маски под подбородок и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было складок, а очковый узел пришелся против глаз
б. Сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание. Затем можно надеть головной убор и закрепить противогаз на боку
в. Необходимо задержать дыхание, закрыть глаза, снять головной убор
г. Вынуть шлем-маску и взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы были снаружи, а остальные внутри

18. Установить последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током:

а. укрыть, дать тепло
б. Обеспечить покой, наложить повязку
в. Отключить электроустановку
г. Оттянуть человека
д. Вызвать скорую помощь
е. Сделать искусственное дыхание

19. Установить последовательность оказания первой помощи при обмороке:

а. Освободить грудную клетку от одежды
б. Убедиться в наличии пульса
в. Надавить на болевую точку
г. Приподнять ноги

20. Установить последовательность действий работодателя при несчастном случае на производстве:

а. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия или зафиксировать ее при помощи схем, фото- или видеосъемки
б. Принять неотложные меры по предотвращению аварийной ситуации
в. Организовать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую помощь
г. Сформировать комиссию, организовать расследование несчастного случая
д. Проинформировать о несчастном случае соответствующие органы и организации

21. Указать верную последовательность действий населения при выбросе в атмосферу опасных веществ:

а. Подготовить индивидуальные средства защиты органов дыхания
б. Всем гражданам, оказавшимся на улице, укрыться в зданиях
в. Ожидать повторных сообщений об изменении обстановки
г. Закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия плотным материалом или бумагой

22. Установите последовательность действий по оказанию первой помощи при ушибах:

а. Наложить на место ушиба тугую повязку
б. Обеспечить пострадавшему покой
в. Приложить к месту ушиба холод
г. Доставить пострадавшего в лечебное учреждение

23. Установите последовательность действий при обнаружении пожара в здании:

а. Принять меры к тушению пожара
б. Эвакуировать людей из здания
в. Обесточить все доступные помещения
г. Сообщить по телефону 01 (мобильный 112) в пожарную часть

24. Установите последовательность оказания первой (доврачебной) помощи при попадании раствора электролита, кислоты или щелочи на открытые участки тела. Запишите в ответ номера в порядке очередности:

а. Вызвать врача
б. Промыть водой
в. Снять одежду
г. Наложить марлевую повязку

25. Укажите последовательность действий при ликвидации наводнения:

а. Производится возведение защитных укреплений
б. Оповещается население
в. Возвращение эвакуированного производственного персонала и населения
г. Организуется обеспечение населения водой, газом, электроэнергией

26. Расположите типы чрезвычайных ситуаций в порядке увеличения значимости, начиная с наименьшей:

а. Муниципального характера
б. Регионального характера
в. Федерального характера
г. Локального характера

27. Укажите последовательность инструктажей по охране труда которые должны проводиться в организации (ГОСТ 12.004-9 п.7):

а. Первичный инструктаж на рабочем месте
б. Вводный инструктаж по охране труда
в. Повторный
г. Целевой

28. Укажите последовательность действий при оказании доврачебной помощи пострадавшему при подозрении на перелом:

а. Шинирование
б. Холод на область перелома
в. Обезболивание

г. Записка с указанием времени наложения шины

29. Укажите последовательность действий при оказании помощи в случае кратковременной потери сознания (обморока):

а. Вызвать скорую помощь
б. Поднести ватку с нашатырным спиртом к носу, если нет нашатыря, следует сильно надавить на болевую точку, расположенную между перегородкой носа и верхней губой
в. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии
г. Расстегнуть воротник одежды, поясной ремень и приподнять ноги

30. Укажите последовательность действий при оказании доврачебной помощи в случае ранения глаз:

а. Накрыть глаз чистой салфеткой
б. Уложить пострадавшего на спину
в. Зафиксировать салфетку повязкой и обязательно прикрыть этой же повязкой второй глаз для прекращения движения глазных яблок
г. Вызвать скорую помощь или самостоятельно доставить пострадавшего в ближайший медпункт

31. Укажите последовательность действий в случаях поражением током:

а. Обесточить потерпевшего
б. Если нет пульса на сонной артерии нанести удар по грудине и при его неэффективности приступить к проведению реанимации
в. В случае обильного кровотечения наложить жгуты
г. Если пульс на сонной артерии есть, но нет сознания более 4 минут – перевернуть на живот и приложить холод к голове
д. В случае повреждения конечностей наложить шины и холод
е. В случае термических и электрических ожогов – прикрыть пораженную поверхность чистой сухой тканью и приложить холод
ж. Вызвать скорую помощь

32. Укажите последовательность действий при вызове скорой помощи и спасательных служб:

а. При вызове скорой помощи и спасательных служб назвать адрес места происшествия: улицу, номер дома, название организации, этаж, кабинет
б. Назвать себя и время вызова, узнать кто принял вызов
в. Если вы один оказать первую медицинскую помощь
г. Сообщить что случилось (причина вызова)
д. Сообщить с кем случился несчастный случай (мужчина, женщина, ребенок), количество пострадавших
е. Указать состояние пострадавшего и характер повреждений

33. Установите последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему:

а. Выполнение необходимых мероприятий по спасению пострадавшего
б. Устранение воздействия вредных и опасных факторов
в. Оценка состояния пострадавшего
г. Определение характера травмы

34. Установите последовательность оценки состояния пострадавшего:

а. Цвет кожных покровов
б. Дыхание
в. Сознание
г. Пульс

35. Определите последовательность в содержании инструкции по охране труда:
   а. Требования безопасности перед работой
   б. Требования безопасности в аварийных ситуациях
   в. Требования безопасности во время работы
   г. Общие требования безопасности

36. Определите иерархию проведения инструктажа по характеру, времени и последовательности:
   а. Повторный
   б. Первичный на рабочем месте
   в. Внеплановый
   г. Вводный

37. Определите последовательность действий при несчастном случае на производстве:
   а. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставить в учреждение здравоохранения
   б. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации
   в. Сохранить обстановку в том виде, в каком она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведёт к аварии
   г. Обеспечить расследование несчастного случая и его учет

Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. В фонд заработной платы подразделения (организации) включаются:
   а. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам
   б. Оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
   в. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам и оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
   г. Стоимость товаров или продуктов, выданных работникам в порядке натуральной оплаты труда

2. Денежный метод оценки стоимости основных производственных фондов подразделения (организации) делится на:
   а. Оценка по первоначальной и остаточной стоимости
   б. Оценка по первоначальной и восстановительной стоимости
   в. Оценка по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости
   г. Оценка по восстановительной и остаточной стоимости

3. Себестоимость продукции – это:
   а. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг в денежном выражении
   б. Количественные затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
   в. Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
   г. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство продукции или оказание услуг в денежном выражении

4. Штатным коэффициентом подразделения (организации) называется:
   а. Численность персонала, приходящаяся на единицу производственной мощности подразделения (организации)
   б. Общая численность персонала подразделения (организации)

в. Установленная мощность подразделения (организации)
г. Объём продукции, выпускаемой подразделением (организацией)

5. Приговор суда, лишающий права гражданина заниматься предпринимательской деятельностью, является:
а. Признанием гражданина недееспособным
б. Ограничением гражданина в правоспособности
в. Ограничением гражданина в дееспособности
г. Признанием гражданина несостоятельным

6. Какое из указанных условий относится к дополнительным условиям для включения в трудовой договор:
а. Испытательный срок
б. Место работы
в. Трудовая функция
г. Обязательное социальное страхование работника

7. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:
а. 30 календарных дней
б. один месяц
в. 28 календарных дней
г. 24 рабочих дня

8. Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:
а. Срок устанавливается работодателем
б. Трех рабочих дней со дня обнаружения
в. Двух недель со дня обнаружения
г. Одного месяца со дня обнаружения

9. Взыскания, применяемые к работнику работодателем, называются:
а. Гражданско-правовыми
б. Административными
в. Уголовно-процессуальными
г. Дисциплинарными

10. Сдельная расценка - это:
а. Сдельный тарифный коэффициент выполняемой работы
б. Показатель увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия
в. Оплата труда за единицу продукции (работ, услуг)
г. Районный коэффициент к заработной плате

11. Производственная мощность предприятия определяется по:
а. Установленному плану выпуска продукции
б. Количеству и составу имеющегося оборудования
в. Численности промышленно-производственного персонала
г. Мощности ведущих цехов предприятия

12. К нормируемым оборотным средствам относятся:
а. Все оборотные фонды
б. Все оборотные средства
в. Оборотные производственные фонды плюс готовая продукция на складе
г. Средства в расчетах, денежные средства, товары отгруженные, но не оплаченные покупателем

13. Коммерческими признаются организации:
а. Не имеющие статус юридического лица
б. Имеющие самостоятельную смету или баланс
в. Не ставящие основной целью получение прибыли
г. Преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли

14. Денежное выражение стоимости товара – это ….
а. Цена
б. Себестоимость
в. Износ
г. Амортизация

15. Укажите тип банковских карт, позволяющий оплачивать услуги только в пределах доступного остатка на лицевом счете:
а. Дебетовая карта
б. Кредитная карта
в. Дебетовая карта с подключенной услугой овердрафт
г. Любая банковская карта

16. Можно ли проводить платеж по банковской карте, если на ней указано имя, отличное от имени плательщика?
а. Можно
б. Можно, в случае наличия расписки от держателя карты
в. Нельзя
г. В зависимости от правил банка-эмитента

17. Нормальная продолжительность рабочего времени в соответствии с Трудовым Кодексом Российской Федерации не может превышать:
а. 40 часов в неделю
б. 36 часов в неделю
в. 8 часов в день
г. 7 часов в день

18. Работники имеют право расторгнуть трудовой договор, заключенный на неопределенный срок, предупредив об этом работодателя письменно:
а. За 2 дня
б. За 2 недели
в. За 1 месяц
г. За 3 месяца

19. За нарушения трудовой дисциплины работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:
а. Предупреждение, лишение премии, исправительные работы, выговор
б. Замечание, выговор, увольнение
в. Предупреждение, замечание, отстранение от работы
г. Замечание, предупреждение, штраф, выговор

20. Постоянные издержки предприятия – это…
а. Минимальные издержки, связанные с изготовлением продукции
б. Предельные издержки предприятия
в. Издержки, связанные с использованием производственных факторов, величина которых не зависит от объёма производимой продукции

г. Издержки, связанные с реализацией продукции

21. Оплата труда в выходной и нерабочий праздничный день производится:
а. В двойном размере
б. В обычном размере
в. С увеличением в полтора раза
г. С увеличением в три раза

22. Юридическим лицом является:
а. Организация
б. Дееспособный гражданин
в. Гражданин, имеющий юридическое образование
г. Руководитель учреждения

23. Определите ситуацию, если обменный курс вырос с 25 до 30 рублей за доллар:
а. Инфляция
б. Ревальвация
в. Дефляция
г. Девальвация

24. Разница между доходом и текущим потреблением – это…
а. Налоговые платежи
б. Сбережения
в. Прибыль
г. Выручка

25. Укажите, какой документ регламентирует отказ работника от работы в связи с условиями труда опасными для жизни:
а. Конституция РФ
б. Постановление правительства РФ
в. Коллективный договор
г. Трудовой кодекс РФ

26. Укажите срок заключения трудового договора при поступлении на работу (согласно Трудовому кодексу РФ в действующей редакции):
а. 1 день
б. 1 месяц
в. 3 дня
г. 2 месяца

27. Что относится к внутренней среде предприятия:
а. Потребители продукции
б. Средства производства, трудовые ресурсы, информация
в. Поставщики ресурсов производства
г. Органы власти

28. Название гражданско-правового договора, когда предприятие, организация снимает жилье для своих сотрудников:
а. Договор дарения
б. Договор аренды
в. Договор мены
г. Договор ренты

29. С какого момента юридическое лицо считается созданным:

а. С момента заключения учредительного договора
б. С момента утверждения устава учредителями
в. С момента государственной регистрации
г. С момента начала деятельности

30. Административная ответственность в Российской Федерации наступает для граждан, достигших возраста:
а. 14 лет
б. 16 лет
в. 18 лет
г. 21 года

31. Депутатом Государственной Думы может быть избран гражданин российской федерации, достигший на день голосования возраста:
а. 18 лет
б. 25 лет
в. 21 года
г. 33 лет

32. К видам юридической ответственности не относится:
а. Материальная
б. Дисциплинарная
в. Административная
г. Уголовная

33. Конституция РФ является _____ источником правового регулирования деятельности госорганов в нашей стране.
а. Основополагающим
б. Единственным
в. Вспомогательным
г. Дополнительным

34. Согласно ст. 10 Конституции РФ органы законодательной, исполнительной и судебной власти _____.
а. Самостоятельны
б. Зависимы
в. Взаимозависимы
г. Независимы

ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

1. _____ - это отношение стоимости основных средств предприятия к средней годовой списочной численности рабочих.

2. _____ - это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену) приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж, наладку, ввод в действие.

3. Административная ответственность наступает с ___ лет.

4. _____ - это финансовая несостоятельность организации.

5. _____ - это процесс переноса стоимости основных фондов на стоимость произведённой продукции.

6. Срок испытания для вновь принятого работника не может превышать ___ месяцев.

7. Срок испытания для вновь принятых руководителей организаций не может превышать ___ месяцев.

8. Прибыль, которая образуется за счет различных видов деятельности предприятия, называется _____.

9. Минимальный уставный капитал для регистрации открытого акционерного общества составляет ____ МРОТ.

10. Соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей называется _____.

11. Прекращение деятельности юридического лица без перехода его прав и обязанностей к другим юридическим лицам называется _____.

12. Форма преобразования государственной собственности в частную называется _____.

13. Укажите срок действия дисциплинарного взыскания в соответствии с Трудовым кодексом РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017). Ответ: _____.

14. _____ - выдаваемое государством разрешение на осуществление определенных видов деятельности.

15. _____ - обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным коллективным договорам, соглашениям, локальным нормативным актам, трудовым договорам.

16. Формы организации и оплаты труда подразделения (организации) подразделяются на: _____ и повременную.

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. Установите соответствие между видом ответственности и мерой наказания:

1	Дисциплинарная	А	Штраф
2	Материальная	Б	Лишение свободы
3	Административная	В	Возмещение ущерба
4	Уголовная	Г	Выговор

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между видами цен и их формулировкой:

1	Свободные цены	А	Устанавливаются на товары массового спроса
2	Фиксированные цены	Б	Складываются на рынке под воздействием спроса и предложения независимо от влияния государственных органов
3	Скользящие цены	В	Устанавливаются почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения
4	Долговременные цены	Г	Устанавливаются государством в лице каких-либо органов власти и управления

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1	Первоначальная стоимость	А	Стоимость основных фондов в момент прекращения их функционирования
2	Восстановительная стоимость	Б	Складывается из цены на оборудование, затрат на транспорт и монтаж
3	Остаточная стоимость	В	Показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов на момент переоценки с учётом морального износа
4	Ликвидационная стоимость	Г	Полная первоначальная стоимость за вычетом износа

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Установите соответствие между видами стажа и их содержанием (определением):

1	Общий трудовой	А	Суммарная продолжительность периодов трудовой деятельности, в течение которой уплачивались взносы в пенсионный фонд
2	Специальный трудовой	Б	Суммарная продолжительность периодов трудовой деятельности независимо от её характера, перерывов в ней и условий труда
3	Непрерывный трудовой	В	Продолжительность строго определённой в законе деятельности, связанной с особенностями профессии работников и условий тру-

			да
4	Страховой	Г	Продолжительность последней работы на одном или нескольких предприятиях при условии, что период без работы не превысил установленных законом сроков

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие между видами денег и их формулировкой:

1	Знаки стоимости	А	Это специфический товар максимальной ликвидности, который является универсальным эквивалентом стоимости других товаров или услуг.
2	Безналичные деньги	Б	Это деньги, номинальная стоимость которых выше реальной т.е. затраченного на их производство общественного труда
3	Кредитные деньги	В	Это форма денег, представляют собой неразменные на золото банкноты центральных банков и на их основе — банковские депозиты.
4	Действительные деньги	Г	Это платежи, осуществляемые без использования наличных денег, посредством перечисления денежных средств по счетам в кредитных учреждениях и зачетов взаимных требований

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между наказанием и его смыслом:

1	Конфискация	А	Принудительное безвозмездное обращение в собственность государства вещи, явившейся орудием совершения или предметом административного правонарушения
2	Дисквалификация	Б	Лишение физического лица права занимать руководящие должности в исполнительном органе управления юридического лица, входить в совет директоров, осуществлять

			управление юридическим лицом, в том числе в качестве предпринимательской деятельности
3	Административный арест	В	Содержание нарушителя в условиях изоляции от общества

Запишите ответ:

1	2	3

7. Установите верное соответствие понятий и их характеристик:

1	Чистая прибыль	А	Отражают расходы, которые необходимо осуществить для создания услуги
2	Издержки	Б	Часть балансовой прибыли предприятия, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет
3	Балансовая прибыль предприятия	В	Денежное выражение стоимости продукции, товаров, услуг
4	Цена	Г	Сумма прибылей (убытков) предприятия как от реализации продукции, так и доходов (убытков), не связанных с ее производством

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между термином и отраслью права:

1	Дееспособность	А	Трудовое право
2	Работник	Б	Административное право
3	Предупреждение	В	Предпринимательское право
4	Прибыль	Г	Гражданское право

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между названиями организационно-правовых форм предпринимательства и их характеристиками:

1	Производственный кооператив	А	Коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное количество долей, каждая из которых выражена ценной бумагой (акцией), удовлетворяющей обязательные права участников общества (акционеров по отношению к обществу)
2	Государственное учреждение	Б	Договорное объединение участников для предпринимательской деятельности
3	Акционерное общество	В	Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной хозяйственной деятельности, основанной на их личном участии и объединении его членам индивидуальных взносов
4	Товарищество	Г	Государственное или муниципальное предприятие, не наделенное правом собственности на закрепленное за ним собственником имущество (имущество неделимое и не может быть распределено по долям, частям, вкладам)
5	Унитарное предприятие	Д	Некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

10. Установить соответствие между видами налогов:

1	Косвенный	А	НДФЛ
2	Федеральный	Б	Налог на землю
3	Региональный	В	Транспортный налог
4	Местный	Г	НДС

Запишите ответ:

1	2	3	4

11. Установить соответствие между видами налогов и ставками:

1	НДФЛ	А	1,5 %
2	НДС	Б	13 %
3	Налог на прибыль	В	18 %
4	Налог на землю	Г	20 %

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие между видом себестоимости и ее определением:

1	Технологическая	А	Все затраты цеха на производство изделия (амортизация, вспомогательные рабочие, вспомогательные материалы, спецодежда, ремонт оборудования, содержание здания цеха, аппарат управления цеха)
2	Производственная	Б	Включает в себя затраты на производство и реализацию продукции (внепроизводственные затраты)
3	Цеховая	В	Включает в себя затраты, которые непосредственно связаны с технологией, изготовлением изделия (прямые затраты) - материалы, труд основных рабочих, энергия
4	Полная	Г	Затраты всех подразделений предприятия, связанные с производством продукции

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие между терминами и их значением:

1	Амортизация основных производственных фондов	А	Затраты на производство и реализацию продукции
2	Издержки производства	Б	Плата работнику за труд за использование его рабочей силы
3	Заработная плата	В	Затраты труда на выпуск единицы продукции
4	Расценка	Г	Ежемесячные отчисления от первоначальной стоимости основных средств

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие между ресурсами предприятия и показателями эффективности их использования:

1	Финансовые ресурсы	А	Коэффициент оборачиваемости материальных запасов
2	Основные средства	Б	Рентабельность собственного капитала
3	Трудовые ресурсы	В	Фондоотдача
4	Материальные ресурсы	Г	Производительность труда

Запишите ответ:

1	2	3	4

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите соответствие типа организации его характеристике:

1	Государственное (муниципальное) унитарное предприятие	А	Основано на личном трудовом или ином участии и объединении его членов
2	Производственный кооператив	Б	Имущество является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям), в том числе между работниками предприятия
3	Общество с ограниченной ответственностью	В	Участники несут солидарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере стоимости их вкладов
4	Общество с дополнительной ответственностью	Г	Участники не отвечают по обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов

Запишите ответ:

1	2	3	4

16. Установите соответствие вида цены и её характеристики:

1	Договорная цена	А	Искусственно завышенная цена, ограничивающая ее снижение
2	Регулируемая цена	Б	Искусственно заниженная цена, отграничивающая рост цены
3	Цена «пола»	В	Цена товара, которая устанавливается по соглашению сторон
4	Цена «потолка»	Г	Цена, которая может отклоняться от базового уровня

Запишите ответ:

1	2	3	4

17. Установите соответствие закона норме, которую он регулирует:

1	Трудовой кодекс	А	Имущественные и неимущественные права
2	Гражданский кодекс	Б	Дисциплинарная ответственность
3	Уголовный кодекс	В	Обязательные платежи в бюджет государства
4	Налоговый кодекс	Г	Тяжкий вред здоровью

Запишите ответ:

1	2	3	4

18. Установите соответствие понятия его определению:

1	Страховой риск	А	Возмещение по страховому случаю
2	Страховой случай	Б	Плата, обязательная для внесения страховщику
3	Страховой взнос	В	Совершившееся событие
4	Страховая выплата	Г	Предполагаемое событие, при наступлении которого возникает необходимость осуществления расходов на оплату оказываемой застрахованному лицу медицинской помощи

Запишите ответ:

1	2	3	4

19. Установите соответствие экономического поведения его характеристике:

1	Продажа	А	Обоснованное суждение о величине продаж на определенный период
2	Прогноз продаж	Б	Процесс обмена товара (услуги) на его денежный эквивалент
3	Маркетинг	В	Распространение информации с целью привлечения внимания к объекту
4	Реклама	Г	Метод продвижения товара

Запишите ответ:

1	2	3	4

20. Установите соответствие между факторами производства и видами доходов:

1	Труд	А	Рента
2	Земля	Б	Прибыль
3	Капитал	В	Заработная плата
4	Предпринимательство	Г	Процент

Запишите ответ:

1	2	3	4

21. Установите соответствие между измерителями и единицами измерения:

1	Стоимостные	А	Голов скота
2	Трудовые	Б	Условная тонна
3	Натуральные	В	Чел/час
4	Условно-натуральные	Г	Тыс. рублей

Запишите ответ:

1	2	3	4

22. Установите соответствие между видами планов и их основными задачами:

1	Стратегический план	А	Обоснование целесообразности реализации отдельных проектов

2	Бизнес-план	Б	Определение долгосрочных целей и путей развития
3	Текущий план	В	Способ решения конкретных задач на короткий период времени
4	Оперативный план	Г	Способ решения задач на период до одного года

Запишите ответ:

1	2	3	4

23. Установите соответствие между средствами воздействия на покупателя и их определениями:

1	Реклама	А	Представление товаров при личном контакте
2	Стимулирование сбыта	Б	Информация в СМИ от имени производителя
3	Личная продажа	В	Информация о товарах с помощью различных средств
4	Пропаганда	Г	Применение скидок на товары

Запишите ответ:

1	2	3	4

24. Установите соответствие между имуществом и правом собственности:

1	Изобретение	А	Государственная
2	Золотой запас	Б	Муниципальная
3	Средства местного бюджета	В	Частная
4	Автомобиль	Г	Интеллектуальная

Запишите ответ:

1	2	3	4

25. Установить соответствие:

1	Договор	А	Семейное право
2	Усыновление	Б	Трудовое право
3	Выговор	В	Конституционное право

4	Правительство	Г	Гражданское право

Запишите ответ:

1	2	3	4

26. Установите соответствие между конкретными ситуациями и типом правоотношений, который они иллюстрируют:

1	Семейное	А	Семья нашла клад во время ремонта дома
2	Административное	Б	Работник без уважительной причины не вышел на работу
3	Трудовое	В	Гражданка оформила опеку над племянником
4	Гражданское	Г	Гражданин нарушил правила дорожного движения

Запишите ответ:

1	2	3	4

27. Установите соответствие между понятием и его значением:

1	Сдельная форма оплаты труда	А	Заработок работника распределяется в бригаде согласно коэффициента трудового участия
2	Повременная форма оплаты труда	Б	Заработок работника зависит от количества произведенной продукции или оказанных услуг
3	Аккордная форма оплаты труда	В	Заработок работника зависит от затраченного времени на производство продукции или оказания услуг
4	Комбинированная форма оплаты труда	Г	Заработок работника зависит от затраченного времени на производство продукции или оказания услуг и от количества произведенной продукции или оказанных услуг

Запишите ответ:

1	2	3	4

28. Установите буквенным сочетанием соответствие между понятием и его значением:

1	Профессия работника	А	Совокупность знаний и навыков о характере труда, полученная на рабочем месте предприятия или учебном заведении
2	Специальность работника	Б	Уровень овладения (совершенства) данными знаниями и умениями, полученный на конкретном предприятии по определенному виду профессиональной деятельности
3	Квалификация работника	В	Совокупность узких (специальных) знаний о конкретном направлении характера труда, полученная в учебном заведении
4	Разряд работника	Г	Оценка труда работника на ограниченный период времени, установленная аттестационной комиссией

Запишите ответ:

1	2	3	4

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ

1. Установите последовательность действий при расчете производительности труда:

а. Определение стоимости одной единицы продукции
б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
в. Определение численности промышленно-производственного персонала
г. Расчет объёма выпускаемой продукции
д. Определение отношения валовой продукции к численности промышленно-производственного персонала

2. Установите последовательность действий при расчете показателя фондоотдачи подразделения (организации):

а. Определение стоимости одной единицы продукции
б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
в. Определение общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)
г. Расчет объёма выпускаемой продукции
д. Определение отношения валовой продукции к общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)

3. Укажите в правильной последовательности структуру бизнес-плана:

а. Организационный план
б. Описание товаров, работ или услуг, которые собирается предлагать фирма
в. Маркетинговый план
г. Финансовый план
д. Резюме проекта или концепция бизнеса
е. Характеристика будущего бизнеса и отрасли его функционирования

4. Установите последовательность расчета себестоимости:

а. Производственная себестоимость (себестоимость готовой продукции)
б. Технологическая себестоимость

в. Цеховая себестоимость
г. Полная себестоимость, или себестоимость реализованной (отгруженной) продукции

5. Установите порядок заключения трудового договора:
а. Наступление испытательного срока
б. Подача письменного заявления работником
в. Знакомство работника с условиями труда и оплаты
г. Предъявление соискателем необходимых документов, конкурс документов претендентов
д. Приказ работодателя о приеме на работу
е. Подписание трудового договора

6. Расположите источники трудового права по юридической силе:
а. Трудовой кодекс РФ
б. Указ Президента РФ
в. Конституция РФ
г. Закон субъекта РФ

7. Установите правильную последовательность расчёта розничной цены продукции:
а. Прибыль продукции
б. Себестоимость продукции
в. Наценка посредника
г. НДС
д. Наценка продавца

8. Установить правильную последовательность расширения дееспособности гражданина РФ:
а. Быть принятым на работу
б. Совершать мелкие бытовые сделки
в. Возглавить кооператив
г. Вступать в брак
д. Избираться в Государственную Думу

9. Расположите факторы внешней среды прямого воздействия на работу предприятия по значимости для успешной работы в рыночной экономике:
а. Конкуренты
б. Посредники
в. Поставщики
г. Потребители

10. Установите последовательность этапов регистрации юридического лица:
а. Представление документов на регистрацию в ИФНС
б. Заключение между учредителями договора об учреждении общества
в. Принятие участниками решения об открытии фирмы
г. Открытие расчетного счета фирмы
д. Изготовление печати

11. Установите порядок приема сотрудника на работу:
а. Подготовка приказа о приеме на работу
б. Ознакомление нового сотрудника с внутренними документами организации под роспись
в. Оформление личной карточки
г. Проверка предоставленных соискателем документов
д. Согласование и подписание трудового договора
е. Внесение сведений в трудовую книжку

12. Установите этапы лицензирования деятельности:

а. Уведомление соискателя лицензии о принятом решении
б. Выдача лицензии
в. Принятие лицензирующим органом решения о выдаче или отказе в выдаче лицензии
г. Представление соискателем лицензии документов в лицензирующий орган
д. Плата соискателем лицензионного сбора за предоставление лицензии
е. Проведение проверки соответствия соискателя лицензии лицензионным требованиям и условиям

13. Выберите правильную последовательность действий работодателя и работника при установлении факта дисциплинарного проступка в соответствии с Трудовым кодексом РФ в действующей редакции:

а. Ознакомление с приказом
б. Установление факта дисциплинарного проступка
в. Издание приказа
г. Истребование объяснения от работника
д. Установление предела дисциплинарного взыскания

14. Укажите правильную последовательность этапов определения уровня рентабельности:

а. Расчёт выручки от реализации
б. Определение затрат на реализацию
в. Определение полной себестоимости
г. Расчет прибыли

15. Укажите правильный порядок образования чистой прибыли в организации:

а. Прибыль до налогообложения
б. Прибыль от продажи
в. Чистая прибыль
г. Налог на прибыль

16. Расставьте формы оборотных средств по естественным стадиям кругооборота оборотных средств на предприятии:

а. Готовая продукция,
б. Сырье,
в. Денежные средства на закупку,
г. Незавершенное производство

17. Установите правильную последовательность расчета амортизационных отчислений на единицу продукции:

а. Нормы амортизации
б. Амортизационные отчисления на единицу продукции
в. Амортизационные отчисления на весь объем продукции в год
г. Полная балансовая стоимость основного средства

18. Установите порядок формирования цен во всех звеньях товаропроводящей цепочки:

а. Розничная цена продавца
б. Себестоимость продукции у производителя
в. Оптовая цена посредника
г. Цена производителя

Информационные технологии в профессиональной деятельности

ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Фрагмент какого элемента пользовательского интерфейса Excel 2007 изображён на рисунке?

а. Строка состояния
б. Панель быстрого доступа
в. Строка формул
г. Таблица

2. Каково назначение указанной кнопки в Word 2007?

а. Изменение интервалов между строками текста
б. Выравнивание текста по центру
в. Уменьшение или увеличение размера шрифта
г. Сортировка выделенного текста

3. Как называется программное или аппаратное обеспечение, которое препятствует несанкционированному доступу на компьютер?

а. Сервер
б. Браузер
в. Брандмауэр
г. Архиватор

4. World Wide Web – это служба Интернет, предназначенная для:

а. Поиска и просмотра гипертекстовых документов, включающих в себя графику, звук и видео
б. Передачи файлов
в. Передачи электронных сообщений
г. Общения в реальном времени с помощью клавиатуры

5. Какой из перечисленных ниже адресов является поисковой системой?

а. http://www.letitbit.net
б. http://www.vk.com
в. http://www.narod.yandex.ru
г. http://www.google.ru

6. В электронной таблице Excel значение формулы =СУММ(B1:B2) равно 5. Чему равно значение ячейки B3, если значение формулы =СРЗНАЧ(B1:B3) равно 3?

а. 4
б. 2
в. 3
г. 8

7. Какие из нижеперечисленных программ НЕ являются прикладными?

а. Антивирусные программы
б. Системы автоматизированного проектирования
в. Экспертные системы
г. Геоинформационные системы

8. В табличном процессоре Excel диапазон ячеек выглядит следующим образом:

а. A1:B1
б. A1/B1

в. A1+B1
г. A1-B1

9. Студент приобрел некоторые компьютерные устройства: джойстик, процессор, оперативную память, наушники. Укажите соответствие приобретенных устройств их функции. В ответе укажите последовательность букв в порядке, котором устройства перечислены.

а. Ввод информации
б. Обработка информации
в. Хранение информации
г. Вывод информации

10. Криптографические методы защиты информации предполагают:

а. Использование алгоритмов шифрования
б. Установление специальных атрибутов файлов
в. Автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях
г. Установление паролей на доступ к информации

11. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных. Сколько записей удовлетворяют условию: (Пол = «м») И (Дата рождения > = 01.07.1996 AND < = 31.12.1996)?

СТУДЕНТЫ

Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Дата рождения
16493	Сергеев	Петр	Михайлович	м	01.01.1996
16593	Морозова	Анна	Владимировна	ж	15.03.1996
16693	Анохин	Андрей	Борисович	м	24.02.1996
16793	Борисова	Мария	Михайловна	ж	14.04.1996
16893	Зайцев	Сергей	Александрович	м	29.07.1996
16993	Кравцов	Алексей	Иванович	м	09.09.1992
17093	Волкова	Светлана	Николаевна	ж	07.12.1991

а. 4
б. 3
в. 1
г. 5

12. Проверка полномочий пользователя при его обращении к данным называется:

а. Контролем доступа
б. Аутентификацией
в. Обеспечением целостности данных
г. Шифрованием

13. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	30	20	=A1–B$1+20
2	40	10	

Какое значение появится в ячейке C2 после того, как ячейку C1 скопируют в ячейку C2?

а. 50
б. 40
в. 30
г. 20

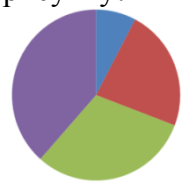
14. Идентификатор некоторого ресурса сети Интернет имеет следующий вид: http://www.olimpiada-profmast.ru/. Какая часть этого идентификатора указывает на протокол, используемый для передачи ресурса?

а. www
б. olimpiada-profmast
в. http
г. ru

15. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	9	3	4	8
2	=C1–B1	=(A1–B1)/2		=B1*3–4

Какая из приведённых формул может быть записана в ячейке C2, чтобы построенная после выполнения вычислений круговая диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



а. =B1*C1
б. =D1–6
в. =A1–B1
г. =(A1+B1)/3

16. Определите название сети, если компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находятся в одном здании:

а. Региональной
б. Территориальной
в. Локальной
г. Глобальной

17. Назовите функции информационно-поисковой системы:

а. Осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
б. Осуществлять поиск и сортировку данных
в. Редактировать данные и осуществлять их поиск
г. Редактировать и сортировать данные

18. Укажите, что обеспечивает система электронного документооборота:

а. Массовый ввод бумажных документов
б. Управление электронными документами
в. Управление знаниями
г. Автоматизацию деловых процессов

19. Выберите меры защиты, относящиеся к нормам поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе.

а. Правовые (законодательные)
б. Организационные (административные и процедурные)
в. Технологические
г. Морально-этические

20. Укажите назначение папки «Заметки»:

а. Планирование личного расписания, встреч, событий и собраний
б. Информация о личных и деловых контактах
в. Планирование, ведение и учет задач
г. Создание различных примечаний

21. Введение разделов в текстовый документ служит:

а. Для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
б. Для изменения разметки документа только на одной странице

в. Только для изменения порядка нумерации страниц документа
г. Для лучшей «читаемости» документа

22. Типы данных в электронных таблицах MS Excel – это…
а. Текст, число и формула
б. Текст и число
в. Константы, формулы и ошибки
г. Число и формула

23. Медицинская автоматизированная информационная система – это…
а. Совокупность программно-технических средств
б. Совокупность программно-технических средств, используемых в лечебно-профилактическом учреждении
в. База данных
г. Медицинская программа

24. Автоматизированное рабочее место медицинского работника – это…
а. Рабочее место, предназначенное для информационной поддержки
б. Рабочее место
в. Рабочее место, оснащенное средствами вычислительной техники для выполняемых профессиональных задач
г. Рабочее место, оборудованное программными средствами

25. В текстовом редакторе набран текст:

«В НЕМ ПРОСТО НАХОДЯТСЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБРОБОТКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ДНЯ, АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МАГНИТНЫХ ДИСКОВ, СРЕДСТВА РОБОТЫ СО СПРАВОЧНИКАМИ И ОТДЕЛЬНЫМИ ФАЙЛАМИ».

Команда «Найти и заменить все» для исправления всех ошибок может иметь вид:
а. Найти Р, заменить на РА
б. Найти РО, заменить на РА
в. Найти РОБ, заменить на РАБ
г. Найти БРОБ, заменить на БРАБ

26. С помощью какой пиктограммы можно запустить программу MS Access?

а.	б.	в.	г.

27. Вид списка, который использовался для оформления текста, представленного ниже

I. **<u>бщие знания</u>** ✓ сновные принципы организации здравоохранения; ✓ сновы медицинского страхования; ✓ труктура стоматологической помощи

б. Маркированный
в. Многоуровневый
г. Комбинированный

28. По какому признаку классифицируются информационные системы, если они разделены на следующие классы:
- информационно-поисковые системы,
- информационно-решающие системы,
- управляющие информационные системы,
- советующие информационные системы?

а. По степени автоматизации
б. По отраслевому и территориальному признаку
в. По сфере применения
г. По характеру использования информации

29. Как называется комплекс программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, организующий работу с файлами и выполнение прикладных программ, осуществляющий ввод и вывод данных?

а. Операционная система
б. Программное обеспечение
в. Система программирования
г. Среда разработки

30. В табличном процессоре Microsoft Excel выделена группа ячеек D2 : E3. Сколько ячеек входит в эту группу?

а. 6
б. 4
в. 5
г. 3

31. С помощью какого пункта меню можно выполнить фильтрацию данных в MS Excel 2013?

а. Вид
б. Рецензирование
в. Правка
г. Данные

32. При помощи какого пункта меню устанавливается разрешение переноса информации в ячейке по словам в MS Excel 2013?

а. Правка-Заменить
б. Вставка-Ячейки
в. Сервис-Настройки
г. Главная – Выравнивание

33. Элементарным объектом растровой графики является:

а. То, что рисуется одним инструментом
б. Пиксель
в. Растр
г. Символ

34. Какая из перечисленных ниже программ предназначена для создания буклетов, визиток?

а. Microsoft Office Publisher
б. Microsoft Office Word
в. Microsoft Office Access

г. Microsoft Office Excel

35. Вызов контекстного меню осуществляется:
а. Нажатием клавиши [F9]
б. Выбором подменю главного меню
в. Нажатием правой кнопки мыши
г. Нажатием клавиши [F1]

36. Выберите правильный вариант записи ip - адреса:
а. 198.165.2,5.3
б. 198.02.03
в. 198.256.02.02
г. 198.021.1-3

37. Какой кнопкой или их сочетанием прекратить показ слайдов и вернуться в режим редактирования в программе Microsoft PowerPoint?
а. Tab
б. Alt + Shift
в. Enter
г. Esc

38. Полное имя скопированного файла F.txt из диска C: каталога KR на диск D: в каталог SM каталога TP
а. D:\TP\SM\KR\F.txt
б. D:\TP\SM\F.txt
в. D:\SM\TP\KR\F.txt
г. D:\SM\KR\TP\F.txt

39. Что означает аббревиатура АСУ?
а. Человеко-машинные система, в которых задача ПК состоит в предоставлении человеку необходимой информации для принятия решения
б. Информационные системы, основное назначение которых обработка и архивация больших объемов данных
в. Система управления устройствами, производственными установками, технологическими процессами, функционирующие без участия человека
г. Информационные системы автоматизированного создания эскизов, чертежей, схем

40. В MS Access таблицы можно создать:
а. В режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных
б. В режиме проектировщика, мастера, планировщика
в. В режиме планировщика, конструктора, проектировщика
г. В режиме мастера таблиц, мастера форм, планировщика заданий

41. Отчет в системах управления базами данных – это …
а. Объект, предназначенный для ввода данных
б. Элемент таблицы
в. Объект, который используется для вывода на экран, в печать или файл структурированной информации
г. Средство выбора необходимой информации из базы данных

42. База данных содержит поля «Название», «Год выпуска», «Стоимость». Что будет найдено при поиске по условию: Год выпуска > 2012 AND Стоимость < 640000.
а. Toyota Corolla, 2011, 620000

б. Mazda 3, 2014, 630000
в. Honda Accord, 2012, 640000
г. Skoda Octavia, 2014, 640000

43. Какие поля необходимо заполнить для наиболее эффективного поиска документа ФГОС «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в «Карточке поиска» системы «Консультант-Плюс»?
а. Название документа и Тематика
б. Тематика и Вид документа
в. Тематика, Вид документа и Статус документа
г. Название документа, Тематика и Статус документа

44. Файл *.mdb используется для хранения:
а. БД FoxPro
б. БД MS Access
в. Книги MS Excel
г. БД Lotus Notes

45. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются:
а. Гарнитура, размер, начертание
б. Отступ, интервал
в. Поля, ориентация
г. Стиль, шаблон
д. Ни одно из выше перечисленного

46. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:
IP-адрес;
а. WEB - сервер
б. Домашнюю WEB - страницу
в. Доменное имя
г. Ни одно из выше перечисленного

47. В *MS Excel* ссылка D$3:
а. Не изменяется при автозаполнении
б. Изменяется при автозаполнении в любом направлении
в. Изменяется при автозаполнении вниз
г. Изменяется при автозаполнении вправо
д. В таком виде ссылка не указывается

48. Что является основной информационной единицей базы данных?
а. Запись
б. Таблица
в. Поле
г. Отчёт

49. Региональная вычислительная сеть – это…
а. Коммуникационная система, объединяющая абонентов, расположенных в различных странах
б. Коммуникационная система, которая связывает абонентов, расположенных на значительном расстоянии друг от друга
в. Коммуникационная система, которая объединяет абонентов, расположенных в пределах небольшой территории
г. Совокупность нескольких видов компьютерных сетей

50. Главная управляющая программа (комплекс программ) на ЭВМ – это …
а. Операционная система
б. Прикладная программа
в. Графический редактор
г. Текстовый процессор
д. Вычислительная сеть

51. Сеть, в которой объединены компьютеры в различных странах, на различных континентах – это…
а. Глобальная сеть
б. Локальная сеть
в. Региональная сеть
г. Вычислительная сеть

53. В каких из перечисленных режимов просмотра нельзя добавить текст на слайд:
а. Обычный
б. Сортировщик слайдов
в. Страницы заметок
г. Показ слайдов

54. Объектом, позволяющим вносить формулы в документ, является:
а. Microsoft Equation
б. Microsoft Excel
в. Microsoft Graph
г. Microsoft Access

55. В состав системного блок ПК входят:
а. Процессор, оперативная память, жёсткий магнитный диск
б. Монитор, оперативная память, винчестер
в. Клавиатура, монитор, системный блок
г. Винчестер, клавиатура, микропроцессор, bois

56. Устройство для вывода из ПК графической информации (чертежей, графиков, схем, диаграмм) на бумаге различного формата (до А0) – это …
а. Принтер
б. Плоттер
в. Сканер
г. Дигитайзер

57. Единица измерения тактовой частоты:
а. Мегагерц
б. Килобайт ·
в. Гигабит
г. Мегабайт

58. Автоматическое подчеркивание слова в документе MS Word красной волнистой линией означает:
а. Синтаксическую ошибку
б. Неправильное согласование предложения
в. Орфографическую ошибку
г. Неправильно поставлены знаки препинания

59. В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =$B$5*V5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

а. =$B$5*V7
б. =$B$5*V5
в. =$B$7*V7
г. =B$7*V7

60. Какие действия необходимо выполнить для изменения размера листа в программе КОМПАС?

а. Сервис – параметры – система;
б. Сервис – параметры – новые документы
в. Сервис – параметры – текущий чертёж
г. Сервис – параметры – текущее окно

61. Для построения окружности в графическом редакторе Paint необходимо во время построения нажать клавишу:

а. Ctr
б. Tab
в. Shift
г. Alt

62. Разгадайте ребус и выберите правильное определение полученного слова:

а. Размер высоты буквы, включая нижние и верхние выносные элементы у этой буквы или знака
б. Точка определённого цвета на экране компьютера.
в. Совокупность цветов, используемых для выбора цвета
г. Небольшой рисунок на мониторе, соответствующий некоторому объекту (файлу, приложению)

63. Производительность работы компьютера зависит от:

а. Размера экрана дисплея
б. Частоты процессора
в. Напряжения питания
г. Быстроты нажатия на клавиши

64. Из представленных фрагментов описания части web-страницы на языке HTML выберите тот, который описан верно.

а.
<B>
Привет олимпиаде!
</B>

б.
</B>
Привет олимпиаде!
<B>

в.
<B>
Привет олимпиаде!

г.
<B>
Привет олимпиаде!

</B>

65. Определите, что такое поле базы данных:
а. Строка таблицы
б. Столбец таблицы
в. Название таблицы
г. Свойство объекта

66. Объектами в графическом редакторе Paint являются:
а. Линия, круг, прямоугольник, текст
б. Выделение, копирование, вставка
в. Карандаш, кисть, ластик, ножницы
г. Набор цветов

67. Информационно-поисковые системы позволяют:
а. Осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
б. Осуществлять поиск и сортировку данных
в. Редактировать данные и осуществлять их поиск
г. Редактировать и сортировать данные

68. Достоверность данных – это…
а. Отсутствие в данных ошибок
б. Надежность их сохранения
в. Их полнота
г. Их истинность

69. В каком году Россия была подключена к Интернету?
а. 1992
б. 1990
в. 1991
г. 1993

70. Укажите самую важную часть компьютера:
а. Набор системной логики
б. Аппаратные устройства
в. Центральный процессор
г. Оперативное запоминающее устройство

71. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

а. Монитор
б. Принтер;
в. Системный блок
г. Модем

72. Количество различных кодировок букв русского алфавита составляет:

а. Одну (MS-DOS)
б. Две (MS-DOS, Windows)
в. Три (MS-DOS, Windows,)
г. Пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)

73. Как называются отдельные программы, выполняющие служебные функции:

а. Драйвера;
б. Утилиты;
в. Файлы;
г. Специальные файлы.

ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

1. Минимальным объект, используемый в растровом графическом редакторе, называется _____.

2. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. В эту группу входит __ ячеек. Ответ запишите цифрой.

3. В ячейке C1 электронной таблицы используется _____ тип данных.

	A	B	C	D
1			15,00р.	15,00%
2			16.04.1903	
3			15,00р.	
4				

4. _____ редактор – это программа, предназначена для создания, редактирования и форматирования текстовой информации.

5. _____ – графический редактор, предназначенный для создания и редактирования изображений.

6. MODEM – это устройство для _____ информации.

7. Программа для просмотра WEB-страниц называется _____.

8. Единицей обмена физического уровня сети является _____.

9. В электронной таблице выделена группа ячеек A1:C2. Определите сколько ячеек входит в эту группу. Запишите ответ: _____.

10. Основными функциями текстовых редакторов являются: редактирование текста, _____ текста, вывод текста на печать.

11. С какого знака начинается запись формулы в Excel (введите знак): _____.

12. Петабайт (Пбайт) равен _____терабайтам (Тбайт).

13. В документе MS Word текст, расположенный между двумя символами ¶ называется _____.

14. В Microsoft PowerPoint 2013 стандартным расширением файла, содержащего обычную презентацию, является _____.

15. Основным элементом электронной таблицы MS Excel 2013 является _____.

16. _____ - устройство для автоматического считывания с бумажных носителей и ввода в компьютер машинописных текстов, графиков, рисунков, чертежей.

17. Диапазон A1:B5 содержит ___ ячеек. (Ответ записывается в числовой форме, например, 30 или 5)

18. В ячейках Excel заданы формулы:

A	B	C
6	=A1*2	= A1 +B1

Результатом вычислений в ячейке C1 будет: _____

19. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C3. Сколько ячеек входит в эту группу? Запишите ответ: _____

20. Сетевая топология в которой все сегменты соединены между собой называется _____.

21. Для того, чтобы подключить библиотеку в программе КОМПАС необходимо воспользоваться меню _____.

22. Дан фрагмент электронной таблицы. Содержимое ячейки B2 рассчитано по формуле =$A$1*A2. Запишите, как будет выглядеть формула, если ее скопировать в нижестоящую ячейку B3? Запишите ответ: _____

	A	B	C	D	E	F
1	0,5					
2	2	1				
3	4					
4	6					

23. Дан фрагмент электронной таблицы. В ней содержимое ячейки B2 рассчитано по формуле =$A$1*A2. Формула скопирована из ячейки B2 в ячейку B3. Каков результат вычисления значения в ячейке B3? Запишите ответ: _____

	A	B	C	D	E	F
1	0,5					
2	2	1				
3	4					
4	6					

24. Дан фрагмент таблицы

	A	B	C
1			
2	6	3	
3	3	2	
4	2	4	
5			

В ячейку C1 ввели формулу: =ЕСЛИ(($A$2+B3)>7;A$4+8;"условие не выполняется")
Чему будет равно значение ячейки C1 после ввода формулы?
Запишите ответ: _____

25. Сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или одном здании, называется _____.

26. Модель данных, которая строится по принципу взаимосвязанных таблиц, называется _____.

27. Компьютерное программное обеспечение, с помощью которого операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства, называется _____.

28. Фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши _____, называется абзацем.

29. _____ - процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.

30. Информационная _____ – совокупность знаний, умений и навыков поиска, отбора, хранения и анализа информации, то есть всего, что включается в информационную деятельность, направленную на удовлетворение информационных потребностей.

31. Ниже представлен фрагмент электронной таблицы. Определите значение в ячейке D6.
Запишите ответ: _____

	A	B	C	D
1	1	4	6	=СУММ(A3:C3)
2	2	3	5	=МИН(A1:A3)
3	7	0	1	=МАКС(B1:B3)
4				=СРЗНАЧ(A2:C3)
5				=A3+C2
6				= A1+B1*3

32. Протокол IP сети используется на _____ уровне.

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. Определите соответствие между программой и ее функцией:

1	Создание презентаций	А	Microsoft Word
2	Текстовый редактор	Б	Microsoft Excel
3	Создание публикаций	В	Microsoft PowerPoint

4	Редакторэлектронных таблиц	Г	Microsoft Publisher

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Определите соответствие между комбинацией клавиш на клавиатуре и выполняемым действием:

1	Сохранить документ	А	Ctrl+Esc
2	Закрыть активное окно	Б	Ctrl+S
3	Открыть меню «Пуск»	В	Ctrl+C
4	Скопировать объект	Г	Alt+F4

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Определите соответствие между расширением файла и его содержанием:

1	.exe	А	Изображение
2	.jpg	Б	Текст
3	.doc	В	Музыка
4	.mp3	Г	Программа

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Определите соответствие между устройством и его основной функцией:

1	Ввод графической информации	А	Модем
2	Выполнение арифметических и логических операций	Б	Клавиатура
3	Подключение компьютера к сети	В	Сканер
4	Ввод текста	Г	Процессор

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие классификации информации:

1	По способу восприятия	А	Цифровая, аналоговая
2	По способу представления	Б	Массовая, специальная, личная
3	По общественному значению	В	Визуальная, звуковая, тактильная, обоня-тельная, вкусовая
4	По способу кодирования	Г	Текстовая, числовая, графическая

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между единицами измерения информации и их значениями:

1	1 байт	А	4096 Килобайт
2	2 Килобайта	Б	3072 Кбайт
3	4 Мегабайта	В	2048 байт
4	3 Гигабайта	Г	4096 байт
5	3 Мегабайта	Д	8 бит
6	4 Килобайта	Е	3072 Мегабайт

Запишите ответ:

1	2	3	4	5	6

7. Установите соответствие категорий программ и их описаний:

1	Системные программы	А	Обеспечивают создание новых компьютер-ных программ
2	Прикладные программы	Б	Позволяют проводить простейшие расчеты и выбор готовых конструктивных элементов из обширных баз данных
3	Инструментальные системы	В	Организуют работу ПК выполняют вспомо-гательные функции
4	Системы автоматизированного проектирования (CAD-системы)	Г	Обеспечивают редактирование текстов, со-здание рисунков и т.д.

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие типов файлов и обозначением расширений файлов:

1	lett.doc	А	Исполняемый файл
2	lett.exe	Б	Графический файл
3	lett.xls	В	Текстовый документ
4	lett.bmp	Г	Документ MS Word
5	lett.txt	Д	Документ MS Excel

Запишите ответ:

1				

9. Установите соответствие между названиями клавиш и их функциями:

1	F1	А	Удаляет символ справа от курсора
2	Backspace	Б	Переключает режим дополнительной
3	Delete	В	Цифровой клавиатуры
4	Num Lock	Г	Фиксирует верхний регистр алфавитной
5	Caps Lock	Д	Клавиатуры

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

10. Установите соответствие между понятием и определением:

1	Функция	А	знак или символ, задающий тип вычисления в выражении
2	Оператор	Б	представляет собой некоторую прямоугольную область рабочего листа и однозначно определяется адресами ячеек, расположенными в диаметрально противоположных углах диапазона
3	Диапазон ячеек	В	представляет собой выражение, по которому выполняются вычисления на странице
4	Формула	Г	стандартная формула, которая выполняет определенные действия над значениями, выступающими в качестве аргументов

Запишите ответ:

1	2	3	4

11. Установите соответствие между видом адресации и примером адреса ячейки:

1	Абсолютный столбец, абсолютная строка	А	D$6
2	Относительный столбец, абсолютная строка	Б	$D6
3	Абсолютный столбец, относительная строка	В	D6
4	Относительный столбец, относительная строка	Г	$D$6

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие:

1	Браузер	А	WWW
2	Электронная почта	Б	Yandex
3	Поисковый сервер	В	Internet Explorer
4	Всемирная паутина	Г	Outlook Express

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие:

1	Память	А	Манипулятор
2	Процессор	Б	Хранение информации
3	Устройства ввода и вывода	В	Обработка информации
4	Мышь	Г	Передача информации

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие:

1	Локальная сеть	А	Объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга;
2	Региональная сеть	Б	Объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач;

3	Корпоративная сеть	В	Объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны;
4	Глобальная сеть	Г	Объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите соответствие между разделами системы «Консультант-Плюс» и их функциями*:*

1	Правовой навигатор	А	Собрание законов РФ
2	Кодексы	Б	Новости, тематические подборки, разъяснения правовых актов и практик
3	Словарь терминов	В	Поиск документов по Тематике и разделам
4	Обзоры	Г	Разъяснения часто встречающихся терминов

Запишите ответ:

1	2	3	4

16. Установите правильный порядок соответствия в таблице моделирования:

1	Моделируемый процесс	А	Мяч
2	Моделируемый объект	Б	Падение тела
3	Моделирование	В	Скорость и высота падения
4	Моделируемые характеристики	Г	Выбор значений начальных параметров для преодоления расстояния за заданное время

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

17. Укажите соответствие логотипа для всех 4 вариантов изображений:

1		А	Microsoft PowerPoint
2		Б	Microsoft Word
3		В	Microsoft Access
4		Г	Microsoft Excel

Запишите ответ:

1	2	3	4

18. Установите изображения элементов блок-схемы с их назначением:

1	Условие	А	
2	Начало/конец алгоритма	Б	
3	Процесс	В	
4	Ввод/вывод данных	Г	

Запишите ответ:

1	2	3	4

19. Установите соответствие между типом файла и его расширением:

1	Текстовый файл	А	*.ppt
2	Презентация	Б	*.avi
3	Видео-файл	В	*.doc
4	Аудио-файл	Г	*.mp3

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

20. Установите соответствие между названием технического средства и его типом:

1	Сканер	А	Устройство хранения информации
2	Монитор	Б	Устройство передачи информации

3	Сетевая карта	В	Устройство вывода информации
4	Съемный жесткий диск	Г	Устройство ввода информации

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

21. Установите соответствие между названием объекта базы данных и его определением:

1	Запрос	А	Диалоговое окно для просмотра, ввода, редактирования данных, а также для управления ходом работы
2	Форма	Б	Документ, содержащий информацию из базы данных и предназначенный для вывода на печать
3	Отчет	В	Набор команд, описывающих действия, которые нужно выполнить
4	Макрос	Г	Обращения к базе данных для выбора нужной информации или изменения базы данных

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

22. Установите соответствия между определением и режимом отображения документа на экране:

1	Обычный	А	Перед каждым абзацем отображается символ уровня документа
2	Разметка страницы	Б	Документ отображается в специальном окне в виде страниц уменьшенного размера
3	Структура	В	Отображается только текст без элементов оформления
4	Режим чтения	Г	Экранное представление документа полностью соответствует печатному

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

23. Установите соответствия между названием программы и видом программного обеспечения:

1	Базовое ПО	А	MS Excel
2	Сервисное ПО	Б	Windows7
3	Инструментальное ПО	В	Антивирус Касперского
4	Прикладное ПО	Г	Pascal

Запишите ответ:

1	2	3	4

24. Установите соответствие между элементами компьютера и функциями, которые они обеспечивают:

1	Память	А	Манипулятор
2	Процессор	Б	Хранение информации
3	Устройства ввода и вывода	В	Обработка информации
4	Мышь	Г	Передача информации.

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

25. Установите соответствие адресов и их конкретных примеров:

1	URL - адрес	А	192.168.48.23
2	Адрес электронной почты	Б	http://www.glstar.ru/
3	IP – адрес	В	dassa@mail.ru
4	Адрес хранения информации на компьютере	Г	C:\Program Files\Internet Explorer

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

26. Установите соответствие между устройствами компьютера и функциями, которые они выполняют:

1	Монитор	А	Хранение информации

2	Процессор	Б	Вывод информации
3	Мышь	В	Обработка информации
4	Оперативная память	Г	Ввод информации

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

27. Установите соответствие между сочетаниями клавиш и их назначением:

1	Ctrl + V	А	Вырезание
2	Ctrl + C	Б	Отмена действия
3	Ctrl + X	В	Копирование
4	Ctrl + Z	Г	Вставка

Запишите ответ:

1	2	3	4

28. Установите соответствие между прикладной программой и типом файла, создаваемого в этой программе:

1	MS Word	А	.txt
2	Блокнот	Б	.bmp
3	Paint	В	.xls
4	MS Excel	Г	.doc

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

29. Установите соответствие терминов и определений Excel:

1	Ячейка	А	Документ, имеющий вид таблицы, состоящий n строк и столбцов, в которых хранятся данные.
2	Лист	Б	Файл, предназначенный для хранения электронной таблицы

3	Диапазон	В	Основной элемент электронной таблицы
4	Книга	Г	Одна или несколько прямоугольных областей ячеек

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

30. Установите соответствие названий диаграмм их назначению:

1	График	А	Показывает изменение данных на протяжении отрезка времени. Для наглядного сравнения различных величин используются вертикальные столбцы
2	Гистограмма	Б	Позволяет показать отношение частей к целому. Может включать несколько рядов данных.
3	Кольцевая	В	Показывает соотношения между различными частями одного ряда данных, составляющего в сумме 100%.
4	Круговая	Г	Показывает, как меняется один из показателей (Y) при изменении другого показателя (X) с заданным шагом.

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

31. Установите соответствие между термином и определением:

1	Сервер	А	Согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2	Рабочая станция	Б	Специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3	Сетевая технология	В	Информационная технология работы в сети,

			позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4	Информационно-коммуникационная технология	Г	Персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

32. Установите соответствие между моделями данных и их определениями:

1	Иерархическая	А	Модель данных строится по принципу взаимосвязанных таблиц
2	Сетевая	Б	Один тип объекта является главным, все нижележащие – подчиненными
3	Реляционная	В	Любой тип данных одновременно может быть главным и подчиненным
4	Объектно-ориентированная	Г	Данные моделируются в виде объектов, их атрибутов, методов и классов.

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

33. Установите соответствие между названием и определением программного обеспечения:

1	Программное обеспечение	А	Множество программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с операционной системой
2	Операционная система	Б	Программы, используемые для работы на компьютере
3	Системное программное обеспечение	В	Программы, обеспечивающие работу компьютера и всех его устройств как единой системы
4	Прикладное программное обеспечение	Г	Программы, используемые для работы в конкретной человеческой деятельности

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

35. Установите соответствие между названиями и средствами телекоммуникационных технологий:

1	Yahoo!	А	Поисковый электронный каталог-классификатор
2	Google Chrome	Б	Медийно-сервисный интернет-портал
3	Рамблер	В	Браузер
4	Нигма	Г	Поисковая система

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ

1. Установите последовательность запуска программы MS PowerPoint 2013:

а. Главное меню
б. Программы
в. Microsoft Power Point
г. Пуск

2. Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word 2013:

а. Выбрать вкладку «Разметка страницы»
б. Выбрать группу команд команду «Параметры страницы»
в. Выбрать команду «Настраиваемые поля»
г. Выбрать функцию «Поля»

3. Установите последовательность перемещения фрагмента текста в MS Word 2013:

а. Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная»
б. Выделить фрагмент текста
в. Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная»
г. Щелчком отметить место вставки

4. Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе MS Word:

а. Указать положение и выравнивание символа номера страницы
б. Нажать

в. Выбрать команду «Номер страницы»
г. Открыть меню «Вставка»

5. Расположите в правильной последовательности основные этапы разработки базы данных:

а. Определение последовательности выполнения задач
б. Уточнение решаемых задач
в. Определение структуры данных
г. Анализ данных

6. Установите в хронологической последовательности этапы развития информационных технологий:

а. «Электронная» технология
б. «Механическая» технология
в. «Ручная» технология
г. «Компьютерная» технология
д. «Электрическая» технология

7.Укажите в порядке возрастания объемы памяти:

а. 20 бит
б. 10 бит
в. 2 байта
г. 1010 байт
д. 1 Кбайт

8. Укажите в правильной последовательности действия при создании папки на Рабочем столе:

а. Щёлкнуть правой клавишей мыши
б. Ввести имя папки в поле ввода подписи
в. Выбрать команду создать – папка

9. Установите последовательность этапов процесса создания базы данных:

а. Определение связей между таблицами.
б. Усовершенствование структуры базы данных
в. Определение необходимых в таблице полей.
г. Ввод данных и создание других объектов базы данных.
д. Определение полей с уникальными значениями в каждой записи.
е. Определение цели создания базы данных
ж. Определение таблиц, которые должна содержать база данных

10. Укажите последовательность установки формата чертежа:

а. Чертеж
б. Файл
в. Сервис
г. Создать
д. Формат
е. Параметры листа
ж. Параметры
з. Текущий чертеж
и. Ок

11. Установите последовательность действий при осуществлении контекстного поиска информации в сети Интернет:

а. Открыть Интернет-браузер
б. Выбрать необходимую страницу из предложенных
в. Включить компьютер
г. Ввести запрос в поисковую строку

12. Установите последовательность действий при установке полей в MS Word:

а. Изменить числовые значения
б. Нажать клавишу enter
в. Выполнить двойной клик левой кнопкой по линейке разметки
г. Открыть документ

13. Установите последовательность действий при осуществлении копирования объекта с флэш-накопителя на рабочий стол:

а. Захватить объект и перетащить
б. Подключить флэш-накопитель
в. Включить компьютер
г. Открыть флэш-накопитель и проложить маршрут

14. Установите последовательность действий при осуществлении удаления группы объектов:

а. Подтвердить удаление клавишей Enter
б. Проложить маршрут к объекту
в. Нажать клавишу Delete
г. Выделить группу объектов

15. Установите последовательность действий при создании текстового документа в папке:

а. Присвоить имя документу
б. Проложить маршрут в нужную папку
в. В списке выбрать строку «Создать» и «Документ word»
г. Открыть контекстное меню

16. Укажите правильную последовательность поколений ЭВМ:

а. Микропроцессорные ЭВМ
б. Ламповые ЭВМ
в. ЭВМ на интегральных схемах
г. Транзисторные ЭВМ

17. Установите последовательность этапов моделирования:

д. Постановка задачи
е. Анализ результатов моделирования
ж. Разработка модели
з. Компьютерный эксперимент

18. Расположите устройства в порядке возрастания скорости обмена информацией:

а. Твердотельный диск
б. Жесткий диск
в. Кеш-память процессора
г. Оперативная память

19. Укажите последовательность действий для работы с файлом, который не открывается с помощью программ, установленных на компьютере:

а. Загрузить дистрибутив программы
б. Запустить браузер для доступа к сети Интернет
в. Произвести инсталляцию программы на персональный компьютер
г. Используя поисковые системы найти информацию о нужной программе

20. Укажите последовательность этапов создания программы для решения конкретной задачи:

а. Постановка задачи
б. Разработка алгоритма
в. Построение математической модели
г. Программирование
д. Отладка программы
е. Анализ результатов
ж. Проведение расчетов

21. Расположите в иерархическом порядке уровни памяти:

а. Внешняя память (ВЗУ)
б. Основная память (ОП)
в. Регистровая кэш-память
г. Микропроцессорная память (МПП)

22. Установите единицы измерения объема информации по возрастанию:

а. Бит
б. Мегабит
в. Мегабайт
г. Килобайт

23. Установите правильную последовательность действий для вычисления данных по формуле в MS Excel:

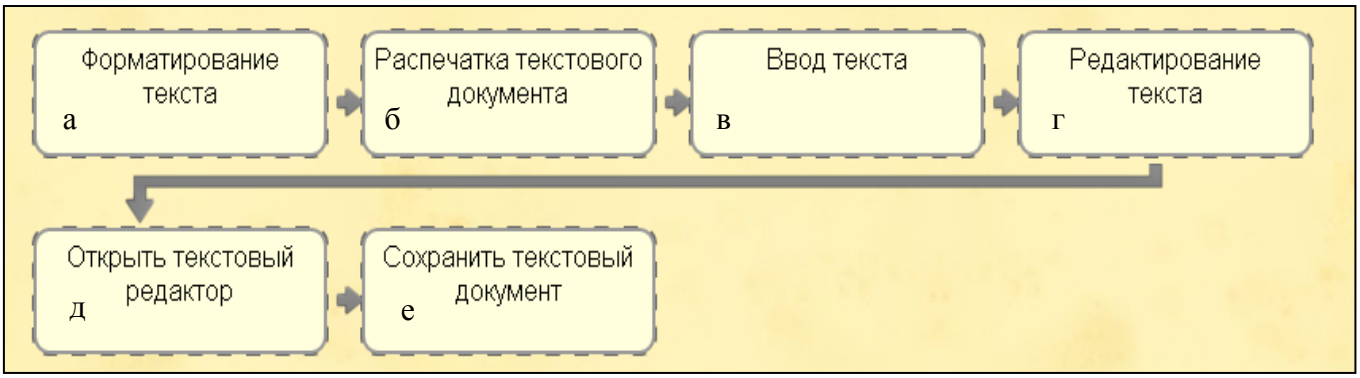
а. Нажать кнопку «Enter»
б. Выделить ячейку
в. Ввести формулу
г. Ввести знак =

24. Установите правильную последовательность при создании диаграммы в MS Excel:

а. выбрать вкладку «вставка»
б. создать таблицу с исходными данными
в. выбрать тип диаграммы
г. выделить диапазон ячеек таблицы

25. Расставьте по порядку основные этапы подготовки текстового документа на компьютере:

26. Укажите последовательность этапов построения диаграммы в MS Excel с помощью мастера



а. Выбор типа диаграммы
б. Настройки заголовков, осей, линии сетки, легенды, подписей и таблицы данных
в. Выбор расположения диаграммы
г. Выбор или уточнение источника данных

27. Укажите путь создания папки:

а. В строке меню папки выбрать Новая папка
б. В контекстном меню окна папки выбрать команду создать папку
в. Открыть папку
г. Перейти на рабочий стол или открыть окно папки

28. Расположите носители информации по увеличению их возможной емкости

а. Blu-ray Disc
б. CD

в. флеш-накопитель 16 ГБ
г. DVD
д. HDD

29. Мера цифровой информации в порядке увеличения:
а. 1Терабайт
б. 100Гигабайт
в. 100Килобайт
г. 1Мегабайт

30. Укажите последовательную цепочку элементов, образующую URL-адрес информационного ресурса:
а. Имя каталога, в котором содержится нужный файл
б. Адрес сервера
в. Протокол
г. Имя файла

31. Укажите последовательную цепочку элементов, образующую адрес электронной почты:
а. Имя пользователя
б. Символ @
в. Домен
г. Имя почтового сервера.

Конструктивное решение зданий и сооружений

1.Выберите правильный вариант ответа.
Факторы, влияющие на глубину заложения фундаментов:
А. среднегодовые показатели температуры в районе строительства
Б. конструктивные особенности сооружения
В. гидрогеологические условия прилегающей территории
Г. стоимость фундамента

2.Выберите правильный вариант ответа.
Заложение подошвы плиты свайного ростверка при расположении в грунте должно превышать глубину промерзания:
А. не менее чем на 0,15 м
Б. не менее чем на 0,25 м
В. не менее чем на 0,35 м
Г. не менее чем на 0,45 м

3.Выберите правильный вариант ответа.
Конструктивный тип фундамента, содержащий ростверк:
А. плитный
Б. ленточный
В. свайный
Г. столбчатый

4.Выберите правильный вариант ответа.
Свободное пространство, предусматриваемое для перемещений конструкций сооружения от действия различных влияющих факторов:
А. деформационный шов
Б. осадочный шов

В. рабочий шов
Г. температурный шов

5.Выберите правильный вариант ответа.
Высота ограждений в местах опасных перепадов по высоте:
А. не менее 0,9 м
Б. не менее 1 м
В. не менее 1,1 м
Г. не менее 1,2 м

6.Укажите верную последовательность расположения слоев на горизонтальной поверхности подземного сооружения:

1. ПВХ мембрана
2. защитный слой из геотекстиля, уложенного на бетонную поверхность
3. полиэтиленовая пленка
4. защитный слой из мелкозернистого бетона, защитный слой из геотекстиля

7.Укажите верную последовательность проектирования вертикальной планировки отдельных участков:

1. вычисление поправок к проектным отметкам участка планировки
2. преобразование рельефа методом проектных горизонталей
3. высотная привязка отдельных зданий с определением объемов грунта
4. разработка плана земляных масс составление профилей по характерным направлениям

8.Увеличение площади и лучшая освещенность помещения достигаются устройством:

1. эркера;
2. балкона;
3. лоджии.

9.Однорядная система перевязки – это:
1. чередование тычковых и ложковых рядов;
2. укладка тычковых рядов через 5 ложковых;
3. укладка двух ложковых рядов через 1 тычковый.

10.Утеплитель в чердачном перекрытии от конденсации в нем водяного пара защищают:
1. обмазкой битумной мастикой;
2. слоем цементно-песчаного раствора;
3. укладкой слоя гипсокартона.

Основы проектирования и расчета оснований и конструктивных элементов зданий и сооружений

1.Выберите правильный вариант ответа.
Нагрузка, рассчитываемая по проектным размерам конструкций или принимаемая в соответствии со СП «Нагрузки и воздействия» называется:

А. расчетной
Б. нормативной
В. постоянной
Г. кратковременной

2.Выберите правильный вариант ответа.
Плотность, умноженная на ускорение свободного падения
А. объем
Б. плотность
В. удельный вес
Г. масса

3.Выберите правильный вариант ответа.
Буквой Е в механических характеристиках материалов обозначают
А. изгибающий момент
Б. относительное удлинение
В. модуль упругости
расчетное сопротивление

4.Выберите правильный вариант ответа.
Количество районов в Российской Федерации по давлению ветра согласно СП 20.13330.2011:
А. 5
Б. 8
В. 7
Г. 9

5.Выберите правильный вариант ответа.
Перечень прокатных профилей с указанием их формы, геометрических характеристик, массы единицы длины и других данных называется:
А. СНиП
Б. СП
В. серия
Г. сортамент

6.Установите верную последовательность расчета ширины подошвы фундамента:
1. определить точное значение расчетного сопротивления грунта исходя из его характеристик
2. выполнить проверку прочности основания
3. уточнить ширину подошвы фундамента
4. собирать нагрузку на обрез фундамента и определить предварительную ширину подошвы фундамента зная R_0

7. Установите верную последовательность подбора рабочей арматуры железобетонной балки прямоугольного сечения:
1. определить изгибающий момент и вычислить рабочую высоту сечения
2. определить требуемую площадь сечения рабочей арматуры и по сортаменту принять количество стержней и диаметр
3. определить коэффициенты α_m, ξ, η

4. выполнить проверку процента армирования

8.Установите верную последовательность подбора сечения стержня металлической колонны:
1. проверить по 2 группам предельных состояний
2. принять марку стали и принять значение гибкости
3. определить требуемую площадь поперечного сечения и требуемый радиус инерции
4. определить нагрузку, установить расчётную схему и определить расчетную длину

9.Установите соответствие между обозначениями и названиями расчетных сопротивлений материалов:

1.	R_s А	А.	Расчетное сопротивление арматуры растяжению
2.	R_b Г	Б.	Расчетное сопротивление арматуры сжатию
3.	R_{sc} Б	В.	Расчетное сопротивление бетона растяжению
4.	R_{bt} В	Г.	Расчетное сопротивление бетона сжатию

10. Укажите минимальный диаметр рабочей арматуры для ж/б балок
1. 10 мм
2. 8 мм
3. 12 мм

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

1.Выберите правильный вариант ответа.
Точность построения разбивочной сети строительной площадки для отдельно стоящих зданий с площадью застройки менее 10 тыс. м^2:
А. 20"
Б. 5"
В. 10"
Г. 12"

2.Выберите правильный вариант ответа.
Геометрическое нивелирование, при котором определяемое превышение получают при установке прибора над пикетом:
А. нивелирование простое
Б. нивелирование сложное
В. нивелирование «из середины»
Г. нивелирование «вперед»

3.Выберите правильный вариант ответа.
Для сборных элементов, которые лежат на земле или прокладках, применяют:
А. тригонометрическое нивелирование
Б. геометрическое нивелирование

В. нивелирование «из середины»;
Г. Барометрическое нивелирование

4.Укажите верную последовательность камеральной обработки журнала геометрического нивелирования:
1. горизонт инструмента
2. абсолютная отметка
3. постраничный контроль
4. превышение

5.Укажите верную последовательность работы с теодолитом при измерении углов
1. визирование
2. центрирование
3. нивелирование
4. измерение

6.Укажите верную последовательность выноса оси здания:
1. вынос разбивочного угла
2. расчет разбивочных элементов
3. вынос расстояния
4. установка и приведение теодолита в рабочее положение

7.Укажите верную последовательность измерения и расчета угла наклона местности:
1. расчет места нуля
2. расчет угла наклона
3. взятие отсчета при КП и КЛ
4. разметка высоты инструмента на вехе.

8. Зрительная труба в геодезических приборах предназначены:
1. для визирования на удаленные предметы;
2. для получения угломерного отсчета;
3. для приведения частей или осей прибора горизонтальное или отвесное положение;

9. Геодезическая сеть – это:
1. система закрепленных точек земной поверхности, положение которых определено в общей для них системе геодезических координат;
2. система закрепленных точек на земной поверхности, предназначенный для подготовки данных выноса проекта сооружения;
3. система выбора наилучшего направления трассы по топографическому плану и карте;

10. Вычисленные превышение по черной стороне рейки $h_ч$ =2106мм по красной стороне рейки $h_{кр}$ =2108мм, тогда среднее превышение будет:
1. 2107мм;
2. 2108мм;
3. 2106мм;

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.Установите соответствие между типом оборудования одноковшового экскаватора и видом земляного сооружения

1	Обратная лопата	А	Узкие и глубокие выемки
2	Прямая лопата	Б	Средние по размеру выемки, разработка грунта ниже уровня стоянки экскаватора
3	Грейфер	В	Большие по размеру выемки, остыпка насыпей
4	Драглайн	Г	Средние по размеру выемки, разработка грунта выше уровня стоянки экскаватора

2.Установите соответствие между видом сваи и способом их погружения

1	Забивка свай	А	Короткие сваи
2	Вибрационный способ погружения свай	Б	Полые сваи, сваи-оболочки
3	Завинчивание свай	В	Стальные или комбинированные сваи фундаментов ЛЭП, мачт и т.д.
4	Вдавливание свай	Г	Железобетонные сваи фундаментов зданий

3.Укажите последовательность процесса погружения свай

1. установка сваи и направляющих в местах забивки
2. подъем и подтягивание сваи с заведением в гнездо наголовника
3. забивка свай
4. срезка головы сваи по заданной отметке
   измерение отказа

4.Укажите верную последовательность работ при выполнении гидроизоляции поверхности

1. очистка поверхности
2. обмазка
3. огрунтовка
4. обеспыливание

5.Укажите последовательность операций при монтаже конструкций

1. строповка
2. установка в проектное положение
3. выверка, временное закрепление
4. подготовка конструкции

подъем, поворот, наведение в проектное положение

6. Какой показатель является исходным для расчета бытовых помещений?

а) N max,

б) N min,

в) N сред.

7. Какой радиус закругления дорог может быть на СГП?
   а) 18-12 м,
   б) 6-12 м,
   в) 1-8 м.

8. Минимальное расстояние между дорогой и забором должно быть:
   а) 1,5м,
   б) 2м,
   в) 4м.

9. Общеплощадочный СГП входит в состав:
   а) ПОС,
   б) ППР,
   в) СНиП.

10. Какую ширину дороги можно запроектировать при двустороннем движении на СГП?
   а) 6-8 м,
   б) 3,5-5 м,
   в) 8-10 м.

ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ

1. Раздел инженерной геологии, изучающий инженерно-геологические процессы.
   1. Геодинамика
   2. Грунтоведение
   3. Региональная инженерная геология

2. Метод изучения геологической хронологии, который позволяет сопоставлять и прослеживать отдельные слои, сходные по литологии.
   1. Стратиграфический метод
   2. Палеонтологический метод
   3. Радиоактивный метод

3. Постепенное относительно быстрое уменьшение мощности слоя (пласта) по простиранию до полного его исчезновения.
   1. Выклинивание
   2. Пережим
   3. Линза

4. Нарушенная форма залегания слоев горных пород с наклоном в одну сторону
   1. Моноклиналь
   2. Флексура
   3. синклиналь

5. Приподнятый участок земной коры, ограниченный тектоническими разрывами, по которым произошло значительное опускание смежных участков или подъем центральной части

1. Горст
2. Сдвиг
3. Грабен

6. Способность минерала раскалываться при ударе или расщепляться с образованием четко выраженных блестящих поверхностей
   1. Спайность
   2. Излом
   3. Цвет черты

7. Горные породы, возникшие в результате кристаллизации магмы при ее остывании в недрах Земли и на ее поверхности.
   1. Магматические
   2. Осадочные
   3. Метаморфические

8. Опущенный участок земной коры, ограниченный тектоническими разрывами, по которым произошло значительный подъем смежных участков или опускание центральной части
   1. Горст
   2. Сдвиг
   3. Грабен

9. Разрушение и изменение состава горных пород и строительных материалов, происходящие под воздействием различных агентов, действующих на поверхности земли, среди которых основную роль играют колебания температур, замерзания воды, действие ветра, организмов:
   1.Выветривание
   2. Вымывание
   3. Коррозия

10. Совокупность всех форм земной поверхности возвышений, равнин и углублений - это

    1.Рельеф
    2.Геоморфология
    3.Земная кора

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

1. Понятие щебень фракционированный:
а) рассеян по размеру;
б) измельченный;
в) смешанный.
2. Зачем армируют бетонные конструкции?
а) увеличить прочность на растяжение;
б) увеличить жесткость;
в) увеличить прочность на сжатие.
3. Качество кирпича характеризуется:
а) прямолинейностью граней, маркой, степенью обжига, водопоглощением; б) отсутствием трещин, дутиков, окраской;
в) параллельностью граней, отсутствием отбитых углов

4. Портландцементный клинкер состоит из ряда искусственных минералов образовавшихся при:
а) обжиге смеси глины и известняка в соотношении 1:3;
б) обжиге гидравлической извести;
в) варке природного гипсового камня.
5. Силикатный кирпич изготавливают из:
а) песка и извести;
б) песка и цемента;
в) гипса и извести.
6. Каковы отрицательные свойства пластмасс?
а) низкая теплостойкость, старение, высокая деформативность;
б) низкая теплопроводность, горючесть, декоративность;
в) высокое водопоглощение, высокая теплостойкость и коэффициент теплового расширения.
7. Каково время твердения железобетонных конструкций при пропаривании?
а) 6-10 часов;
б) 24 часа;
в) 3 суток.
8. В течении какого времени бетон набирает прочность
1. 25 дней
2. 28 дней
3. 30 дней

9.Какие растворы нельзя применять во влажных помещениях
1. Гипсовые
2. Известковые
3. Цементно-песчаные

10.От чего зависит морозостойкость кирпича
1. Марка
2. Водопоглощение
3. Прочность

Практические задания первого уровня

Задачи №1 и №2: Перевод профессионального текста на иностранном языке и ответы на вопросы по тексту. Участник олимпиады получает отрывок профессионального текста (800 печатных знаков) на иностранном языке и англо-русский (немецко-русский) словарь в электронном виде в формате pdf. В установленное время (45 минут) переводит текст на русский язык, отвечает на вопросы по тексту и предоставляет на проверку членам жюри. Оценивается правильность перевода профессиональной лексики, точный выбор из множества значений слова, основные грамматические правила, логика построения предложения при переводе на русский язык, содержание ответов на поставленные вопросы, грамотность при построении ответов на вопросы, аккуратность выполнения работы. Допустима одна неточность при выполнении задания. Если неточность не влияет на смысл предложения, то по усмотрению жюри может быть выставлена максимальная оценка. За пропуск слов или произвольное сокращение текста по усмотрению жюри могут быть сняты от 1 до 3 баллов. Ошибки по русскому языку исправляются, но не учитываются.

Региональный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО
08.00.00 Техника и технологии строительства

Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»

Задача №1 **Перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику**

Шифр участника _____

FROM THE HISTORY OF BUILDING (08.02.01 на английском)

Many thousands of years ago there were no houses such as people live in today. In hot countries people sometimes made their homes in the trees land used leaves to protect themselves from rain or sun. In colder countries they dwelt in caves. Later people left their caves and trees and began to build houses of different materials such as mud, wood or stones.

Later people found out that bricks made of mud and dried in the hot sunshine became almost as hard as stones. In ancient Egypt especially, people learned the use of these sun-dried mud bricks. Some of their buildings are still standing after several thousands of years.

The ancient Egyptians discovered how to cut stone for building purposes. They erected temples, palaces and huge tombs. The greatest tomb is the stone pyramid of Khuju ['ku:'fu:], King of Egypt. The ancient Egyptians often erected their huge buildings without thinking of their usefulness.

The ancient Greeks also understood the art of building with cut stone, and their buildings were beautiful as well as useful. They often used pillars, partly for supporting the roofs and partly for decoration: Parts of these ancient buildings can still be seen today in Greece.

During the last hundred years many new methods of building have been discovered. One of the most recent discoveries is the usefulness of steel as a building material.

Nowadays when it is necessary to have a very tall building, the frame of it is first built in steel and then the building is completed in concrete. Concrete is an artificial kind of stone, much cheaper than brick or natural stone and much stronger than they are.

Задача №2 Ответы на вопросы по тексту (выполнение действия)

Answer the following questions:

1.Where did people live many thousands of years ago?

2. Did ancient people use wood or bricks to build their houses?

3. What kinds of buildings did the ancient Egyptians erect?

4. What djd the ancient Greeks use pillars for?

5. Is steel used as a building material?

6. What kinds of building materials do you know?

Региональный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО
08.00.00 Техника и технологии строительства

Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»

Задача №1 **Перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику**

Шифр участника _____

Aus der Geschichte der Konstruktion (08.02.01 на немецком)

Viele Tausende von Jahren war es keine Gebäude, in denen die Menschen heute leben. In heißen Ländern, die Menschen haben die Häuser auf den Bäumen gebaut , um die Blätter für den Schutz vor regen oder Sonne mit. In kälteren Ländern lebten sie in Höhlen. Später haben die Menschen die Höhlen und Bäumen verließen und begannen die Gebäude aus verschiedenen Materialien, wie Ton, Stein oder Holz zu bauen.

Später haben die Menschen herausgefunden, dass Ziegel aus Ton und in der heißen Sonne getrocknet, wie ein Fels so stark geworden ist. Im alten Ägypten haben die Menschen gelernt Stein Zwecken für den Bau zu schneiden. Sie Haden Tempel, Paläste und riesige Gräber gebaut . Das größte Grab ist eine Steinpyramide von Cheops, dem Pharao von Ägypten. Die alten Ägypter haben riesige Gebäude gebaut, ohne sich um ihre Machbarkeit zu denken.

Die alten Griechen wussten auch die Kunst der Steinkonstruktion und Gebäude waren schön und angemessen ist. Sie benutzten oft die Spalten, teilweise um das Dach zu unterstützen und zum Teil als Verzierungen. Teile dieser alten Gebäuden kann man in Griechenland sehen.

In den letzten hundert Jahren haben sich neue Gebäudetechnologien eröffnet. Eines der neuesten Eröffnung ist die Verwendung von Stahl als Baumaterial.

In der heutigen Zeit, wenn erhöhte Nachfrage nach hohen Gebäuden, zunächst baut man einen Stahlkonstruktion, die dann vermörtelt ist. Beton ist ein künstliches Baumaterial, die viel billiger als Ziegel oder Naturstein ist, und viel stärker als sie zusammen sind.

Задача №2 Ответы на вопросы по тексту (выполнение действия)

Beantworten Sie auf die folgenden Fragen:

1. Wo die Menschen vor Tausenden von Jahren gelebt haben?
2. Haben sie Holz oder Ziegel fur das Bauen den Gebäuden verwendet?
3. Welche Gebäude haben die alten Ägypten gebaut?
4. Zu welchem Zweck eine Spalte die alten Griechen haben?
5. Ist der Stahl als Baumaterial verwendet?
6. Welche Baumaterialien kennen Sie?

Задача №2: Задание по организации работы коллектива. Участник олимпиады выбирает конверт с одной типовой профессиональной задачей по организации работы коллектива. Время на выполнение задания - 30 минут. При оценке производится сравнение полноты, точности и обоснованности решения с эталонным ответом.

Типовая задача №1. По исходным данным определить сменный объем работ на бригаду и потребность в материалах на одну рабочую смену.

Типовая задача №2. Распределить выполнение отдельных работ между рабочими бригады с учетом их специальности и квалификации.

Типовая задача №3. Выполнить расчет производительности труда по исходному заданию. Рассчитать возможное повышение эффективности производственной деятельности при замене способа механизации работ.

Задача №1

Часть 1 – Определите норму выработки бригады, используя данные таблицы, и найдите правильный ответ из 3-х предложенных вариантов. Рассчитайте сменный объём работ звена.

Процесс	Норма труда,	Численность звена	Число смен	Ответ		
				1	2	3
Кровельные работы	0,5 чел.-ч./м^2	3	5	220	200	240

Общая оценка решения задачи - 10 баллов, в т.ч. 4 балла за первую часть и 6 баллов за вторую .Снижение баллов: за решение задач без пояснений - **2 балла;**
- за допущенные ошибки в вычислениях - **1 балл;**

Задача 2- Разработать производственную норму труда и подобрать состав рабочих на процесс «Обшивка каркаса стен промышленного здания асбестоцементными листами размером 1200х678х5,5 мм» при помощи подвесных лесов. Высота каркаса 10 м. Листы подаются полностью подготовленными. На основании данных смешанного фотоучета зафиксированы затраты времени и объем готовой продукции в размере 240 м^2 (табл. 1).

Таблица 1 – Данные фотоучёта рабочего времени

Элемент рабочего процесса	Наблюдения				
	1	2	3	4	5
1 Подача листов и укладка их на место	130/40	135/40	130/40	275/60	90/30
2 Подготовка и временное крепление листов	210/40	180/40	300/40	150/30	150/30
3 Сверление отверстий и крепление болтами	350/120	420/120	390/120	540/180	270/90

Общая оценка решения задачи -10 баллов.

Снижение баллов: за допущенные ошибки в вычислениях- 1 балл; за неправильно определенные проценты Тпз., Тотл., Тобс,,Тпер.) – 1 балл.

Задача 3

Часть 1 – Рассчитайте норму выработки экскаваторщика в смену и норму времени на разработку 100м3 грунта в массиве, если технические данные и режим работы экскаватора следующие: подготовительно – заключительное время, Тп.з.= 30 мин.; время на обслуживание рабочего места, Тобс. = 15 мин.; время на отдых и личные надобности, Тотл.= 12 мин. Длительность производственного цикла, Тц =2,5 мин., ёмкость ковша1,5 м3, коэффициент наполнения ковша, Кн=0,9; коэффициент разрыхления грунта, Кр.= 1,25.

Общая оценка решения задачи - 10 баллов, в .ч. 4 балла за первую часть и 6 баллов за вторую

Снижение баллов: за решение задач без пояснений - 1 балл; за допущенные ошибки в вычислениях - 1 балл; при отсутствие деления мероприятий на организационные и технические и неполный их перечень - 2 балла

Второй уровень

Задание №1. Выполнение разреза здания в заданном масштабе по заданному направлению секущей плоскости с использованием графического редактора AutoCAD-2015.

По имеющимся исходным данным выполнить архитектурный разрез здания по заданному направлению секущей плоскости в заданном масштабе с применением графического редактора AutoCAD-2015.

Конструктивные решения здания

– фундаменты – сборные ленточные из бетонных блоков;
– гидроизоляция – горизонтальная на отметке (отм.) – 0,150 из двух слоев рубероида, склеенных битумной мастикой, вертикальная - обмазка битумом за два раза, горизонтальная на отм. – 2,400 из раствора состава 1:2 (цемент:песок);
– перекрытия – из железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм;
– перемычки – сборные железобетонные брусковые усиленные и неусиленные;
– стены наружные из керамического кирпича с наружной теплоизоляцией из эффективного утеплителя минплиты марки Технофас 145, внутренние – из сплошной кирпичной кладки;
– перегородки кирпичные толщиной 120 мм;
– лестница в надземной части деревянная по тетивам шириной 1000 мм, в подземной части – приставная металлическая;

– крыша двускатная мансардная с уклоном 25°, водоотвод наружный неорганизованный;
– кровля из кровельной листовой стали.

Марки тепло- и пароизоляционных материалов в конструкции кровли принять самостоятельно.

Продолжительность выполнения задания – 90 минут.

Оценивается:

1. Степень проработки чертежа – 15 баллов.
2. Соблюдение требований СНиП и ГОСТ к выполнению и оформлению чертежей разрезов – 10 баллов.
3. Соблюдение правил нанесения размеров – 10 баллов.

Разрез выполняется по лестнице, включая подземную часть здания в масштабе 1:50. Конструктивное решение: одноэтажный жилой дом с мансардой; фундаменты сборные ленточные (см. фундаментный узел); стены кирпичные с наружным утеплением (см. сечение 2-2); перекрытия – из железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм; крыша скатная мансардная, несущая часть – наклонные стропила из брусьев. К заданию прилагаются: планы подвала, первого и мансардного этажей; фасад; фундаментный и карнизный узлы; экспликация полов.

Приложение 1

Таблица 1* Ведомость оценки конкурсантов членами жюри за практическую задачу II уровня

Фамилия и имя конкурсанта	Степень проработки чертежа Максимум 15 баллов	Соблюдение требований СНиП и ГОСТ к выполнению и оформлению чертежей разрезов Максимум 10 баллов	Соблюдение правил нанесения размеров Максимум 10 баллов	Итоговый результат (сумма баллов) Максимум 35 баллов
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

6.				
7.				
8.				
… и т. д.				

*Оформляется на каждого эксперта (члена жюри)

Приложение 2

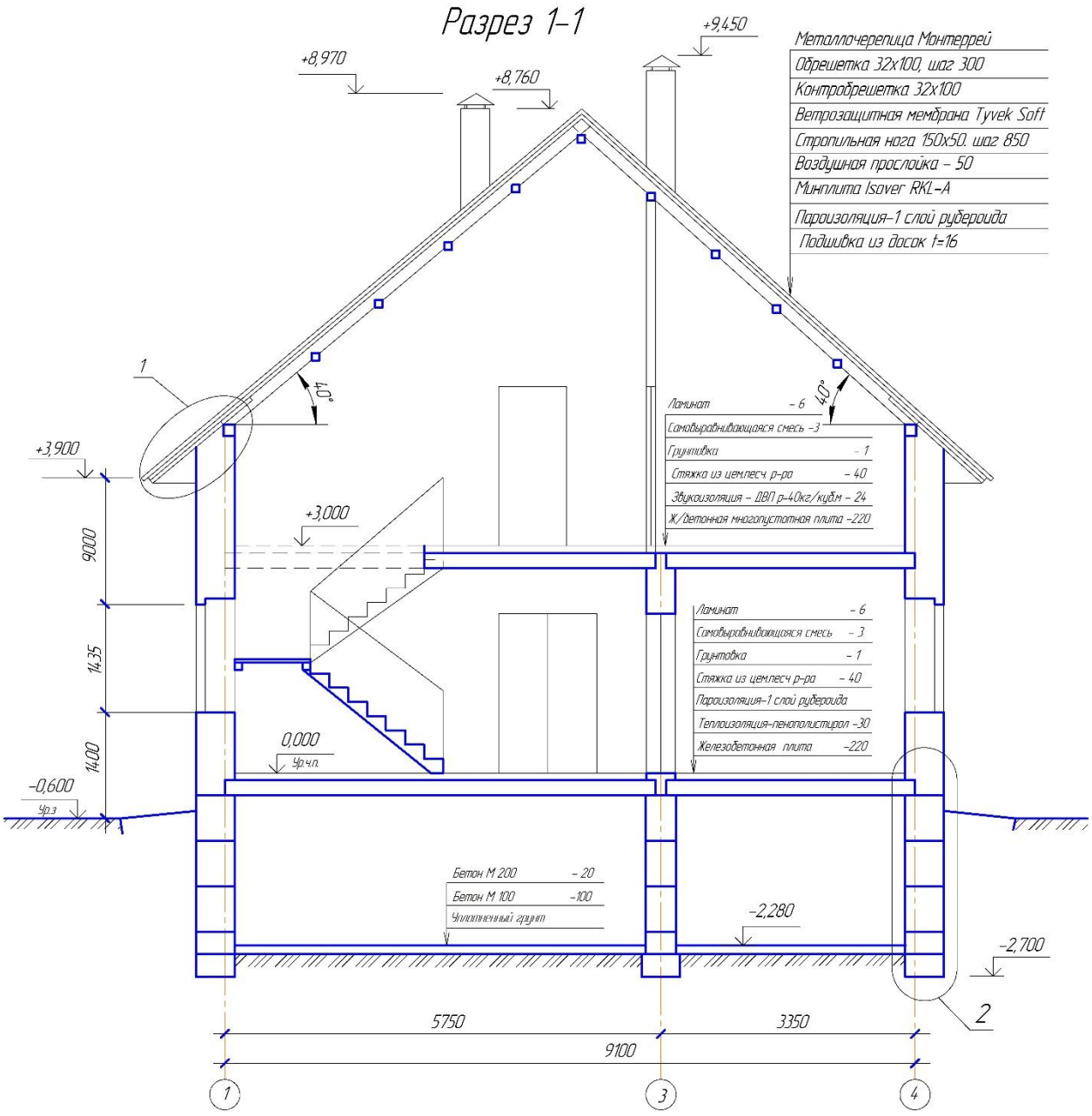
Таблица 2 Критерии оценки конкурсного задания на практическую задачу второго уровня регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по программам среднего профессионального образования

Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

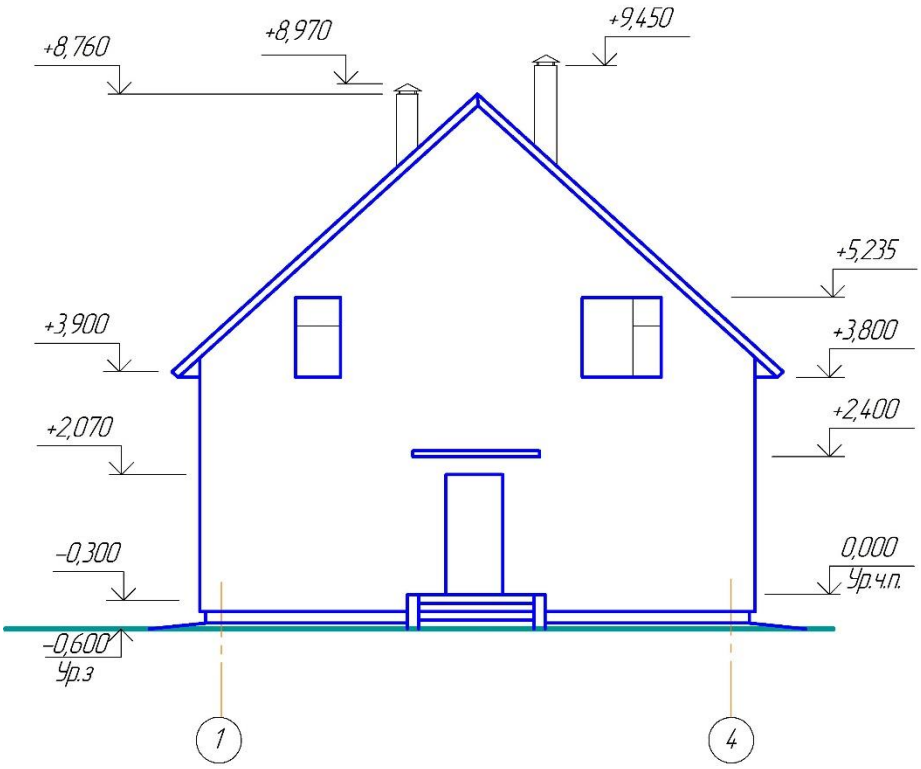
Степень проработки чертежа	Количество баллов по критериям
- наличие координационных осей, проходящих в характерных местах разреза и их обозначение	2 балла
- правильная привязка несущих или самонесущих наружных и внутренних стен	2 балла
- проработка перекрытий и полов	2 балла
- правильность изображения окон и дверей	2 балла
- проработка стропильной системы (в соответствии со схемой стропил)	2 балла
- правильная проработка лестницы (количество подступенков. забежных ступеней, площадок, ограждения и т.д.)	2 балла
- проработка вентиляционных шахт	1 балла
- наличие полок линий – выносок и правильность последовательного расположения слоев конструкций полов и покрытия (флажков)	2 балла
Итого:	15 баллов
Соблюдение требований СНиП и ГОСТ к выполнению и оформлению чертежей разрезов	Количество баллов по критериям
- показать сплошной основной линией контуры элементов конструкций, попавшие в разрез, видимые линии контуров, не попавшие в плоскость сечения – сплошной тонкой	3 балла

- изображение попавшего в секущую плоскость ближайшего к наблюдателю лестничного марша показывается сплошной основной линией, а находящегося за секущей плоскостью и ограждения – сплошной тонкой линией	2 балла
- стропильная система показывается сплошными тонкими линиями	1 балл
- пол на перекрытии и кровля показываются сплошной тонкой линией	1 балл
- уровень земли – сплошной основной линией	1 балл
- лестница прорисовывается подробно - со ступенями	1 балл
- штриховкой показывают только те конструкции, которые отличаются по материалу от основных	1 балл
Итого:	10 баллов
Соблюдение правил нанесения размеров	Количество баллов по критериям
- простановка размеров между осями и между крайними осями	1 балл
- отметки, характеризующие расположение элементов несущих и ограждающих конструкций по высоте (отметки уровня земли, чистого пола этажей, верха карнизов, конька и вентшахт)	1 балл
- размеры и привязки по высоте проемов и простенков в стенах и перегородках	1 балл
- размерную линию на ее пересечении с выносными линиями, линиями контура или осевыми линиями ограничивают засечками длиной 2-4 мм, наносимыми с наклоном вправо под углом 45° к размерной линии, при этом размерные линии продолжают за крайние выносные линии на 0-3 мм	1 балл
- при нанесении углового размера размерную линию ограничивают стрелками	1 балл
- линейные размеры указывают без обозначения единиц длины в миллиметрах	1 балл
- отметки уровней помещают на выносных линиях или на линиях контура и обозначают стрелкой, выполненной сплошными тонкими линиями с длиной штрихов 2-4 мм по углом 45° к выносной линии или линии контура	1 балл
- «нулевую» отметку указывают без знака; относительные отметки выше нулевой указывают со знаком «+», ниже нулевой – со знаком « - »	1 балл
- отметки уровней (высоты, глубины) элементов конструкций указывают в метрах без обозначения единицы длины с тремя десятичными знаками, отделенными от целого числа запятой	1 балл
- под полкой нулевой отметки пишется сокращенная надпись *Ур.ч.п.*, под полкой отметки, обозначающей уровень земли пишется надпись *Ур.з.*	1 балл
Итого:	10 баллов
Всего:	35 баллов

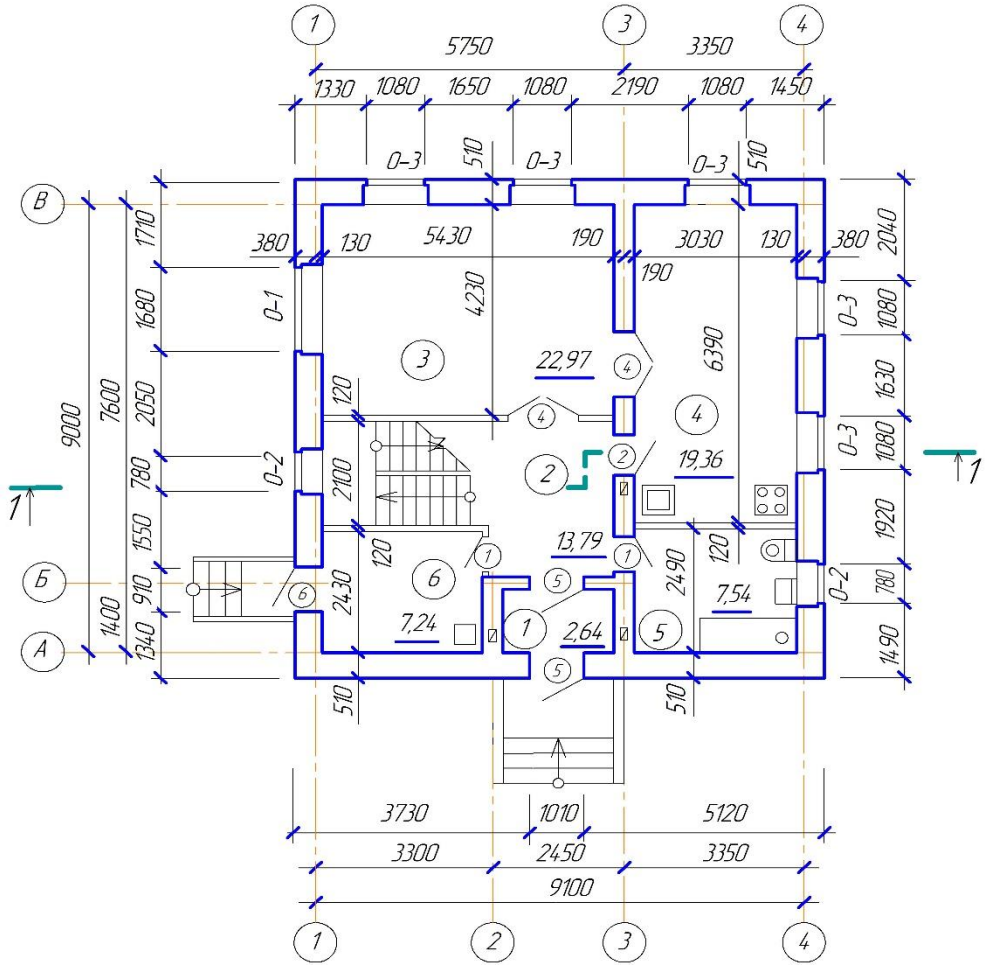
Результат выполнения задания



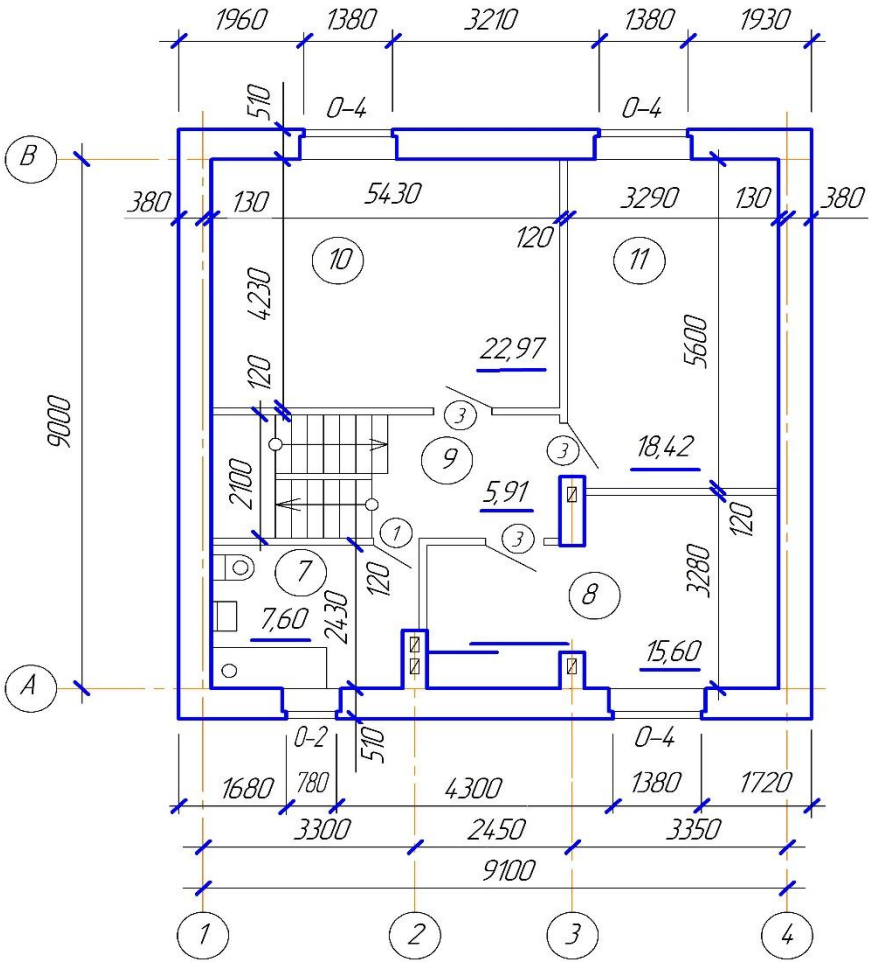
Фасад 1-4


+8,760
+8,970
+9,450
+5,235
+3,900
+3,800
+2,400
+2,070
-0,300
0,000
Ур.ч.п.
-0,600
Ур.з
1
4

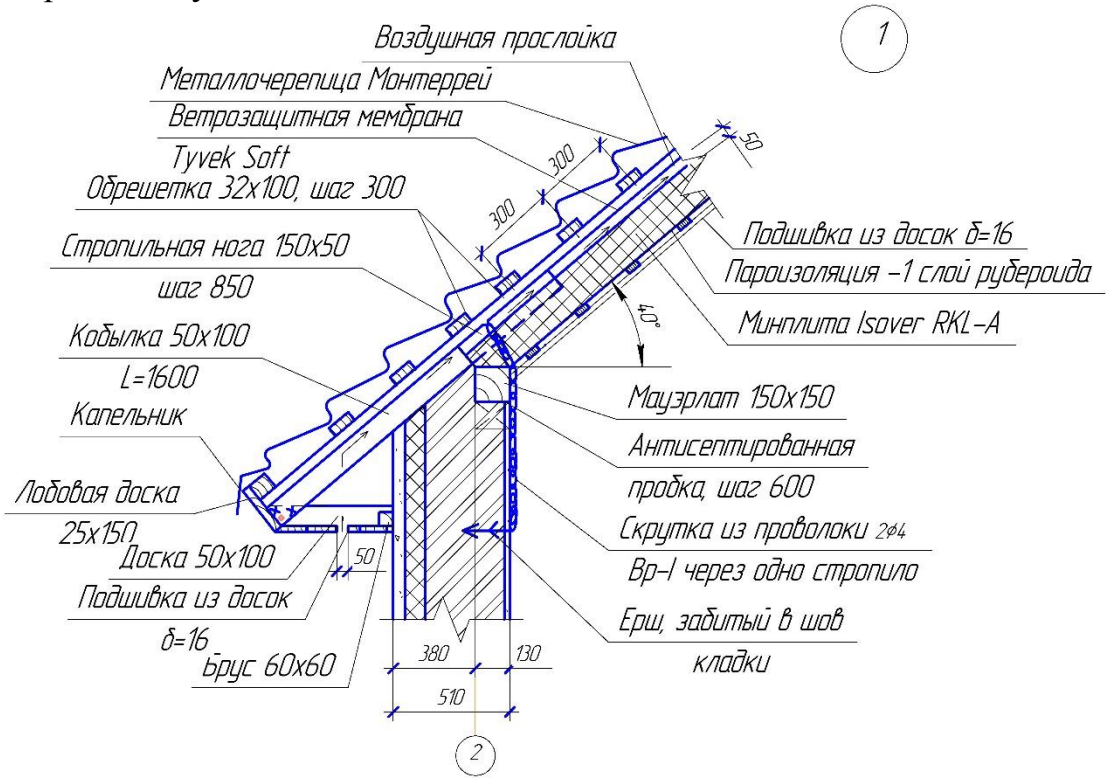
План первого этажа



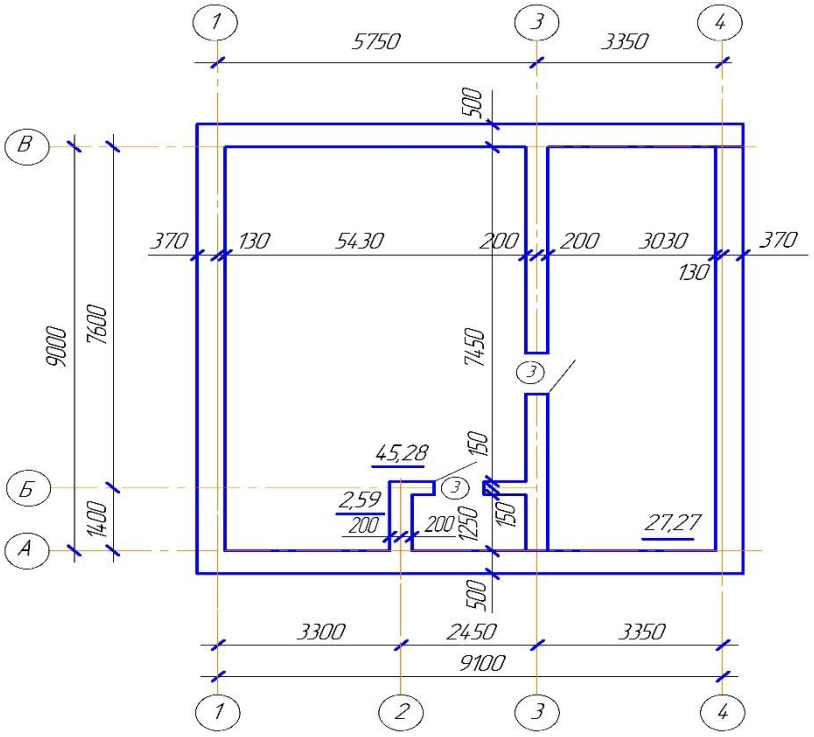
План мансардного этажа



Карнизный узел



План подвала



Фундаментный узел

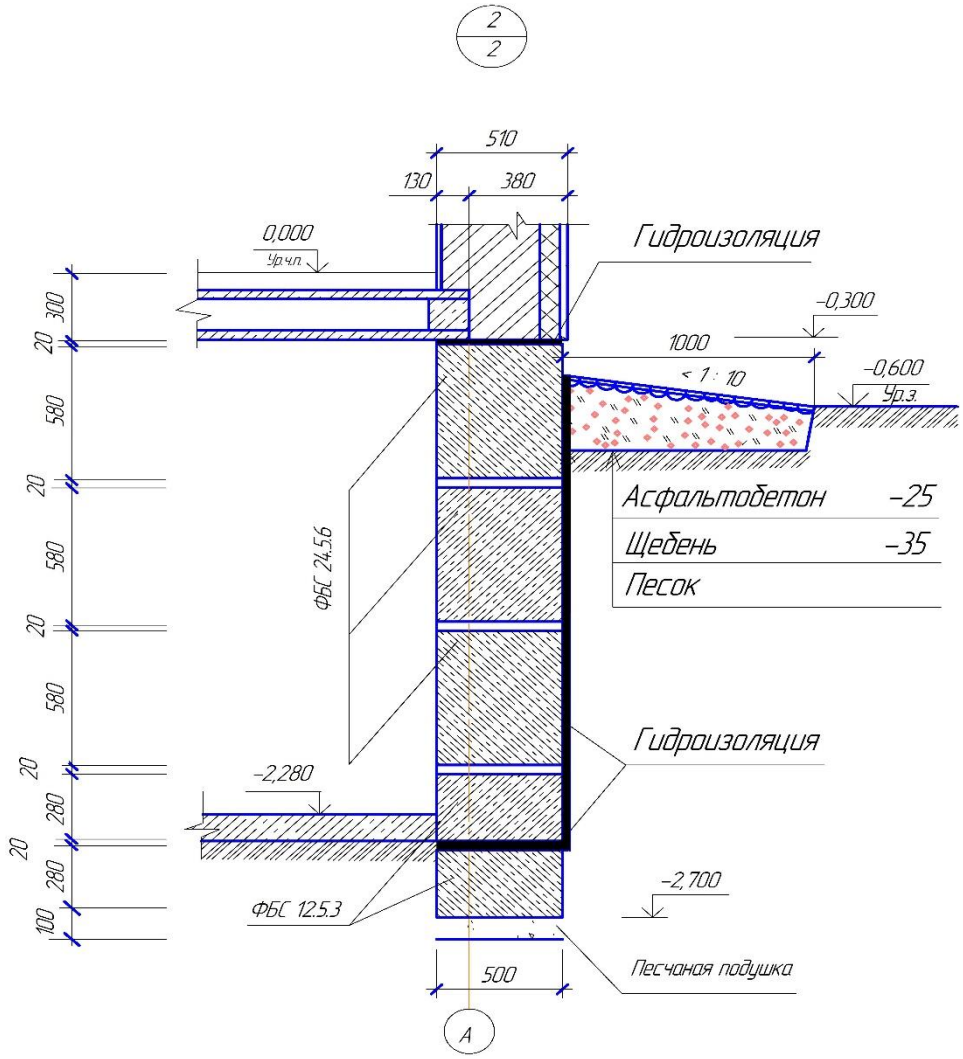
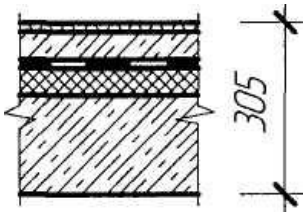
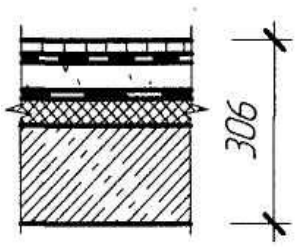
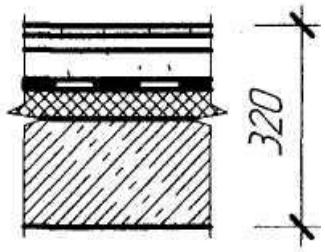
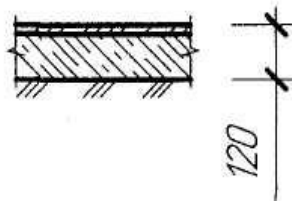
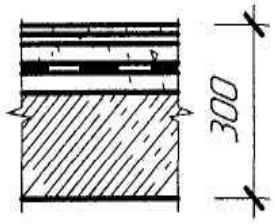


Таблица 5. Экспликация полов.

Наименование или номер помещ.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола, мм	Площадь м кв.
1	1		Линолеум ПВХ на тепло-звукоизоляционной основе - 5 Выравнивающая стяжка из легкого бетона кл. В 7,5; ρ =800 кг/м -50 Пароизоляция - слой рубероида Теплоизоляция – пенополистирол ρ = 40 кг/куб. м -30 Ж. бетонная плита -220	2,64

2, 3	2		Ламинат - 6 Самовыравнивающаяся смесь - 3 Грунтовка - 1 Стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 - 40 Теплоизоляция – плиты «Софборт» - 40 Ж.бетонная плита - 220	36,76
4,5,6	3		Керамическая плитка на цементно-песчаном растворе М 150 - 30 Стяжка из цементно-песчаного раствора М 200 - 40 Пароизоляция – слой рубероида Теплоизоляция – пенополистирол ρ = 40 кг/куб.м - 30 Ж.бетонная плита - 220	34,14

Продолжение таблицы 5

Наименование или номер помещ.	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола, мм	Площадь м кв.
подвал	4		Бетон М 200 - 20 Бетон М 100 - 100 Уплотненный грунт	75,14
8, 9, 10, 11	5		Ламинат - 6 Самовыравнивающаяся смесь - 3 Грунтовка - 1 Стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 - 40 Звукоизоляция – ДВП ρ = 200 кг/куб.м - 24 Ж.бетонная плита -220	62,90
7	6		Керамическая плитка на цементно-песчаном растворе М 150 - 30 Стяжка из цементно-песчаного раствора М 200 - 40 Пароизоляция – слой рубероида Звукоизоляция – ДВП ρ = 200 кг/куб.м - 24 Ж.бетонная плита - 220	7,60

Критерии оценки:
- степень проработки чертежа – 15 баллов;
- соблюдение требований СНиП по данным типам зданий – 10 баллов;
- соблюдение требований ГОСТ к выполнению и оформлению чертежей разрезов - 10 баллов;

Задание №2 Решение геодезической задачи «Проектирование горизонтальной площадки с соблюдением баланса земляных работ»

Задание включает съемку рельефа на геодезическом полигоне колледжа с использованием оптического нивелира и построение картограммы земляных работ и плана местности в горизонталях. Время на выполнение задания - 120 минут, максимальное количество баллов - 35.
Оборудование: оптический нивелир Sokkia C410-31N или аналогичный, штативы, рейки.
Работа выполняется в 2 этапа:

Съемка рельефа

Работы проводится на учебном геодезическом полигоне колледжа.
Перед началом съемки дополнительно рекогносцируют участок, чтобы наметить станцию, с которой можно выполнить нивелирование вершин всех квадратов. При нивелировании вершин квадратов рейку устанавливают на колышек и берут отсчеты по черной и красной сторонам. Контроль правильности взятия отсчетов осуществляют по разности нулей *РО,* определяемой при исследовании реек (4683 или 4783). Разность отсчетов по красной и черной сторонам при нивелировании по абсолютной величине не должна отличаться от *РО* более чем на 4 мм. Если это условие не выполняется, то отсчеты по рейке повторяют. Все отсчеты записывают на схему квадратов около соответствующей вершины (Бланк №1).
Для того чтобы топографический план был построен в принятой системе координат и высот, съемочное обоснование должно быть привязано к опорной геодезической сети. С этой целью сетку квадратов, являющуюся съемочным обоснованием, привязывают к существующему реперу. Отсчёты по красной и чёрной стороне рейки также записывают в Бланк №1.

Камеральная обработка результатов нивелирования.

1. Вычисляется горизонт инструмента на станции

ГИ = $H_{реп}$ + а, где

$H_{реп}$ – отметка репера;

а – отсчёт по рейке, установленной на реперe.

2. Вычисляются абсолютные (чёрные) отметки для каждой вершины квадрата

$\mathbf{H_i = ГИ - в_i}$

$в_i$ – отсчёты по рейке на соответствующей точке

Полученные результаты записывают чёрным цветом на схеме нивелирования (бланк № 2), справа от вершины квадрата, под линией.

3. Вычисляется проектная отметка (для горизонтальной площадки)

$$\mathbf{H_{0.}} = \frac{\sum H_1 + 2\sum H_2 + 3\sum H_3 + 4\sum H_4}{4 \cdot n},$$ где

$\sum H_1$ – сумма отметок вершин, входящих в один квадрат;

$\sum H_2$ – сумма отметок вершин, входящих в два квадрата;

$\sum H_3$ – сумма отметок вершин, входящих в три квадрата;

$\sum H_4$ – сумма отметок вершин, входящих в четыре квадрата;

n – количество квадратов.

Полученные результаты записывают красным цветом на схеме нивелирования (бланк № 2), справа от вершины квадрата, над линией.

4. Вычисляются рабочие (синие) отметки для каждой вершины квадрата

$\mathbf{h_{раб.} = H_{0.} - H_i}$

Построение картограммы земляных работ

5. Вычисляются расстояния до точек нулевых работ – Х

$$\mathbf{X} = \frac{a}{a+в} \cdot \mathbf{d, м}$$

а – рабочая отметка вершины квадрата, от которой откладывается расстояние Х;

в– рабочая отметка другой вершины квадрата;

d – сторона квадрата.

Определяют положение линии нулевых работ, т.е. линии пересечения проектной плоскости с реальной поверхностью. Для этого на сетке квадратов находят точки нулевых работ, они располагаются на тех сторонах квадратов, вершины которых имеют рабочие отметки с противоположными знаками. Далее точки соединяют и получают линию нулевых работ.

Подсчёт объёмов земляных масс

6. Подсчитываются объёмы земляных работ отдельно для каждой фигуры

$\mathbf{V = S \cdot h_{ср.}}$, где

V – объём фигуры;

S – площадь фигуры;

$h_{ср.}$ – средняя рабочая отметка фигуры.

7. Вычисляются площади для каждой фигуры. Это могут быть квадраты, треугольники или трапеции.

Площадь квадрата – $\mathbf{S = a^2}$

Площадь треугольника – $\mathbf{S} = \frac{1}{2} a \cdot h$

Площадь трапеции – $\mathbf{S} = \frac{a+в}{2} \cdot h$

8. Вычисляются средние рабочие отметки для каждой фигуры.

9. Подсчитывается баланс земляных работ

$$\frac{\sum В - \sum Н}{\sum В + \sum Н} \cdot 100 \leq 5\%$$

Все результаты вычислений заносятся в таблицу подсчёта объёмов земляных работ (Бланк №3).

Бланк № 3 **Подсчёт объёмов земляных масс**

№ фигур	Средняя рабочая отметка, м	Площадь фигур, $м^2$	Объём, $м^3$	
			выемка (-)	насыпь (+)

Баланс земляных работ

$$\frac{\sum В - \sum Н}{\sum В + \sum Н} \cdot 100 \leq 5\%$$

Построение плана местности в горизонталях

Для составления плана местности в горизонталях, на вычерченную сетку квадратов в масштабе 1:500 (бланк № 4) в вершину каждого квадрата вписать вычисленные абсолютные отметки. При масштабе плана 1:500, горизонтали проводятся через 0,25 м. процесс построения горизонталей заключается в определении точек пересечения горизонталей со сторонами сетки квадратов. Положение этих точек определяем по формуле

$X = \frac{Нг - Н1}{Н1 - Н2} \cdot$ d, м, где

Нг – высота горизонтали,

H_1- абсолютная отметка вершины квадрата, от которой откладывается расстояние X;

H_2 - абсолютная отметка другой вершины квадрата;

d – сторона квадрата.

Отложить вычисленные расстояния на плане. Полученные точки с одинаковыми отметками соединяют плавными линиями.

Критерии оценки решения профессиональной задачи «Проектирование горизонтальной площадки с соблюдением баланса земляных работ»

№ п\п	Критерии	Показатели критериев	Количество баллов по каждому показателю критериев
1.	Правильность установки прибора и взятия отсчётов по рейке	Разность отсчетов по красной и черной сторонам рейки при нивелировании отличается от *РО:* -менее чем на **4** мм - на **4-6** мм - на **8-10** мм - более чем на **10** мм	 20 баллов 15 баллов 10 баллов 5 баллов
2.	Правильность составления картограммы земляных работ	Подсчитанный баланс земляных работ отличается от контрольного: **Менее 5%** **От 5 до 6 %** **От 6 до 7 %** **На 7 % и более**	 20 баллов 15 баллов 10 баллов 5 баллов
3.	Качество оформления работы	Правильность оформления картограммы земляных работ: графическое обозначение выемки и насыпи, применение нужных цветов при нанесение фактических, проектных и рабочих отметок. Правильность оформления плана местности в горизонталях.	10 баллов При наличии ошибок и/или отступлений от установленных правил оформления документов снижение оценки производится на один балл за каждый недостаток

Список используемой литературы

1. Г.К.Соколов «Технология и организация строительства» -М: Издательский центр «Академия», 2014г.
2. Сетков В.В., Сербин Е.П. «Строительные конструкции» - М.: ИНФРА-М, 2015г.
3. Долгун А.И., Меленцова Т.Б. «Строительные конструкции» - М.: Академия - М, 2015г.
4. СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»
5. СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции»
6. СП 52-101-003 «Бетонные и железобетонные конструкции»
7. Комков В.А., Рощина С.И., Тимахова Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник для средних профессионально-технических учебных заведений. – М: ИНФРА - М,2014
8. В.А. Девисилов. Охрана труда. М: «Форум», 2015
9. О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. Охрана труда в строительстве. М: «Академия»,2015
10. Н.А. Платов. Основы инженерной геологии. М: «Академия»,2015
11. В.П. Ананьев. Инженерная геология. М:*«Высшая школа»*
12. «Геодезия в строительстве» Е.Б. Клюшин, М. И. Киселев , Д. Ш. Михелев, В.Д.Фельдман, М : «Академия», 2014
13. «Экономика организации» Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. — М.: ИНФРА-М, 2015
14. Информационные технологии : учебник / А.А. Хлебников. — М. : КНОРУС, 2014
15. ***Архитектура зданий: Учебник / Н. П. Вильчик. — Москва : ИНФРА-М, 2016.***