

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1 Состав романцемента

Выберите правильный ответ

А известняк и глина

Б гипс и глина

В гипс и известь

2Выберите правильный ответ

Гидравлические вяжущие

А гипс

Б роман цемент

В портландцемент

3 Выберите правильный ответ

Единицы измерения водопоглощенияматериала

А Мпа

Б%

В литр

Г кг

4Выберите правильный ответ

Какой буквой обозначается марка по морозостойкости бетона

А В

Б F

В M

Г C

5 Выберите правильный ответ

Состав бетонной смеси

А цемент, заполнитель, вода

Б вяжущее вещество заполнители, вода

В вяжущее вещество, мелкий и крупный заполнитель, вода, специальные добавки

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГНИЗИЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Выберите правильный вариант ответа.

1 Длительность полива бетона на портландцементе составляет

А. 3 суток

Б. 5 суток

В. 7 суток

Г. 14 суток

2 Минимальное значение прочности которое должен достичь бетон до замораживания без потери своих свойств называется:

А. предельная прочность

Б. критическая прочность

В. абсолютная прочность

Г. средняя прочность

3 Замена проектных решений при производстве работ допустима:

А. по согласованию с заказчиком

Б. по согласованию с проектной организацией

В. по согласованию с заказчиком и проектной организацией

Г. по усмотрению организации-подрядчика

4 Нормативные документы, содержание требования к производству и контролю качества строительных работ:

А. ГОСТ

Б. ТУ

В. СНиП

Г. ППБ

5 Закономерности, характеризующие развитие строительного потока в пространстве и времени, называются:

А. характеристики потока

Б. параметры потока

В. элементы потока

Г. данные потока

6 Чем отличаются сваи-стойки от висячих свай

Выберите правильный ответ

А способом работы в грунте

Б глубиной заложения

В способом установки

7 По правилам Госпотребнадзора минимальная протяженность подкрановых путей башенного крана составляет :

А 24 м

Б 25 м

8 висячие стропила это:

Выберите правильный ответ

А стропила, которые опираются на стойку

Б стропила у которых ригель расположен в нижней части

В стропила у которых ригель расположен в верхней части

9 Чем заполняют средний слой трехслойной каменной кладки

Выберите правильный ответ

А теплоизоляционным материалов

Б гидроизоляционным материалом

В звукоизоляционным материалом

10 Что такое срок службы здания

А продолжительность его безотказного функционирования

Б продолжительность его безотказного функционирования при условии осуществления технического обслуживания

В продолжительность его безотказного функционирования при осуществлении обслуживания и ремонта

11 Ремонтопригодность это:

Выберите правильный ответ

А приспособленность элементов здания к предупреждению и устранению повреждений

Б приспособленность элементов здания к обнаружению и устранению повреждений

В приспособленность элементов здания к обнаружению, предупреждению и устранению отказов и повреждений элементов здания

12 Установите соответствие между грузозахватным приспособлением и видом конструкции

1	Перемещение свай	А	Двухветвевой строп
2	Перемещение колонны	Б	Четырехветвевой строп
3	Перемещение пустотной плиты перекрытия	В	Фрикционный захват
4	Перемещение фермы	Г	Траверса

13 Как называются ряды кладки

А внутренняя забутка

Б наружная верста

В забутка

14 Какие материалы можно хранить на открытых площадках при строительстве здания

А кирпичи

Б толь

В ж/б конструкции

Вставьте пропущенное слово

15 Предел укрупнения конструкций при их монтаже ограничивается _____ имеющихся монтажных кранов

Вставьте пропущенное слово.

16 Нарушение правил уплотнения бетонной смеси вызывает ее _____

17 Укажите верную последовательность разработки объектного календарного плана

1. выбираются методы производства работ, определяется состав бригад
2. составляется номенклатура работ, подсчитывается объем и трудоемкость работ
3. составляется график потребности в ресурсах
4. определяется продолжительность работ и их технологическая последовательность

18 Укажите верную последовательность внутриплощадочных подготовительных работ

1. устройство внутриплощадочных дорог и коммуникаций
2. создание опорной геодезической сети
3. расчистка, осушение территории, снос строений

19 Укажите последовательность операций при монтаже конструкций

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

20 Установите соответствие между типами и видами ресурсов

1	Материальные ресурсы	А	Кондуктор
2	инструменты	Б	Компрессор
3	Оборудование	В	Бетонная смесь
4	Технологическая оснастка	Г	кельма

21 Для чего армируют каменную кладку?

А для увеличения прочности кладки

Б для увеличения твердости кладки

В для увеличения прочности и твердости кладки

22 Основными неисправностями систем отопления являются

Выберите правильный ответ

А понижение температуры

Б повышение температуры

В колебание температуры

23 Вставьте пропущенное слово.

Перед наклейкой изоляционных материалов основание должно быть _____ и прогрето до температуры не ниже +5 оС

24 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, осыпка насыпей
4	Драглайн	Г	Средние по размеру выемки, разработка грунта выше уровня стоянки экскаватора

25 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
5. измерение отказа

26 Какой вид цемента применяется для морозостойкого бетона

- 1 Портландцемент
- 2 Сульфатостойкий цемент
- 3 известково-шлаковый

27 Параметры грузоподъемного крана

- 1 Грузоподъемность
- 2 угол наклона стрелы
- 3 вылет стрелы

28 Сменное оборудование экскаватора

- 1 Драглайн
- 2 Грейфер
- 3 телескопическая стрела

29 Метод термоса для производства монолитных железобетонных конструкций заключается

1 Прогрев бетонной смеси

2 Утепление опалубки

3 прогрев бетонной смеси и утепление опалубки

30 Элементы стропильной системы

1 Кобылка

2 мауэрлат

3 Откос

Конструктивные решения зданий и инженерных 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.

Конструктивный тип фундамента, содержащий ростверк:

А. плитный

Б. ленточный

В. свайный

Г. Столбчатый

3 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

4 Вставьте пропущенное слово.

Объемные, пространственные или линейные надземные или подземные строительные системы, предназначенные для выполнения производственных процессов, транспортных средств, грузов и т. д. – это _____ сооружения

5 Вставьте пропущенное слово.

Для деревянных конструкций применяется древесина _____ пород

6 Вставьте пропущенное слово.

_____ – это расстояние от уровня земли до отметки подошвы фундамента

7 Выберите правильный ответ

Лестничной клеткой называют помещение, где

А расположены конструктивные элементы лестницы-марши и площадки

Б расположены лестничные марш

В расположены лестничные площадки

8 Вставьте пропущенное слово.

_____ перекрытие – это монолитное перекрытие с одинаковой высотой главных и второстепенных балок.

9 Установите соответствие между разновидностями фундаментов и их признаками классификации

1.	железобетонные	А.	по материалу
2.	гибкие	Б.	конструктивные схемы
3.	монолитные	В.	способы возведения
4.	свайные	Г.	характер работы

10 Установите соответствие между назначением лестницы

1.	основные	А.	для входа в здание
2.	пожарные	Б.	для обслуживающего персонала
3.	служебные	В.	для повседневного сообщения между этажами
4.	входные	Г.	обеспечивающие выход на

			крышу
--	--	--	-------

11 Установите соответствие

1	Промышленные сооружения	А	Теплоэлектростанции
2	Объекты энергетики	Б	Антенные системы
3	Объекты связи	В	Комбинаты
4	Сельскохозяйственные сооружения	Г	Элеваторы

12 Установите соответствие между видом тоннеля и его назначением

1	Судоходный	А	Движение автотранспорта
2	Тоннель метрополитена	Б	Прокладка коммуникаций
3	Автомобильный	В	Движение поездов метро
4	Коммунальный	Г	Проход судов

13 Установите соответствие между названием и определением конструкции

1.	перекрытие	А.	Горизонтальный конструктивный элемент, выполняющий несущие и ограждающие функции
2.	балка	Б.	Конструктивный элемент, предназначенный для передачи нагрузки на основание
3.	стойка	В.	Горизонтальный конструктивный несущий элемент
4.	фундамент	Г.	Вертикальный отдельностоящий несущий элемент здания или сооружения

14 Укажите верную последовательность разработки плана свайного поля:

1. расположение свай относительно осей сооружения
2. нумерация последовательности погружения свай
3. вычерчивание осей сооружения

4. выполнение привязки свай к координатным осям

15 Укажите верную последовательность разработки документации:

1. проект
2. эскиз
3. рабочая документация
4. рабочий проект

Основы проектирования и расчета оснований и конструктивных элементов здания

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 E в механических характеристиках материалов обозначают

- А. изгибающий момент
- Б. относительное удлинение
- В. модуль упругости
- Г. расчетное сопротивление

4 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

5Выбрать правильный ответ

Для какой расчетной схемы балки справедлива формула определения усилия

$$M=(q \cdot l^2) // 8$$

А для однопролетной балки, нагруженной равномерно распределенной нагрузкой

Б для однопролетной нагруженной сосредоточенной нагрузкой

В для многопролетной балки

6Вставьте пропущенное слово.

По данной формуле $\mu = \frac{A_s}{b \cdot h_0} \cdot 100\%$ определяют _____

7 Вставьте пропущенное слово.

Расстояние от поверхности арматуры до поверхности бетона, называется _____ бетона

8 Что и в каком конструктивном элементе определяется по формуле

$$F=5 \cdot q \cdot l_0^4 / 384 \cdot E \cdot I$$

А прогиб в деревянных и стальных балках

Б прогиб в железобетонных балках

В изгиб в деревянных балках

9 Величина защитного слоя бетона в железобетонных балках?

А 10 мм

Б 20 мм

В 25 мм

10Установите соответствие между обозначениями и названиями расчетных сопротивлений материалов:

1.	R_s	А.	Расчетное сопротивление арматуры растяжению
2.	R_b	Б.	Расчетное сопротивление арматуры сжатию

3.	R_{sc}	В.	Расчетное сопротивление бетона растяжению
4.	R_{bt}	Г.	Расчетное сопротивление бетона сжатию

11 Установите соответствие обозначения контролируемых показателей качества бетона

1.	B	А.	Класс прочности на осевое растяжение
2.	W	Б.	Класс по прочности на сжатие
3.	F	В.	Марка по водонепроницаемости
4.	B_t	Г.	Марка по морозостойкости

12 Установите верную последовательность расчета прокатной металлической балки:

1. определить требуемый момент сопротивления
2. выполнить проверки по двум группам предельных состояний
3. определить тип балочной клетки, собрать нагрузку, принять марку стали

определить расчетную схему и выполнить статический расчет

13 Установите верную последовательность расчета количества болтов при работе их на растяжение:

1. определить максимальные усилия в расчетном соединении
2. определить несущую способности одного болта
3. определить количество болтов

определить расчетных характеристик материала

14 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

15 Балочной клеткой называется :

А перекрытие, состоящее из системы балок и настилов

Б железобетонное перекрытие по стальным балкам

В система главных, второстепенных и балок настила

Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

1 Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:

- а. 30 календарных дней
- б. один месяц
- в. 28 календарных дней
- г. 24 рабочих дня

2. 2. Акцепт-это:

- а. Согласие на соглашение договора
- б. Предложение на заключение договора

33.Сверхурочная работа оплачивается за первые два часа:

- а. Не менее чем в полуторном размере
- б. В двойном размере
- в. Более чем в двойном размере
- г. Все выше перечисленное

4 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

5. 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

6. 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

7. 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

8 Юридическим лицом является:

- а. Организация
- б. Дееспособный гражданин
- в. Гражданин, имеющий юридическое образование
- г. Руководитель учреждения

9 Для педагогических работников образовательных учреждений устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени

- д. не более 10 часов в неделю
- е. не более 24 часов в неделю
- ж. не более 36 часов в неделю
- з. Не более 42 часов в неделю

10 . 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

Системы качества, стандартизации и сертификации

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 Укажите номер картинке, на которой изображен знак соответствия в системе ГОСТ Р

			
а.	б.	в.	г.

10. 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

Охрана труда

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 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)

.3 Когда проводится повторный инструктаж?

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

4 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

- 5 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
6. Включается ли, перерыв для отдыха в рабочее время?
- а. Да
 - б. Нет
 - в. По решению работодателя
 - г. По решению общего собрания
- 7 На кого возлагаются действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда?
- а. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
 - б. Профсоюзы
 - в. Работодателя
 - г. Главного инженера
- 8 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
- 9 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
- 10 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

ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО

1. Что является первичной сметной документацией:

- а) Локальная смета
- б) Объектная смета
- в) Акт выполненных работ (КС-2)
- г) Сводный сметный расчет

2. Какую стоимость дает сводный сметный расчет:

- а) начальную
 - б) конечную
 - в) усредненную
3. Что включает в себя сметная стоимость:
- а) Заработная плата, стоимость материалов, стоимость машин и механизмов
 - б) Заработная плата, стоимость материалов, стоимость машин и механизмов, накладные расходы
 - в) Заработная плата, стоимость материалов, стоимость машин и механизмов, накладные расходы, сметная стоимость и затраты предусмотренные сводным сметным расчетом.
4. Из чего состоят прямые затраты:
- а) Заработная плата, накладные расходы
 - б) Заработная плата, стоимость материалов
 - в) Заработная плата, стоимость материалов, накладные расходы, сметная стоимость
 - г) Заработная плата, стоимость материалов, стоимость машин и механизмов
5. Какой метод позволяет наиболее точно определить сметную стоимость строительной продукции на любой момент времени:
- а) Базисно – индексный метод
 - б) Ресурсный
 - в) Ресурсно – индексный

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Стоимость фактических затрат на приобретение машин, оборудования с учётом доставки и монтажа:
- а) первоначальная;
 - б) восстановительная;
 - в) ликвидационная;
 - г) остаточная.
2. Показатель количества оборотных средств за определенный период времени:
- а) оборачиваемость оборотных средств;
 - б) средняя длительность одного оборота;
 - в) норматив оборотных средств;
 - г) коэффициент оборачиваемости.
3. Какой фонд используется предприятием для воспроизводства ОФ?
- а) резервный;
 - б) амортизационный;
 - в) фонд специального назначения;
 - г) фонд материального поощрения.
4. 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 объема производимой продукции
 - г) Издержки, связанные с реализацией продукции
5. В себестоимость продукции включаются...
- а) выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции
 - б) расходы на покупку новой техники
 - в) расходы на создание запасов материалов и топлива
 - г) Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции и оказания услуг

б) Затраты, образующие себестоимость продукции, группируются по следующим элементам:

- а) материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов)
- б) затраты на оплату труда
- в) отчисления на социальные нужды
- г) затраты по управлению и обслуживанию производства
- д) амортизация основных фондов прочие затраты
- е) прочие затраты

7. Наиболее полное определение понятия «прибыль»

- а) источник средств для осуществления инвестиций
- б) конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показатель ее эффективности
- в) источник формирования платежей в бюджет
- г) конечный результат сделок

8. Рентабельность продукции можно определить как отношение:

- а) выручки от реализации к материальным затратам
- б) абсолютной величины прибыли к себестоимости продукции
- в) прибыли к материальным затратам
- г) прибыли к фонду оплаты труда

9. Какая прибыль является объектом налогообложения:

- а) чистая прибыль
- б) валовая прибыль
- в) балансовая прибыль
- г) прибыль от реализации продукции

10. Укажите систему сдельной формы оплаты труда, при которой расценка устанавливается на весь объем работ с выполнением его в определенные сроки.

- а) сдельная прямая;
- б) сдельная прогрессивная;
- в) сдельная косвенная;
- г) аккордная;
- д) сдельно-премиальная

