ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

«Архитектура зданий»

***1)Назначение подстропильных ферм:***

а) обеспечить пространственную жесткость каркаса в вертикальном положении;

б) воспринять нагрузку от стропильных ферм;

в) увеличить несущую способность колонн;

г) обеспечить пространственную жесткость каркаса в горизонтальном положении.

***2) Установите соответствие вида монолитного железобетонного перекрытия несущим его элементам:***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) кессонное; | а) главные, второстепенные балки; |
| 2) безбалочное | б) колонна; |
| 3) ребристое | в) система пересекающихся балок. |

***3) Установите соответствие видов фундамента по конструктивным схемам:***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) ленточные | а) в виде отдельных опор под колоннами; |
| 2) столбчатые | б) распологаемые непрерывной лентой под несущими, самонесущими стенами |
| 3) свайные | в) в виде железобетонных и других стержней, забитых в грунт |

***4)Конструкции, перекрывающие проем в кирпичной стене…***

***5)Элемент, повышающий жесткость оконной коробки при значительных ее размерах…***

***6)Установите верную последовательность укладки слоев совмещенной крыши…***

1. утеплитель

2. плита перекрытия

3. гравий, втопленный в битумную мастику

4. пароизоляция

5. стяжка

6. рулонная кровля

### ***7) Воздействие, относящееся к силовым нагрузкам…***

а) ветер;

б) атмосферная влага;

в) лучистая энергия солнца;

г) температура

***8) Размер*** ***между координационными осями всегда кратный модулю…***

а) конструктивный;

б) номинальный;

в) фактический;

г) основной.

***9)Конструктивный тип здания,*** ***в котором наружные и внутренние стены являются несущими…***

а) каркасный;

б) неполный каркас;

в) бескаркасный;

г) смешанный каркас.

***10)Материал для защиты утеплителя в чердачном перекрытии от конденсата…***

а) битумная мастика;

б) шлакоизвестковый раствор;

в) цементно-песчаный раствор;

г) асфальтовый раствор.

***11)Дверные полотна из сплошных щитов, облицованных шпоном…***

а) обвязочные;

б) щитовые;

в) филенчатые;

г) плотничные.

***12)Горизонтальные элементы, уложенные по наружным стенам, служащие для восприятия нагрузки от стропильных ног…***

а) лежень;

б) мауэрлат;

в) подкос;

г) ригель.

***13) Установить соответствие массива грунта основанию…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) способный воспринимать нагрузки от здания | а) искусственное |
| 2) требующий уплотнения и упрочнения для восприятия нагрузок от здания | б) естественное |

***15) Система перевязки, при которой чередуются по высоте тычковые и ложковые ряды…***

***16) Установить соответствие конструкции зданий воспринимаемой нагрузки…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) несущие | а) только от собственного веса |
| 2) самонесущие | б) от собственного веса и опирающихся на них конструктивных элементов |
| 3) навесные | в) от собственного веса (в пределах этажа) и передают ее на перекрытие |

***17) Расстояние от уровня земли по подошвы фундамента…***

***18) Устанавливают связи по нижнему поясу ферм в металлическом каркасе…***

а) поперек пролетов в торцах и у температурного шва;

б) вдоль пролетов между крайними панелями ферм;

в) поперек и вдоль пролетов;

г) поперек пролетов в торцах здания.

***19) Надкрановая часть двухветвевых металлических колонн в сечении представляют собой…***

***20) Фахверк…***

а) специальная балка;

б) специальный стеновой каркас;

в) элемент, обеспечивающий жесткость колонн;

г) колонны основного ряда.

***21 ) Ригель, устанавливаемый над оконным проемом в стенных из профлиста…***

а) цокольный;

б) стыковой;

в) опорный;

г) рядовой.

***22) Предназначение светоаэрационного фонаря в промышленном здании…***

а) освещение помещения;

б) аэрация помещения;

в) освещение и аэрация помещения.

***23) Материал, из которого устраивают клинкерные полы…***

а) кирпич;

б) гранитные плиты;

в) деревянные шашки;

г) чугунные плиты.

***24) Размер (м) ворот пропуска железнодорожного транспорта…***

а) 3,6х3,6;

б) 4,2х4,2;

в) 4,8х5,4;

г) 3,6х3,0.

**«Геология»**

***1)Соответствие излома минералу…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1)ровный | а) хлорид |
| 2)раковистый | б) каолинит |
| 3)землистый | в) кварц |

***2)*** ***Форма поверхности, образующейся при раскалывании минералов…***  
***3) Причина образования метаморфических горных пород…***

а) под влиянием огненно-жидкой лавы;

б) под влиянием больших давлений и температур;

в) под действием внешних факторов;

г) под действием внешней среды.

***4) Водонепроницаемые грунты…***

а) тяжелые суглинки;

б) лесс;

в) песок крупный;

г) песок гравелистый.

**«Охрана труда»**

***1) При работе в ночное время с 10 вечера до 6 утра продолжительность рабочего времени…***

а) составляет 8 часов

б) изменяется в зависимости от режима работы

в) сокращается на 1 час

г) составляет 6 часов

***2) Инструктаж на рабочем месте проводится…***

а) с каждым работником индивидуально;

б) с группой работников одной профессии ;

в) не имеет значения с каждым работником или с группой работников одной профессии.

***3)Несчастный случай на производстве, о котором не было своевременно сообщено работодателю…***

а) расследуется комиссией по заявлению пострадавшего или доверенного лица в течении 10 дней со дня поступления указанного заявления;

б) то же в течение 45 дней;

в) то же в течение 1 месяца;

г) то же в течение недели.

***4)Первичный инструктаж проводит…***

а) инженер по охране труда;

б) непосредственный руководитель работ;

в) начальник отдела кадров совместно с начальником по снабжению;

г) руководитель организации;

***5)Наибольшая сила звука, превышение которой вызывает боль, называется…***

а) болевым шоком;

б) опасным порогом чувствительности;

в) болевым порогом;

г) болевой величиной звукового давления.

***6) Продолжительность перерыва в течении рабочего дня…***

а) не может превышать 1 час;

б) устанавливается решением администрации;

в) не может превышать 1 час 30 минут;

г) не может превышать 2 час;

***8)Предохранительные пояса подвергают испытанию на статическую нагрузку…***

а) через каждые 6 месяцев;

б) через каждые 4 месяца;

в) через каждые 3 недели;

г) через 12 месяцев.

***9) Если несчастный случай произошел с работником сторонней организации…***

а) акт по форме Н-1 составляется в 4-х экземплярах;

б) акт по форме Н-1 составляется в 5-х экземплярах;

в) акт по форме Н-1 составляется в 2-х экземплярах;

г) акт по форме Н-1 составляется в 3-хэкземплярах.

**«Проектно-сметное дело»**

***1)Определите последовательность составления сметной документации***

а) объектная смета;

б) локальная смета;

в) сводный сметный расчет;

г) сводка затрат.

***2)Метод определения договорной цены, при котором ведется калькулирование в текущих ценах и тарифах всех ресурсов, необходимых для строительства называется...***

***3)Определите соответствие:***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) государственные сметные нормы; | а) ТЕР |
| 2)территориальные сметные нормы; | б) ГЭСН |
| 3)ведомственные сметные нормы | в) ВСН |

***4)Накладные расходы рассчитываются в процентах от…***

а) заработной платы рабочих и служащих;

б) прямых затрат;

в) заработной платы рабочих-строителей и механизаторов;

г) себестоимости.

***5)Суммирование стоимости, исчисленной в базисном уровне цен и определяемых расчетами дополнительных затрат, связанных с ростом цен и тарифов…***

а) ресурсно-индексный метод;

б) базисно-компенсационный метод;

в) ресурсный метод;

г) базисный метод.

***6)Накладные расходы в базовом уровне цен (2001г.) рассчитываются в процентах от…***

а) заработной платы рабочих и служащих;

б) прямых затрат;

в) заработной платы рабочих-строителей и механизаторов;

г) плановых накоплений.

***7)Сводный сметный расчет на строительные работы содержит…***

а) девять глав;

б) двенадцать глав;

в) десять глав;

г) тринадцать глав.

***8)В локальные сметы включаются…***

а) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль (плановые накопления);

б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов, НДС;

в) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов;

г) прямые затраты.

***9) Цена, формирующиеся с учетом спроса и предложения на строительную продукцию…***

***10)В зависимости от территории действия различают цены…***

а) региональные;

б) отраслевые;

в) областной;

г) фирменные.

***11) Статья накладных расходов, включающая заработную плату ИТР ...***

а) организация работ на площадке;

б) обслуживание работников строительства;

в) административно-хозяйственные нужды;

г) прочие.

***12)Юридическое или физическое лицо, обладающее правами на земельный участок под застройку, является…***

***13 )Документ, определяющий сметный лимит средств…***

а) калькуляция;

б) локальная смета;

в) объектная смета;

г) сводный сметный расчет.

***14)Оплата труда административно-хозяйственного персонала включается в состав…***

а) прямых затрат;

б) накладных расходов;

в) прочих затрат;

г) косвенных затрат.

***15) Прямые затраты учитывают…***

а) стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий, конструкций и эксплуатации машин;

б) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

в) сметную заработную плату, стоимость материалов и затраты на эксплуатацию машин;

г) сметную заработную плату, стоимость материалов.

***16)Состав сметной документации…***

а) локальные сметы и расчеты, объектные сметы и расчеты, сводный сметный расчет, сводка затрат;

б) элементные сметные нормы, локальные сметы и расчеты, объектные сметы и расчеты и сводка затрат;

в) элементные сметные нормы, ЕНиРы, локальные сметы и расчеты, сводный сметный расчет, объектные сметы и сводка затрат;

г) элементные сметные нормы, ЕНиРы, локальные сметы и расчеты.

**«Правовые основы профессиональной деятельности»**

***1) Обособленное   подразделение   юридического   лица,   расположенное   вне   места   его нахождения, которое представляет интересы юридического лица и осуществляет их защиту – это…***

а) орган юридического лица;

б) представительство;

в) филиал;

г) дочернее общество.

***2)При ликвидации юридического лица в первую очередь…***

а) производятся расчеты по выплате выходных пособий;

б) погашается задолженность по платежам в бюджет;

в) удовлетворяются требования кредиторов:

г) удовлетворяются требования граждан, перед которыми юридическое лицо несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью.

***3)Соотнесите понятие и определение правомочий собственника…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1)правомочие владения | а) это юридически обес­печенная возможность собственника определить судьбу вещи пу­тем совершения юридических актов в отношении этой вещи; |
| 2)правомочие пользования | б) юридически обеспеченная воз­можность хозяйственного господства над вещью; |
| 3)правомочие распоряжения | в) юридически обес­печенную возможность собственника извлекать из вещи полезные свойства в процессе ее личного или производительного потребле­ния. |

***4)Установите правильную последовательность стадии производства по делам об административных правонарушениях…***

а) обжалование и пересмотр постановления о привлечении к административной ответственности;

б) возбуждение дела об административном правонарушении;

в) исполнение постановления;

г) рассмотрение дела.

***5) Соотнесите понятие и определению…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1)истец | а) Лицо, требующее у суда защиты своего права или охраняемого законом интереса; |
| 2)ответчик | б) Лицо, которое истец считает нарушителем своего права и привлекает в процессе в данном качестве; |
| 3)судебный представитель | в) Лицо, уполномоченное совершать юридически значимые процессуальные действия от имени и в интересах другого лица в суде. |

**6)*Установите правильную очередность удовлетворения требований кредиторов ликвидируемого юридического лица***

а) расчеты по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды;

б) удовлетворение требований граждан, перед которыми ликвидируемое юридическое лицо несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью;

в) расчеты с другими кредиторами;

г) расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и по выплате вознаграждений авторам результатов интеллектуальной деятельности.

***7) Вид реорганизации, при котором происходит изменение организационно-правовой формы юридического лица, его трансформация в юридическое лицо другого вида:***

а) слияние;

б) присоединение;

в) разделение;

г) преобразование.

***8) О какой процедуре несостоятельности (банкротства) юридического лица идет речь:***

«… - это процедура банкротства, которая вводится с целью восстановления платежеспособности должника – юридического лица и погашения его задолженности перед кредиторами в соответствии с утвержденным арбитражным судом графиком»

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

***1) Совокупность последовательных действий, производимых над информацией для получения какого-либо результата…***

а) информационный процесс;

б) информационный ресурс;

в) информационная технология;

г) информация.

***2)Отдельные документы и массивы документов в информационных системах – библиотеках, архивах, банках данных, других видах информационных систем…***

а) информационные ресурсы;

б) информационные процессы;

в) информационные продукты;

г) информационная технология.

***3)Совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме…***

а) информационный продукт;

б) информационный ресурс;

в) информационная технология;

г) информационный процесс.

***4)Российские справочно-поисковые системы Internet…***

а) Яндекс;

б) Консультант+;

в) Гарант;

г) 1С.

***5)Устройство, которое используется для распечатки сложных чертежей большого формата на бумаге называется ….***

***6)Наименование системы Всемирная паутина в глобальной сети - …***

***7)Совокупность всех имеющихся программ на компьютере - ... обеспечение…***

***8) Программное обеспечение, с помощью которого операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства, - это…***

***9)Установите соответствие между видом программного обеспечения и примером  применения…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) системное базовое | а) программист создает приложение для операционной системы; |
| 2) прикладное специализированное | б) студент проверяет ПК на наличие вирусов; |
| 3) ррикладное общего назначения | в) выпускник колледжа готовит презентацию выпускной квалификационной работы; |
| 4) инструментальное | г) ландшафтный дизайнер создает проект земельного участка; |
| 5) системное вспомогательное | д) профессиональный программист создает программу на заказ. |

***10) Установите соответствие между назначением устройства и его наименованием…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) устройство ввода; | а) принтер; |
| 2) устройства вывода; | б) дискета; |
| 3) переносное устройство. | в) сканер. |

***11)* *Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) звуковая | а) косой взгляд |
| 2) зрительная | б) запах духов |
| 3) тактильная | в) поглаживание кошки |
| 4) обоняние | г) раскат грома |
| 5) вкусовая | д) поедание конфеты |

***12)Установите соответствие…***

|  |  |
| --- | --- |
| 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) это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею; |
| 4)информационно-коммуникационная технология | г) это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами. |

***13) Составить единицы измерения информации в порядке увеличения…***

а) байт;

б) килобайт;

в) мегабайт;

г) гигабайт;

д) терабайт.

***14) Перечислите топологии сетей в порядке увеличения скорости работы…***

а) шинная топология;

б) кольцевая сеть;

в) древовидная сеть;

г) звездообразная сеть;

д) ячеистая сеть.

***15) Расположите в иерархическом порядке уровни памяти…***

а) внешняя память (ВЗУ);

б) основная память (ОП);

в) врегистровая кэш-память;

г) микропроцессорная память (МПП).

**«Основы геодезии»**

***1)Вертикальная плоскость, проходящая через конечные точки прямой…***

***2) Уменьшенное подобное изображение горизонтальной проекции участка с находящимися на ней объектами:***

а) рисунок;

б) профиль;

в) карта;

г) план.

***3)Действия, которыми контролируют правильность взаимного расположения основных осей прибора:***

а) поверки;

б) юстировки;

в) проверки;

г) ремонт.

***4)Единицы измерения, в которых записывается отсчет по нивелирной рейке:***

а) метры;

б) сантиметры;

в) миллиметры;

г) дециметры.

**«Экономика организации»**

***1)Установите в правильной последовательности этапы создания предприятия…***

а) взнос на временный расчетный счет;

б) получение разрешения и изготовление круглой печати;

в) определение состава учредителей и разработка учредительных документов;

г) регистрация предприятия.

***2)Износ, в результате потерь фондами ценности до наступления их физического износа…***

а) физический;

б) моральный;

в) технический;

г) проектный .

***3)Аренда технических средств с последующим правом выкупа…***

а) прокат;

б) лизинг;

в) рейтинг;

г) хозрасчёт.

***4) Найдите соответствия структуры оборотных средств…***

1) производственные затраты а) незавершенное строительство

2) средства в производстве б) дебиторы

3) деньги на расчетном счете в) основные материалы

***5)Форма разделения и кооперация труда, как функция управления…***

***6) Расходы денежных средств в составе прямых затрат…***

а) на содержание офиса;

б) на материалы;

в) на рекламу;

г) на типографские услуги.

***7)Факторы внешней среды организации прямого воздействия…***

а) международные события;

б) природные катаклизмы;

в) научно-технический прогресс;

г) поставщики.

***8)Стиль управления без участия руководителя…***

а) авторитарный;

б) демократический;

в) либеральный;

г) централизованный.

**«Строительные материалы»**

***1) Соотнесите свойства строительных материалов…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) физические | а) коррозийная стойкость |
| 2) химические | б) сопротивление удару |
| 3) механические | в) теплопроводность |

***2) Истинная плотность — это…***

а) масса единицы объема материала в естественном состоянии (с порами и пустотами);

б) масса единицы объема материала в абсолютно плотном состоянии (без пор и пустот);

в) масса единицы объема материала в насыпном состоянии

г) масса единицы объема в влажном состоянии

***3)К деформационным свойствам строительных материалов относят…***

а) прочность, твердость;

б) упругость, пластичность;

в) износ, истираемость;

г) эластичность, вязкость.

***4) Подвижность растворной смеси определяется…***

а) с помощью встряхивающего столика;

б) с помощью прибора Вика;

в) с помощью стандартного конуса.

г) с помощью кельмы.

***5) Способность материала поглощать водяной пар из воздуха — это…***

***6) Установите последовательность поэтапного производства керамического кирпича…***

а) подготовка массы из глины;

б) разведка и добыча основного сырья (глины), сопутствующих  материалов, добавок (молотый уголь, песок, известняк, марганцевая руда и другие минеральные компоненты);

в) сушка формированных изделий (сырца);

г) обжиг керамической продукции;

д) формовка сырца.

***7) Добавки, применяемые в растворах, твердеющих при отрицательных температурах…***

***8) Показатель подвижности бетонной смеси…***

а) время вибрации;

б) способность не расслаиваться при транспортировке;

в) способность растекаться под действием собственной массы;

г) скорость твердения.

***9)Морозостойкость строительных материалов в значительной мере зависит…***

а) от характера и объема пор в материале;

б) от формы и размеров материала;

в) от цвета и текстуры материала;

г) от влажности.

***10) Параметр, который обозначает первая цифра в маркировке стали…***

а) процент легирующего элемента;

б) марка гниения стали;

в) содержание углерода;

г) прочность.

***11) Вид бетона, в котором целесообразно применять гидрофобный портландцемент…***

а) жаростойкий;

б) рентгенозащитный;

в) декоративный;

г) дорожный.

***12) Основное сырье для производства керамики…***

а) глины и воздушная строительная известь;

б) глины и цемент;

в) глины и добавки;

г) глины и песок.

***13) Подготовку сырья и изготовление керамического кирпича осуществляют следующими способами…***

а) литьем и виброформованием;

б) прокатом и штампованием;

в) пластическим и полусухим прессованием;

г) давлением и формованием.

***14) Сырьем для получения воздушной извести является…***

а) мергель, глина;

б) известняк, мел;

в) известь, песок;

г) аргиллит, сланец.

***15) Средняя плотность — это:***

а) масса единицы объема материала в абсолютно плотном состоянии (без пор и пустот);

б) масса единицы объема материала в насыпном состоянии;

в) масса единицы объема материала в естественном состоянии (с порами и пустотами);

г) масса единицы объема материала во влажном состоянии.

**«Основы проектирования строительных конструкций»**

***1) Элементы, нагрузка на которые действует по центру тяжести сечения…***

а) внецентренно-сжатые;

б) растянутые;

в) центрально-сжатые;

г) внецентренно-изгибающие.

***2) Нагрузки, которые при строительстве и эксплуатации сооружений могут******отсутствовать…***

а) временные;

б) сосредоточенные;

в) постоянные;

г) нормативные.

***3) Единица измерения модуля упругости…***

а) см2;

б) кН/м3;

в) МПа;

г) Вт.

***4) Буквой Е в механических характеристиках материалов обозначают…***

а) изгибающий момент;

б) относительное удлинение;

в) расчетное сопротивление;

г) модуль упругости.

***5) Количество районов в Российской Федерации по снеговому покрову согласно СП 20.13330.2011…***

а) 5;

б) 8;

в) 7;

г) 9.

***6) Перечень прокатных профилей с указанием их формы, геометрических характеристик, массы единицы длины и других данных называется…***

а) СНиП;

б) СП;

в) сортамент;

г) серия.

***7) Расчет центрально-растянутых элементов по первой группе предельных состояний производится на прочность и…***

***8) Расчетное сопротивление стали (Ry)зависит от …***

***9) Коэффициент продольного изгиба (φ) зависит от…***

***10) Расстояние от поверхности арматуры по поверхности бетона, называется …***

***11) Расчетный участок ленточного фундамента равен …***

***12) По данной формуле определяют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***13)Установите соответствие марки (класса) материалы его виду…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Сталь | а) | М75 |
| 2) | Кирпич | б) | В25 |
| 3) | Бетон | в) | Вр500 |
| 4) | Арматура | г) | С245 |

***14)Установите соответствие между обозначениями и основными показателями свойств грунтов…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | *e* | а) | Модуль деформации грунта |
| 2) | *IL* | б) | Удельное сцепление грунта |
| 3) | *с* | в) | Коэффициент пористости |
| 4) | *Е* | г) | Показатель текучести |

***15)Установите соответствие между обозначениями геометрических характеристик прямоугольного сечения и формулой их расчета…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | *Wx* | а) |  |
| 2) | *Ix* | б) |  |
| 3) | *Sx* | в) |  |
| 4) | *F* | г) |  |

***16)Установите соответствие между формулами и видом расчета…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) |  | а) | Расчет на прочность изгибаемых элементов стальных конструкций сплошного сечения |
| 2) |  | б) | Расчет на устойчивость элементов стальных конструкций сплошного сечения при центральном сжатии |
| 3) |  | в) | Расчет на прочность элементов стальных конструкций при центральном растяжении |
| 4) |  | г) | Расчет сварных стыковых соединений |

***17)Установите соответствие обозначения контролируемых показателей качества бетона…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | *В* | а) | Класс прочности на осевое растяжение |
| 2) | *W* | б) | Класс прочности на сжатие |
| 3) | *F* | в) | Марка по водонепроницаемости |
| 4) | *Bt* | г) | Марка по морозостойкости |

***18)Установите соответствие между обозначениями и названиями расчетных сопротивлений материалов…***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | *Rs* | а) | Расчетное сопротивление арматуры растяжению |
| 2) | *Rb* | б) | Расчетное сопротивление арматуры сжатию |
| 3) | *Rsc* | в) | Расчетное сопротивление бетона растяжению |
| 4) | *Rbt* | г) | Расчетное сопротивление бетона сжатию |

***19)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;

4) определить расчетную схему и выполнить статический расчет.

***20)Установите верную последовательность расчета деревянных стоек при подборе поперечного сечения…***

1) определить расчетную длину стойки, породу и сорт древесины;

2) проверить прочность и устойчивость;

3) определить требую площадь поперечного сечения стойки;

4) определить нагрузку и установить расчетную схему стойки.

***21)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 R0.

***22)Установите верную последовательность подбора рабочей арматуры железобетонный 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 *ξ* и *η*;

4)выполнить проверку процента армирования.

***23)Установите верную последовательность подбора сечения металлической колонны…***

1) проверить по двум 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 расчетную схему и определить расчетную длину.

***24)Установите верную последовательность расчета ферм…***

1) сконструировать ферму;

2) собрать нагрузки на узлы фермы и определить усилия в стержнях;

3) определить материал для ферм, очертания поясов, систему решетки;

4) подобрать сечения стержней фермы и произвести расчет прикрепления стержней фермы в узлах…

**«Технологические процессы строительного производства»**

***1)Установите соответствие способов искусственного закрепления грунтов в зависимости от их физико – механических свойств и состояния…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1)замораживание  2) химический  3) битуминизация | а) трещиноватые скальные грунты  б) песчаные грунты  в)сильно водонасыщенные грунты  при разработке глубоких выемок |

***2)Установите соответствие вида конструкции высоте свободного сбрасывания в метрах бетонной смеси в опалубку…***

1)колонна а) 1

2) перекрытие б) 4,5

3) стен в) 5

***3)Приспособление, которым обустраивают каждую ферму, начиная с третьей для установки её в проектное положение при монтаже пролета одноэтажного промышленного здания …***

***4)Установите правильную последовательность устройства свайных фундаментов…***

а) доставка на строительную площадку, монтаж и наладка оборудования для погружения;

б) транспортировка готовых свай

в) подготовка территории и геодезическая разбивка сваи;

г) погружение сваи;

д) устройство ростверка;

е) срезка свай до проектных отметок;

ж) демонтаж оборудования.

***5)Установите правильный порядок выполнения процессов каменной кладки* …**

а) подготовка постели;

б) подача и разравнивание раствора;

в) установка порядовок (скоб) и натягивание причалки;

г) укладка камней с образованием швов;

д) расшивка швов;

е) проверка правильности кладки.

***6)Шаг (мм) установки саморезов при облицовке стен гипсокартонными листами по каркасу…***

а) 200;

б) 250;

в) 280;

г) 300.

***7)Показатель, от которого зависит коэффициент откоса грунтов «m»…***

а) глубина земляной выемки;

б) вид грунта земляной выемки;

в) вид землеройной машины;

г) глубина и вид грунта земляной выемки.

***8) Звено, которым целесообразно вести кладку толщиной не менее двух кирпичей с одновременной облицовкой…***

а) двойка;

б) тройка;

в) четверка;

г) пятерка.

***9)Показатель, который характеризуют цифры в маркировке штучного электрода…***

а) вид покрытия;

б) длину электрода;

в) гарантируемый предел прочности;

г) диаметр электрода.

***10)Шаг перестановки глубинных вибраторов составляет…***

а) 70см;

б) 1,5 радиуса действия вибратора;

в) 2 радиуса действия вибратора;

г) 2/3 от толщины слоя бетонной смеси.

***11)Параметры, с уточнения которых начинается выбор монтажного крана…***

а) габариты здания;

б) масса монтируемых элементов;

в) площадь строительства и габариты здания;

г) габариты здания и масса монтируемых элементов.

***12)Количество слоев мозаичного пола…***

а) 1;

б) 2;

в) 3;

г) 4.

***13)*** ***Установите соответствие способов искусственного понижения уровня грунтовых вод виду грунтов…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1)иглофильтровый  2) ваккумный  3) электроосмотический | а) глинистые  б) песчано – гравийные  в) мелкозернистые |

***14) Высота защитных козырьков в метрах от уровня земли при производстве каменных работ…***

а) 5;

б) 6;

в) 7;

г) 8.

***15) Среднесуточная температура в 0 С ведения работ в зимних условиях считается…***

а) 0;

б) +5;

в) – 4;

г) – 8 .

***16) Напряжение в В красных сигнальных ламп вдоль ограждения на период эксплуатации электроустановок для электротермообработки бетона в зимний период составляет…***

а) 36;

б) 42;

в) 60;

г) 220.

***17) Участки территории вблизи строящегося здания, а также места, над которыми происходит перемещение груза называются…***

а) зоны потенциально опасных производственных факторов;

б) зоны постоянно действующих опасных производственных факторов;

в) зона повышенного фактора риска;

г) территория в зоне действия грузоподъемных машин.

***18)*** ***Максимальная общая толщина прокладок в миллиметрах, укладываемых при выверке подкрановых балок…***

а) 10;

б) 20;

в) 25;

г) 30.

***19)*** ***Величина перехлеста смежных полос в миллиметрах при устройстве окрасочной вертикальной гидроизоляции…***

а) 50-80;

б) 100-150;

в) 200-220;

г) 500-700.

***20) Прочность бетона замоноличивания в процентах в стаканах фундамента при дальнейшем загружении колонн должна быть не менее…***

а) 50;

б) 60;

в) 70;

г) 75.

***21) Размер температурного шва в метрах в асфальтовой стяжке при устройстве рулонных кровель составляет…***

а) 3х3;

б) 4х4;

в) 5х5;

г) 6х6.

***22) Установите соответствие вида штукатурки и ее толщины в миллиметрах…***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) простая  2) улученная  3) высококачественная | а) 20;  б) 10;  в) 15. |

***23) Расстояние в сантиметрах первой лаги от стены при устройстве дощатых полов…***

а) 1,5;

б) 2;

в) 3;

г) 3,5.

***24) Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью необходимо прекращать при скорости ветра в м/с и более…***

а) 5;

б) 10;

в) 12;

г) 15.

**«Средства механизации и автоматизации при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»**

***1)Основным параметром одноковшовых погрузчиков является:***

а) грузоподъемность;

б) высота разгрузки;

в) мощность двигателя;

г) тяговое усилие.

***2)Фактическую производительность машины в данных производственных условиях с учетом ее простоев и неполного использования ее технологических возможностей называют…***

***3)По режиму работы строительно-дорожные машины работ могут быть…***

а) циклического действия;

б) непрерывного действия;

в) прерывного действия;

г) любые, из перечисленных выше.

***4)Управление вилочным автопогрузчиком осуществляется с помощью…***

а) поворотных передних колес;

б) поворотных задних колес;

в) правого и левого фрикциона;

г) поворотной передней и задней оси.

***5) К прицепным строительно-дорожным машинам относят…***

а) некоторые виды катков и скреперов;

б) грейдеры и бульдозеры;

в) экскаваторы;

г) все машины, перечисленные выше.

***6)Копание роторным карьерным экскаватором можно осуществлять…***

а) выше уровня стоянки экскаватора;

б) ниже уровня стоянки экскаватора;

в) выше или ниже уровня стоянки экскаватора;

г) от уровня стоянки экскаватора.

***7)Индекс дорожной машины состоит из…***

а) только из цифр;

б) только из букв кириллицы;

в) латинских букв и цифр;

г) состоит из букв кириллицы и цифр.