Подписан: Шебзухова Татьяна Александровна
Дата: 2021-08-31 15:15:39
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета
Дата подписания: 05.09.2023 13:13:08
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине	МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений
Специальность	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Форма обучения	очная
Учебный план	2021 г

Объем занятий: Итого	281	ч.,
В т.ч. аудиторных	281	ч.
Лекций	118	ч.
Практических занятий	154	ч.
Самостоятельной работы		ч.
Промежуточная аттестация	9	ч.
Экзамен 5 семестр	___	ч.

Дата разработки: 22 марта 2021г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__г.

Вопросы к экзамену

По дисциплине Проектирование зданий и сооружений

1. Понятие о строительном проекте, требования к проекту.
2. Классификация строительных материалов и изделий.
3. Основные свойства строительных материалов.
4. Природные каменные материалы.
5. Вяжущие материалы.
6. Строительные растворы.
7. Материалы для железобетонных и металлических конструкций.
8. Каменные материалы.
9. Материалы для деревянных и стекольных работ.
10. Теплоизоляционные материалы.
11. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы.
12. Материалы для отделочных работ.
13. Нормативная и проектно-техническая документация.
14. Общие сведения о зданиях и сооружениях.
15. Основы строительной физики.
16. Основные конструктивные элементы жилых и общественных зданий.
17. Единая модульная система (ЕМС), унификация, типизация и стандартизация в строительстве.
18. Системы автоматизированного проектирования работ.
19. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий.
20. Основные свойства грунтов.
21. Классификация фундаментов.
22. От каких показателей зависит глубина заложения фундаментов.
23. Проектирование стен гражданских зданий.
24. Проектирование перекрытий и покрытий.

25. Проектирование конструктивных элементов крыш.
26. Проектирование лестниц и пандусов жилых и общественных зданий.
27. Проектирование генерального плана жилых и общественных зданий.
28. Технико-экономические показатели генерального плана.
29. Основы проектирования промышленных зданий.
30. Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.
31. Физико-технические основы проектирования промышленных зданий.
32. Колонны одноэтажных промышленных зданий.
33. Элементы каркаса промышленных зданий.
34. Фундаменты и фундаментные балки промышленных зданий.
35. Проектирование стального каркаса промышленных зданий.
36.Проектирование стен промышленных зданий.
37. Проектирование покрытий промышленных зданий..
38. Полы производственных помещений.
39. Проектирование генерального плана промышленного здания.
40. Инженерное оборудование зданий.
41. Проектирование инженерных систем зданий.
42. Проектирование зданий в особых климатических условиях.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный материал, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками экзаменатора.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного материала.

Составитель _____ А.С. Марутян
(подпись)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__г.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

по дисциплине Проектирование зданий и сооружений

Тема 3. Основные свойства строительных материалов

1. Определение истинной, средней и насыпной плотности различных материалов.
2. Пористость материалов.
3. Определение предела прочности и водостойкости материала.

Тема 17. Основные конструктивные элементы жилых и общественных зданий

1. Проектирование конструктивной схемы здания с несущими стенами.
2. Каркасная конструктивная схема.
3. Конструктивные системы зданий.

Тема 20. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий

1. Ориентирование зданий на местности.
2. Построение графика розы ветров.
3. План этажа здания.

Тема 25. Проектирование лестниц и пандусов жилых и общественных зданий

1. Расчет и проектирование сборной железобетонной лестницы.
2. Конструктивное решение сборной ж/б лестницы жилого дома.
3. Проектирование пандуса для маломобильных групп населения.

Тема 30. Проектирование железобетонного каркаса одноэтажных промышленных зданий

1. Конструктивное решение фундаментов промышленного здания.
2. Проектирование основных монтажных узлов железобетонного каркаса здания.
3. Схема армирования железобетонной конструкции

Критерии оценивания компетенций

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если студент демонстрирует предварительную информационную готовность к обсуждению, проявляет полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления. Грамотно и четко формулирует вопросы к выступающим.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если студент понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если студент принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего обсуждаемого вопроса, допускает ошибки в высказываниях , искажающие смысл обсуждаемой проблемы, беспорядочно и неуверенно излагает материал или не принимает участия в обсуждении.

Составитель _____ А.С. Марутян
(подпись)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__г.

Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине Проектирование зданий и сооружений

Вариант № 1

1. Что называется проектом.
2. Классификация строительных материалов.
3. Основные свойства строительных материалов.
4. Вяжущие материалы.
5. Виды строительных растворов.
6. Отделочные материалы, область применения.

Вариант № 2

1. Разработка проекта здания.
2. Природные и искусственные строительные материалы.
3. Испытание материалов на морозостойкость.
4. Гидравлические вяжущие.
5. Изделия из дерева, область применения.
6. Материалы для теплоизоляции.

3 семестр

Контрольный срез № 1

Вариант № 1

1. Виды строительства по отраслевому признаку.
2. Зачем нужны геологические и геодезические изыскания.
3. Основные свойства строительных материалов.
4. Огнестойкость строительных конструкций.
5. Что такое вяжущее в строительном растворе.

Вариант № 2

1. Что такое проект и его составляющие.
2. Что содержится в паспорте земельного участка.
3. Что такое теплопроводность материала?
4. Из чего состоит строительный раствор
5. Виды вяжущих.

Вариант № 3

1. Требования при разработке проекта.
2. Что включает в себя пояснительная записка.
3. Что такое прочность.
4. Из чего состоит бетон.
5. Вяжущие воздушного твердения.

Вариант № 4

1. Что является основанием для проектирования.
2. Кто разрабатывает проекты.
3. Что относится к строительным изделиям.
4. Что такое морозостойкость.
5. Гидравлические вяжущие.

Контрольный срез № 2

Вариант № 1

1. Общие свойства железобетона.
2. Арматурные изделия.
3. Обжиговые камни, их свойства и область применения.
4. Сортамент пиломатериалов, область применения.

Вариант № 2

1. Преимущества и недостатки железобетона.
2. Стальные конструкции, их использование в строительстве.
3. Силикатный кирпич, характеристика и область применения.
4. Виды круглых лесоматериалов.

4 семестр

Контрольный срез № 1

Вариант № 1

1. Нормативно-технические документы в строительстве.
2. Требования к зданиям и сооружениям.
3. Основные конструктивные системы зданий.
4. Вычертить схему здания с продольными несущими стенами.

Вариант №2

1. Нагрузки и воздействия.
2. Основные части зданий.
3. Основные объемно-планировочные схемы зданий.
4. Вычертить схему здания с поперечными несущими стенами.

Контрольный срез № 2

Вариант № 1

1. Типы фундаментов.
2. Требования к стенам.
3. Конструкции покрытий зданий.
4. Теплотехнический расчет наружной стены.

Вариант №2

1. Строительные свойства грунтов.
2. Классификация стен по несущей способности.
3. Виды перекрытий и требования к их проектированию.
4. Расчет глубины заложения фундамента.

5 семестр

Контрольный срез № 1

Вариант № 1

1. Классификация и виды промышленных зданий, требования к ним.
2. Общие принципы объемно-планировочных и конструктивных решений промышленных зданий.

3. Фундаменты промышленных зданий.
4. Типы колонн промышленных зданий.
5. Построение конструктивной схемы каркаса промышленного здания.

Вариант № 2

1. Конструктивные системы зданий.
2. Воздушная среда, аэрация, освещение, шумы и вибрация.
3. Фундаментные балки.
4. Стропильные фермы.
5. Выполнить привязку колонн промышленного здания.

Контрольный срез № 2

Вариант № 1

1. Ограждающие конструкции покрытий и требования к ним.
2. Мягкие кровли.
3. Воздействия на полы промышленных зданий.
4. Вычертить условные изображения элементов металлических конструкций.

Вариант № 2

1. Стены из бетонных и асбестоцементных панелей.
2. Световые и аэрационные фонари.
3. Инженерное оборудование зданий.
4. Расчет лестничного марша.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется; в случае полного выполнения контрольной работы, отсутствии ошибок. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение материала, качественное внешнее оформление и т.д.

Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, если студент полно освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания при освещении излагаемого материала, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности и не полностью раскрывают сущность вопросов.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольной работы, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определение понятий, в применении знаний, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется в случае, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно излагает материал; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ от выполнения данной работы.

Составитель _____ А.С. Марутян

(подпись)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__г.

Фонд тестовых заданий
по дисциплине Проектирование зданий и сооружений

Вариант №1

1. Дайте определение:
Наземные постройки с помещениями для проживания, культурно-бытовых, производственных и других целей называют:

А. Зданиями
Б. Сооружениями
В. Предприятиями

2. Нормативными документами при строительном проектировании являются:

А. ГОСТы, определяющие …
Б. Строительные нормы и правила, устанавливающие …
1. Технические характеристики строительных материалов и изделий
2. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий

3. Сформулируйте ответ:

Способность здания сохранять требуемые эксплуатационные качества характеризует его…
А. Класс
Б. Огнестойкость
В. Долговечность

4. Гидравлические вяжущие вещества могут твердеть и повышать прочность:

А. только в воздушной среде
Б. только в водной среде
В. в воздушной и водной средах

5. Какие конструктивные элементы здания:

А. Образуют надземную часть…
1. Фундамент

2. Стены
3. Перекрытия
4. Крыша
Б. Относят к подземной части…
1. Фундамент
2. Стены
3. Перекрытия
4. Крыша

6. Гипсокартонные листы используются для отделки:

А. стен и устройства перегородок
Б. для отделки фасадов
В. для отделки санитарно-технических кабин

7. Устойчивость – это …

А. Способность конструкции воспринимать силовые нагрузки без разрушения.
Б. Неизменяемость конструктивной основы здания при воздействии на него силовых факторов.
В. Способность конструкции сохранять равновесие при силовых воздействиях.

8. Объясните конструкцию дощатых полов, уложенных:

А. На грунтовом основании…
Б. На междуэтажном перекрытии…

1. Покрытие – шпунтованные доски
2. Антисептированные лаги, уложенные на звукоизоляционные прокладки
3. Антисептированные лаги, уложенные на выравнивающие прокладки и гидроизоляционную прослойку
4. Основание – кирпичные столбики
5. Междуэтажное перекрытие

9. Составные части проекта, определяющие:

А. Стоимость …
Б. Планировочные и конструктивные решения …
В. Обоснованность принятых решений …

1. Чертежи
2. Пояснительная записка
3. Смета

10. Объясните понятие инсоляции:

А. Облучение помещений прямым солнечным светом
Б. Обращение окон здания на одну из сторон горизонта
В. Выход окон квартиры на противоположные стороны здания
Г. Вентиляция помещений при открытых окнах и дверях квартиры

11. Укажите область применения:

А. Индивидуального проектирования …
Б. Типового проектирования …

1. Массовое строительство одинаковых зданий
2. Строительство уникальных зданий

12. Предприятия, выделяющие в атмосферу дым, газ, пыль, по отношению к жилой застройке располагают с … стороны:

А. Наветренной
Б. Подветренной

13. Укажите толщину кирпичных стен:

А. Из 1 кирпича…….мм
Б. Из 1,5 кирпича……мм
В. Из 2 кирпичей……мм

1. 510
2. 380
3. 250

14. Инженерные сети на территории промышленных предприятий прокладывают:

А. Под землей…
Б. Над землей…

1.На опорах, эстакадах и т.п.
2. В траншеях, каналах, коллекторах

15. Для чего предназначена база стальной колонны:

А. для передачи нагрузки на основание;
Б. для передачи нагрузки на фундамент;
В. для восприятия нагрузок от вышележащих конструкций и передачи их на стержень колонны.

Вариант № 2

1. Увеличение площади и лучшая освещенность помещения достигаются при устройстве…
А. Балкона
Б. Эркера
В. Лоджии

2. Дополните определения:

А. Пространственные ячейки здания, образующие комнаты, этажи, называют...
Б. Систему размещения помещений в зданиях называют…
В. Совокупность правил для увязки размеров сборных конструкций с размерами зданий называют…
Г. Пространственную систему, фиксирующую положение конструктивных элементов зданий называют…
Д. Закрепление здания на местности называют…

Е. Изображение линий на чертежах называют…
1. Объемно-планировочными элементами
2. Объемно-планировочными решениями
3. Единой модульной системой
4. Координационной плоскостью
5. Разбивочным чертежом
6. Координационными осями

3. Различают основные конструктивные системы зданий:

_____, _____, _____.

4. Установить соответствие:

1. Объёмно-планировочные элементы	А. этажи
2. Конструктивные элементы	Б. ступени
3. Строительные изделия	В. перекрытия

5. Ветровая нагрузка относится к:

А. особым нагрузкам;
Б. постоянным нагрузкам;
В. временным, кратковременным нагрузкам.

6. Совокупность расстояний между колоннами в продольном и поперечном направлении называется:

А. шагом колонн;
Б. пролетом колонн;
В. сеткой колонн.

7. В каких видах работ наиболее распространено применение гипса:

А. при возведении фундаментов
Б. при возведении стен
В. при производстве отделочных работ

8. Сформулируйте определения:

А. Прочность – это …
Б. Устойчивость – это …
В. Пространственная жесткость – это…
1. Способность конструкции воспринимать силовые нагрузки без разрушения.
2. Неизменяемость конструктивной основы здания при воздействии на него силовых факторов.
3. Способность конструкции сохранять равновесие при силовых воздействиях.

9. При проектировании промышленных зданий разрабатывают:

А. Технологическую часть проекта, определяющую все вопросы … процесса и нормальной трудовой деятельности.
Б. Строительную часть проекта, определяющую вопросы … решения здания
1. Производственного
2. Объемно-планировочного

3. Конструктивного

10. Закончите предложенные формулировки:

А. Естественное основание – это природный массив грунта…
Б. Искусственное основание – это массив грунта …
1. Способный воспринимать нагрузки от здания.
2. Требующий работ по уплотнению и упрочнению залегающих пород для восприятия нагрузок от здания.

11. Объясните деформации, происходящие в основании:

А. Осадка – это…
Б. Просадка – это…
В. Пучение – это…
Г. Оползень – это…
1.Деформация грунта под нагрузкой, вызывающая его равномерное уплотнение.
2.Скольжение одного пласта по-другому.
3.Непостоянство объема грунта из-за сезонного промерзания и оттаивания.
4. Деформация, вызывающая коренное изменение структуры грунтов.

12. Наклонные элементы решётки ферм называются :

А. Стойками
Б. Раскосами
В. Поясами

13. Морозостойкость это -…

А. способность насыщенного водой материала выдерживать многократное замораживания и оттаивание без признаков разрушения
Б. способность материала выдерживать низкие температуры
В. способность материала выдерживать и не пропускать низкие температуры

14. Смежные отсеки ленточного фундамента в местах деформационного шва между собой …

1. Не связаны
2. Связаны

15. Закончите следующие фразы:

А. Привязка типового проекта – это …
Б. Привязка конструктивного элемента – это …
1. Расстояние от координационной оси здания до центра или грани конструктивного элемента
2. Приспособление конструктивных элементов здания к конкретным условиям участка застройки.

Вариант № 3

1. Указать последовательность проектирования:

1. проводятся инженерные изыскания;
2. составляется задание на проектировании;
3. составляется архитектурно – планировочное задание;
4. выбирается и отводится земельный участок под строительство.

А. 2-4-3-1;
Б. 2-3-4-1;
В. 4-2-3-1.

2. Способность конструкций сохранить при пожаре функции несущих и ограждающих элементов называется:

А. огнестойкость;
Б. огнеупорность.

3. Ветровая нагрузка с полным расчетным значением относится к…….. нагрузкам

Варианты ответов:

А. кратковременным;
Б. постоянным.

4. Совокупность требований, определяющих степень долговечности, огнестойкости и другие эксплуатационные качества здания характеризует его…

А. Класс
Б. Огнестойкость
В. Долговечность

5. Пространственная жесткость – это…

А. Способность конструкции воспринимать силовые нагрузки без разрушения.
Б. Неизменяемость конструктивной основы здания при воздействии на него силовых факторов.
В. Способность конструкции сохранять равновесие при силовых воздействиях.

6. Укажите элементы совмещенной крыши, обеспечивающие:

А. Гидроизоляцию ...
Б. Теплоизоляцию...
В. Несущую способность
1. Рулонный ковер кровли
2. Выравнивающая стяжка
3. Сыпучий и плитный утеплитель
4. Пароизоляция
5. Панель перекрытия

7. Закончите предложенные фразы:

А. Способность фундамента воспринимать нагрузку и передать ее на основание удовлетворяет требованиям…
Б. Способность фундамента противостоять грунтовым водам, атмосферным воздействиям и т.д. отвечает требованиям…
В. Сопротивление фундамента силам опрокидывания удовлетворяет требованиям…
Г. Фундаменты, смонтированные из сборных элементов, отвечают требованиям…

Д. Фундаменты с наименьшими затратами труда, материалов отвечают требованиям…
1. Прочности.
2. Устойчивости.
3. Долговечности.
4. Индустриальности.
5. Экономичности

8. Укажите целесообразную область применения свайных фундаментов:
А. При залегании грунтов с недостаточно высокой несущей способностью.
Б. При возведении бесподвальных зданий на естественном основании.
В. При необходимости передачи нагрузки от здания на плотные слои грунта.

9. Укажите элементы пола:

А. Покрытие – …
Б. Прослойка – …
В. Подготовка – …
Г. Основание – …
1. Междуэтажное перекрытие
2. Растворная стяжка
3. Клеящая мастика
4. Поливинилхлоридные плитки

10. Вид здания спереди называется:

А. боковым фасадом;
Б. дворовым фасадом;
В. главным фасадом.

11. Приведение многообразных видов типовых деталей к ограниченному числу определенных типов, единообразных по форме и размерам, называется:

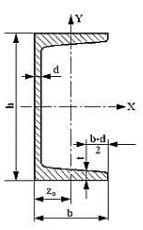
А. индустриализацией;
Б. типизацией;
В. унификацией.

12. Какое свойство определяет способность материала сохранять прочность при насыщении его водой:

А. влажность;
Б. водопроницаемость;
В. водостойкость;
Г. гигроскопичность.

13. Назовите вид профиля проката.

А. Швеллер
Б. Тавр

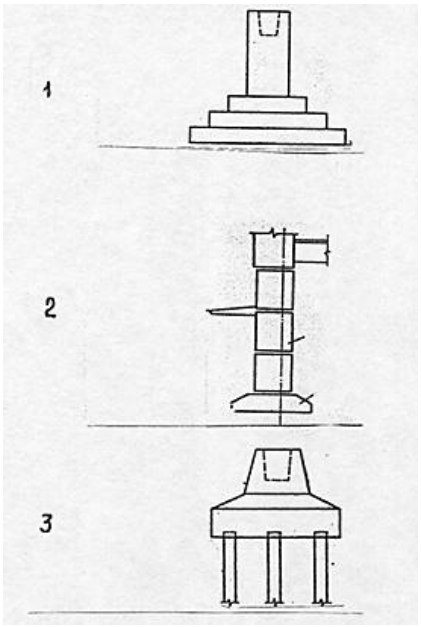


В. Полоса
Г. Уголок

14. Какие принципы заложены в современные расчёты строительных конструкций:

А. проектирования строительных конструкций по предельным состояниям;
Б. проектирования строительных конструкций по допускаемым напряжениям;
В. проектирования строительных конструкций по прочности, уменьшенной на коэффициент запаса;
Г. проектирования строительных конструкций по предельным деформациям.

15. Установите тип фундамента:
А. Сборный ленточный фундамент;
Б. монолитный фундамент;
В. свайный фундамент



Вариант № 4

1. Нижняя плоскость фундамента, соприкасающаяся с основанием, называется:

А. Тело фундамента
Б. Обрез фундамента
В. Подошва фундамента

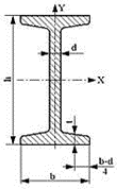
2. К механическим свойствам строительных материалов относятся:

А. плотность
Б. прочность
В. твердость
Г. влажность
Д. износостойкость
Е. коррозионностойкость
Ж. химическая активность
З. морозостойкость

3. Какое свойство определяет способность материала после деформирования под воздействием каких-либо нагрузок принимать после снятия их первоначальную форму и размеры?

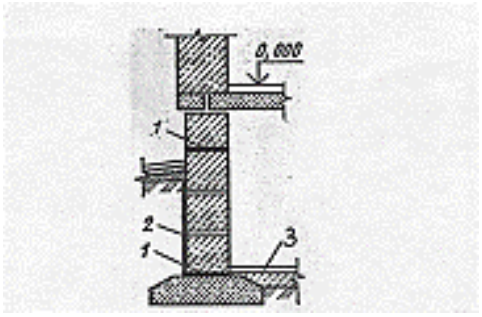
А. твёрдость;
Б. прочность;
В. упругость;
Г. пластичность.

4. Назовите вид профиля проката.



А. Швеллер
Б. Двутавр
В. Полоса
Г. Уголок

5. Установите соответствие:



А. Пол подвала;
Б. Горизонтальная гидроизоляция;
В. Вертикальная гидроизоляция.

6. Назовите горизонтальные элементы рам:

А. Стойки,
Б. Ригели;
В. Колонны.

7. На что опираются перегородки?

А. на несущие стены здания и балки каркаса;
Б. на усиленное перекрытие этажей;
В. на междуэтажные перекрытия и на пол первых этажей

8. Установить соответствие:

Признаки классификации:	*Свайные фундаменты:*
1. По материалу сваи	А. Сваи-стойки и висячие
2. По глубине заложения	Б. Забивные и набивные.
3. По характеру работы	В. Короткие (3,6м) и длинные (16м).
4. По конструктивным решениям	Г. Железобетонные, бетонные, деревянные, металлические.
	Д. Сборные и монолитные.

А. 1-Г; 2-В;3-А; 4-Б,Д;
В. 1-В;2-Г; 3-А; 4-Б,Д;
С. 1-Г;2-А;3-В;4-Б,Д.

9. Деформационный шов в здании – это…

А. шов, разрезающий здание на температурные блоки для компенсации деформаций в конструкциях здания
Б. шов по крайним рядам колонн
В. Шов между плитами перекрытий

10. Стены, выполняющие только ограждающие функции:

А. Перегородки
Б. Навесные
В. Самонесущие

11. Размер между координационными осями называется:

А. номинальным;
Б. натурным;
В. конструктивным.

12. Как называется конструктивный элемент, перекрывающий проём сверху:

А. балкой;
Б. перемычкой;
В. плитой.

13. Разрывы между зданиями, открытыми складами называются:

А. Санитарно-гигиеническими;
Б. Противопожарными;
В. Технологическими.

14. Дать определение:

А. Светопроемы, чередующиеся с простенками, называют …
Б. Горизонтальные полосы светопроёмов, расположенные в один или несколько ярусов, называют …
В. Светопроемы, занимающие значительную площадь наружной стены, называют …
1. Ленточным остеклением
2. Окнами
3. Витражами

15. Продольные наружные стены имеют:

А. Парапет – при …
Б. Карниз – при …
В. Водосточные трубы – при …
1. Наружном неорганизованном водоотводе
2. Наружном организованном водоотводе
3. Внутреннем водоотводе

Вариант № 5

1. Твердость определяют:

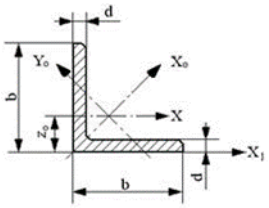
А. по шкале твердости
Б. испытанием образцов на прессах
В. испытанием образцов на разрывных машинах
Г. на специальных приборах по методу Бринелля

2. Какое свойство определяет способность материала противостоять, не деформируясь, длительному воздействию высоких температур?

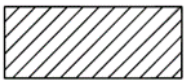
А. огнеупорность;
Б. огнестойкость;
В. пожароопасность;
Г. огнеопасность.

3. Назовите вид профиля проката.

А. Швеллер
Б. Двутавр
В. Полоса
Г. Уголок



4. Условное обозначение проектируемого здания на генеральном плане:

А.  Б. В.

5. С чего начинается расчет любого сооружения, конструкции или отдельного конструктивного элемента:

А. с выбора формы конструкции;
Б. с выбора материала конструкции;
В. с выбора расчетной схемы.

6. Что называется основанием:

А. подошва фундамента;
Б. фундамент, воспринимающий нагрузки;
В. грунт, воспринимающий нагрузки

7. Что понимается под классом бетона В:

А. предел прочности на изгиб;
Б. коэффициент продольного изгиба;
В. предел прочности на растяжение, кг/см2;
Г. стандартная кубиковая прочность бетона на сжатие

8. Чтобы построить розу ветров необходимо знать:

А. Влажность воздуха
Б. Температуру воздуха
В. Направление ветра

Г. Скорость ветра

9. Назовите вертикальные элементы каркаса:

А. Ригель
Б. Ферма
В. Колонна

10. Горизонтальные конструкции, разделяющие здание на этажи, одновременно выполняют несущие и ограждающие функции:

А. Покрытие
Б. Перекрытие
В. Перегородки

11. Вопросы звукоизоляции помещений изучает:

А. строительная теплотехника;
Б. строительная акустика;
В. строительная светотехника.

12. Осадочные швы устраиваются:

А. на протяженных участках стен;
Б. местах примыкания разновысотных участков стен;
В. в местах пристройки к существующему зданию;
Г. на границах грунтов с разной сжимаемостью.

13. Как называется наклонная плоскость крыши:

А. ендовой;
Б. коньком;
В. скатом.

14. Подсчитать площади трехкомнатной квартиры по данным:
Общая комната……..17,6 м2
Две спальни общей площадью……...22,25 м2
Кухня……7,84 м2
Прихожая…….6,38 м2
Хозяйственная кладовая…….1,31м2
Раздельный санитарный узел…….3,94м2
1. 39.85 м2
2. 59,32 м2

А. Жилая площадь -
Б. Полезная площадь –

15. Верхний и нижний пояса стальных ферм имеют уклон:

А. 5%

Б. 3,3%
В. 1,5%

Критерии оценивания:

«5» 90% - 100% правильных ответов;
«4» 70% - 89% правильных ответов;
«3» 50% - 69% правильных ответов;
«2» менее 50% правильных ответов.

Составитель _____ А.С. Марутян
(подпись)