

**Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ
по профессии
08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**

Квалификация:

Бетонщик, каменщик

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев
на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

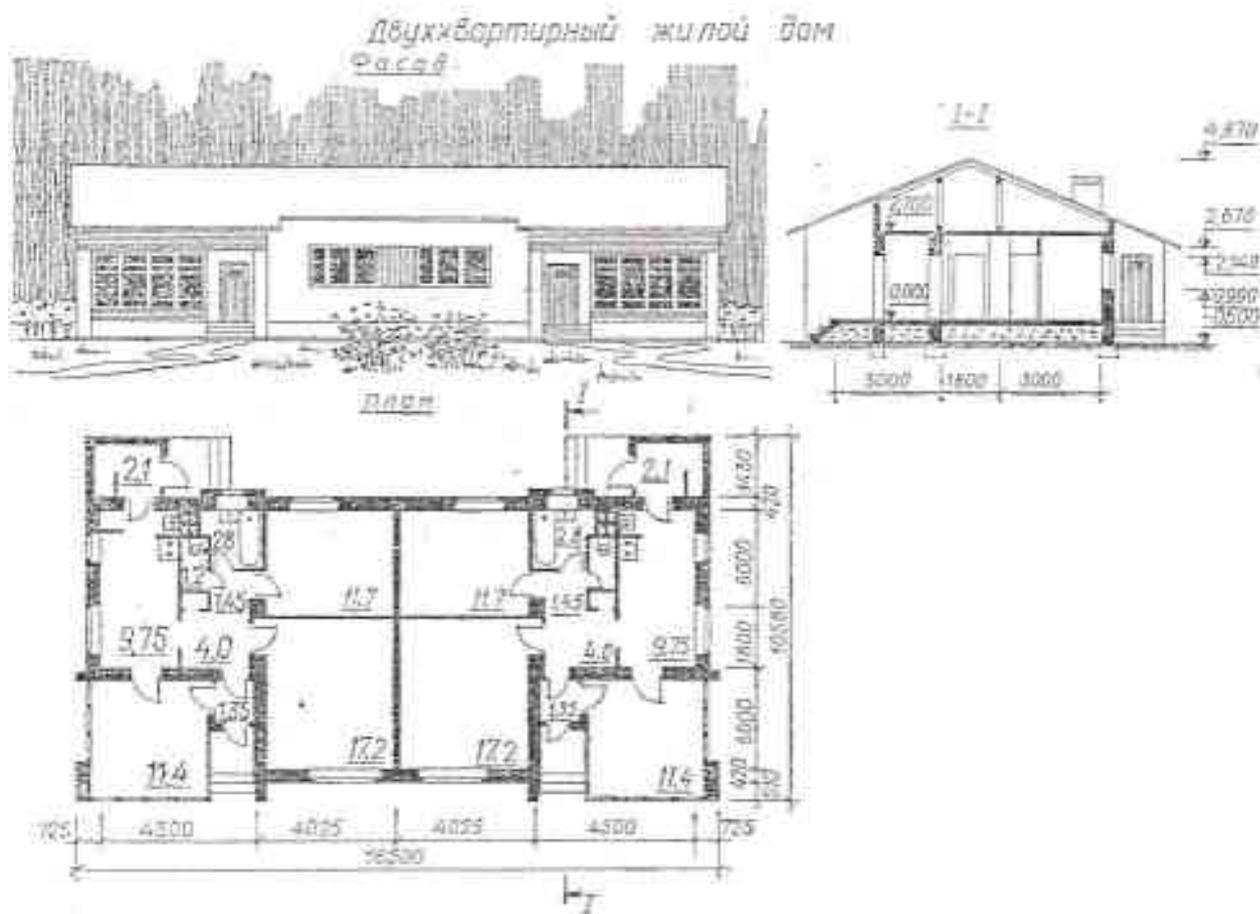
Комплект контрольно-оценочных средств по ОП.01 Основы строительного черчения разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Разработчики: Иринчеева Е.В., преподаватель

Рассмотрены и одобрены на заседании
ДЦК
Протокол № 9 от 28.05.2024г
Председатель ДЦК: Е.В. Иринчеева

Задания для проведения экзамена

Задание 1. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.
Ответьте на вопросы.



План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
 4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.
5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?
6. Как понимать числа: $-0,500$; $2,700$, нанесенные на разрезе?
7. Какова высота дома? Длина фасада?
8. Какая площадь относится к полезной?
 9. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь – $40,13 \text{ м}^2$,

Полезная площадь – $62,38 \text{ м}^2$.

Задание 2. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.
Ответьте на вопросы.

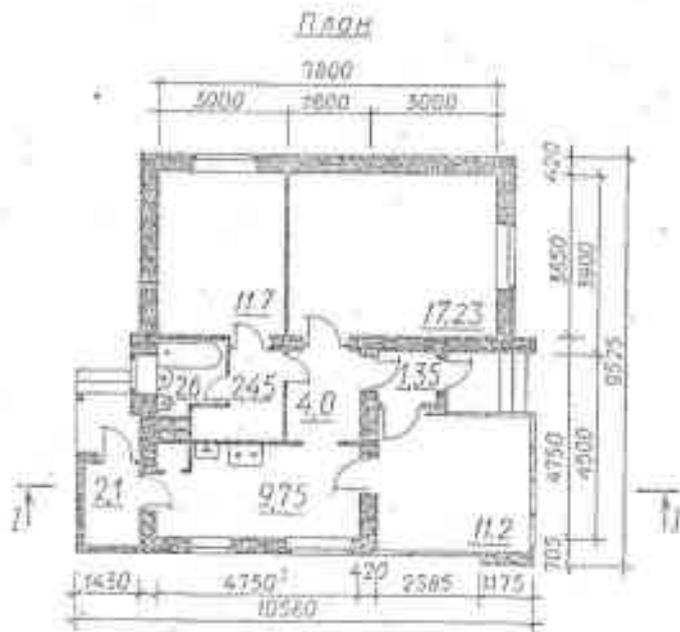
План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.
5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?
6. Как понимать числа: $-0,500$; $2,700$, нанесенные на разрезе?
7. Какова высота дома? Длина фасада?
8. Какая площадь относится к полезной?
9. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь – $40,1\text{ м}^2$,

Полезная площадь – $62,38\text{ м}^2$





Задание 3. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану. Ответьте на вопросы.

План чтения строительного чертежа

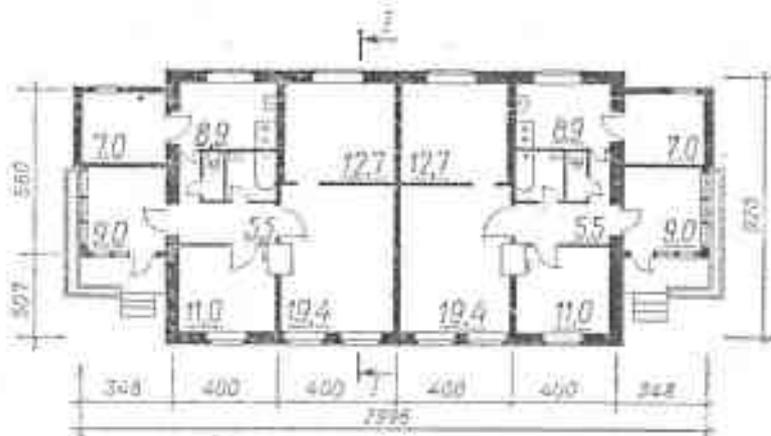
1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.
5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?
6. Как понимать числа: $-0,700$; $2,700$, нанесенные на разрезе? Какова высота дома? Длина фасада?
7. Какая площадь относится к полезной?
8. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь — $86,5 \text{ м}^2$, полезная
площадь — 157 м^2 .

Двухквартирный жилой дом
Фасад



План



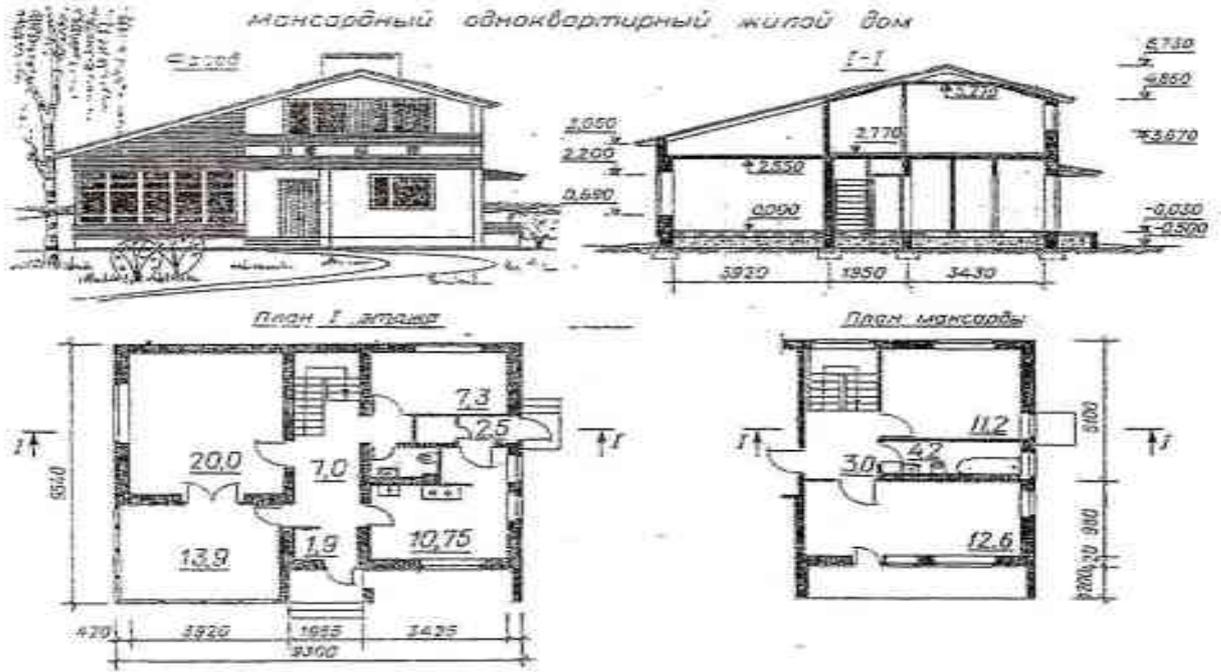
Задание 4. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.
Ответьте на вопросы.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.
5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?
6. Как понимать числа: $-0,700$; $2,550$, нанесенные на разрезе? Какова высота дома? Длина фасада?
7. Какая площадь относится к полезной?
 8. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь — $51,1 \text{ м}^2$,

Полезная площадь — 33 м^2 .



Как называется
число, указывающее

Рак ,5
Ракн ва высота 00
Ракн? Длнна? 7,3
Ракн? Длнна? 5,25
Ракн? Длнна? 13,9
Ракн? Длнна? 1,9
Ракн? Длнна? 10,75
Ракн? Длнна? 7,0
Ракн? Длнна? 20,0
Ракн? Длнна? 3,920
Ракн? Длнна? 1,950
Ракн? Длнна? 3,430
Ракн? Длнна? 8,300
Ракн? Длнна? 4,70
Ракн? Длнна? 3,200
Ракн? Длнна? 20
Ракн? Длнна? 3,100

соту

точки

над р
нулевой а
з
р
е
з
е
?

н
е
с
е
н
н
ы
е
н
а

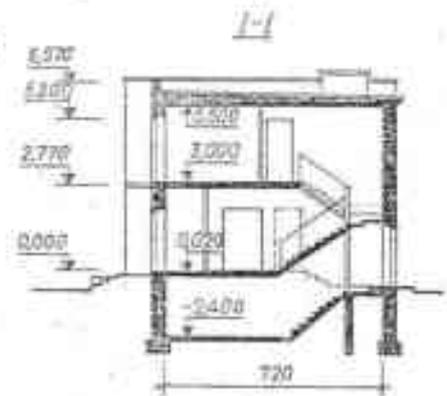
Задание 5. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.
Ответьте на вопросы.

План чтения строительного чертежа

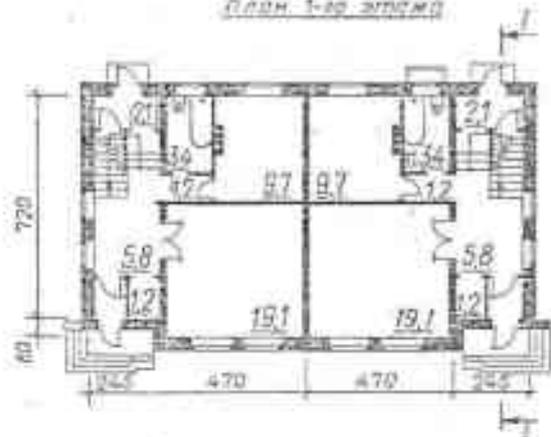
1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.
5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?
6. Как понимать числа: -2.400 ; $3,000$, нанесенные на разрезе?
7. Какова высота дома? Длина фасада?
8. Какая площадь относится к полезной?
9. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь — $110,2 \text{ м}^2$, полезная
площадь — $164,8 \text{ м}^2$.

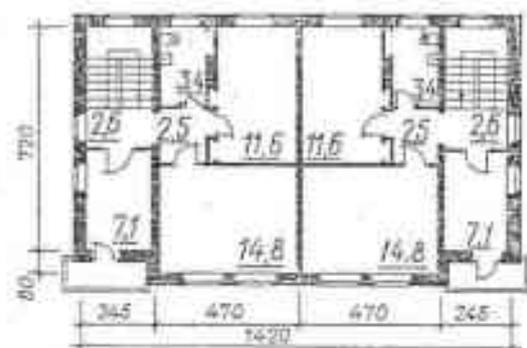
двухквартирный жилой дом
с центральным отоплением для индивидуального строительства



План 1-го этажа



План 2-го этажа



<p>Навыки выполнения графической части, знание стандартов при выполнении чертежей.</p>	<p>Оценка выполнения чертежей в соответствии с требованиями стандартов; Наблюдение преподавателя за ходом выполнения чертежей.</p>	<p>Отличная графика, четкость выполнения чертежей, соблюдение требований стандартов СПДС и ЕСКД.</p>	<p>Четкость выполнения чертежей, соблюдение требований стандартов СПДС и ЕСКД с незначительными отклонениями.</p>	<p>Выполнение чертежей с существенными отклонениями от требований стандартов СПДС и ЕСКД.</p>	<p>Несоблюдение требований стандартов СПДС и ЕСКД, не выполнение объемов работ.</p>
<p>Защита чертежей</p>	<p>Оценка приобретенных навыков при выполнении чертежей, способности объяснить выполнение чертежа</p>	<p>Аргументированное обоснование выполнения чертежа</p>	<p>Умение обосновать выполнение чертежа с незначительными ошибками.</p>	<p>Недостаточная уверенность в обосновании выполнения чертежа.</p>	<p>Сомнения при обосновании, нет ответа на дополнительные вопросы.</p>

Словарь терминов

Квалификация – совокупность специальных и ключевых компетенций, необходимых для выполнения профессиональных (должностных) обязанностей.

Компетенция – интегрированный результат обучения, выражающийся в способности субъекта эффективно использовать внутренние и внешние ресурсы для выполнения профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

Компетентность – самостоятельно реализуемая способность к практической деятельности, к решению жизненных проблем, основанную на приобретённых обучающимся учебном и жизненном опыте, его ценностях и склонностях.

Модуль – относительно самостоятельная и завершённая единица образовательной программы, направленная на формирование определённых профессиональных (специальных) компетенций.

Модульная образовательная программа – совокупность и последовательность модулей, направленных на овладение определёнными компетенциями, необходимыми для присвоения квалификации.

Модульно-компетентностный подход к профессиональному образованию – концепция организации учебного процесса, в которой в качестве цели обучения выступает совокупность профессиональных компетенций обучающегося, в качестве средства её достижения – модульное построение содержания и структуры профессионального обучения.

Модульная система обучения – дидактическая система обучения, которая представляет собой совокупность различных форм и способов совместной деятельности преподавателей и студентов, организованной в особых единицах процесса обучения с целью максимального овладения программным материалом и повышения качества подготовки специалистов. К особым единицам процесса обучения относятся: *модуль, модульная единица и учебный элемент.*

Учебный материал модуля - компонент модуля, содержащий совокупность дидактических средств для обеспечения достижения обучающимся результатов обучения. Состоит из учебных элементов.

Учебный элемент – относительно самостоятельная единица учебного материала, предназначенная для достижения одного диагностируемого результата обучения. Он является основным носителем учебной информации и по назначению может быть: *основным, дополнительным или справочным;* по содержанию: *теоретическим, практическим или смешанным.*

Чертёж – графическое изображение предмета в соответствии с требованиями стандартов.

Инженерная графика – дисциплина, изучающая способы построения чертежей, правила и требования, установленные ГОСТами для их выполнения.

Система ЕСКД – совокупность ГОСТов, для выполнения определённых чертежей.

ГОСТ – государственный стандарт, нарушение требований которого может повлечь уголовную ответственность.

ЕСКД - единая система конструкторской документации.

Формат – лист бумаги определённого размера.

Масштаб – отношение линейных размеров изображения предмета к действительным его размерам.

Сопряжения – плавный переход от одной линии к другой.

Точка сопряжения – точка, в которой касаются друг друга сопрягаемые линии.

Плоскость проекции - плоскость, на которой получают проекцию.

Проецируемая точка - точка в пространстве, которую надо спроецировать на плоскость проекции.

Проекция точки – точка пересечения проецирующего луча с плоскостью проекции.

Проецирующий луч - прямая, при помощи которой находится проекция точки.

Оси прямоугольных координат - прямые линии, по которым пересекаются плоскости проекций.

Комплексный чертёж (эпюр) – совмещённый плоский чертёж плоскостей проекций.

Постоянная прямая чертежа - линия под углом 45° к оси координат **Y**.

Аксонометрия – измерение по осям.

АксонOMETрическая проекция - наглядное изображение предмета.

Коэффициент искажения - отношение длины отрезка аксонOMETрической оси к длине этого отрезка оси прямоугольной системы координат.

АксонOMETрическая проекция - если коэффициенты искажения по всем осям равны.

Диметрическая проекция – если коэффициенты искажения по осям **X** и **Z** равны, а по оси **Y** изображение в два раза меньше.

Триметрическая проекция - когда коэффициенты искажения по всем осям не равны.

Модель – предмет, являющийся совокупностью геометрических тел.

Строительные чертежи – чертежи, содержащие объемно-планировочные и конструктивные решения строительного объекта.

Рабочие чертежи – чертежи, предназначенные для выполнения по ним строительно-монтажных работ или изготовления строительных изделий и конструкций.

Рабочая документация – основные комплекты рабочих чертежей зданий, рабочие чертежи изделий, сметы, по которым осуществляется строительство.

Модульная координация размеров в строительстве (МКРС) - совокупность правил увязки размеров сборных элементов здания с размерами помещений и здания в целом.

Основной модуль – величина, равная 100 мм.

Укрупненный модуль – модуль для измерения больших размеров (30М; 60М).

Дробный модуль – модуль для измерения толщины изделия (0,5М; 0,8М).

Координационная ось – линия на чертеже, определяющая расположение несущих элементов.

Координационный размер – размер между смежными координационными осями.

Конструктивный размер – проектный размер конструктивного элемента.

Фактический размер – размер элемента при его изготовлении.

Шаг осей – расстояние между смежными осями.

Сетка осей – размеры продольного и поперечного шагов.

Высота этажа – расстояние от пола нижележащего до пола вышележащего этажей.

Высота помещения – расстояние от пола до потолка.

Привязка – расстояние от граней конструктивного элемента до координационной оси.

Основная надпись – угловой штамп формата, где указываются сведения о документе.

Масштаб – отношение линейного размера изображения предмета к его действительному размеру.

Формат – лист бумаги определенного размера.

Чертежный шрифт - написание букв и цифр, установленное государственным стандартом.

Засечки – короткий штрих под углом 45° на размерной линии, ограничивающий ее по длине.

Вариант 1

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Чертежом называется:

- А) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;
- Б) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- В) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

2. К основным форматам относятся:

- А) А0, А1, А2, А3;
- Б) А1, А2, А3, А4, А5;

В) А0, А1, А2, А3, А4.

3. Что не относится к чертежным инструментам:

- А) линейка;
- Б) угольник;
- В) транспортир;
- Г) калибры.

4. Штрихпунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания:

- А) линий видимого контура;
- Б) линий невидимого контура;
- В) осевых линий.

5. Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи:

- А) штриховая;
- Б) сплошная толстая основная;
- В) сплошная волнистая.

6. Масштабом называют:

- А) пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертежах;
- Б) расстояние между точками на плоскости;
- В) отношение линейных размеров изображения предмета к действительным;
- Г) пропорциональное увеличение размеров предмета на чертежах.

7. Что обозначает надпись на чертеже М 1:2?

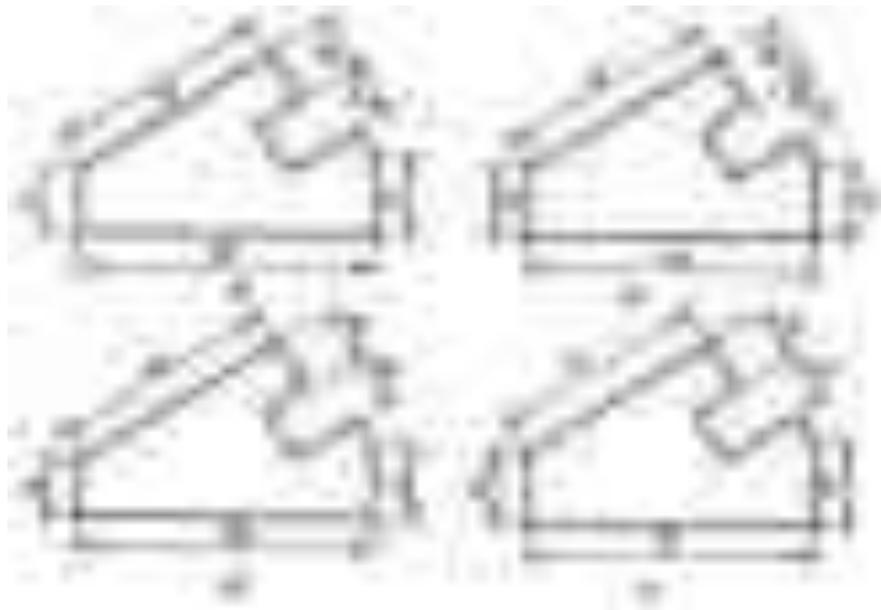
- А) размеры детали в два раза меньше размеров изображения;
- Б) размеры изображения в два раза больше действительных;
- В) изображение выполнено в натуральную величину;
- Г) нет правильного ответа.

8. Буквой R обозначается:

- А) расстояние между любыми двумя точками окружности;
- Б) расстояние между двумя наиболее удаленными противоположными точками;
- В) расстояние от центра окружности до точки на ней.

9. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры:

- А) а
- Б) б
- В) в
- Г) г



10. Сопряжением называется:

- А) переход от одной линии к другой, выполненный от руки;
- Б) кривая линия, полученная при пересечении поверхности плоскостями;
- В) плавный переход одной линии в другую, выполненный при помощи циркуля;
- Г) линия, построенная по точкам.

11. Что называют сечением:

- А) проецирование фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью;
- Б) изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета плоскостью;
- В) отображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью.

12. Разрез – это:

- А) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью;
- Б) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится перед секущей плоскостью;
- В) изображение, полученное при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится за секущей плоскостью.

13. Каковы названия основных плоскостей проекций:

- А) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- Б) центральная, нижняя, боковая;
- В) передняя, левая, верхняя.

14. Какой вид считается главным:

- А) вид слева;
- Б) вид сверху;
- В) вид спереди.

15. Аксонометрическая проекция (прямоугольная изометрическая) выполняется в осях, расположенных под углами:

- А) 135, 135, 90;
- Б) 130, 120, 110;
- В) 120, 120, 120.

16. Строительным чертежом называется:

- А) документ, содержащий изображение детали;
- Б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;
- В) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения.

17. Трафаретом называется:

- А) приспособление, используемое для нанесения на разные поверхности различных символов, таких как буквы, цифры и разнообразных изображений;
- Б) декоративный элемент оформления, используемый (при правильно подобранном цвете) для объединения в одно целое различных цветовых тонов панелей, гобеленов и фризов и для оживления поверхностей стен различных комнат, окрашенных в один цвет.

18. На каком чертеже изображен разрез здания?

- А) 1
- Б) 2

19. Подземная часть здания или опоры, через которую передается нагрузка на грунт – это:

- А) кровля;
- Б) мауэрлат;
- В) фундамент.

20. Верхний водоизолирующий слой покрытия или крыши здания – это:

- А) кровля;
- Б) стропила;
- В) косоур.

Вариант 2

Выберите один правильный вариант ответа.

1. К основным форматам относятся:

- А) А0, А1, А2, А3;
- Б) А1, А2, А3, А4, А5;
- В) А0, А1, А2, А3, А4.

2. Что не относится к чертежным инструментам:

- А) угольник;
- Б) циркуль;
- В) транспортир;
- Г) отвес.

3. Штриховая линия предназначена для вычерчивания:

- А) линий сгиба;
- Б) линий невидимого контура;
- В) осевых линий.

4. Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи:

- А) штриховая;
- Б) сплошная толстая основная;
- В) сплошная волнистая.

5. Масштабом называют:

- А) отношение линейных размеров изображения предмета к действительным;
- Б) пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертежах;
- В) расстояние между точками на плоскости;
- Г) пропорциональное увеличение размеров предмета на чертежах.

6. Что обозначает надпись на чертеже М 2:1?

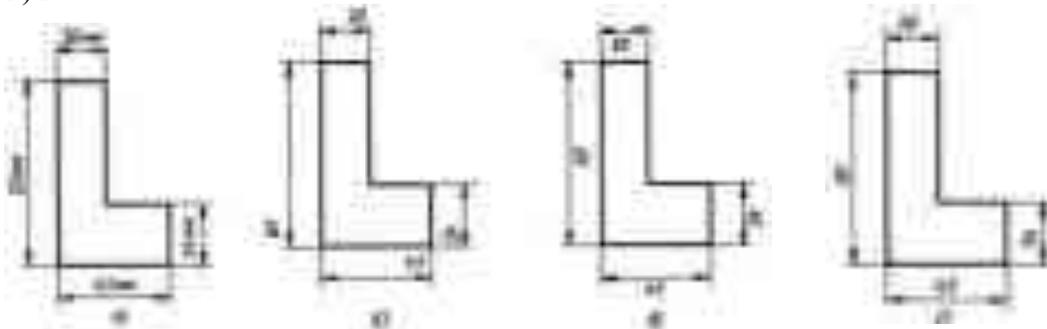
- А) размеры детали в два раза меньше размеров изображения;
- Б) размеры изображения в два раза больше действительных;
- В) изображение выполнено в натуральную величину;
- Г) нет правильного ответа.

7. Какой знак наносят перед размерным числом для обозначения диаметра?

- А) кружок, перечеркнутой линией;
- Б) квадрат, перечеркнутой линией;
- В) круг;
- Г) треугольник.

8. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры:

- А) а
- Б) б
- В) в
- Г) г



9. Сопряжением называется:

- А) переход от одной линии к другой, выполненный от руки;
- Б) кривая линия, полученная при пересечении поверхности плоскостями;
- В) плавный переход одной линии в другую, выполненный при помощи циркуля;
- Г) линия, построенная по точкам.

10. Что называют сечением?

- А) проецирование фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью;
- Б) изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета плоскостью;
- В) отображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью.

11. К сложным разрезами не относится:

- А) горизонтальный разрез;
- Б) ломаный разрез;
- В) ступенчатый разрез.

12. Каковы названия основных плоскостей проекций?

- А) центральная, нижняя, боковая;
- Б) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- В) передняя, левая, верхняя;

13. Какой вид считается главным?

- А) вид сверху;
- Б) вид слева;
- В) вид спереди.

14. Аксонометрическая проекция (прямоугольная изометрическая) выполняется в осях, расположенных под углами:

- А) 135, 135, 90;
- Б) 120, 120, 120;
- В) 130, 120, 110.

15. Чертежом называется:

- А) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- Б) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;

В) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

16. Строительным чертежом называется:

- А) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения;
- Б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;
- В) документ, содержащий изображение детали.

17. Трафаретом называется:

- А) приспособление, используемое для нанесения на разные поверхности различных символов, таких как буквы, цифры и разнообразных изображений;
- Б) декоративный элемент оформления, используемый (при правильно подобранном цвете) для объединения в одно целое различных цветовых тонов панелей, гобеленов и фриз и для оживления поверхностей стен различных комнат, окрашенных в один цвет.

18. На каком чертеже изображен фасад здания?

- А) 1
- Б) 2



1



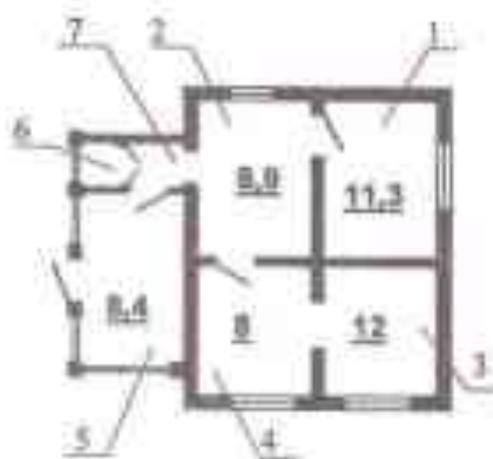
2

19. Нижняя часть наружной стены, которая лежит непосредственно на фундаменте и предохраняет стены от атмосферной влаги и повреждений – это:

- А) цоколь;
- Б) отмостка;
- В) фундамент.

20. В каких единицах измеряется площадь комнаты?

- А) см²
- Б) м²
- В) мм²



Вариант 3

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Чертежом называется:

- А) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.;
- Б) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- В) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета.

2. К основным форматам относятся:

- А) А0, А1, А2, А3;
- Б) А1, А2, А3, А4, А5;
- В) А0, А1, А2, А3, А4.

3. Инструмент, предназначенный для работы тушью:

- А) циркуль;
- Б) кронциркуль;
- В) рейсфедер.

4. Какая линия применяется для обозначения линии сгиба?

- А) штриховая;
- Б) штрихпунктирная тонкая с двумя точками;
- В) штрихпунктирная тонкая.

5. Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи?

- А) штриховая;
- Б) сплошная толстая основная;
- В) сплошная волнистая.

6. Масштабом называют:

- А) расстояние между точками на плоскости;
- Б) пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертежах;
- В) отношение линейных размеров изображения предмета к действительным;
- Г) пропорциональное увеличение размеров предмета на чертежах.

7. Какой вид числового масштаба обозначается записью 1:2?

- а) масштаб увеличения;
- б) масштаб натуральной величины;
- в) масштаб уменьшения.

8. Буквой *s* на чертежах обозначается:

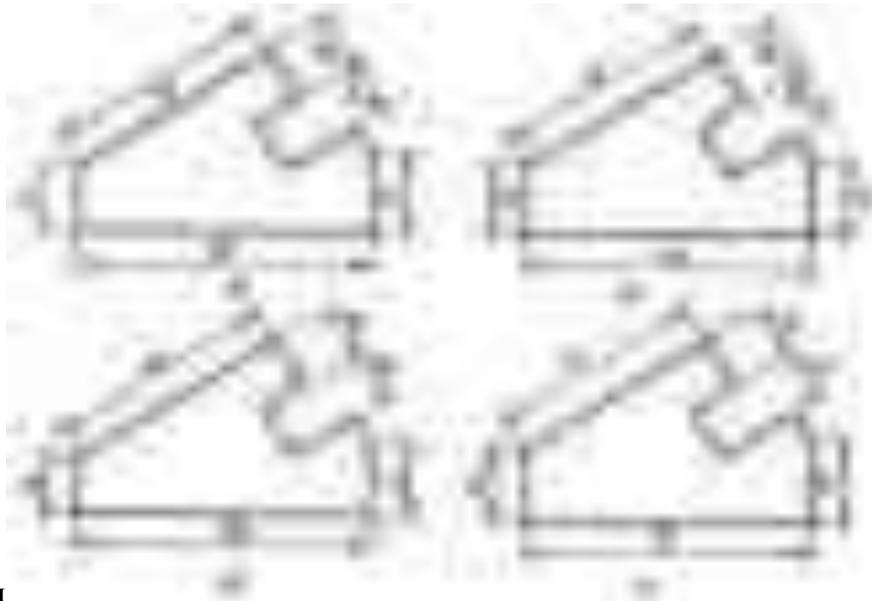
- А) расстояние между любыми двумя точками окружности;
- Б) толщина детали;
- В) расстояние от центра окружности до точки на ней.

9. Сопряжением называется:

- А) переход от одной линии к другой, выполненный от руки;
- Б) кривая линия, полученная при пересечении поверхности плоскостями;
- В) плавный переход одной линии в другую, выполненный при помощи циркуля;
- Г) линия, построенная по точкам.

10. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры:

- А) б
- Б) а
- В) в
- Г) г



11. Какое оп

- А) вынесенное;
- Б) наложенное;
- В) ступенчатое.

12. Разрез – это:

- А) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью;
- Б) геометрическая фигура, полученная при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится перед секущей плоскостью;
- В) изображение, полученное при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и все то, что находится за секущей плоскостью.

13. Каковы названия основных плоскостей проекций?

- А) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- Б) центральная, нижняя, боковая;
- В) передняя, левая, верхняя.

14. Какой вид считается главным?

- А) вид слева;
- Б) вид сверху;
- В) вид спереди.

15. Аксонометрическая проекция (прямоугольная изометрическая) выполняется в осях, расположенных под углами:

- А) 135, 135, 90;
- Б) 130, 120, 110;
- В) 120, 120, 120.

16. Строительным чертежом называется:

- А) документ, содержащий изображение детали;
- Б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;
- В) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения.

17. Приспособление, используемое для нанесения на разные поверхности различных символов, таких как буквы, цифры и разнообразных изображений называется:

- А) трафаретом;

- Б) розеткой;
- В) фризом.

18. На каком чертеже изображен разрез здания?

- А) 2
- Б) 1



19. Горизонтальный элемент лестницы между маршами – это:

- А) лестничная площадка;
- Б) мауэрлат;
- В) лестничный марш.

20. По назначению строительные чертежи подразделяются на:

- А) чертежи строительных изделий; чертежи плоских деталей;
- Б) чертежи строительных изделий; строительные-монтажные чертежи;
- В) строительные-монтажные чертежи; чертежи строительных изделий; чертежи плоских деталей

Вариант 4

Выберите один правильный вариант ответа.

1. К основным форматам относятся:

- А) А1, А2, А3, А4, А5;
- Б) А0, А1, А2, А3;
- В) А0, А1, А2, А3, А4.

2. Какие размеры имеет лист формата А4?

- А) 297x210;
- Б) 140x270;
- В) 190x297

3. Какое обозначение твердости карандаша не встречается?

- А) ТМ;
- Б) НВ;
- В) СП.

4. Какая линия применяется для обозначения центра окружности?

- А) штриховая;
- Б) сплошная толстая основная;
- В) штрихпунктирная тонкая.

5. Где наносят размерные числа?

- А) над размерной линией;
- Б) под размерной линией;
- В) в любом месте.

6. Какой из вариантов соответствует масштабу увеличения?

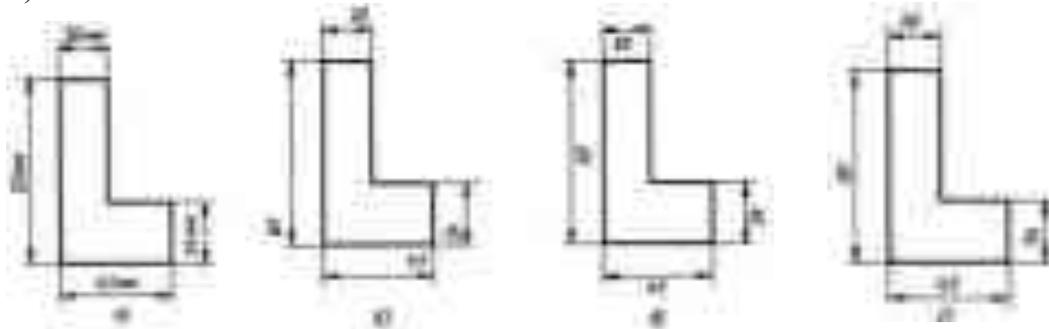
- А) М 1:2;
- Б) М 1:1;
- В) М 2:1.

7. Какой знак или букву следует нанести перед размерным числом при указании диаметра окружности?

- А) D;
- Б) R;
- В) Ø

8. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры:

- А) г
- Б) в
- В) а
- Г) б



9. Сопряжением называется:

- А) переход от одной линии к другой, выполненный от руки;
- Б) кривая линия, полученная при пересечении поверхности плоскостями;
- В) плавный переход одной линии в другую, выполненный при помощи циркуля;
- Г) линия, построенная по точкам.

10. Что называют сечением?

- А) проецирование фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью;
- Б) изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета плоскостью;
- В) отображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью.

11. К сложным разрезами не относится:

- А) фронтальный разрез;
- Б) ломаный разрез;
- В) ступенчатый разрез.

12. Каковы названия основных плоскостей проекций?

- А) центральная, нижняя, боковая;
- Б) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- В) передняя, левая, верхняя;

13. Какой вид считается главным?

- А) вид сверху;
- Б) вид слева;
- В) вид спереди.

14. В каких единицах указывают линейные размеры на чертежах?

- А) в метрах;

- Б) в дециметрах;
- В) в миллиметрах.

15. Чертежом называется:

- А) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- Б) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;
- В) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

16. Строительным чертежом называется:

- А) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения;
- Б) документ, содержащий изображение детали;
- В) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций.

17. К основным цветам цветового спектра относятся:

- А) белый, синий, красный;
- Б) красный, желтый, синий;
- В) зелёный, желтый, оранжевый.

18. Вид (проекция) здания спереди, сбоку или сзади называется:

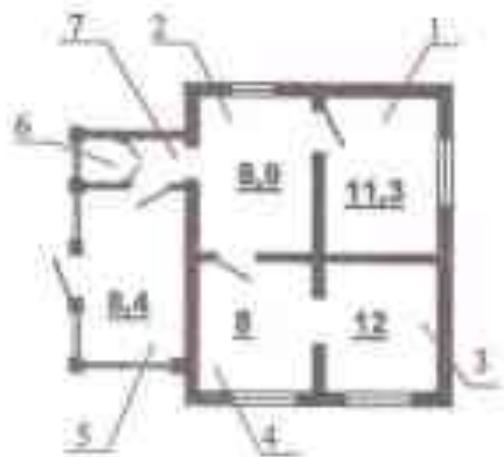
- А) планом;
- Б) фасадом;
- В) разрезом.

19. Конструктивный элемент здания, служащий для отвода атмосферных вод от стен здания:

- А) фундамент;
- Б) отмостка;
- В) кровля.

20. В каких единицах измеряется площадь комнаты?

- А) м²
- Б) см²
- В) мм²



Вариант 5

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Чертежом называется:

- А) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;
- Б) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.;
- В) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля.

2. На каком расстоянии от краев листа проводят рамку чертежа?

- А) слева, сверху, снизу, справа - 5 мм;
- Б) слева, сверху, снизу - по 10 мм, справа - 25 мм;
- В) слева - 20 мм, сверху, справа и снизу - по 5 мм.

3. Каким типом линий выполняются осевые и центровые линии на чертежах?

- А) сплошной тонкой линией;
- Б) штрихпунктирной линией;
- В) штриховой линией.

4. Какой из вариантов соответствует масштабу уменьшения?

- А) М 1: 2;
- Б) М 1: 1;
- В) М 2:1.

5. Какие размеры по ГОСТу имеет формат А4?

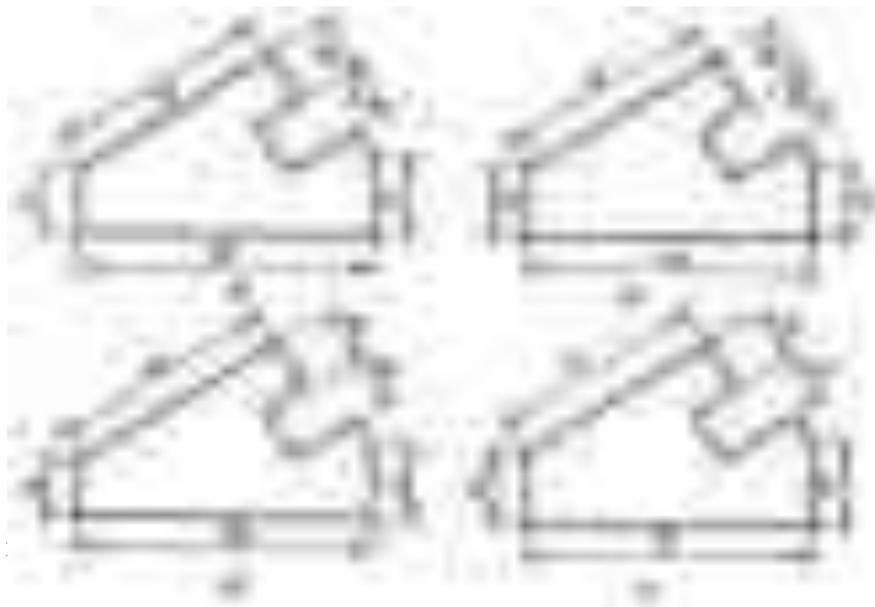
- А) 297×210 мм ;
- Б) 297×420мм;
- В) 594×841мм.

6. Какой из этих форматов имеет меньшие размеры?

- А) А1;
- Б) А2;
- В) А4.

7. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры:

- А) г
- Б) в
- В) а
- Г) б



8. Какой знак обозначает радиус окружности?

- А) D;
- Б) R;
- В) Ø

нии радиуса

9. Плавный переход одной линии в другую называется:

- А) сопряжением;
- Б) форматом;
- В) масштабом.

10. Что называют сечением?

- А) проецирование фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью;
- Б) изображение фигуры, полученной при мысленном рассечении предмета плоскостью;
- В) отображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью.

11. К простым разрезами не относится:

- А) фронтальный разрез;
- Б) ломаный разрез;
- В) горизонтальный разрез.

12. Каковы названия основных плоскостей проекций?

- А) центральная, нижняя, боковая;
- Б) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- В) передняя, левая, верхняя;

13. Что называется видом слева?

- А) изображение полученное на профильной плоскости проекций;
- Б) изображение, полученное на фронтальной плоскости проекций;
- В) изображение, полученное на горизонтальной плоскости проекций.

14. В каких единицах указывают линейные размеры на чертежах?

- А) в метрах;
- Б) в дециметрах;
- В) в миллиметрах.

15. Для чего нужна стандартизация?

- А) для взаимозаменяемости деталей;
- Б) для сборки деталей;
- В) для разборки деталей.

16. Строительным чертежом называется:

- А) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения;
- Б) документ, содержащий изображение детали;
- В) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций.

17. При смешении каких основных цветов можно получить зелёный цвет?

- А) синий, красный;
- Б) красный, желтый;
- В) желтый, синий.

18. Вид (проекция) здания спереди, сбоку или сзади называется:

- А) планом;
- Б) фасадом;
- В) разрезом.

19. Конструктивный элемент здания, служащий для отвода атмосферных вод от стен здания:

- А) фундамент;
- Б) отмостка;
- В) кровля.

20. 18. На каком чертеже изображен разрез здания?

- А) а
- Б) б

а)



б)



Вариант 6

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Какой знак или букву следует нанести перед размерным числом при указании диаметра окружности?

- А) D;
- Б) R;
- В) Ø

2. Каким типом линий выполняются осевые и центровые линии на чертежах?

- А) сплошной тонкой линией;
- Б) штрихпунктирной линией;
- В) штриховой линией.

3. В зависимости от толщины какой линии выбираются толщины линий чертежа?

- А) штрихпунктирной линии;
- Б) сплошной тонкой линией;
- В) сплошной толстой основной линией.

4. Какой из вариантов соответствует масштабу увеличения?

- А) М 1:2;
- Б) М 1:1;
- В) М 2:1.

5. Сопряжением называется:

- А) плоская кривая линия, полученная при пересечении поверхности плоскостями;
- Б) плавный переход одной линии в другую, выполненный при помощи циркуля;
- В) плавная кривая линия, построенная по точкам.

6. Как называется проецирование, если проецирующие лучи параллельны друг другу и падают на плоскость проекций под любым острым углом?

- А) центральное;
- Б) параллельное косоугольное;

В) параллельное прямоугольное.

7. Что является примером центрального проецирования?

- А) чертеж;
- Б) солнечные тени;
- В) фотоснимки.

8. Для чего нужна стандартизация?

- А) для взаимозаменяемости деталей;
- Б) для сборки деталей;
- В) для разборки деталей.

9. На каком месте чертежа располагается основная надпись?

- А) в левом нижнем углу;
- Б) в правом нижнем углу;
- В) в левом верхнем углу.

10. Где наносят размерные числа?

- А) над размерной линией;
- Б) под размерной линией;
- В) в любом месте.

11. В каких единицах указывают линейные размеры на чертежах?

- А) в метрах;
- Б) в дециметрах;
- В) в миллиметрах;

12. Отношение линейных размеров изображения к действительным называют:

- А) сопряжением;
- Б) стандартом;
- В) масштабом.

13. Как называют изображение предмета, полученное на профильной плоскости проекции?

- А) видом спереди;
- Б) видом слева;
- В) видом сверху.

14. Кто является основоположником начертательной геометрии?

- А) Гаспар Монж;
- Б) Пётр I;
- В) И.И.Ползунов.

15. Какой способ проецирования считается основным?

- А) прямоугольное проецирование;
- Б) центральное проецирование;
- В) косоугольное проецирование.

16. Строительным чертежом называется:

- А) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения;
- Б) документ, содержащий изображение детали;
- В) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций.

17. К основным цветам цветового спектра относятся:

- А) белый, синий, красный;
- Б) красный, желтый, синий;
- В) зелёный, желтый, оранжевый.

18. Вид (проекция) здания спереди, сбоку или сзади называется:

- А) планом;
- Б) фасадом;
- В) разрезом.

19. Внутренние ограждающие конструкции, разделяющие смежные помещения в здании - это:

- А) фундамент;
- Б) стропила;
- В) перегородка.

20. Трафаретом называется:

А) приспособление, использующееся для нанесения на разные поверхности различных символов, таких как буквы, цифры и разнообразных изображений;

Б) декоративный элемент оформления, используемый (при правильно подобранном цвете) для объединения в одно целое различных цветовых тонов панелей, гобеленов и фриз и для оживления поверхностей стен различных комнат, окрашенных в один цвет.

БЛАНК ОТВЕТОВ

Профессия
08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Учебная дисциплина
ОП.01 Основы строительного черчения

Фамилия И.О. _____

_____ курс _____ группа

Вариант ____

ОТВЕТЫ

№ задания	Ответ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

БЛАНК ОТВЕТОВ

Профессия
08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Учебная дисциплина
ОП.01 Основы строительного черчения

Фамилия И.О. _____

_____ курс _____ группа

Вариант ____

ОТВЕТЫ

№ задания	Ответ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

19.	
20.	

19.	
20.	

Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Основы строительного черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Н. Н. Мичурова, Н. С. Мичуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартиформ
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартиформ, 2014. – 109 с.
3. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.

Список литературы

Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Основы строительного черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Н. Н. Мичурова, Н. С. Мичуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей [Текст] : Учеб. Для проф. учеб. заведений / Ю.И. Короев. – 6-е изд., стер. – М. : Высш. шк., Изд. Центр «Академея», 2000. – 256 с.: ил.
2. Георгиевский О.В. Сборник заданий по строительному черчению [Текст] : Метод. Пособие / О.В. Георгиевский, О.В. Крылова, Н.М. Бурова; под общ. Ред. О.В. Георгиевского. – М. : Стройиздат, 2003. – 104 с., ил.
3. Якубович А.А. Задания по черчению для строителей [Текст] : Практ. пособие / А.А. Якубович. – 2-е изд., перераб. – М. : Высш. шк., 1989. – 232 с.: ил.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vsenip.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Библиотека ГОСТов, стандартов и нормативов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.infosait.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Библиотека строительных документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vsenip.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Всезнающий сайт про черчение [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cherch.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

