

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРАЖСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

КОМПЛЕКТ

контрольно – измерительных материалов
по оценке освоения итоговых образовательных результатов
учебной дисциплины

ОПД. 01 «Основы строительного черчения»

основной профессиональной образовательной программы
по профессии

08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ »

Комплект контрольно – измерительных материалов составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по учебной дисциплине «Основы строительного черчения» по профессии СПО **08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ »**

Организация –разработчик : ГАПОУ СПАТ
Разработчики: Скок Д.Ю, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов по дисциплине
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
4. Задания для оценки освоения дисциплины

Комплект контрольно-измерительных материалов средств по учебной дисциплине

«Основы строительного черчения»

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы строительного черчения».

КИМ включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КИМ разработаны на основании:

программы учебной дисциплины «Основы строительного черчения» для профессии **08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ»**

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
Уметь:	
У1- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства Работ	определение на строительных чертежах вида здания; нахождениена строительных чертежах размеров здания или сооружения ; -определение видов работ;
З1- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства	определение согласно ГОСТу 2.301-68*формата,дляразработки конструкторской документации; -определение по ГОСТу 2.303-68 контуров здания или сооружения по типам линий; определени е по ГОСТу 2.307-2011 размеров здания или сооружения, масштаба изображенного на чертеже;

32- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации	-выбор формата для чертежа; -выбор чертежных инструментов; -анализ выполнения чертежей с помощью чертежных инструментов, согласно требованиям ЕСКД;
33- виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ	-определение вида строительного чертежа; -определение вида схемы производства работ; -определение видов работ;
34- правила чтения технической и технологической документации	-определение вида строительного объекта на чертеже; -определение вида чертежа; -определение размера здания на строительном чертеже; -определение видов работ; -определение строительных циклов;
35-виды производственной документации	-определение вида производственной документации; -перечисление видов производственной документации ведущихся на строительном объекте.

4. Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

4.1 ПАСПОРТ

Дифференцированный зачет проводится в виде выполнения тестового задания.

Место проведения: учебный кабинет

Условия проведения: тестовая работа выполняется индивидуально каждым обучающимся, письменно на листах бумаги.

Количество вариантов: 10; количество вопросов в варианте – 20.

Время проведения: 1 час 20 мин

4.2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

Внимательно прочитайте задание Вам необходимо

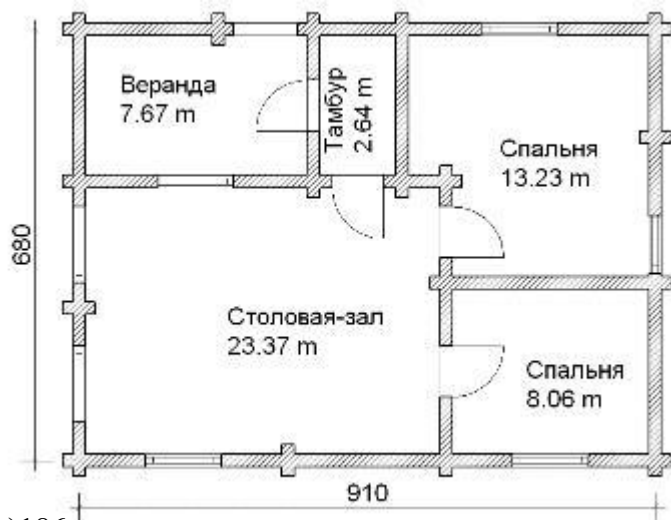
в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ. Вы можете воспользоваться строительными чертежами

Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №1

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади больше А4 в 4 раза? а) А0 б) А1 в) А2 г) А3	1
2	Укажите самый твердый карандаш: а) 2Т б) 3Т в) НВ г) 2Н	1
3	Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смХ40 см	1



- а) 186 шт
- б) 147 шт
- в) 158 шт

4 Какой линией выполняются размерные линии?
 а) сплошная толстая б) сплошная тонкая
 в) сплошная волнистая г) штриховая

1

5 Какая схема- таблица изображена?

№ п/п	Наименование технологических процессов	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда		Принятый состав звена	Продолжительность процесса, дни	Рабочие смены													
				рабочих, чел.-ч.	машин, маш.-ч.			Рабочие часы													
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона	1 м ²	21	2,52	-	Токарик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	0,84														
2	Подача элементов опалубки башенным краном к месту их установки	100 т	0,012	0,16	0,05 (0,05)	Маш.кран 2 разр. - 1 Токарик 2 разр. - 2	0,05														
3	Установка опорных стоек с раскрытием их в плане перекрытия	100 м стоек	0,65	5,07	-	Токарик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 3 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	1,3														
4	Устройство опалубки из досок и листов фанеры	1 м ²	21	6,3	-	Токарик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1	2,1														
5	Демонтаж элементов лестничного марша	1 м ²	21	19,11	-	Маш.кран 2 разр. - 1 Плотник 3 разр. - 2 2 разр. - 1	6,4														
				33,16	0,05		10,69														

- а) календарный план;
- б) план производства работ;
- в) технологический график

1

6 Что относится к геометрическим построениям?
 а) деление угла на части
 б) выполнение сопряжений
 в) деление окружности на части
 г) все перечисленные

1

7 Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется вид спереди?
 а) профильная б) фронтальная
 в) горизонтальная в) вертикальная

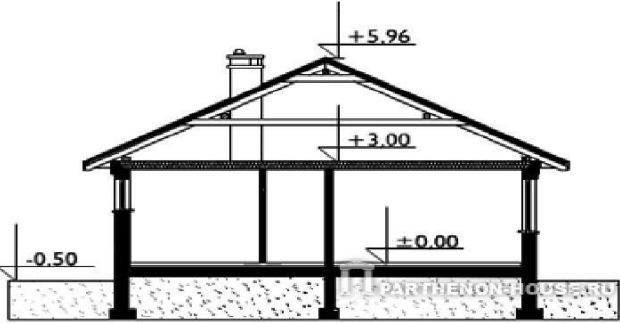
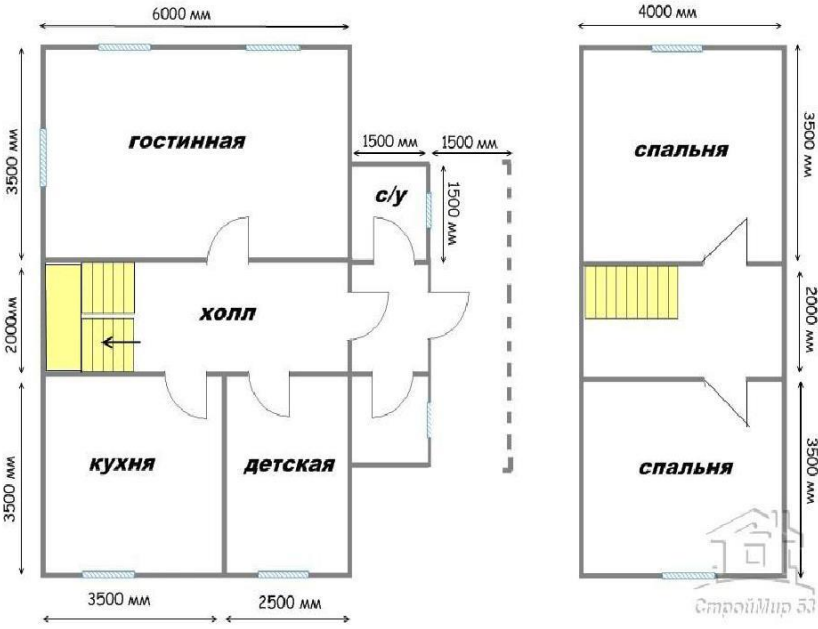
1

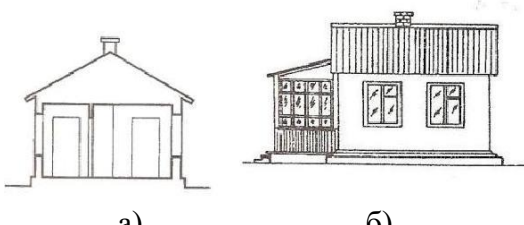
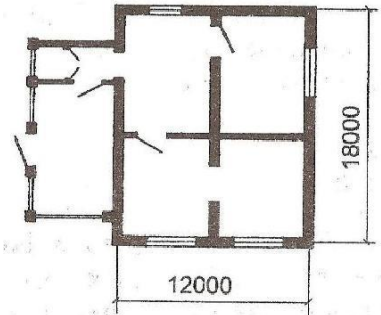

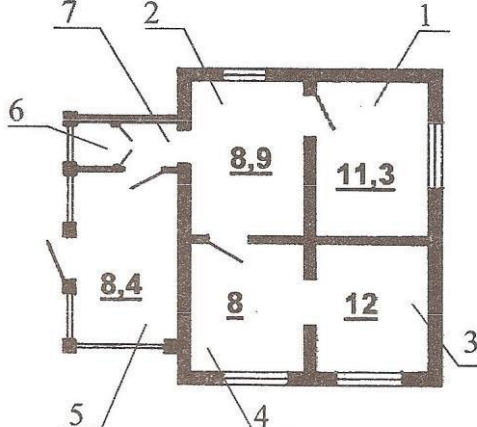
8 Что получают при пересечении цилиндра горизонтальной плоскостью?
 а) окружность б) треугольник
 в) прямоугольник в) квадрат

1

9 Какой масштаб применяют при черчении строительных чертежей?
 а) 1:100;
 б) 1:10
 в) 1:1;

1

10	<p>Что такое компоновка чертежа?</p> <p>а) окончательная его обводка б) размещение его на поле чертежа в) выполнение штриховки г) простановка размеров</p>	1
11	<p>При масштабе 2:1 предмет длиной 5 мм на чертеже имеет длину:</p> <p>а) 2,5 мм б) 10 мм в) 50 мм г) 50 мм</p>	1
12	<p>Где оставляют отступ в 20 мм на формате?</p> <p>а) справа б) сверху в) снизу г) слева</p>	1
13	<p>Какой вид чертежа?</p> <p>а) горизонтальное сечение; б) вертикальное сечение; в) фронтальный вид</p> 	1
14	<p>Какая площадь кухни?</p>  <p>а) 21,5 м² б) 16,4 м² в) 12,25 м²</p>	1
15	<p>Где проставляют размерные числа?</p>	1

	<p>а) под размерной линией б) на размерной линии в) над размерной линией г) слева от размерной линии</p>	
16	<p>Составляются ли акт освидетельствования скрытых работ, выполненных работ при строительстве ? а) составляется б) не составляется в) по согласованию</p>	1
17	<p>На каком чертеже изображен фасад здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько окон в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1
19	<p>Что обозначает линия  ? а) линии размерные и выносные б) линия видимого контура в) линии обрыва г) линии невидимого контура</p>	1
20	<p>В чем измеряется площадь комнаты? а) см² б) м² в) мм²</p> 	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

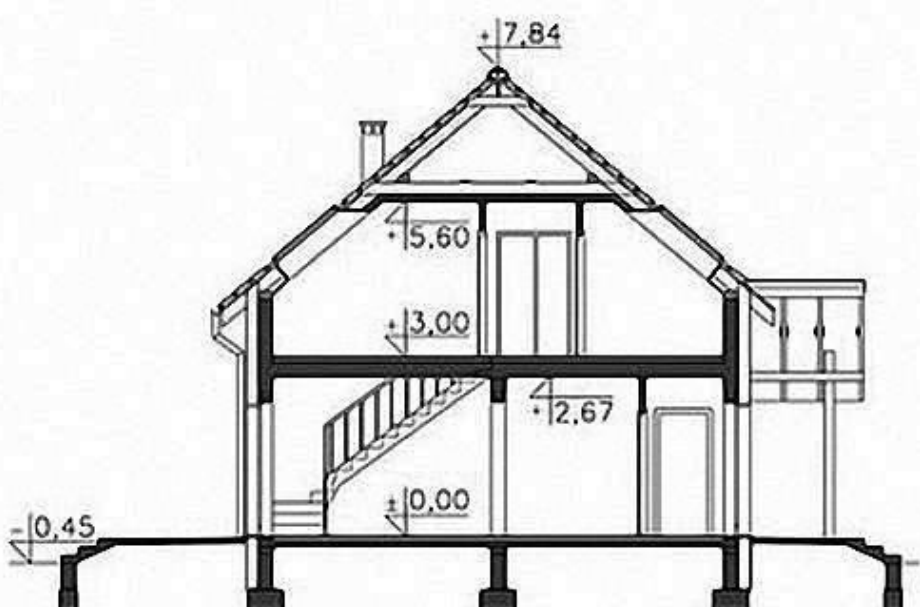
Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

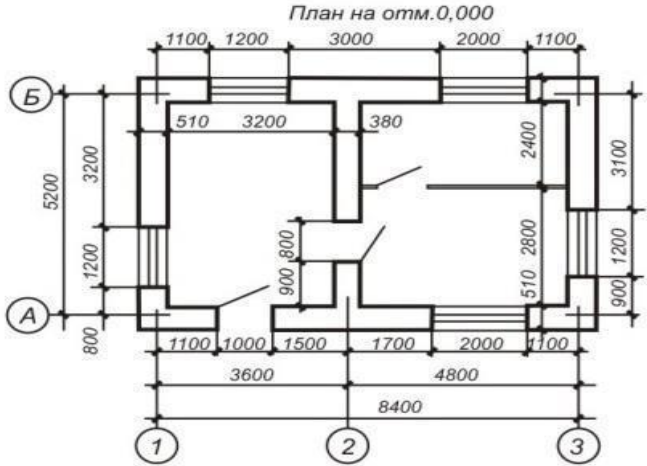
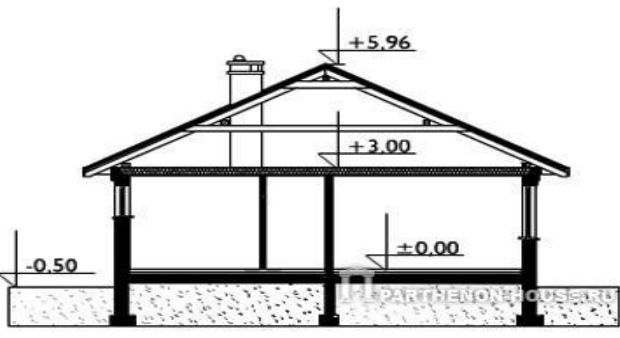
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

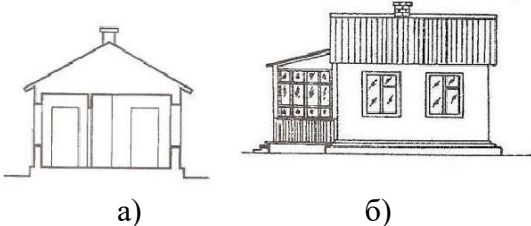
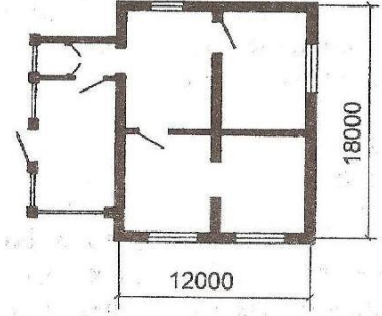
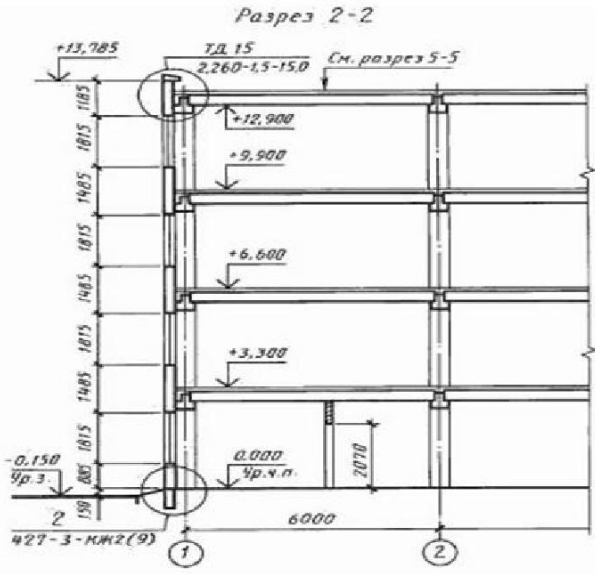
Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №2

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади больше А4 в 2 раза? а) А0 б) А1 в) А2 г) А3	1
2	Укажите самый мягкий из карандашей: а) 2Т б) 3Т в) НВ г) 2Н	1
3	Какая высота потолка комнаты 1 этажа?  а) 7,84 м б) 5,6 м в) 2,67 м	1
4	Какой линией выполняют на чертеже линии разрыва? а) сплошная толстая б) сплошная тонкая в) сплошная волнистая г) штриховая	1
5	При масштабе 1:100 предмет длиной 5000 мм на чертеже имеет длину а) 50см б) 10 мм в) 50 мм г) 5 мм	1
6	Что не относится к геометрическим построениям? а) выполнение рамки б) выполнение сопряжений в) деление окружности на части г) деление отрезка на части	1
7	Как называется плоскость проектирования на которой выполняется	1

	<p>вид сбоку? а) профильная б) фронтальная в) горизонтальная в) вертикальная</p>	
8	<p>Что получат при пересечении конуса горизонтальными плоскостями? а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат</p>	1
9	<p>Какая ширина здания ? а) 8400 б) 5200</p> 	1
10	<p>Где проставляют размерные числа? а) под размерной линией б) на размерной линии в) над размерной линией г) слева от размерной линии</p>	1
11	<p>При масштабе 1:2 предмет длиной 5 мм на чертеже имеет длину а) 2,5 мм б) 10 мм в) 50 мм г) 500 мм</p>	1
12	<p>Где не оставляют отступ в 5 мм на формате? а) справа б) слева в) снизу г) сверху</p>	1
13	<p>Где основная рамка чертится ? а) справа снизу б) справа сверху в) слева снизу г) слева сверху</p>	1
14	<p>Какой вид чертежа? а) горизонтальное сечение; б) вертикальное сечение; в) фронтальный вид</p> 	1

15	<p>Какой вид получают путем проецирования предмета на плоскости проекций?</p> <p>а) образование основных видов б) местные б) дополнительные</p>	1
16	<p>Какие необходимо вести журналы на объекте строительства?</p> <p>а) вести общий журнал работ, специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ ; б) журналы определенных видов работ; в) акты строительства</p>	1
17	<p>Где изображен разрез здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько дверей в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1
19	<p>Нужны ли строительно-монтажные работы для строительства здания?</p>  <p>а) необходимы б) не нужны</p>	1
20	<p>Что получают при пересечении шара горизонтальными плоскостями?</p> <p>а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат</p>	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.


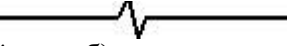
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

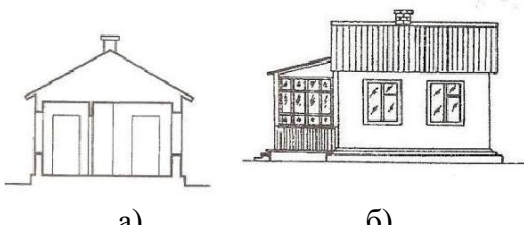
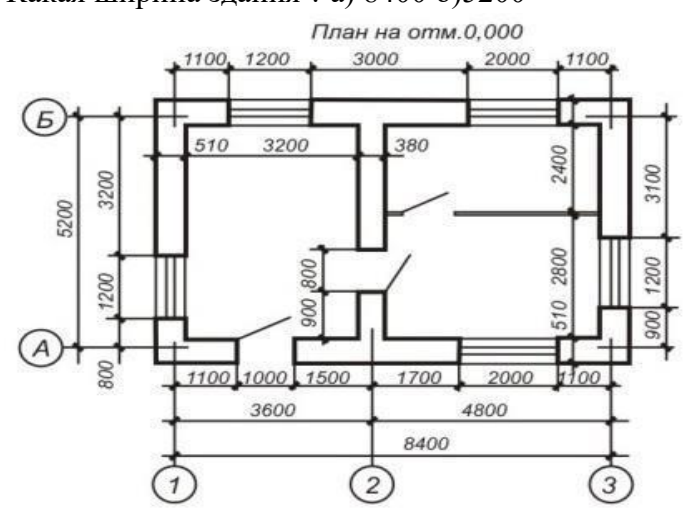
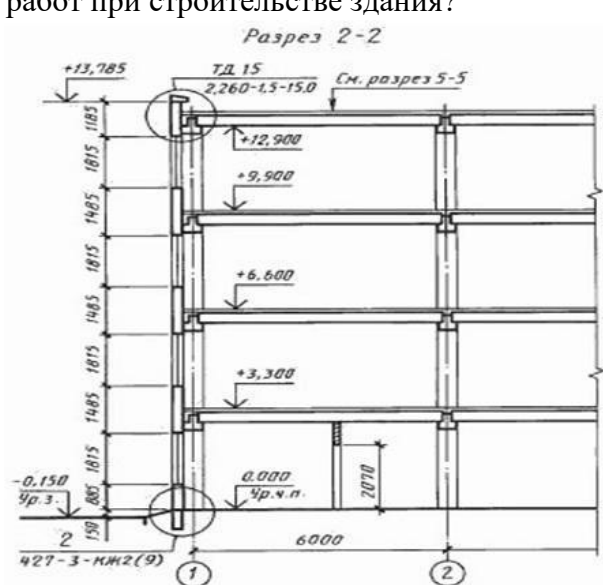
Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №3

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади меньше А2 в 2 раза? а) А0 б) А1 в) А4 г) А3	1
2	Укажите мягкий из карандашей: а)ТМ б) Н в) НВ г) В	1
3	Что применяют для измерения углов? а) транспортир б) рейсфедер в) рейсшина г) циркуль	1
4	Что такое сопряжение линий? а) сплошные линии б) параллельные линии в) плавный переход линий г) штриховые линии	1
5	Какая таблица изображена ?  Итого: для дощатых полов с деревянными балками 20,65 для паркетных полов с металлическими балками 23,25	1
	а) план – график; б) календарный план производства работ; в) план выполненных работ;	
6	Что не относится к геометрическим построениям? а) выполнение рамки б) черчение основного контура; в) деление окружности на части г) деление отрезка на части	1
7	Сколько плитки понадобится в парную? Размер плитки 50 смX50 см	1

	<p>postroi.ru</p>  <p>а) 32 шт б) 35 шт в) 38 шт</p>	
8	<p>Что получат при пересечении шара горизонтальными плоскостями?: а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат</p>	1
9	<p>Какая это линия  ? а) линии сечений б) линии - выноски в) линии осевые и центровые г) длинные линии обрыва</p>	1
10	<p>Где проставляют размерные числа? а) под размерной линией б) на размерной линии в) над размерной линией г) слева от размерной линии</p>	1
11	<p>При масштабе 1:100 предмет длиной 5000 мм на чертеже имеет длину а) 50см б) 10 мм в) 50 мм г) 500 мм</p>	1
12	<p>Где оставляют отступ в 20 мм на формате? а) справа б) слева в) снизу г) сверху</p>	1
13	<p>Какой инструмент необходим для нанесения разметки при поклейки обоев? а) мастерок б) рулетка в) спецификация г) рабочее поле</p>	1
14	<p>Что указывается в календарном плане работ? а) цена выполняемой работы б) инструмент для работ в) наименование вида работ</p>	1
15	<p>Выберите среди указанных тел многогранник а) цилиндр б) конус в) шар г) пирамида</p>	1
16	<p>Какой основной документ является от начала строительства до пол-</p>	1

	<p>ного его завершения? а) общий журнал работ б) специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ; в) акты освидетельствования скрытых работ</p>	
17	<p>На каком чертеже изображен фасад здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Какая ширина здания ? а) 8400 б) 5200</p> <p>План на отм. 0,000</p> 	1
19	<p>Нужен строительный кран для выполнения строительно-монтажных работ при строительстве здания?</p> <p>Разрез 2-2</p>  <p>а) необходим б) не нужен</p>	1
20	<p>Какая площадь здания?</p>	1

	<p>а) 234 м² б) 257 м² в) 216 м²</p>
--	---

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

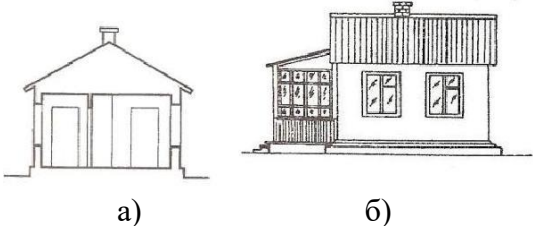
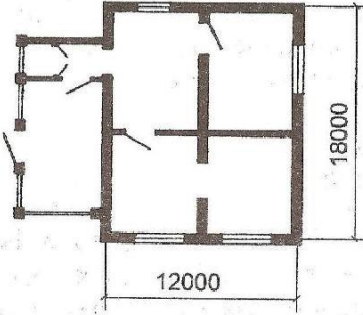
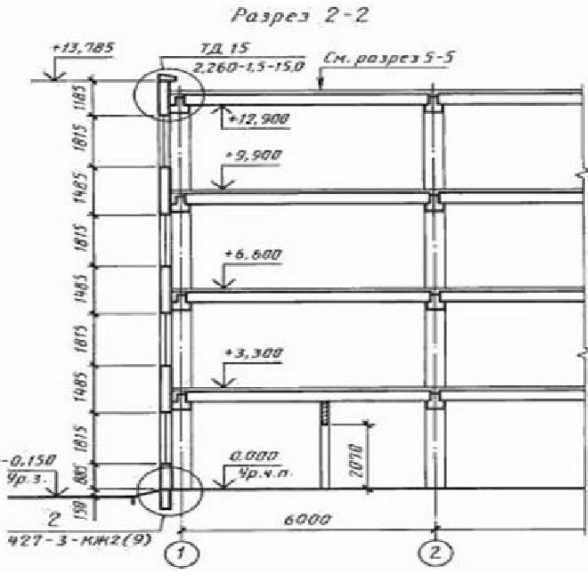
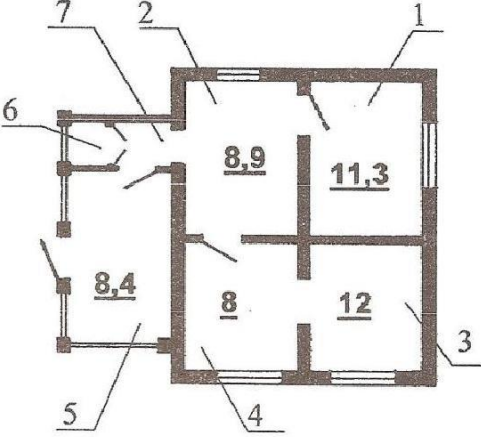
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №4

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади больше А2 в 2 раза? а) А0 б) А1 в) А4 г) А3	1
2	Укажите твердый из карандашей: а) ТМ б) Н в) НВ г) В	1
3	Какая это линия ? а) линия размерные и выносные б) линия видимого контура в) линия обрыва г) линия невидимого контура	1
4	Какая это линия ? а) линии сечений б) линии - выноски в) линии осевые и центровые г) длинные линии обрыва	1
5	Какой разрез образует секущая плоскость параллельная горизонтальной плоскости? а) горизонтальный разрез б) вертикальный разрез в) наклонный разрез	1
6	Что не относится к геометрическим построениям? а) выполнение рамки б) выполнение сопряжений в) деление окружности на части г) деление отрезка на части	1
7	Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется вид сверху ?	1

17	<p>На каком чертеже изображен фасад здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько окон в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1
19	<p>Нужны строительно-монтажные работы для строительства здания?</p>  <p>а) необходимы б) не нужны</p>	1
20	<p>В чем измеряется площадь комнаты?</p> <p>а) см² б) м² в) мм²</p> 	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

Вы можете воспользоваться строительными чертежами

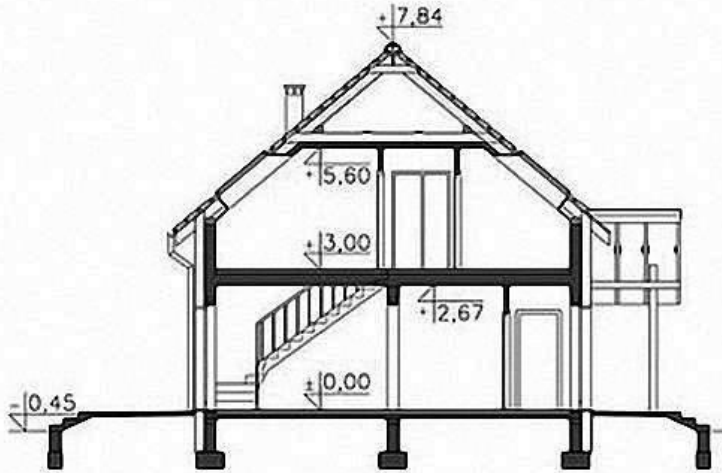
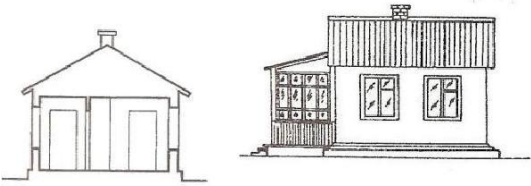
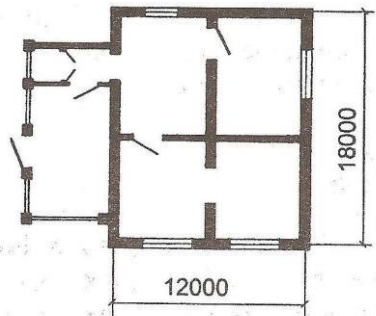
Время выполнения задания – 1 час 20 мин

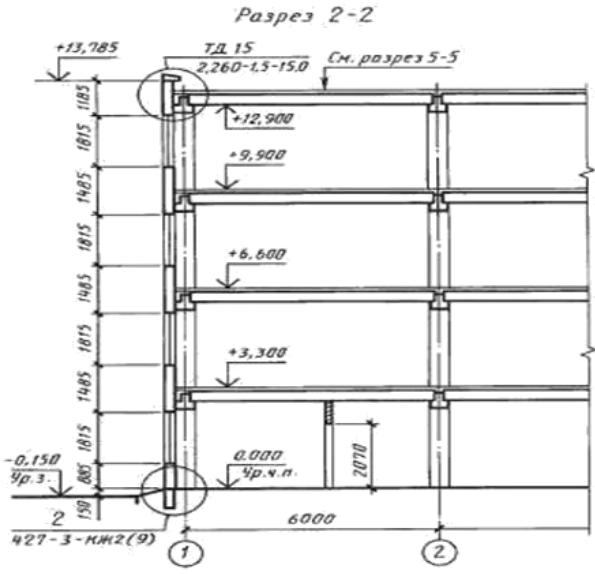
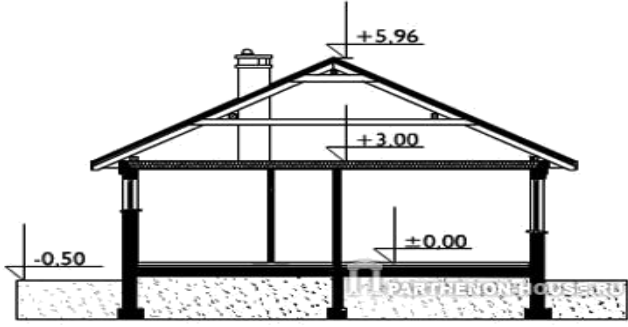
Вариант №5

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади меньше А4 в 2 раза? а) А5 б) А1 в) А4 г) А3	1
2	Укажите твердый из карандашей: а)ТМ б) Н в) НВ г) В	1
3	В чем измеряется площадь комнаты? а) см ² б) м ² в) мм ²	1
4	Как называется секущая плоскость параллельная горизонтальной плоскости проекций? а) горизонтальный разрез б) вертикальный разрез в) наклонный разрез г) штриховой разрез	1
5	Какие линии используется при черчении основного контура? а) б) в) г)	1
6	Что не относится к геометрическим построениям? а) выполнение рамки б) выполнение сопряжений в) деление окружности на части г) деление отрезка на части	1
7	Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется	1

	вид сверху? а) профильная б) фронтальная в) горизонтальная в) вертикальная	
8	Что получают при пересечении цилиндра горизонтальными плоскостями? а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат	1
9	Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см <p>а)186 шт б)147 шт в)158 шт</p>	1
10	Где проставляют размерные числа ? а) под размерной линией б) на размерной линии в) над размерной линией г) слева от размерной линии	1
11	При масштабе 2:1 предмет длиной 5 мм на чертеже имеет длину а) 2,5 мм б)10 мм в)50 мм г) 500 мм	1
12	Что изучает инженерная графика? а) методы изображения изделий на плоскости; б) правила и условности; в) выполнение в соответствии со стандартами ЕСКД; г) все выше перечисленное	1
13	Какая высота потолка комнаты 1 этажа?	1

	 <p>а) 7,84 м б) 5,6 м в) 2,67 м</p>	
14	<p>Что такое фронтальная плоскость? а) вид снизу б) вид сбоку в) вид сверху г) вид спереди</p>	1
15	<p>Выберите среди указанных тел многогранник а) цилиндр б) конус в) шар г) пирамида</p>	1
16	<p>Какие необходимо вести журналы на объекте строительства? а) вести общий журнал работ, специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ ; б) журналы определенных видов работ; в) акты строительства</p>	1
17	<p>Где изображен разрез здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько дверей в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1

19	<p>Нужны строительно-монтажные работы для строительства здания?</p>  <p>а) необходимы б) не нужны</p>	1
20	<p>Какой вид чертежа?</p> <p>а) горизонтальное сечение; б) вертикальное сечение; в) фронтальный вид</p> 	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.


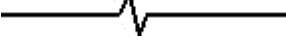
Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

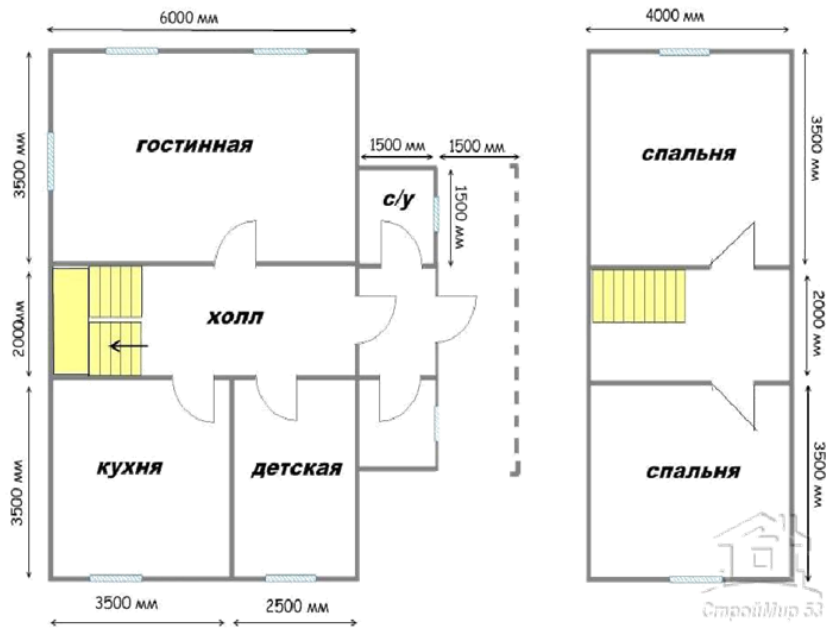
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №6

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади больше А2 в 2 раза? а) А0 б) А1 в) А4 г) А3	1
2	Сколько плитки понадобится в парную? Размер плитки 50 смX50 см postroi.ru <div style="text-align: center;">  </div> <p>а) 32 шт б) 35 шт в) 38 шт</p>	1
3	Что обозначает линия?  ? а) линии сечений б) линии - выноски в) линии осевые и центровые г) длинные линии обрыва	1
4	При масштабе 1:100 предмет длиной 5000 мм на чертеже имеет длину а) 50см б) 10 мм в) 50 мм г) 500 мм	1
5	Какая площадь кухни?	1

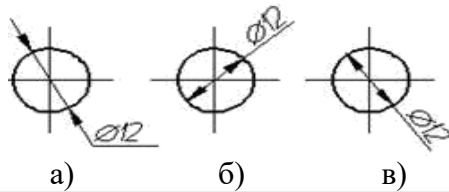


- а) 21,5 м² б) 16,4 м²
в) 12,25 м²

6 Укажите самый твердый карандаш:
 а) 2Тб) 3Т в) НВг) 2Н

1

7 Укажите правильное нанесения размеров на окружность



1

8 Какая таблица изображена ?

Наименование технологического процесса	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда		Принятый состав звена	Производительность процесса, чел.-ч/м ²	Рабочие смены												
			рабочих, чел.-ч.	машинистов, чел.-ч. (работа машин, маш.-ч.)			Рабочие часы												
							1	2	3	4	5	6	7	8					
Разборка чистых полов: досчатых	1 м ²	10	1,7	—	Плотник	1,7													
паркетных	1 м ²	10	4,3	—	Полк. раб.	4,3													
Переноска досок к месту складирования	1 м ²	0,4	0,41	—	Машинист	0,41													
Укладка в пакеты	1 м ²	0,4	0,44	—	Такелажник	0,44													
Удаление пакетов башенным крапом при высоте подъема до 30 м	100 т	0,0025	0,07	0,03 (0,03)	2 разр.-2	0,03													
Разборка лаг	100 м лаг	1,26	5,166	—	Плотник	5,2													
Переноска их к месту складирования	1 м ²	0,8	0,82	—	Полк. раб.	0,8													
Укладка в пакеты	1 м ²	0,8	0,88	—	Машинист	0,9													
Удаление пакетов крапом	100 т	0,005	0,14	0,07 (0,07)	Такелажник	0,07													
Удаление звукоизоляционной засыпки	1 м ²	10	2,7	—	Плотник	2,7													
Разборка подбора	10 м ²	1	1,1	—	Плотник 2 р-1	1,1													
Укладка в пакеты	1 м ²	0,8	0,88	—	Полк. раб. 1 р-1	0,88													
Разборка подложки потолка	1 м ²	10	24	—	Полк. раб. 1 р-1	8													
Укладка в пакеты	1 м ²	0,8	0,88	—	Машинист	0,88													
Удаление пакетов крапом	100 т	0,0025	0,07	0,03 (0,03)	Такелажник	0,03													
Разборка балок перекрытия: деревянных	1 балка	1	2	—	Плотник (машинист)	1													
металлических	1 балка	1	1,5	—	Машинист	0,75													
Удаление балок крапом	100 т	0,07	1,92	0,95 (0,95)	Такелажник	0,95													
Итого: для дощатых полов с деревянными балками						20,65													
для паркетных полов с металлическими балками						23,25													

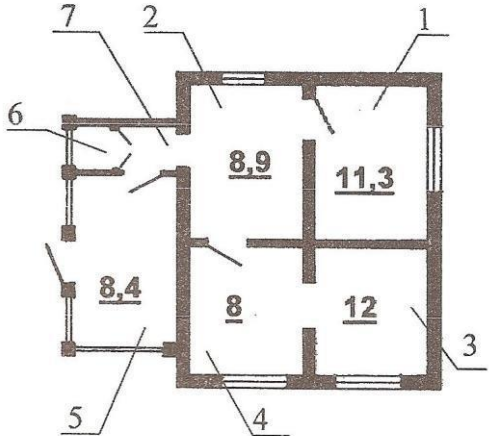

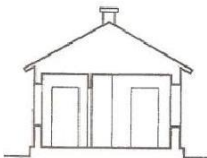
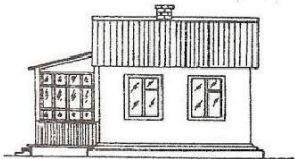
1

- а) план – график;
 б) календарный план производства работ;
 в) план выполненных работ;

9 В чем измеряется площадь комнаты?

- а) см² б) м² в) мм²

1

		
10	<p>Выберите среди указанных тел тело вращения а) призма б) конус в) куб г) пирамида</p>	1
11	<p>Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется вид спереди? а) профильная б) фронтальная в) горизонтальная в) вертикальная</p>	1
12	<p>Что обозначает линия  ? а) линии размерные и выносные б) линия видимого контура в) линии обрыва г) линии невидимого контура</p>	1
13	<p>Что такое фронтальная плоскость? а) вид снизу б) вид сбоку в) вид сверху г) вид спереди</p>	1
14	<p>Какой инструмент необходим для нанесения разметки при поклейки обоев? а) мастерок б) рулетка в) спецификация г) рабочее поле</p>	1
15	<p>Выберите среди указанных тел многогранник а) цилиндр б) конус в) шар г) пирамида</p>	1
16	<p>Какой основной документ является от начала строительства до полного его завершения? а) общий журнал работ б) специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ; в) акты освидетельствования скрытых работ</p>	1
17	<p>На каком чертеже изображен фасад здания?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> </div>	1
18	<p>Какая ширина здания ? а) 8400 б) 5200</p>	1

19	<p>Нужен ли строительный кран для выполнения строительно-монтажных работ при строительстве здания?</p> <p>а) необходим б) не нужен</p>	1
20	<p>Что получают при пересечении шара горизонтальными плоскостями?</p> <p>а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат</p>	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

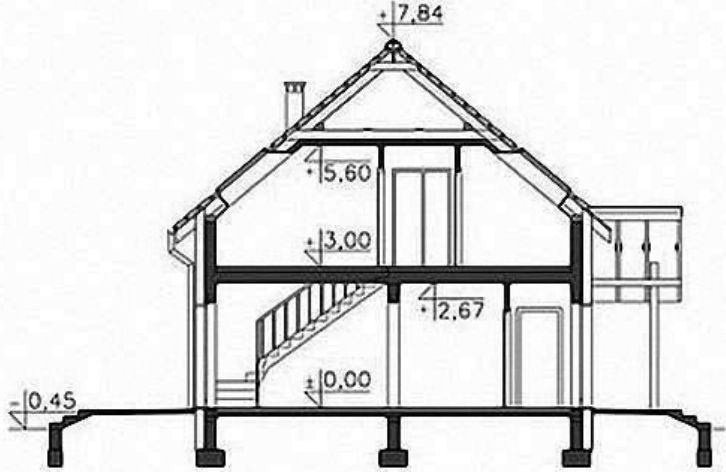
Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

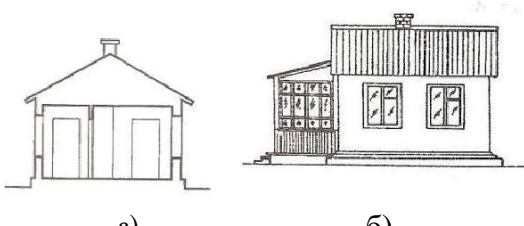
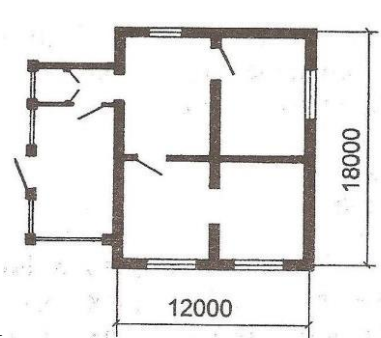
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

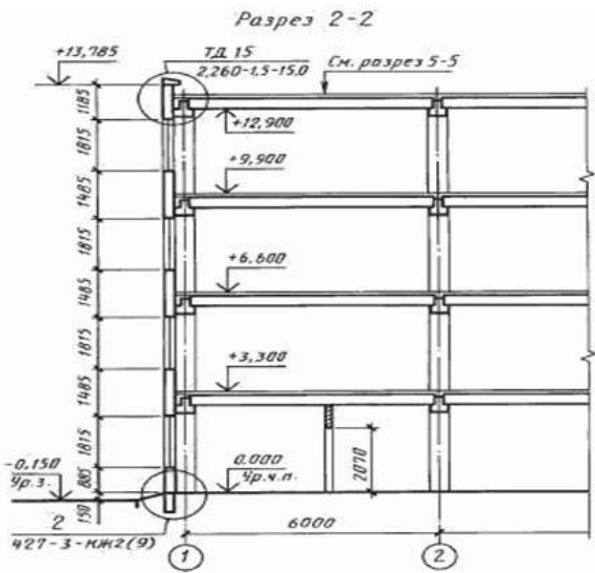
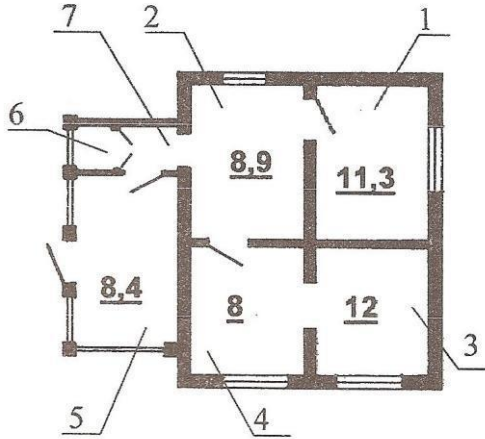
Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №7

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Выберите среди указанных тел многогранник а) цилиндр б) конус в) шар г) пирамида	1
2	Что не относится к геометрическим построениям? а) выполнение рамки б) выполнение сопряжений в) деление окружности на части г) деление отрезка на части	1
3	Что применяют для измерения углов? а) транспортир б) рейсфедер в) рейшина г) циркуль	1
4	Какая высота потолка комнаты 1 этажа?  а) 7,84 м б) 5,6 м в) 2,67 м	1
5	Какой линией выполняются размерные линии? а) сплошная толстая б) сплошная тонкая в) сплошная волнистая г) штриховая	1
6	Какой из форматов по площади меньше А2 в 2 раза? а) А0 б) А1 в) А4 г) А3	1
7	Укажите мягкий из карандашей: а) ТМ б) Н в) НВ г) В	1
8	Что получают при пересечении шара горизонтальными плоскостями? а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат	1
9	Что указывается в календарном плане работ? а) цена выполняемой работы б) инструмент для работ в) наименование вида работ	1
10	Где проставляют размерные числа? а) под размерной линией б) на размерной линии	1

	в) над размерной линией г) слева от размерной линии																																																																																																																																																																																																										
11	При масштабе 1:100 предмет длиной 5000 мм на чертеже имеет длину а) 50см б)10 мм в)50 мм г) 500 мм	1																																																																																																																																																																																																									
12	Какая схема- таблица изображена? <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№</th> <th rowspan="3">Наименование технологических процессов</th> <th rowspan="3">Ед. изм.</th> <th rowspan="3">Объем работ</th> <th colspan="2">Затраты труда</th> <th rowspan="3">Принятый состав звена</th> <th rowspan="3">Продолжительность процесса, дни</th> <th colspan="11">Рабочие смены</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">рабоч., чел.-ч.</th> <th rowspan="2">машинист, (работа машин, маш.-ч.)</th> <th colspan="11">Рабочие часы</th> </tr> <tr> <th colspan="5">1</th> <th colspan="6">2</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> <th>17</th> <th>18</th> <th>19</th> <th>20</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона</td> <td>1 м²</td> <td>21</td> <td>2,52</td> <td>-</td> <td>Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1</td> <td>0,84</td> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Подача элементов опалубки баковым краном к месту их установки</td> <td>100 т</td> <td>0,012</td> <td>0,16</td> <td>0,05 (0,05)</td> <td>Маш. крана 5 разр. - 1 Газельщиком 2 разр. - 2</td> <td>0,05</td> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Установка опорных стоек с раскрепом их к плите перекрытия</td> <td>100 м стоек</td> <td>0,65</td> <td>5,07</td> <td>-</td> <td>Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 3 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1</td> <td>1,3</td> <td></td> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Устройство опалубки из досок и листов фанеры</td> <td>1 м³</td> <td>21</td> <td>6,3</td> <td>-</td> <td>Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1</td> <td>2,1</td> <td></td> <td></td> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Демонтаж элементов опалубки лестничного марша</td> <td>1 м²</td> <td>21</td> <td>19,11</td> <td>-</td> <td>Маш. крана 5 разр. - 1 Плотник 3 разр. - 2 2 разр. - 1</td> <td>6,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>33,16</td> <td>0,05</td> <td></td> <td>10,69</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) календарный план; б) план производства работ; в) технологический график</p>	№	Наименование технологических процессов	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда		Принятый состав звена	Продолжительность процесса, дни	Рабочие смены											рабоч., чел.-ч.	машинист, (работа машин, маш.-ч.)	Рабочие часы											1					2						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона	1 м ²	21	2,52	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	0,84	■															2	Подача элементов опалубки баковым краном к месту их установки	100 т	0,012	0,16	0,05 (0,05)	Маш. крана 5 разр. - 1 Газельщиком 2 разр. - 2	0,05	■															3	Установка опорных стоек с раскрепом их к плите перекрытия	100 м стоек	0,65	5,07	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 3 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	1,3		■														4	Устройство опалубки из досок и листов фанеры	1 м ³	21	6,3	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1	2,1			■													5	Демонтаж элементов опалубки лестничного марша	1 м ²	21	19,11	-	Маш. крана 5 разр. - 1 Плотник 3 разр. - 2 2 разр. - 1	6,4																				33,16	0,05		10,69																1
№	Наименование технологических процессов					Ед. изм.	Объем работ			Затраты труда		Принятый состав звена	Продолжительность процесса, дни	Рабочие смены																																																																																																																																																																																													
										рабоч., чел.-ч.	машинист, (работа машин, маш.-ч.)			Рабочие часы																																																																																																																																																																																													
		1						2																																																																																																																																																																																																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																																																																								
1	Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона	1 м ²	21	2,52	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	0,84	■																																																																																																																																																																																																			
2	Подача элементов опалубки баковым краном к месту их установки	100 т	0,012	0,16	0,05 (0,05)	Маш. крана 5 разр. - 1 Газельщиком 2 разр. - 2	0,05	■																																																																																																																																																																																																			
3	Установка опорных стоек с раскрепом их к плите перекрытия	100 м стоек	0,65	5,07	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 3 разр. - 1 Слесарь 4 разр. - 1	1,3		■																																																																																																																																																																																																		
4	Устройство опалубки из досок и листов фанеры	1 м ³	21	6,3	-	Газельщик 2 разр. - 1 Плотник 4 разр. - 1 2 разр. - 1	2,1			■																																																																																																																																																																																																	
5	Демонтаж элементов опалубки лестничного марша	1 м ²	21	19,11	-	Маш. крана 5 разр. - 1 Плотник 3 разр. - 2 2 разр. - 1	6,4																																																																																																																																																																																																				
				33,16	0,05		10,69																																																																																																																																																																																																				
13	Что указывается в календарном плане работ? а) цена выполняемой работы б) инструмент для работ в) наименование вида работ	1																																																																																																																																																																																																									
14	Где отставляют отступ в 20 мм на формате? а) справа б) сверху в) снизу г) слева	1																																																																																																																																																																																																									
15	При масштабе 2:1 предмет длиной 5 мм на чертеже имеет длину: а) 2,5 мм б)10 мм в)50 мм г) 500 мм	1																																																																																																																																																																																																									
16	Какой линией выполняют на чертеже линии разрыва? а) сплошная толстая б) сплошная тонкая в) сплошная волнистая г) штриховая	1																																																																																																																																																																																																									
17	На каком чертеже изображен фасад здания?  <p>а) б)</p>	1																																																																																																																																																																																																									
18	Сколько окон в здании?  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1																																																																																																																																																																																																									

19	<p>Нужен ли кран при строительстве здания?</p>  <p>а) необходимы б) не нужны</p>	1
20	<p>В чем измеряется площадь комнаты?</p> <p>а) см² б) м² в) мм²</p> 	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

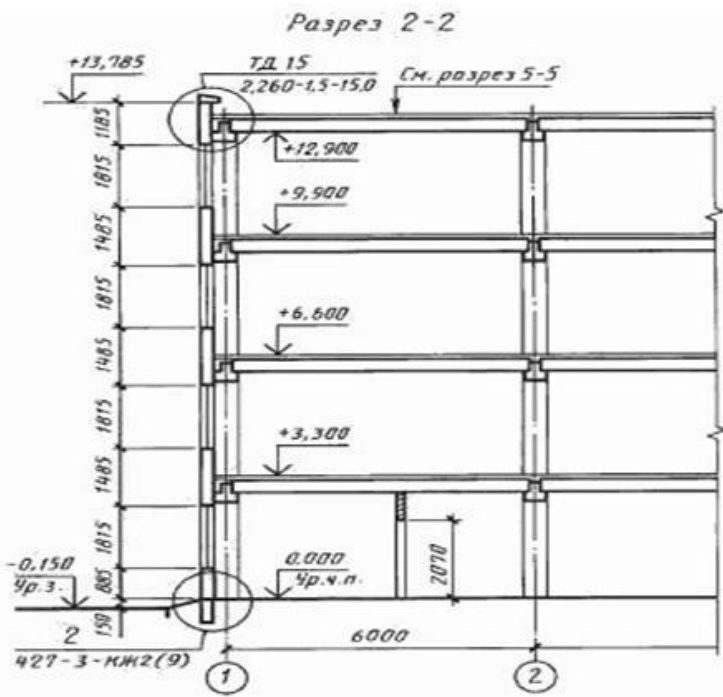

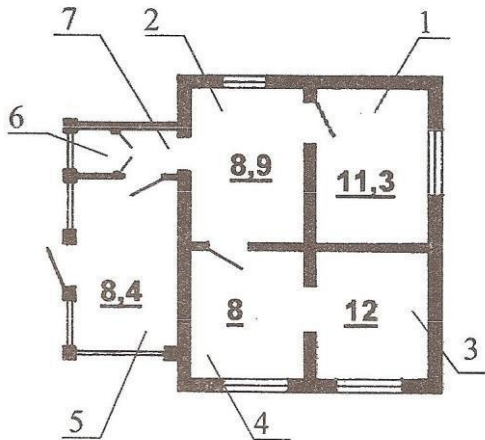
Вы можете воспользоваться строительными чертежами

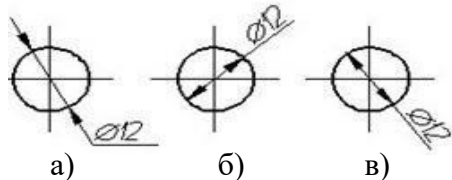
Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №8

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	<p>Укажите самый твердый карандаш: а) 2Тб) 3Т в) НВг) 2Н</p>	1

2	<p>Какая высота здания?</p>  <p>а) 9,5 м б) 17,6 м в) 13,7 м</p>	1
3	<p>Что обозначается линия  ?</p> <p>а) линии размерные и выносные б) линия видимого контура в) линии обрыва г) линии невидимого контура</p>	1
4	<p>При масштабе 1:100 предмет длиной 5000 мм на чертеже имеет длину</p> <p>а) 50см б) 10 мм в) 50 мм г) 500 мм</p>	1
5	<p>В чем измеряется площадь комнаты?</p> <p>а) см² б) м² в) мм²</p> 	1
6	<p>Какой из форматов по площади больше А2 в 2 раза?</p> <p>а) А0 б) А1 в) А4 г) А3</p>	1
7	<p>Где правильно нанесения размеров на окружность отображено?</p>	1

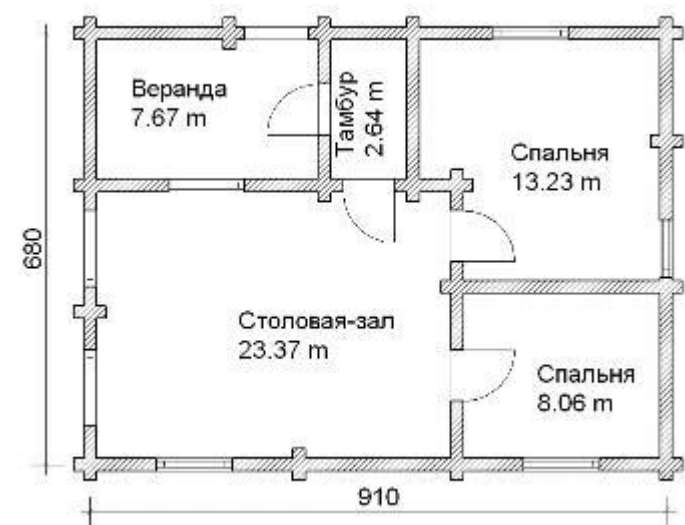


8) Какая схема- таблица изображена?

№ п/п	Наименование технологических процессов	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда		Принятый состав звена	Производительность процесса, дни	Рабочие смены															
				рабочих, чел.-ч.	маш.-ч. (работа машин, маш.-ч.)			Рабочие часы															
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
1	Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона	1 м ²	21	2,52	-	Товарщики 2 разр. - 1 Плотники 4 разр. - 1 2 разр. - 1 Слесари 4 разр. - 1	0,84	■															
2	Подача элементов опалубки башенным краном к месту их установки	100 т	0,012	0,16	0,05 (0,05)	Маш. краны 5 разр. - 1 Товарщики 2 разр. - 2	0,05		■														
3	Установка опорных стоек с раскреплением их к плите перекрытия	100 м стоек	0,65	5,07	-	Товарщики 2 разр. - 1 Плотники 4 разр. - 1 3 разр. - 1 Слесари 4 разр. - 1	1,3			■													
4	Устройство опалубки из досок и листов фанеры	1 м ²	21	6,3	-	Товарщики 2 разр. - 1 Плотники 4 разр. - 1 2 разр. - 1	2,1				■												
5	Демонтаж элементов опалубки лестничного марша	1 м ²	21	19,11	-	Маш. краны 5 разр. - 1 Плотники 3 разр. - 2 2 разр. - 1	6,4															■	
				33,16	0,05		10,69																

- а) календарный план;
- б) план производства работ;
- в) технологический график

9) Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см



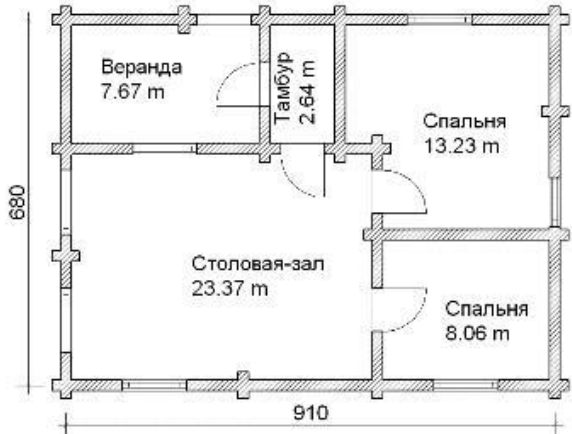
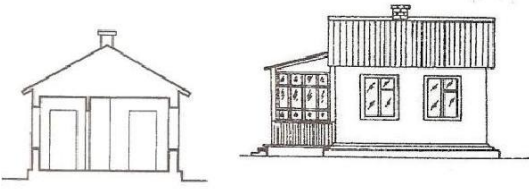
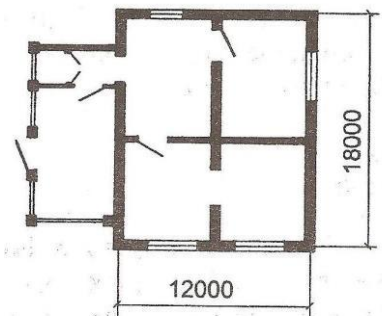
- а) 186 шт
- б) 147 шт
- в) 158 шт

10) Какой масштаб применяют при черчении строительных чертежей?
а) 1:100;
б) 1:10
в) 1:1;

11) Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется вид спереди?
а) профильная б) фронтальная
в) горизонтальная в) вертикальная

12) Что обозначает линия  ?
а) линии сечений б) линии - выноски
в) линии осевые и центровые г) длинные линии обрыва

13) Что такое фронтальная плоскость?

	а) вид снизу б) вид сверху в) вид сзади г) вид спереди	
14	<p>Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см</p>  <p>а) 186 шт б) 147 шт в) 158 шт</p>	1
15	<p>Что не относится к геометрическим построениям?</p> <p>а) выполнение рамки б) выполнение сопряжений в) деление окружности на части г) деление отрезка на части</p>	1
16	<p>Какие необходимо вести журналы на объекте строительства?</p> <p>а) вести общий журнал работ, специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ и; б) журналы определенных видов работ; в) акты строительства</p>	1
17	<p>Где изображен разрез здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько дверей в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1
19	<p>Нужен ли кран для строительства здания?</p>	1

20	<p>а) необходимы б) не нужен</p> <p>Какой масштаб применяют при черчении строительных чертежей? а) 1:100; б) 1:10; в) 1:1; а) 2100мм б) 2620мм в) 1890 мм</p>	1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Проверяемые знания и умения: У1, 31, 33, 34, 35

Инструкция.

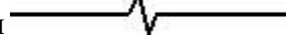
Внимательно прочитайте задание Вам необходимо в тестовых заданиях № 1-20 - выбрать правильный ответ.

Вы можете воспользоваться строительными чертежами

Время выполнения задания – 1 час 20 мин

Вариант №9

Текст задания:

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА	БАЛЛЫ
1	Какой из форматов по площади больше А4 в 4 раза? а) А0 б) А1 в) А2 г) А3	1
2	Что обозначает линия  ? а) линии сечений б) линии - выноски в) линии осевые и центровые г) длинные линии обрыва	1
3	Какая схема- таблица изображена?	1

№ п/п	Наименование технологических процессов	Ед. изм.	Объем работ	Затраты труда			Принятый состав звена	Продолжительность процесса, дни	Рабочие смены													
				рабочих, чел.-ч.	машино-ч. (работа машин, маш.-ч.)	0,05 (0,05)			1		2											
									Рабочие часы													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
1	Разборка листов опалубки и других элементов опалубки. Очистка листов опалубки от бетона	1 м ²	21	2,52	–	–	Товарищеский 2 разр. – 1 Плотник 4 разр. – 1 2 разр. – 1 Слесарь 4 разр. – 1	0,84	■													
2	Подача элементов опалубки башенным краном к месту их установки	100 т	0,012	0,16	0,05 (0,05)	–	Маш. кран 2 разр. – 1 Товарищеский 2 разр. – 2	0,05		■												
3	Установка опорных стоек с раскреплением их к полите перекрытия	100 м стоек	0,65	5,07	–	–	Товарищеский 2 разр. – 1 Плотник 4 разр. – 1 3 разр. – 1 Слесарь 4 разр. – 1	1,3			■											
4	Устройство опалубки из досок и листов фанеры	1 м ²	21	6,3	–	–	Товарищеский 2 разр. – 1 Плотник 4 разр. – 1 2 разр. – 1	2,1			■											
5	Демонтаж элементов опалубки лестничного марша	1 м ²	21	19,11	–	–	Маш. кран 2 разр. – 1 Плотник 4 разр. – 2 2 разр. – 1	6,4														
				33,16	0,05	–		10,69														

а) календарный план;
б) план производства работ;
в) технологический график

4 Что относится к геометрическим построениям?
а) деление угла на части
б) выполнение сопряжений
в) деление окружности на части
г) все перечисленные

5 Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см

а) 186 шт
б) 147 шт
в) 158 шт

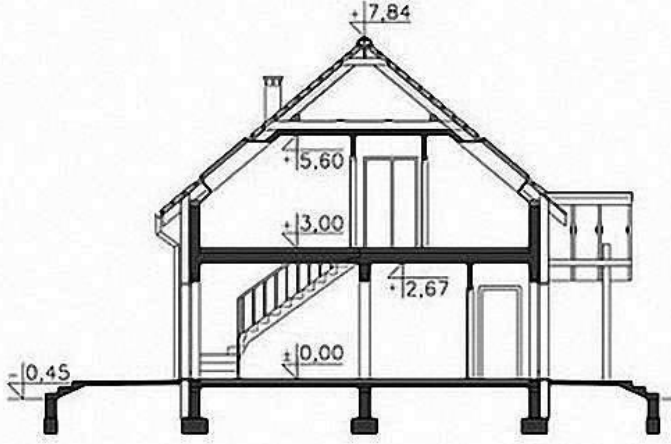
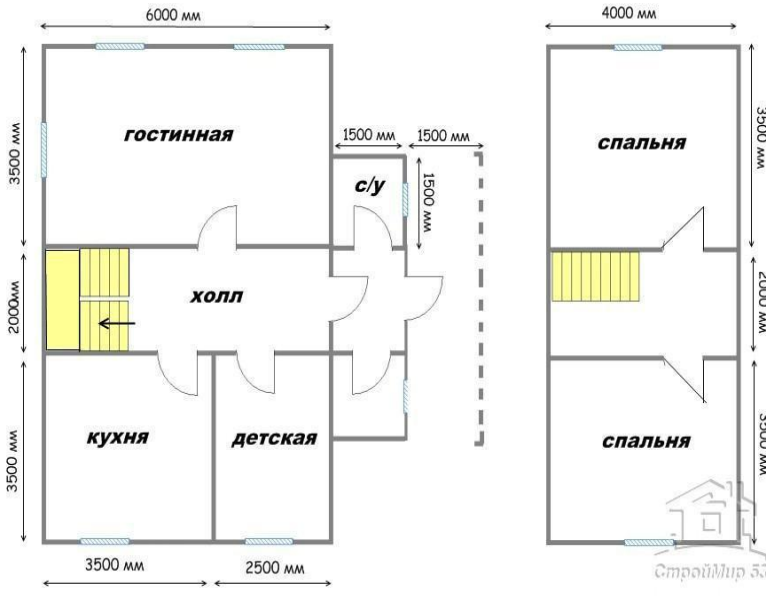
6 Укажите самый твердый карандаш:
а) 2Т б) 3Т в) НВ г) 2Н

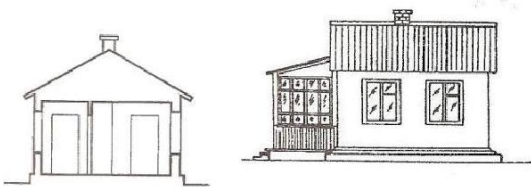
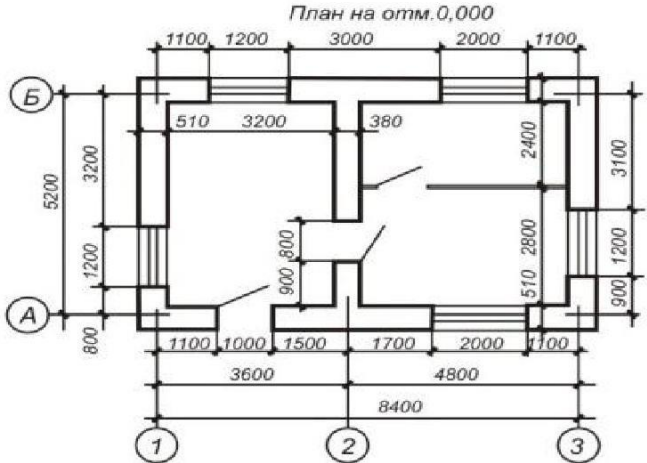
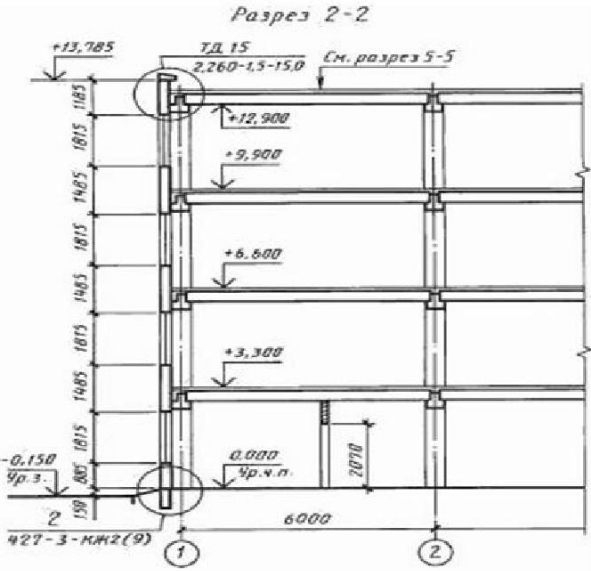
7 Как называется плоскость проектирования, на которой выполняется вид спереди?
а) профильная б) фронтальная
в) горизонтальная г) вертикальная

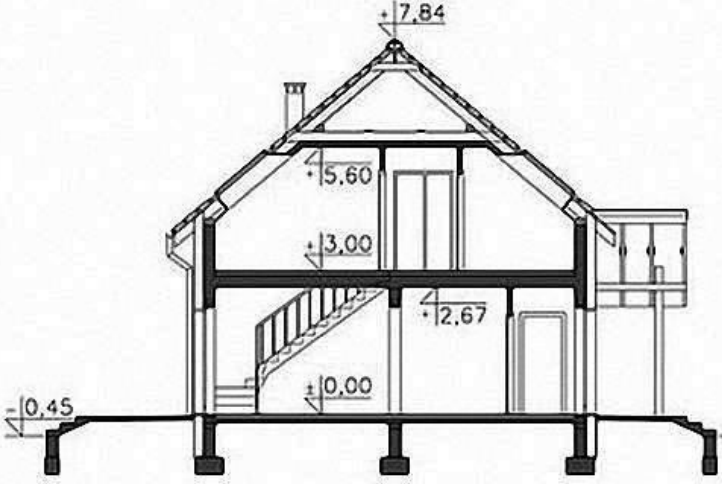
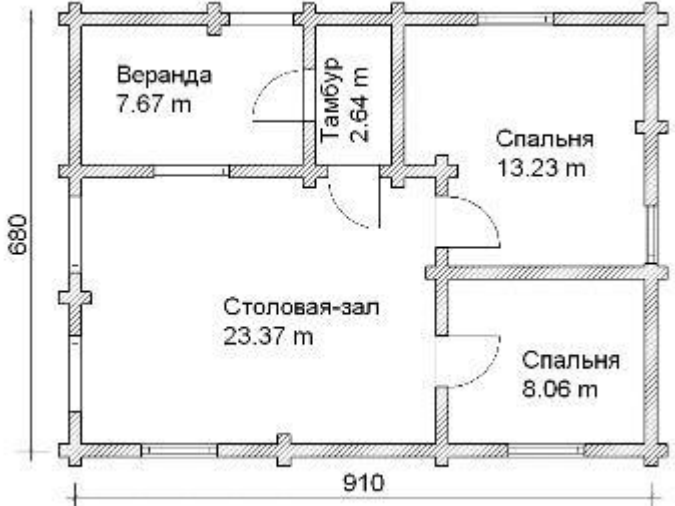
8 Как выполняются размерные линии на чертеже?
а) сплошная толстая б) сплошная тонкая
в) сплошная волнистая г) штриховая

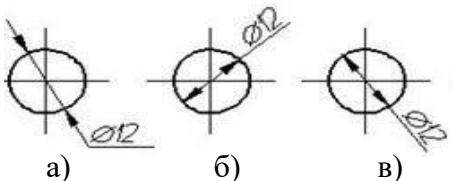

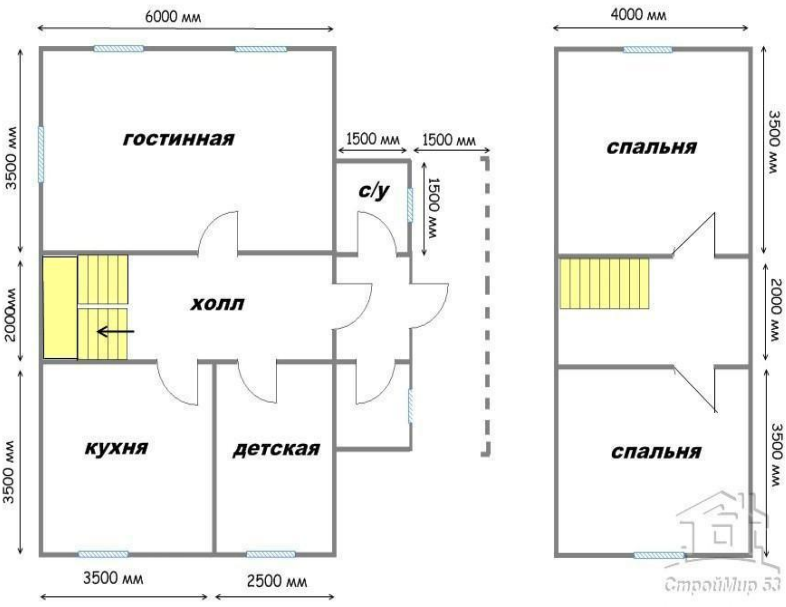
9 Какой масштаб применяют при черчении строительных чертежей?
а) 1:100;
б) 1:10
в) 1:1;

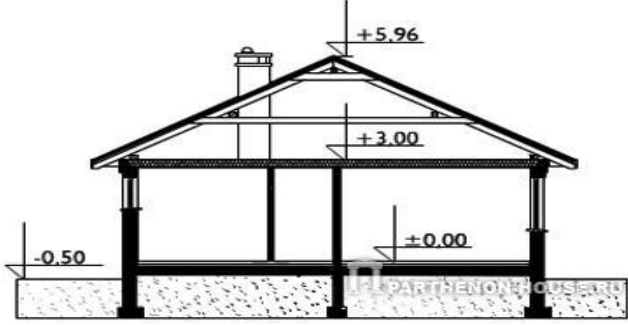
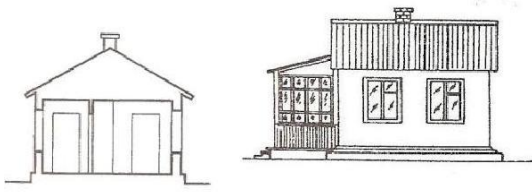
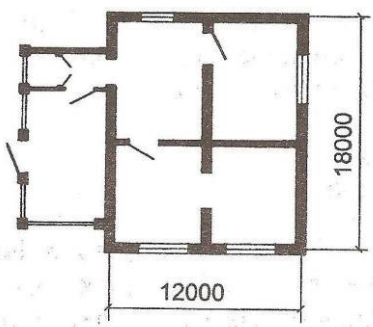
10 Что получают при пересечении шара горизонтальными плоскостями?:
а) окружность б) треугольник

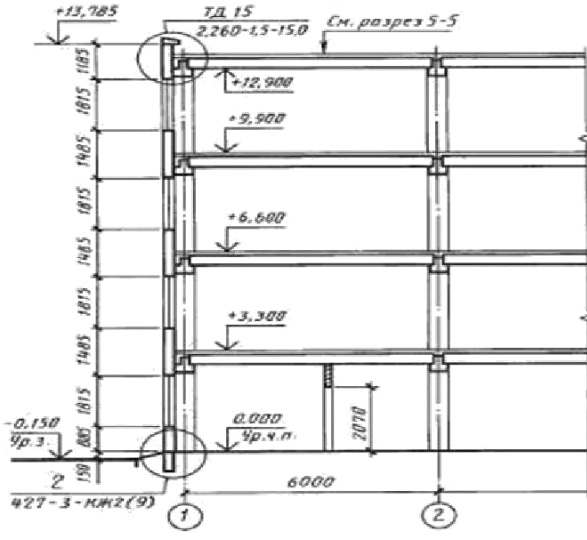
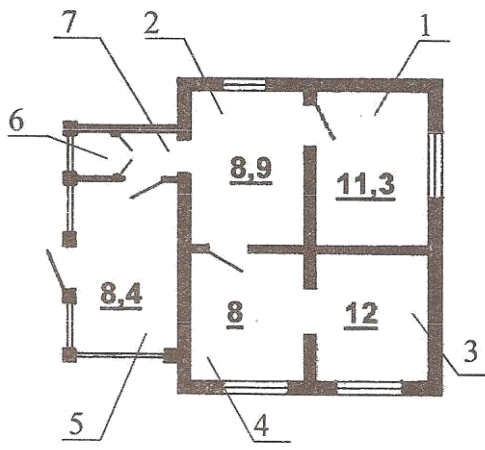
	в) прямоугольник в) квадрат	
11	При масштабе 2:1 предмет длиной 5 мм на чертеже имеет длину: а) 2,5 мм б) 10 мм в) 50 мм г) 500 мм	1
12	Где оставляют отступ в 20 мм на формате? а) справа б) сверху в) снизу г) слева	1
13	Какая высота потолка комнаты 1 этажа?  а) 7,84 м б) 5,6 м в) 2,67 м	1
14	Какая площадь кухни?  а) 21, 5м ² б) 16,4 м ² в) 12,25 м ²	1
15	Какие виды получают на плоскостях, непараллельных основным плоскостям проекций ? а) местные б) дополнительные в) основные	1
16	Какой основной документ является от начала строительства до полного его завершения? а) общий журнал работ б) специальные журналы по выполняемым отдельным видам работ; в) акты освидетельствования скрытых работ	1
17	На каком чертеже изображен фасад здания?	1

	 <p style="text-align: center;">а) б)</p>	
18	<p>Какая ширина здания ? а) 8400 б) 5200</p> <p style="text-align: center;">План на отм. 0,000</p> 	1
19	<p>Нужен строительный кран для выполнения строительно-монтажных работ при строительстве здания?</p> <p style="text-align: center;">Разрез 2-2</p>  <p>а) необходим б) не нужен</p>	1
20	<p>Какой вид чертежа?</p> <p>а) горизонтальное сечение; б) вертикальное сечение; в) фронтальный вид</p>	1

4	<p>Какая высота потолка комнаты 1 этажа?</p>  <p>а) 7,84 м б) 5,6 м в) 2,67 м</p>	1
5	<p>Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см</p>  <p>а) 186 шт б) 147 шт в) 158 шт</p>	1
6	<p>Какой из форматов по площади меньше A2 в 2 раза? а) A0 б) A1 в) A4 г) A3</p>	1
7	<p>Укажите мягкий из карандашей: а) ТМ б) Н в) НВ г) В</p>	1
8	<p>Что получат при пересечении шара горизонтальными плоскостями? а) окружность б) треугольник в) прямоугольник в) квадрат</p>	1
9	<p>Какой масштаб применяют при черчении строительных чертежей? а) 1:100; б) 1:10 в) 1:1;</p>	1
10	<p>Где размерные числа проставляют? а) под размерной линией б) на размерной линии в) над размерной линией</p>	1

	г) слева от размерной линии	
11	Где указана правильная нанесения размеров на окружность  <p>а) б) в) г) все правильные</p>	1
12	Сколько плитки понадобится для столовой – зала? Размер плитки 40 смX40 см  <p>а)186 шт б)147 шт в)158 шт</p>	1
13	Какая площадь кухни?  <p>а) 21, 5м2 б) 16,4 м2 в) 12,25 м2</p>	1
14	Что применяют для измерения углов ? а) транспорир б) рейсфедер в) рейсшина г) циркуль	1

15	<p>Какой вид чертежа?</p> <p>а) горизонтальное сечение; б) вертикальное сечение; в) фронтальный вид</p> 	1
16	<p>Составляются ли акт освидетельствования скрытых работ, выполненных работ при строительстве ?</p> <p>а) составляется б) не составляется в) по согласованию</p>	1
17	<p>На каком чертеже изображен фасад здания?</p>  <p>а) б)</p>	1
18	<p>Сколько окон в здании?</p>  <p>а) 4 б) 5 в) 6</p>	1
19	<p>Нужны ли кран для строительства здания?</p>	1

	<p style="text-align: center;"><i>Разрез 2-2</i></p>  <p>а) необходимы б) не нужны</p>	
20	<p>В чем измеряется площадь комнаты? а) см² б) м² в) мм²</p> 	1

4.3 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	20-19	отлично
80 ÷ 89	18-17	хорошо
70 ÷ 79	16-15	удовлетворительно
менее 70	14 и менее	неудовлетворительно

Оценивание производится по каждому объекту контроля и по дисциплине в целом.

5. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации

1. Альбом плакатов «Строительные чертежи»

Источники

1. Каменский В.П., Георгиевский О.В., Будасов Б.В. Строительное черчение М. «Архитектура – С», 2019 – 457 с;

2. Короев Ю.И. Черчение для строителей. М. «Кнорус» 2019 – 256с;

3. Кириллов А.Ф. Черчение и рисование. – М.: Высшая школа, 2020.

4. Кириллов А.Ф. Чертежи строительные М.: Стройиздат 2020.

5. Короев Ю.И. Черчение для строителей. – М.: Высшая школа, 2019.

1) ГОСТ 21.101 – 97. СПДС. Основные требования к проектной документации;

2) ГОСТ 21.501 – 93. СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.

3) ГОСТ 21.204 – 93. СПДС. Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.