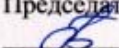



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»  
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)

Рассмотрено и одобрено МО  
технического профиля  
Протокол № 10 от «27» июня 2022 г.  
Председатель МО  
 Н.А. Глинская

Утверждаю:  
Заместитель директора по УПР  
 О. В. Савицкая

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОПД.01 ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

<i>профессия ПО</i>	18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
<i>цикл дисциплины</i>	Общепрофессиональный

Автор-разработчик: Глинская Н.А. ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты  
(ФИО преподавателя)

Юрты, 2022 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины Чтение чертежей по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочные средства

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Чтение чертежей».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

КОС разработаны в соответствии с:

- программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.08. Слесарь по ремонту строительных машин;
- рабочей программой учебной дисциплины «Черчение».

Данный курс ставит своей целью заложить основы знаний о техническом чертеже изделия, детали, сборочной единице, взаимном расположении составных частей, способах их соединения, технических указаниях и требованиях.

Весь материал дается на уровне усвоения не выше второго.

Сущность обучения заключается в последовательном усвоении учащимися учебных элементов, ряд вопросов раздела «Общая часть» рассматривалась в курсе черчения общеобразовательной школы.

Для лучшего усвоения материала предполагается самостоятельное выполнение учащимися по изучаемым темам упражнений, чертежей и изделий, а также изделий, изготовляемых в мастерских училища.

Все сведения излагаются в соответствии с действующими стандартами.

На занятиях предполагается использовать учебные пособия и средства обучения по черчению.

Предмет изучается на первом курсе. После изучения темы проводится зачетная работа (тема 5, 6) и графическая часть (темы 1 - 7).

После изучения предмета учащийся:

### **ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:**

- основные принципы построения чертежей и схем;
- типы и виды линий, шрифтов, обозначений и других элементов чертежей;
- разрезы и сечения;
- правила оформления чертежей и схем.

### **ДОЛЖЕН УМЕТЬ:**

- вычерчивать простейшие чертежи и схемы;
- читать несложные чертежи и схемы.

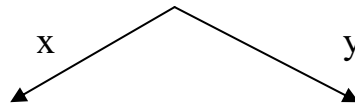
## 2. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

### Тестовое задание по черчению.

#### 1 Вариант

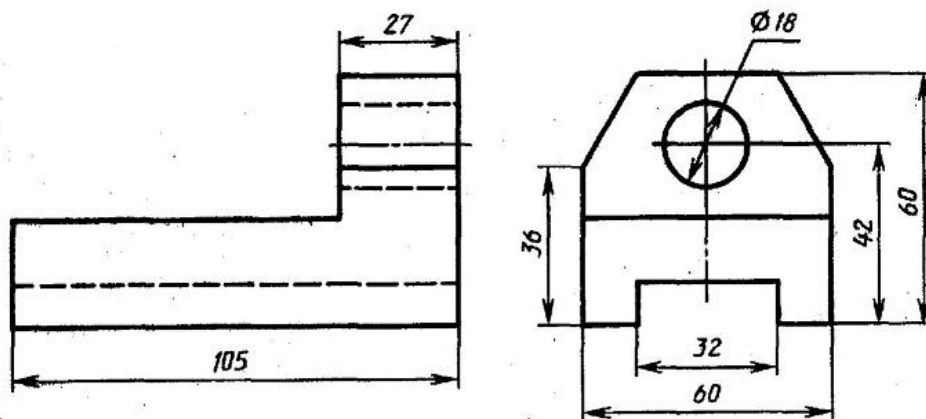
- 1. Чертеж, выполненный «от руки» в глазомерном масштабе с соблюдением пропорций изображаемого предмета.**
  - А) Технический рисунок
  - Б) Эскиз
  - В) Сборочный чертеж
  - Г) Схема
- 2. Назначение штрихпунктирной линии.**
  - А) Линия невидимого контура
  - Б) Линия обрыва
  - В) Линия сгиба
  - Г) Линия осевая
- 3. Проецирующие лучи, с помощью которых строится проекция, исходят из одной точки, проецирование называется...**
  - А) Прямоугольным
  - Б) Косоугольным
  - В) Центральным
  - Г) Параллельным
- 4. Изображение, полученное на горизонтальной плоскости проекции, называется...**
  - А) Вид
  - Б) Слева
  - В) Вид спереди
  - Г) Вид сверху
- 5. Выберите геометрическое тело, полученное путем сочетания многоугольников.**
  - А) Конус
  - Б) Пирамида
  - В) Цилиндр
- 6. К какой проекции относятся оси?**
  - А) Изометрической
  - Б) Фронтально-диметрической





7. К каким соединениям относятся такие, которые нельзя разобрать без разрушений?
- А) Разъемным
  - Б) Неразъемным
  - В) С резьбой
  - Г) Без резьбы
8. Границей между частью вида и частью разреза служит ...
- А) Основная тонкая линия
  - Б) Волнистая
  - В) Штрихпунктирная
9. Какой чертеж служит для изготовления детали?
- А) Сборочный
  - Б) Рабочий
  - В) Строительный
10. Какой знак используется для изображения радиуса?
- А)  $\varnothing$
  - Б)  $R$
  - В)  $\square$
11. Построить изометрическую проекцию плоской фигуры квадрат со стороной 50 мм.

### Задача № 1



По заданному главному виду и виду слева выполните вид сверху. Примените необходимые разрезы.

#### Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

## Тестовое задание по черчению.

### 2 вариант

1 ...Содержит одно или несколько изображений предмета, выполненных с соблюдением условных обозначений, определенных правил и масштаба.

А) Эскиз

Б) Чертеж

В) Схема

Г) Технический рисунок

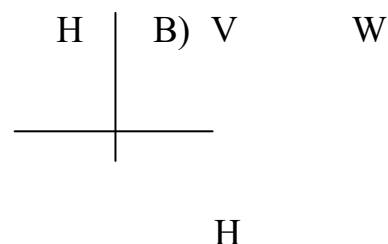
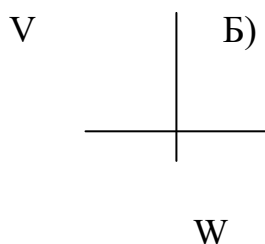
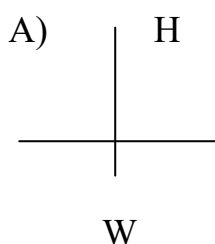
2. Назначение разомкнутой линии.

А) Для обозначения линии сечения

Б) для обозначения линии обрыва

В) для вычерчивания невидимого контура

3. Укажите правильное расположение плоскостей проекций.



4. Изображение, полученное на профильную плоскость проекции, называется...

А) Вид

Б) Вид слева

В) Вид спереди

Г) Вид сверху

5. Выберите геометрическое тело, полученное путем вращения геометрической фигуры вокруг своей оси.

А) Пирамида

Б) Цилиндр

В) Призма

6. На чертеже надо выполнить надпись, как следует заточить карандаш?

А) На конус

Б) «Лопаточкой»

7. Вид на здание сверху является...

- А) Фасадом
- Б) Разрезом
- В) Планом

8. Какой знак используют для обозначения толщины?

- А)  $\varnothing$
- Б) R
- В) L
- Г) S

9. Отношение линейных размеров к действительным, называется...

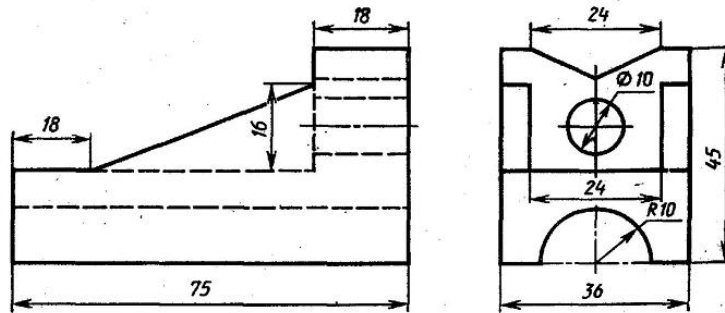
- А) Стандартом
- Б) Масштабом
- В) Образцом

10. При секущей плоскости, параллельной профильной плоскости проекции, разрез называется...

- А) Фронтальным
- Б) Горизонтальным
- В) Профильным

11. Построить овал, используя оси ZY.

Задача № 1



По заданному главному виду и виду слева выполните вид сверху. Примените необходимые разрезы.

### Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно



**Тестовое задание по черчению  
Вариант 3**

**1. Изображение, выполненное «от руки» по правилам аксонометрии с соблюдением пропорций на глаз...**

- А) Технический рисунок
- Б) Эскиз
- В) Сборочный чертеж

**2. Какая из этих линий является размерной и выносной?**

- А) Волнистая
- Б) Основная тонкая линия
- В) Штрихпунктирная

**3. Чертежи мостов, эстакад, тоннелей называются...**

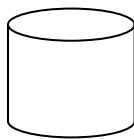
- А) Топографическими
- Б) Архитектурно-строительными
- В) Инженерно-строительными

**4. Изображение, полученное на фронтальной плоскости проекции, называется...**

- А) Вид
- Б) Вид слева
- В) Вид спереди
- Г) Вид сверху

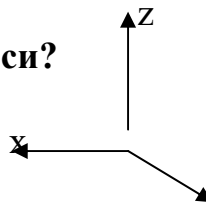
**5. Как называется это геометрическое тело?**

- А) Пирамида
- Б) Конус
- В) Цилиндр
- Г) Призма



**6. К какой проекции относятся оси?**

- А) Изометрической
- Б) Фронтально-диметрической



Y

**7. В каком из трех примеров правильно обозначена метрическая резьба с крупным шагом?**

- А) 55x5
- Б) М 55x5
- В) М 55

**8. Какое соединение не является разъемным?**

- А) Шпоночное

- Б) Шпилечное
- В) Заклепочное

**9. Направление взгляда и соответствующее сечение указывают...**

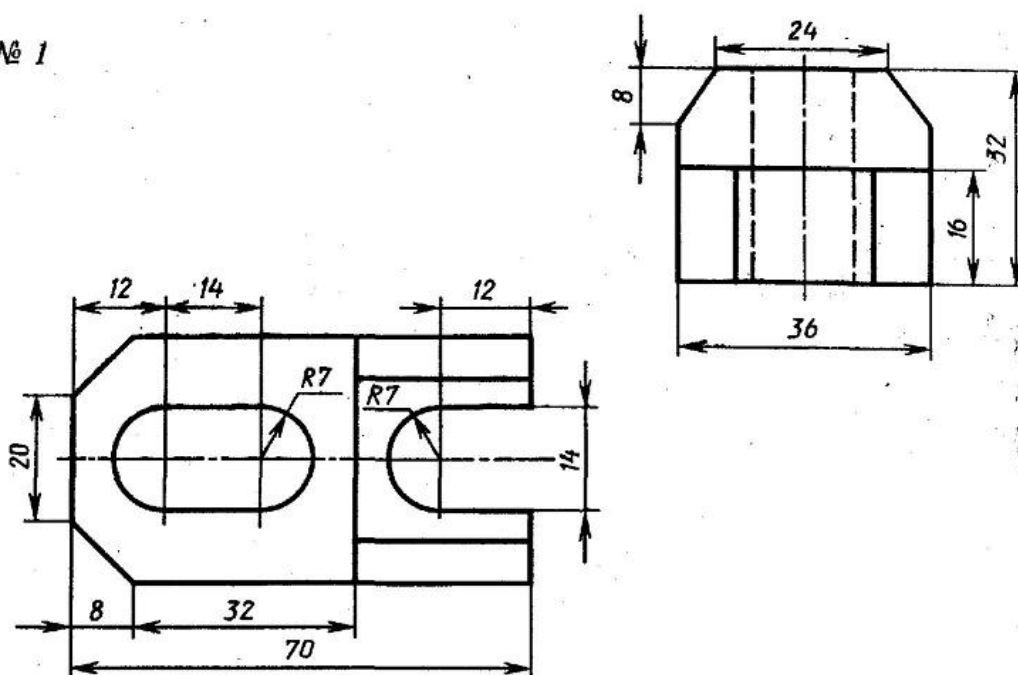
- А) Прописными буквами латинского алфавита
- Б) Прописными буквами русского алфавита

**10. Металлы и сплавы штрихуют...**

- А) Наклонной тонкой линией под углом 45 градусов.
- Б) Сетчатой штриховкой.

**11. Показать деление окружности на 5 и 10 частей.**

*Задача № 1*



По заданному виду сверху и слева выполните главный вид детали. Примените необходимые разрезы.

**Шкала оценки образовательных достижений:**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
4 вариант**

**1. Изображение изделия и его части и данные, необходимые для сборки и контроля.**

- А) Технический рисунок
- Б) Эскиз
- В) Сборочный чертеж
- Г) Схема

**2. Какую длину, ширину и толщину имеет штриховая линия?**

- А)  $S/3$  до  $S/2$ , длина штриха 2...8мм, просвет между штрихами 1...2мм
- Б)  $S/3$  до  $S/2$ , длина штриха 3...5мм, просвет между штрихами 2...3мм
- В)  $S/3$  до  $S/2$ , длина штриха 8...20, просвет между штрихами 5...8мм

**3. Выберите пример центрального проецирования.**

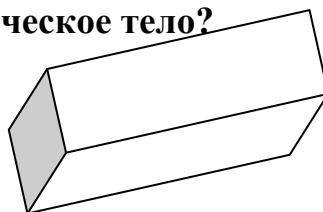
- А) Технические чертежи
- Б) Кинокадры
- В) Архитектурно – строительные чертежи.

**4. Изображение, обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.**

- А) Вид
- Б) Вид слева
- В) Вид спереди
- Г) Вид сверху

**5. Как называется это геометрическое тело?**

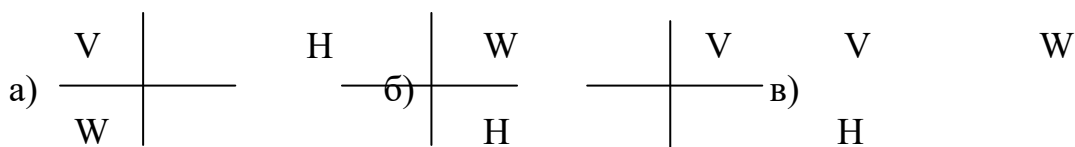
- А) Цилиндр
- Б) Шар
- В) Пирамида
- Г) Призма



**6. Какие оси используются для построения Фронтально-диметрической проекции?**

- А) Z Горизонтально, X вертикально, Y 45
- Б) Z 45, X горизонтально, Y вертикально
- В) Z вертикально, X 45, Y горизонтально
- Г) Z вертикально, X горизонтально, Y 45

**7. Укажите правильное расположение плоскостей проекций.**



**8. Какие сечения располагают вне изображения, на любом месте поля чертежа?**

- А) Вынесенные
- Б) Наложённые
- В) В разрыве

**9. Отношение линейных размеров изображения предмета к действительным называется...**

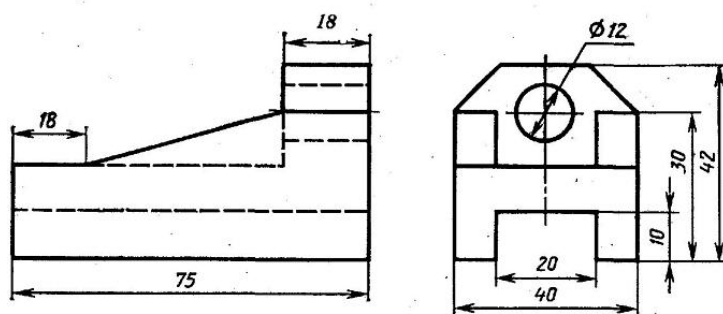
- А) Масштаб
- Б) Стандарт
- В) ГОСТ

**10. Чему соответствует размер шрифта?**

- А) Ширине букв
- Б) Номеру шрифта
- В) Высоте заглавных букв в мм.

**11. Построить овал используя оси ХУ.**

Задача № 1



По заданному главному виду и виду слева выполните вид сверху. Примените необходимые разрезы.

**Шкала оценки образовательных достижений:**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
5 вариант**

**1. Какой из карандашей самый твердый?**

- А) Т
- Б) 2Т
- В) 3Т
- Г) ТМ

**2. Отношение линейных размеров к действительным называется...**

- А) Стандарт
- Б) Масштаб
- В) Образец

**3. Чему соответствует размер шрифта?**

- А) Ширине букв
- Б) Номеру шрифта
- В) Высоте заглавных букв в мм.

**4. Плавный переход одной линии в другую называется...**

- А) Округлением
- Б) Радиусом
- В) Сопряжением

**5. Если проецирующие лучи выходят из одной точки (центра), проецирование называется..**

- А) Параллельным
- Б) Ортогональным
- В) Центральным

**6. Какие сечения располагают вне контура изображения детали, на любом месте поля чертежа.**

- А) Вынесенные
- Б) Наложённые
- В) В разрыве

**7. Если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекции, разрез называется...**

- А) Фронтальный
- Б) Горизонтальный
- В) Профильный

**8. Границей между половиной вида и половиной разреза служит...**

- А) Сплошная основная линия
- Б) Ось симметрии, тонкая штрихпунктирная линия
- В) Волнистая

**9. Какие соединения можно разобрать, не разрушая деталей и их составляющих?**

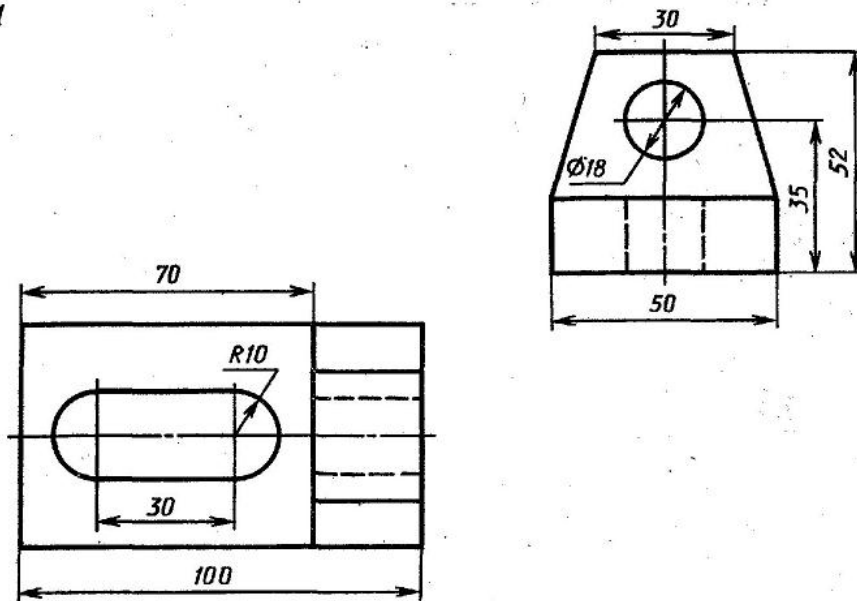
- А) Неразъемные
- Б) Разъемные
- В) С резьбой
- Г) Без резьбы

**10. Изображение изделия и его данные, необходимые для сборки и контроля...**

- А) Технический рисунок
- Б) Эскиз
- В) Сборочный чертеж
- Г) Схема

**11. Построить изометрическую проекцию плоской фигуры квадрат со стороной 40 мм.**

*Задача № 1*



По заданному виду сверху и слева выполните главный вид детали. Примените необходимые разрезы.

**Шкала оценки образовательных достижений:**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
6 вариант**

**1. Назначение штрихпунктирной линии.**

- А) Линия невидимого контура
- Б) Линия сгиба
- В) Линия обрыва
- Г) Осевая линия

**2. Процесс составления рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам называется...**

- А) Детализование
- Б) Аксонометрия
- В) Сопряжение

**3. Какой чертеж служит для изготовления детали?**

- А) Сборочный
- Б) Рабочий
- В) Строительный

**4. Какое соединение не является разъемным?**

- А) Болтовое
- Б) Шпилечное
- В) Винтовое
- Г) Заклепочное

**5. Контур наложенного сечения обводят...**

- А) Сплошной основной линией
- Б) Сплошной тонкой основной линией

**6. Как называется разрез, образованный секущей плоскостью, параллельной профильной плоскости проекции?**

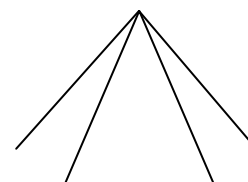
- А) Фронтальный
- Б) Горизонтальный
- В) Профильный

**7. Изображение, обращенной к наблюдателю, видимой части поверхности предмета называется...**

- А) Вид
- Б) Вид слева
- В) Вид справа
- Г) Вид сверху

**8. Как называется это геометрическое тело?**

- А) Цилиндр



Б) Пирамида

В) Призма

9. Какой знак используют для обозначения толщины?

А)  $\varnothing$

Б) R

В) S

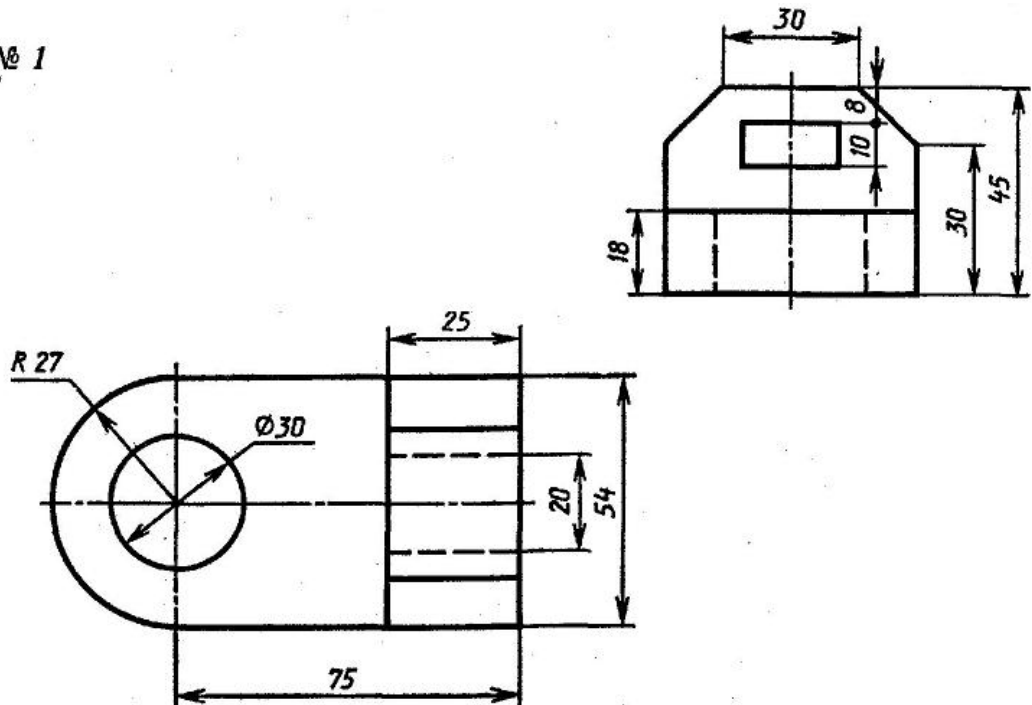
10. На чертеже надо выполнить надпись, как следует для этого заточить карандаш?

А) На конус

Б) «Лопаточкой»

11. Построить фронтально – диметрическую проекцию плоской фигуры квадрат со стороной 40мм.

Задача № 1



По заданному виду сверху и слева выполните главный вид детали. Примените необходимые разрезы.

Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно



**Тестовое задание по черчению.  
7 вариант**

**1. Каким чертежным инструментом следует воспользоваться для перенесения размера с линейки на чертеж?**

- А) Циркулем
- Б) Измерителем
- В) Транспортиром

**2. Лучи перпендикулярны плоскости Н и направляются сверху, получается проекция...**

- А) Горизонтальная
- Б) Вертикальная
- В) Фронтальная
- Г) Профильная

**3. Какие оси используются для построения фронтально – диметрической проекции?**

- А) Z - горизонтально, X – вертикально, Y –  $45^{\circ}$
- Б) Z -  $45^{\circ}$ , X – горизонтально, Y – вертикально
- В) Z – вертикально, X -  $45^{\circ}$ , Y – вертикально
- Г) Z – вертикально, X – горизонтально, Y -  $45^{\circ}$

**4. Любое правильное изображение, полученное с помощью проецирования, называется...**

- А) Вид
- Б) Проекция
- В) Отображение

**5. Как называется это геометрическое тело?**

- А) Пирамида
- Б) Цилиндр
- В) Конус
- Г) Призма



**6. Чертежи жилых помещений, общественных и производственных зданий называются...**

- А) Инженерно – строительными
- Б) Топографическими
- В) Архитектурно – строительными

**7. В каком из трех примеров, правильно обозначена метрическая резьба с крупным шагом?**

- А)  $\varnothing 55 \times 5$
- Б) М 55  $\times 5$
- В) М 55

**8. Отношение линейных размеров изображения предмета к действительным называется?**

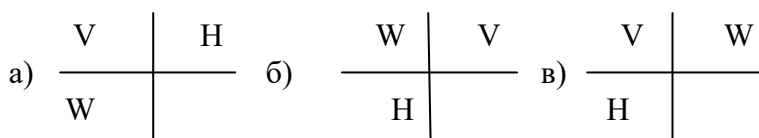
- А) Масштаб
- Б) Стандарт

В) Гост

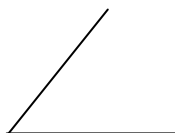
**9. Условный знак диаметра...**

- А) □
- Б) R
- В) ∅
- Г) S

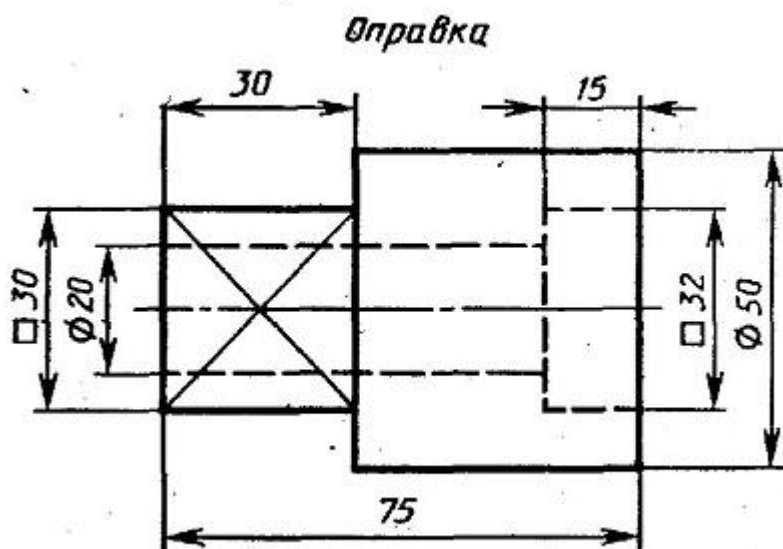
**10. Укажите правильное расположение плоскостей проекций.**



**11. Выполните сопряжение острого угла, если задан радиус 10 мм.**



**12. Выполните чертеж детали с применением целесообразных разрезов.**



**Шкала оценки образовательных достижений:**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
8 вариант**

**1. Назначение разомкнутой линии...**

- А) Для обозначения линии сечения
- Б) Для обозначения линии обрыва
- В) для вычерчивания линии невидимого контура

**2. Изображение на фронтальной плоскости проекции называется...**

- А) Вид
- Б) Вид спереди
- В) Вид сбоку
- Г) Вид сверху

**3. Процесс отображения предмета на плоскость называется...**

- А) Проекция
- Б) Проецирование
- В) Аксонометрия

**4. На строительных чертежах применяют масштабы...**

- А) Увеличения
- Б) Уменьшения
- В) Натуральные

**5. Чертеж, выполненный «от руки» в глазомерном масштабе с соблюдением пропорций изображаемого предмета...**

- А) Технический рисунок
- Б) Эскиз
- В) Сборочный чертеж
- Г) Схема

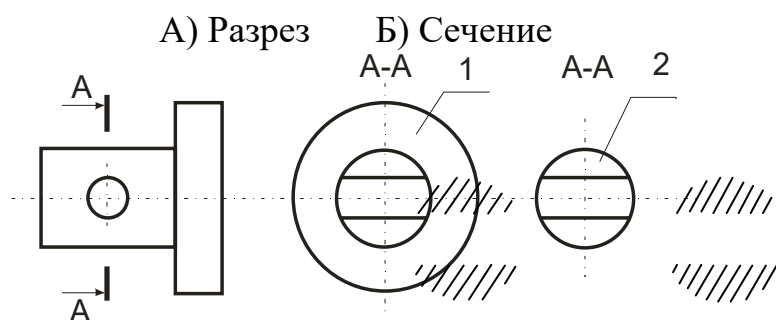
**6. Плавный переход одной линии в другую называется...**

- А) Сопряжение
- Б) Скругление
- В) Радиус

**7. Количество деталей входящих в болтовое соединение (Комплект деталей)?**

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4

8. Как называется изображение, обозначенное на чертеже цифрой 2 ?



9. ....служит для выявления внутреннего строения предмета в одном, определенном месте.

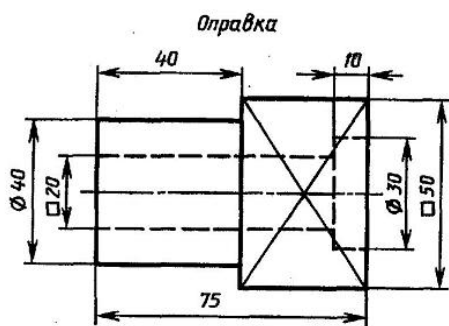
- А) Местный разрез
- Б) Профильный разрез
- В) Горизонтальный разрез
- Г) Фронтальный разрез

10. Вид на здание сверху ...

- А) Фасад
- Б) Разрез
- В) План

11. Построить равнобедренный треугольник в изометрической проекции.

12. Выполните чертеж детали с применением целесообразных разрезов.



Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
9 вариант**

**1. Какой из карандашей более удобен?**

- А) Цилиндрический
- Б) Шестигранный

**2. Таблица, содержащая основные данные о деталях, входящих в сборочную единицу...**

- А) Спецификация
- Б) Экспликация
- В) Рамка для основной надписи

**3. Чертежи земной поверхности, изображающие рельеф местности, водоёмы, насаждения называются...**

- А) Инженерно – строительными
- Б) Архитектурно – строительными
- В) Топографическими

**4. Какие сечения расположены непосредственно на изображении детали?**

- А) Вынесенные
- Б) Наложённые
- В) В разрыве

**5. Выбери геометрическое тело, полученное путем сочетания многоугольников.**

- А) Конус
- Б) Пирамида
- В) Цилиндр

**6. Проецирующие лучи, с помощью которых строится проекция предмета, параллельны между собой, проецирование называется...**

- А) Косоугольное
- Б) Параллельное
- В) Прямоугольное
- Г) Центральное

**7. Изображение, обращенное к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется...**

- А) Вид
- Б) Вид слева
- В) Вид справа
- Г) Вид сверху

**8. Плавный переход одной линии в другую называется...**

- А) Сопряжение
- Б) Скругление
- В) Радиус

**9. Количество деталей входящих в шпилечное соединение (Комплект деталей)?**

- А) 1;    Б) 2;    В) 3

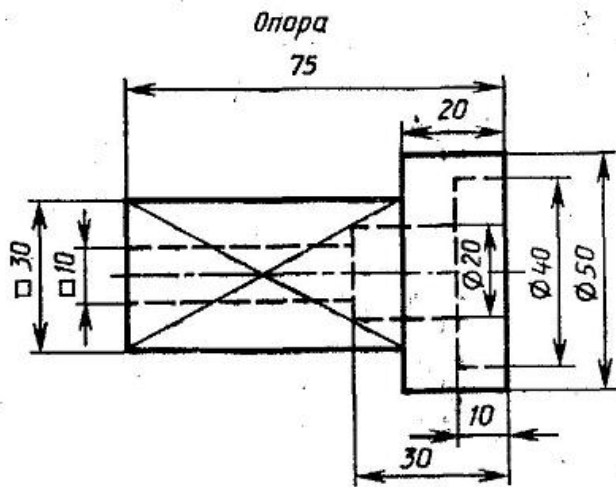
**10. Металлы и твердые сплавы штрихуют...**

- А) Наклонной тонкой линией под углом 45 градусов к оси изображения
- Б) Сетчатой штриховкой

**11. Выполнить сопряжение прямого угла, если задан радиус 8мм.**



**12. Выполнить чертеж детали с применением целесообразного разреза.**



**Шкала оценки образовательных достижений:**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

**Тестовое задание по черчению.  
10 вариант**

**1. Какая линия применяется для нанесения выносных и размерных линий?**

- А) Сплошная основная
- Б) Сплошная тонкая
- В) Волнистая
- Г) штриховая

**2. Изометрической проекцией окружности является замкнутая кривая, которая называется...**

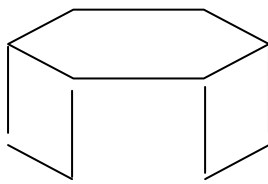
- А) Овал
- Б) Квадрат
- В) Круг

**3. Изображение внешней стороны здания называется...**

- А) План
- Б) Разрез
- В) Фасад

**4. Как называется геометрическое тело?**

- А) Цилиндр
- Б) Шар
- В) Пирамида
- Г) Призма

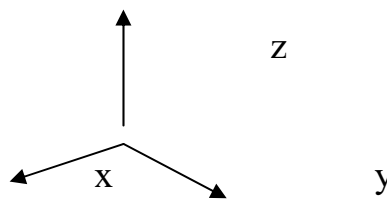


**5. Назначение штриховой линии.**

- А) Линия невидимого контура
- Б) Линия разрыва
- В) Линия сгиба

**6. К какой проекции относятся оси?**

- А) Изометрической
- Б) Фронтально – диметрической



**7. Отношение линейных размеров к действительным называется...**

- А) Стандарт
- Б) Масштаб
- В) Образец

**8. Границей между половиной вида и половиной разреза служит...**

- А) Сплошная основная линия
- Б) Ось симметрии, тонкая штрихпунктирная линия
- В) Волнистая

9. Чему соответствует размер шрифта?

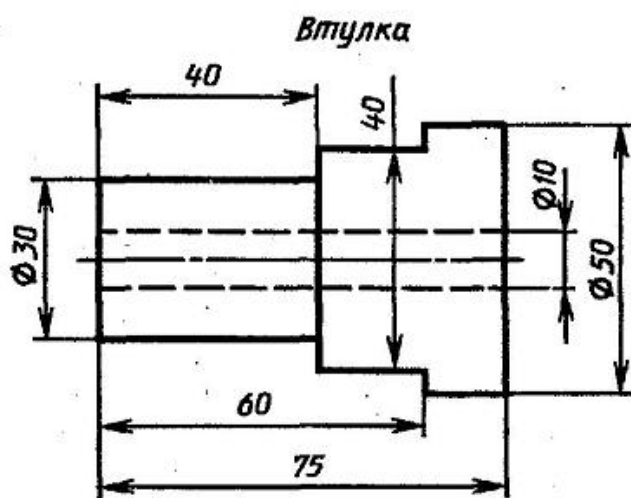
- А) Номеру шрифта
- Б) Высоте заглавных букв в мм.
- В) Ширине букв

10. Какие сечения располагают непосредственно на изображении детали?

- А) Вынесенные
- Б) Наложённые
- В) В разрыве

11. Построить равнобедренный треугольник, во Фронтально-диаметрической проекции.

12. Выполнить чертеж детали с применением целесообразных разрезов.



Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно



## Перечень теоретических вопросов для текущего контроля

1. Форматы чертежей и оформление чертежных листов.
2. Масштабы чертежей.
3. Шрифты чертежные.
4. Линии чертежа.
5. Нанесение размеров, надписей, знаков на чертеже.
6. Обозначение материалов на чертежах.
7. Деление отрезков и углов.
8. Деление окружностей.
9. Построение сопряжений.
10. Прямоугольное проецирование.
11. Плоскости проекций. Проекции геометрических тел.
12. Аксонометрические проекции.
13. Техническое рисование.
14. Виды и их расположение на чертежах.
15. Разрезы. Построение и размещение разрезов на чертеже.
16. Сечение. Различие между сечением и разрезом.
17. Разъемные соединения. Резьбовые соединения.
18. Крепежные детали. Соединение болтом.
19. Подвижные соединения. Зубчатые передачи.
20. Выполнение эскизов деталей.
21. Выполнение и чтение рабочих чертежей.

## Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (оценка)	Вербальный аналог
90-100	5	Отлично
70-90	4	хорошо
50-70	3	удовлетворительно
Менее 50	2	Неудовлетворительно

Задание №1.

Дать определение.

1. Чертеж –
2. Масштаб –

Задание №2.

Заполнить таблицу.

<i>Обозначение</i>	<i>Размер сторон формата</i>
A3	
A4	

Задание №3.

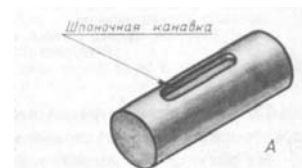
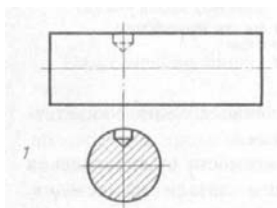
Заполнить таблицу.

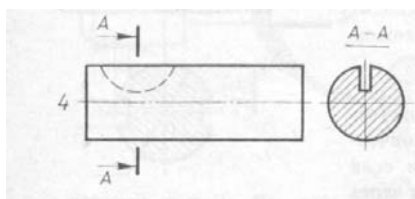
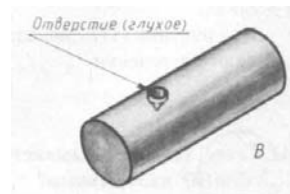
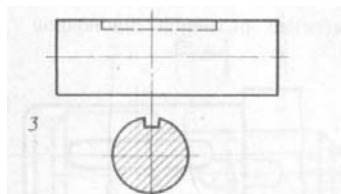
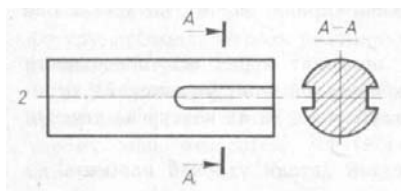
<i>Название линии</i>	<i>выполнение</i>	<i>применение</i>
Сплошная тонкая линия		
Штрихпунктирная тонкая линия		
Разомкнутая линия		
Штриховая линия		

Задание № 4

Найдите наглядные изображения деталей по виду и сечению. Соответствующие буквенные обозначения впишите в таблицу, под ними начертите чертеж сечения.

Вид и сечение	1	2	3	4
Наглядное Изображение				





### Задание № 5

Перечислите крепежные детали. Каковы условные обозначения их.

### Задание № 6

Чтение рабочего чертежа заданной детали.

### Шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог
90 ÷ 100	«5»-отлично
80 ÷ 89	«4»- хорошо
70 ÷ 79	«3»- удовлетворительно
менее 70	«2»- неудовлетворительно

### **3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **3.1. Литература**

- 5.1.1 Бродский А.М., Фазулин Э.М., В.А. Халдинов. Черчение. - М.: Академия, 2008.
- 5.1.2 Вышнепольский И.С. Техническое черчение. - М.: Академия, 2001.
- 5.1.3 Брилинг Н.С. Методическое пособие. - М.: Стройиздат, 2000.
- 5.1.4 Летнев Б.Я. Черчение для сельских механизаторов. - М.: Академия, 2001.
- 5.1.5 Л.С. Васильева Черчение. – М.: Академия, 2009

#### **3.2. Раздаточный материал**

- 5.2.1 Плакаты.
- 5.2.2 Макеты для черчения
- 5.2.3 Карточки задания.