

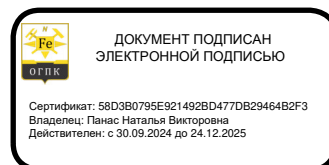
Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской области  
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ И. Р. Машнина

\_\_\_\_\_ 2023



**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Учебной дисциплины  
по профессии

*ОП.01 Техническое черчение*

*21.01.16 Обоганитель полезных ископаемых*

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых

Разработчик:

ГАПОУ МО «ОГПК»

Преподаватель \_\_\_\_\_ И. А. Иванова

## КОМПЛЕКТ КОС РАССМОТРЕН

на заседании цикловой методической комиссии

общефессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № 1 от «29» сентября 2023 г.

Председатель \_\_\_\_\_ И.А. Иванова

Комплект КОС рекомендован к переутверждению на \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
учебный год \_\_\_\_\_  
с изменениями без изменений)

(лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей  
программе).

## КОМПЛЕКТ КОС РАССМОТРЕН

на заседании цикловой методической комиссии  
\_\_\_\_\_ (наименование ЦМК)

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_  
подпись (инициалы, фамилия)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	5
3.	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
	3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ КОНТРОЛЯ	8
	3.2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения *ОП.01 Техническое черчение* студент должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по профессии СПО 21.01.16 Обоганитель полезных ископаемых следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Умения:

У1 - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

Знания:

З1 - общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

З2 - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

З3 - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

З4 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 02 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 03 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК07 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего тестового контроля и промежуточной аттестации в форме *зачета*.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
<b>У-1 - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</b> ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
<b>Знать:</b>		
<b>З1. Общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
<b>З2. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</b>		

<p><b>33.</b> Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p><b>34.</b> Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>		
---	--	--

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по ДУД.4 (Черчение), направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам) указаны в Таблице 2.

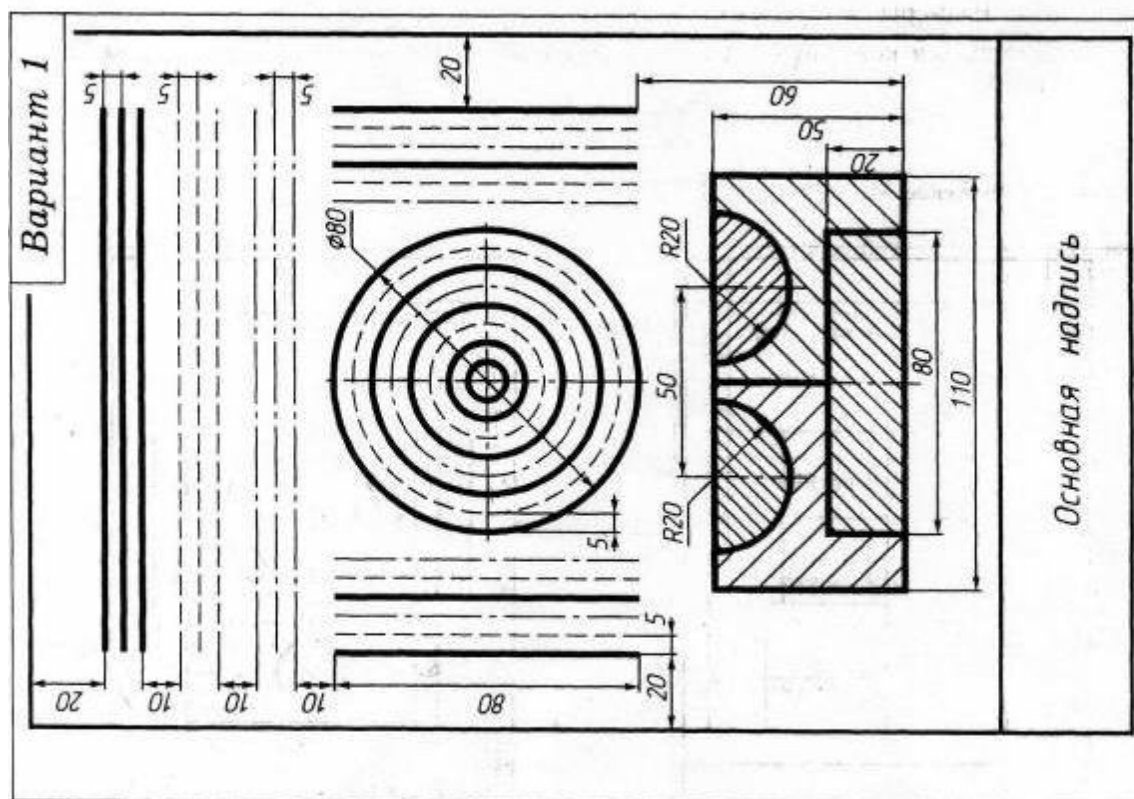
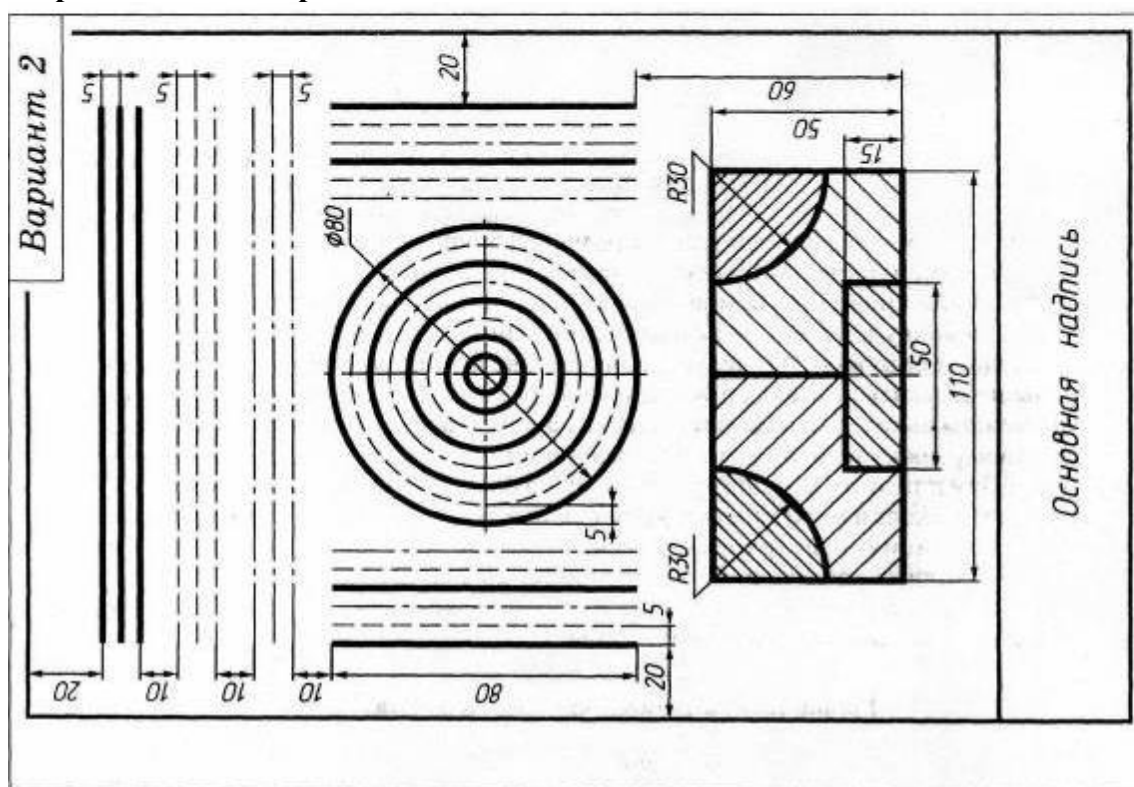
Таблица 2.

[illegible]



### 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

- ✓ Задания на практические работы по разделу 1. Основы геометрического и проекционного черчения



#### Задание 1

Вычертить линии, окружности и изображение детали, соблюдая указанные размеры

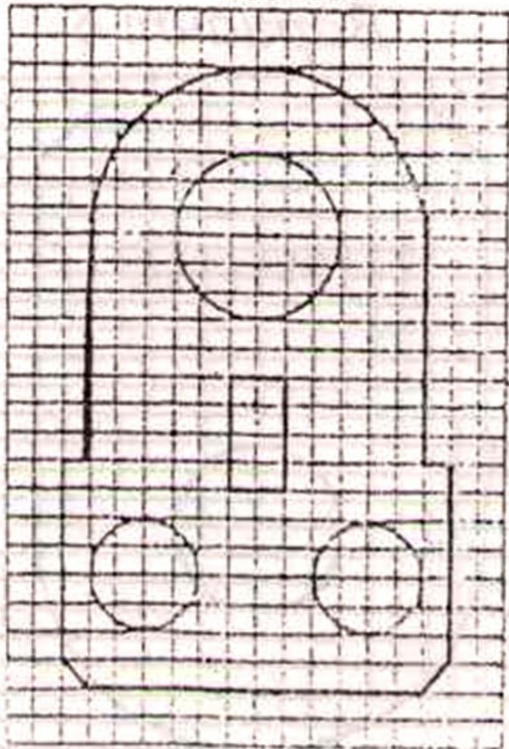
# Задание «Нанесение размеров»

Содержание работы:

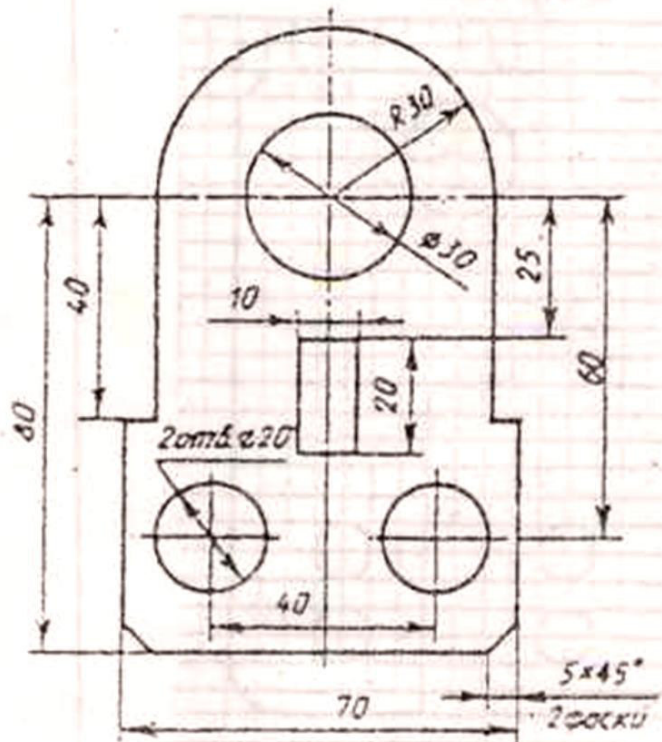
1. Перечертить заданный контур, считая одну клетку равной 5 мм.
2. Проставить размеры. (ГОСТ 2.307-68)
3. Заполнить основную надпись.

Работа выполняется на формате А4, масштаб 1:1

Образец выполнения задания  
Задание

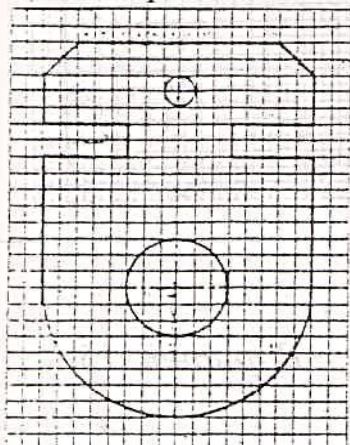


Выполненное задание

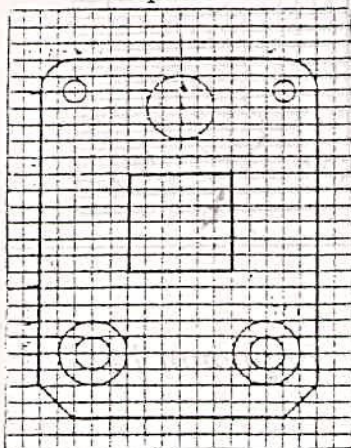




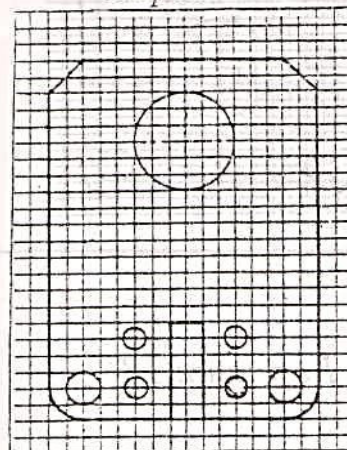
Вариант 1



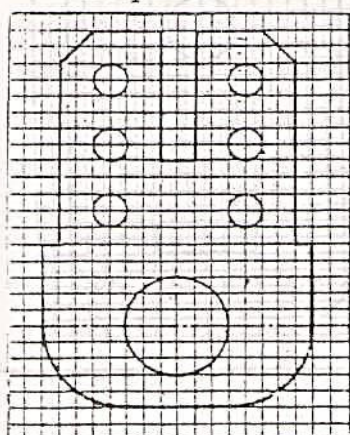
Вариант 2



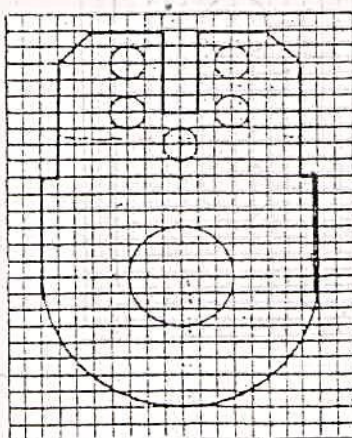
Вариант 3



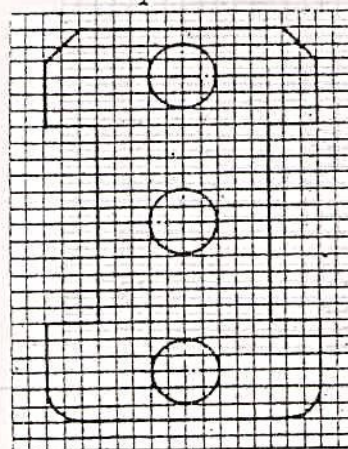
Вариант 4



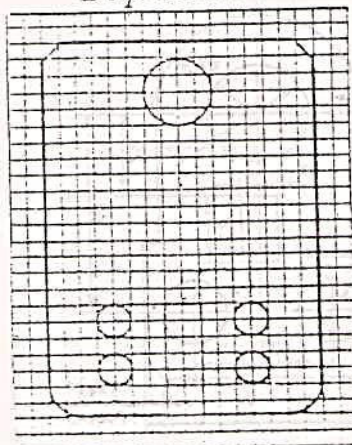
Вариант 5



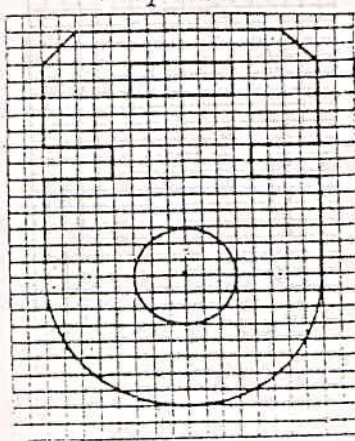
Вариант 6



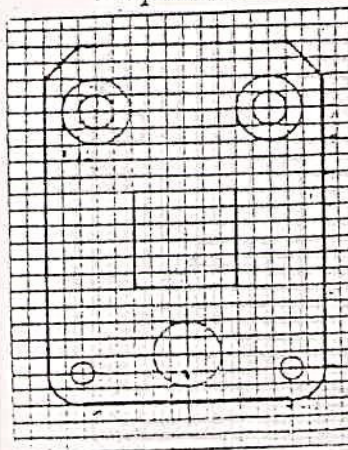
Вариант 7



Вариант 8



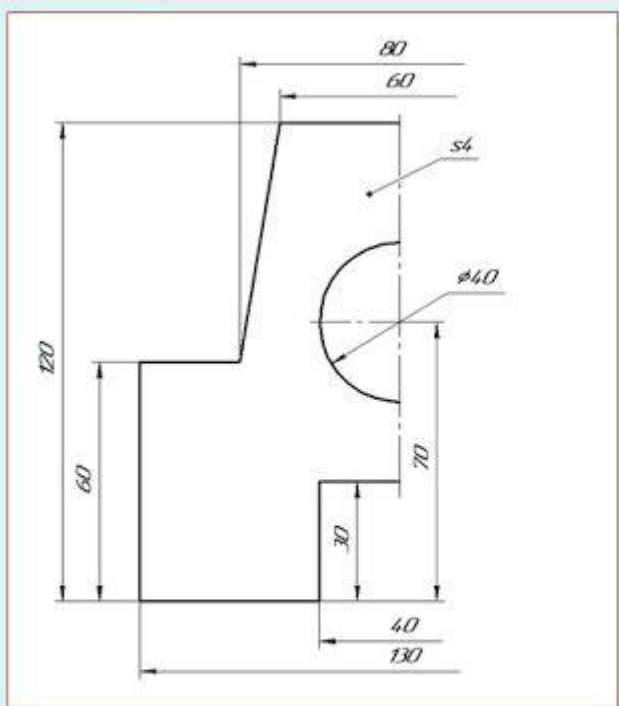
Вариант 9



## Задание «Нанесение размеров. Масштабы»

Вариант 20

ЗВЯ



1. Какие линии необходимо применить для выполнения данного чертежа. Какова их толщина?
2. Какую длину имеют штрихи штриховой и штрихпунктирной линий?
3. На пересечении, каких линий должен лежать центр окружности?
4. Как правильно провести выносные и размерные линии на чертеже?
5. Какие знаки и буквы наносят перед размерным числом при указании диаметров и радиусов?

**Задание:** 1. Постройте полное изображение ПРОКЛАДКИ в масштабе 1:1. Нанесите размеры. Материал – СТАЛЬ.  
2. Ответьте на вопросы.

185									



### Задание «Сопряжения»

*Содержание задания.* На листе чертежной бумаги формата А4 или А3 вычертить контур технической детали с построением сопряжений и других геометрических построений. Нанести размеры. Вариант задания соответствует порядковому номеру фамилии студента в групповом журнале.

Масштаб изображения при выполнении задания выбрать самостоятельно в зависимости от размеров технической детали и размеров используемого формата.

*Методические указания к выполнению задания.* Приступая к выполнению чертежа, необходимо:

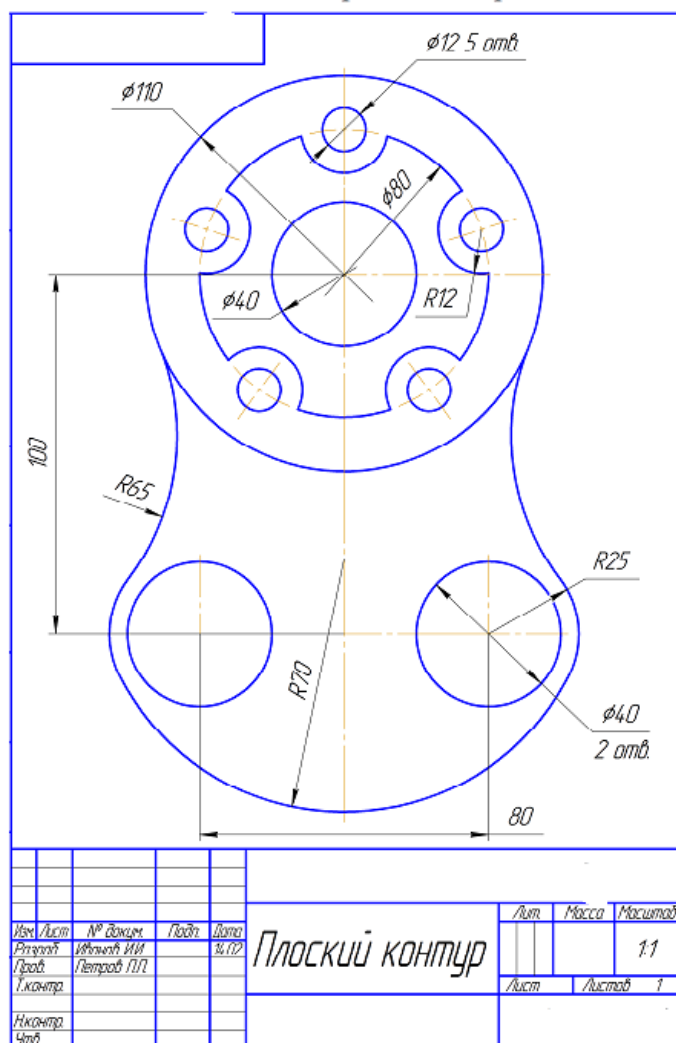
- изучить тему «Геометрические построения на чертежах»;
- из табл. 2.1 по своему порядковому номеру в журнале группы выбрать вариант;
- произвести анализ графического состава предложенного для построения контура, т.е. определить, какие геометрические построения необходимо применить в данном случае и разбить их на отдельные этапы.

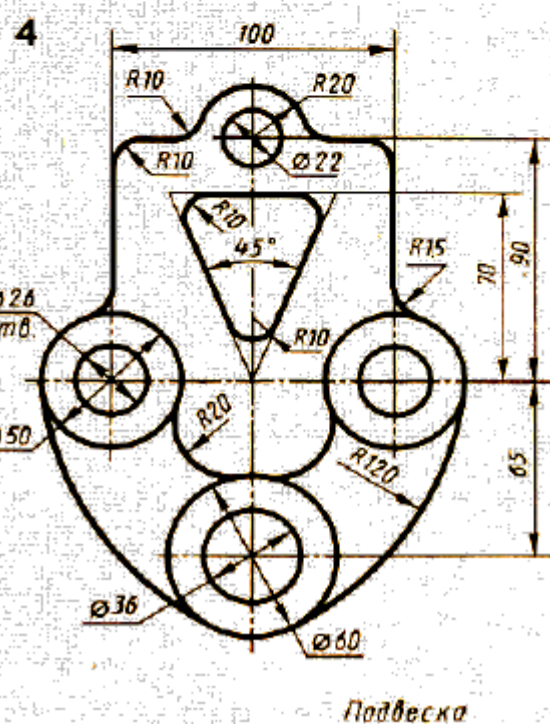
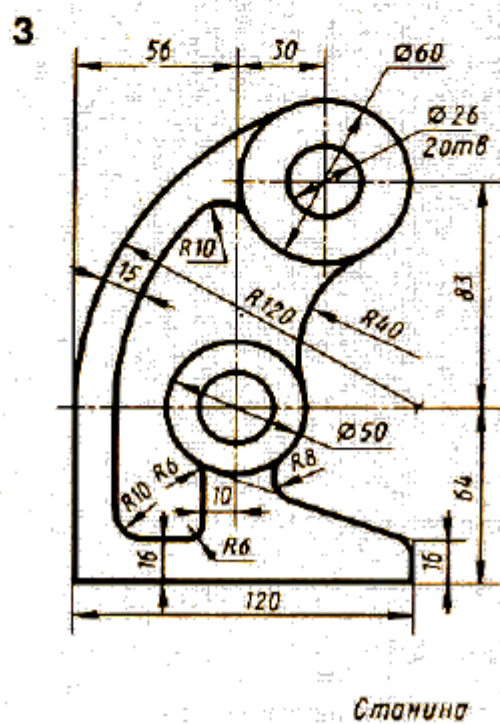
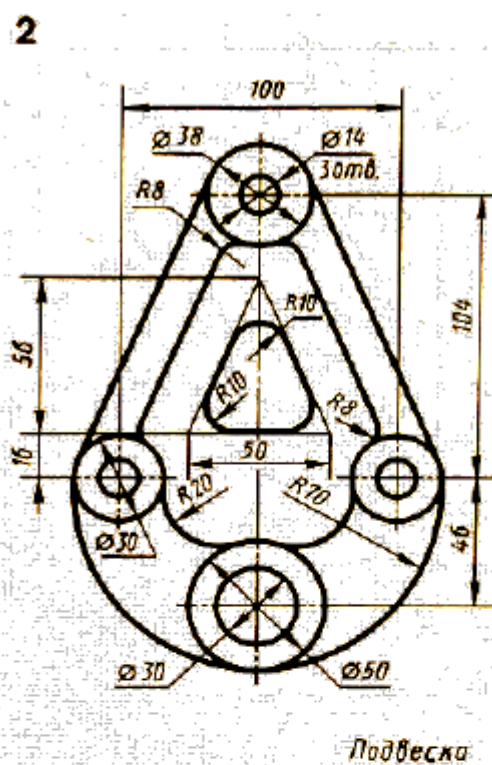
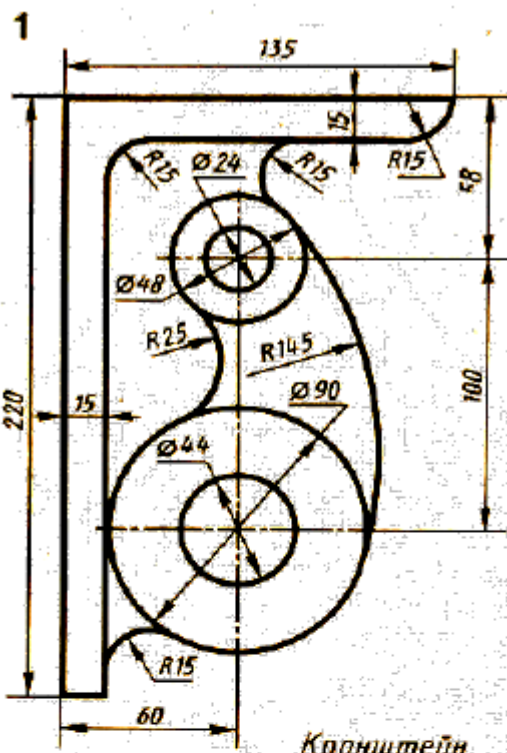
Все построения вначале выполняются тонкими линиями, а затем контуры элементов детали обводятся сплошной толстой основной линией.

Геометрические построения на чертеже можно не сохранять.

Точки сопряжения необходимо сохранить обязательно в виде окружностей радиусом 0,6...1,0 мм.

Образец выполнения задания приведен на рис. 2.1.





## Варианты задания на построение уклонов и конусности

На формате А3 выполнить изображение детали в соответствии с вариантом. Проставить размеры. Дополнительные построения не стирать.

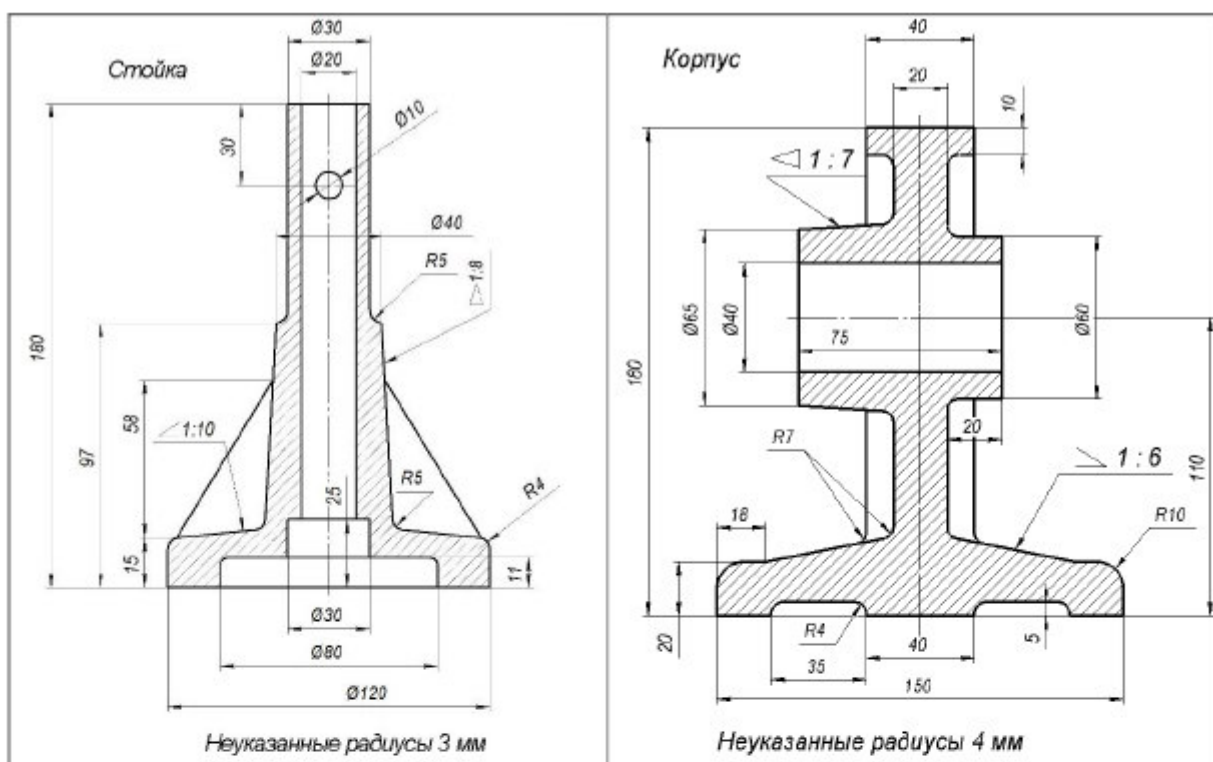


Рисунок 12 – Варианты 1 и 2

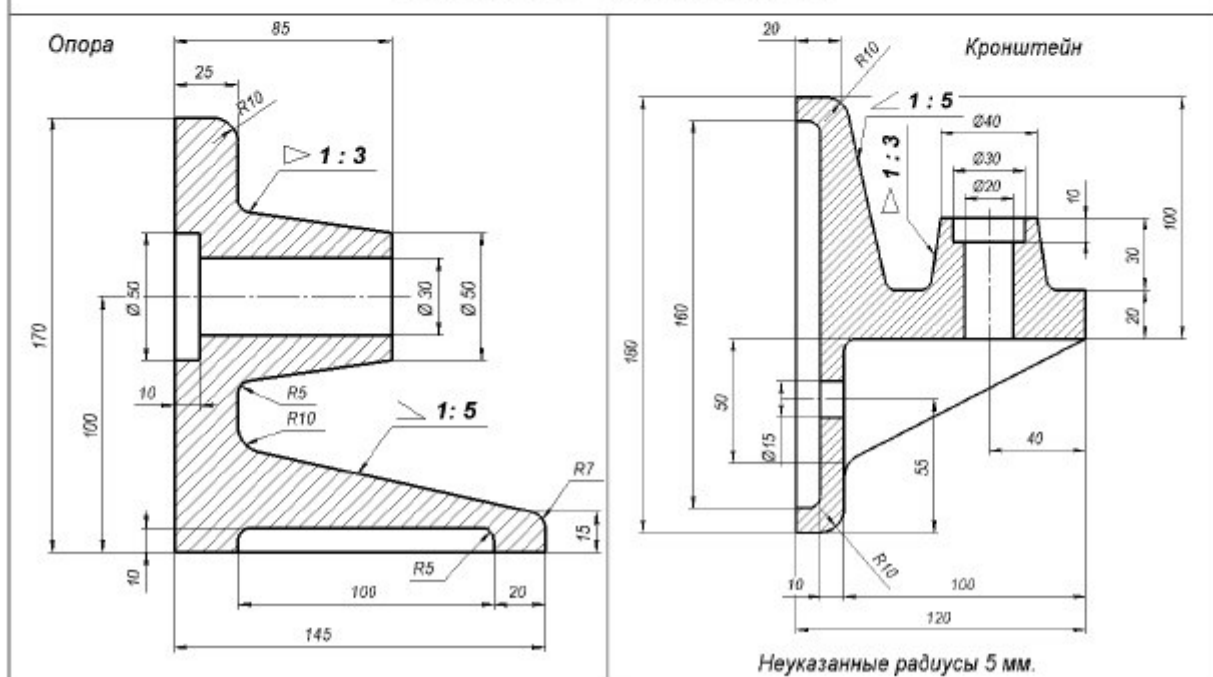
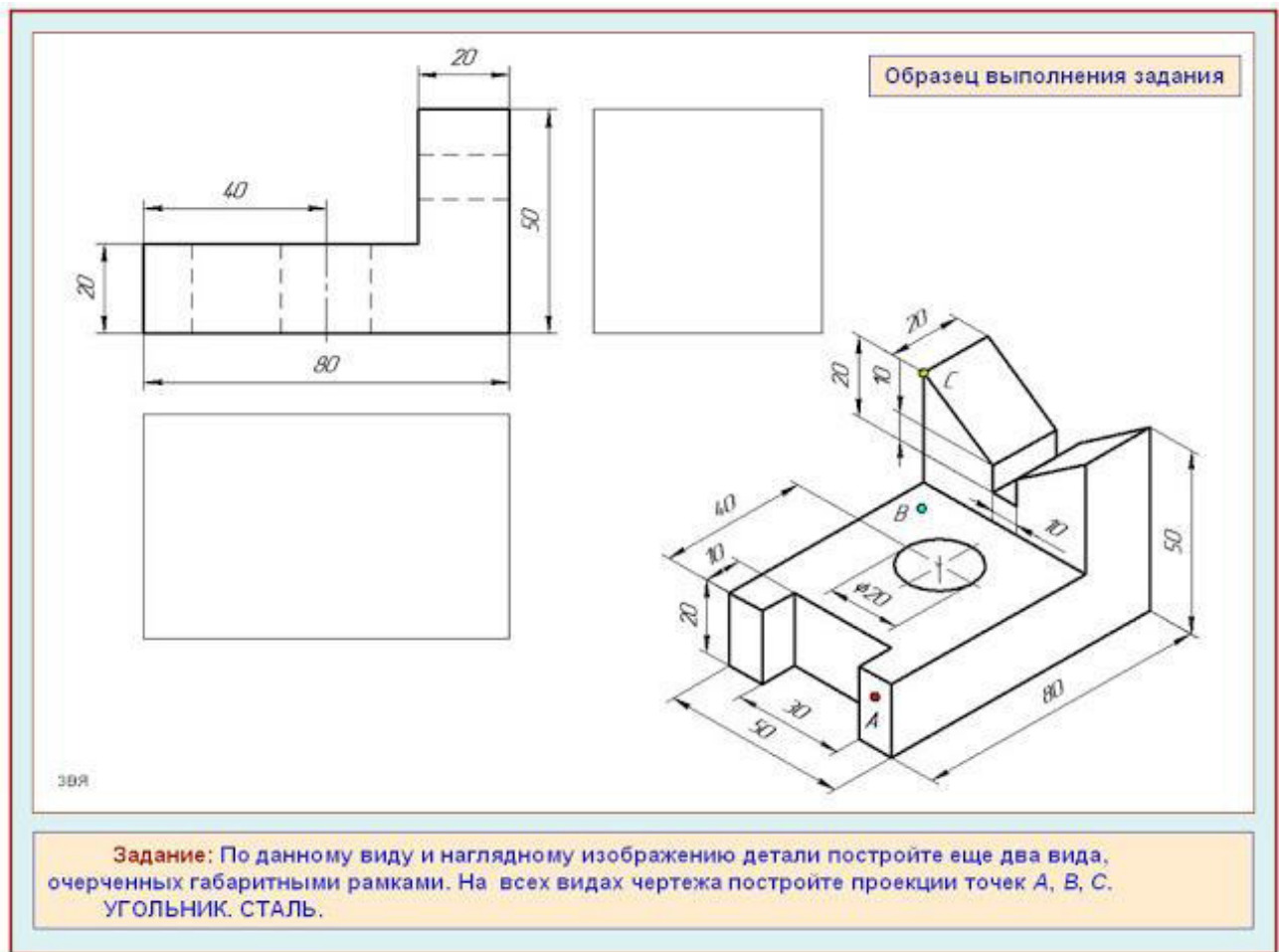


Рисунок 13 – Варианты 3 и 4



### ✓ Тестовые 1 вариант

1. Чертежом называется

- А. документ, состоящий из изображений предмета,
- В. документ, состоящий из изображений фигуры,
- С. бумага с надписями и чертежами,
- Д. формат с надписями и чертежами.

2. Какие строительные объекты относятся к гражданским?

- А. школы
- В. здания заводов
- С. мосты
- Д. театры

3. Сколько типов линий используют на чертежах?

- А. 5,
- В. 7,
- С. 9,
- Д. 10.

4. Основная сплошная толстая линия предназначена

- А. для невидимого контура,
- В. для осевых линий,
- С. для видимого контура,
- Д. для термической обработки.

5. Сплошная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий

- А. видимого контура,
- В. линий сгиба,
- С. невидимого контура,
- Д. линий сечений.

6. Проецированием называют

- А. процесс построения разреза,
- В. процесс построения предмета,
- С. процесс построения сечения,
- Д. процесс построения разверток.

7. Основание, передающее нагрузку от здания на грунт:

- А. отмостка
- В. кровля
- С. фундамент



D. стены

8. Какие геометрические тела относят к телам вращения?

A. призма

B. параллелипипед

C. пирамида

D. цилиндр

9. Какое проецирование называется прямоугольным?

A. если проецирующие лучи параллельны друг другу,

B. если проецирующие лучи перпендикулярны плоскости проекции,

C. если проецирующие лучи исходят из одной точки,

D. если проецирующие лучи направлены в разные стороны.

10. Два треугольника с общей стороной образуют

A. трехгранный угол,

B. двугранный угол,

C. не образуют угла,

D. один угол.

11. Что является началом координат

A. точка H,

B. точка B,

C. точка P,

D. точка O.

12. Сколько рекомендуется применять видов аксонометрической проекции?

A. 3, B. 5

C. 2, D. 7.

13. Плоскость  $\pi_1$  называют

A. горизонтальной плоскостью проекции,

B. фронтальной плоскостью проекции,

C. профильной плоскостью проекции,

D. прямоугольной плоскостью.

14. Плоскость  $\pi_2$  называют

A. горизонтальной плоскостью проекции,

B. фронтальной плоскостью проекции,

C. профильной плоскостью проекции,

D. прямоугольной плоскостью.

15. Точки пересечения лучей с плоскостью называется:

A. отрезком,

B. плоскостью проекций

C. проекциями точек предмета

D. проекцией.

16. Если все лучи проводятся из одной точки, то полученное на плоскости проекций изображение предмета называется:

A. параллельное

B. центральное

C. прямоугольное

D. перпендикулярное

17. Что такое вид?

A. изображение одной части,

B. изображение нужной нам части,

C. изображение двух частей,

D. изображение видимой части.

18. Изображение, на фронтальной плоскости проекции, называется

A. видом сзади,

B. видом спереди,

C. видом справа,

D. видом слева.

19. Какой вид называют главным?

A. вид спереди,

B. вид снизу,

C. вид сверху,

D. вид сзади.

20. Располагают виды

A. в проекционной связи,

B. без проекционной связи,

C. на любом месте,

D. на одном месте.

21. Видом сверху называют?

A. изображение на профильной плоскости,

- В. изображение на фронтальной плоскости,  
 С. изображение на горизонтальной плоскости,  
 D. проецирование на плоскости.

22. Что называют сечением?

- А. проецирование фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью,  
 В. изображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью,  
 С. отображение фигуры, полученной пересечением предмета плоскостью.  
 D. геометрическая фигура, полученная соединением.

23. По расположению сечения разделяются

- А. на угловые и вынесенные,  
 В. на угловые и наложенные,  
 С. на вынесенные и наложенные.  
 D. на прямые и наклонные.

24. Как обозначают сечения?

- А. буквами и стрелками,  
 В. цифрами и стрелками,  
 С. буквами без стрелок,  
 D. цифрами и буквами.

25. Вынесенные сечения располагают

- А. в контуре изображения детали.  
 В. непосредственно на видах,  
 С. на одном месте поля чертежа,  
 D. вне контура изображения детали.

26. Наложённые сечения располагают

- А. в контуре изображения детали,  
 В. непосредственно на видах,  
 С. на любом месте поля чертежа,  
 D. с поворотом.

#### Ответы по тестам:

Вариант №1.

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ответ	A	A,D	C	C	D	B	C	D	B	B	D	C	A
Вопрос	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Ответ	B	C	B	D	B	A	A	C	B	C	A	D	B

Оценка «5» ставится при количестве баллов от 26 до 24,

Оценка «4» ставится при количестве баллов от 23 до 20,

Оценка «3» ставится при количестве баллов от 19 до 16,

Оценка «2» ставится при количестве баллов от 15 до 13,

Оценка «1» ставится если менее 13 баллов.

#### Шкала оценки образовательных достижений.

Таблица. Шкала оценки

Шкала оценки образовательных достижений Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно