



государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОП.01 Основы инженерной графики

программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих
среднего профессионального образования
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Самара, 2020 год

Разработчик(и):
Мишин А.А. преподаватель ГАПОУ СКСПО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	
2. Результаты освоения ОП.01 Основы инженерной графики , подлежащие проверке.....	
3. Оценка освоения ОП.01 Основы инженерной графики.....	
3.1. Формы и методы оценивания.....	
3.2. Типовые задания для оценки освоения ОП.01 Основы инженерной графики.....	
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по ОП.01 Основы инженерной графики	

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения *ОП.01 Основы инженерной графики* обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями:

У1	Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
У2	Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.
З1	Основные правила чтения конструкторской документации;
З2	Общие сведения о сборочных чертежах;
З3	Основы машиностроительного черчения;
З4	Требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Код	Общие компетенции
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Формой аттестации по *ОП.01 Основы инженерной графики* является дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения *ОП.01 Основы инженерной графики*, подлежащие проверке

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

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У1. Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК.06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	1. Умеет читать чертежи деталей, узлов и чертежи конструкций средней сложности.	Выполнение индивидуальных заданий на практических занятиях
У2. Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых	2. Умеет применить знания по инженерной графике для выполнения трудовых	Выполнение индивидуальных заданий на

функций.	функций;	практических занятиях
Знать:		
31. Основные правила чтения конструкторской документации;	1. знает последовательность чтения чертежей и конструкторской документации;	Фронтальный опрос, тестирование
32. Общие сведения о сборочных чертежах;	2. знает основные требования к сборочному чертежу и чертежу общего вида;	Фронтальный опрос, тестирование
33. Основы машиностроительного черчения;	3. распознает на чертеже изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы	Фронтальный опрос, тестирование
34. Требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	4. знает требования единой системы конструкторской документации;	Фронтальный опрос, тестирование

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС ОП.01 Основы инженерной графики, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент ОП.01	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Тема 1	Устный опрос Практическое занятие №1 Практическое задание №2 Тестирование Самостоятельная работа	3 1, 33, 34, У1, У2, ОК 4-ОК6	Дифференцированный зачет	У1, У2, 3 1, 33, 34, ОК 4-ОК6
Тема 2	Устный опрос Практическое задание №3 Практическое задание №4 Практическое задание №5 Тестирование Самостоятельная работа	3 1, 33, 34, У1, У2, ОК 4-ОК6	Дифференцированный зачет	У1, У2, 3 1, 33, 34, ОК 4-ОК6
Тема 3	Устный опрос Практическое задание №6 Практическое задание №7 Практическое задание №8 Практическое задание №9 Тестирование Самостоятельная работа	3 1,32, 33, 34, У1, У2, ОК 4-ОК6	Дифференцированный зачет	У1, У2, 3 1, 33, 34, ОК 4-ОК6

Таблица 2.2

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31,32,33,34, умений У1,У2.

1) Практико-ориентированные задания.

Лабораторно - практическое занятие №1

Тема: Шрифт чертёжный ГОСТ 2.304-81

Цели работы: Закрепить навыки по выполнению надписей на чертежах.

Задания для самостоятельной работы: На формате А3 выполнить шрифт чертежный ГОСТ 2.304-81 тип Б, руководствуясь образцом выполнения

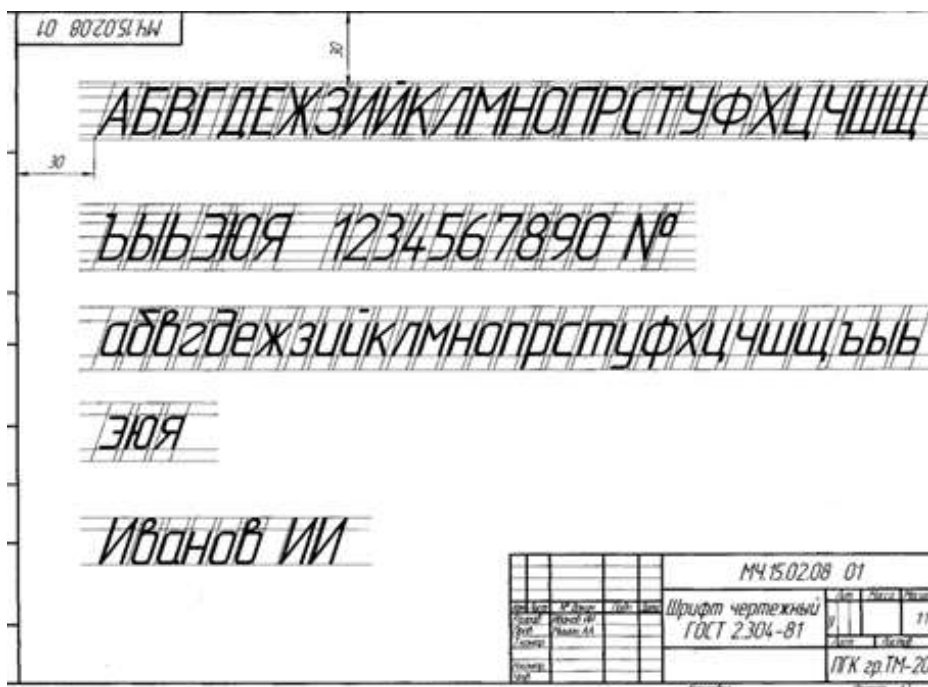
Ход работы и порядок её выполнения:

1. Произвести расчёт (данные выбрать из таблицы на рис. 1).
2. Выполнить вспомогательную сетку и заполнить её следующими надписями (образец шрифта представлен на рис.2).
3. Вспомогательную сетку сохранить.

Рис.1

Параметры шрифта				Ширина букв и цифр									
Параметры шрифта	Обозначения	Относительный размер	Размеры							Буквы и цифры	Относительный размер		
Высота прописных букв	h	10/100 ^h	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	14,0	20,0	Прописные буквы	б в и к л н о л н о п р т ч ц ч ь э я	16/100 ^h
Высота строчных букв	s	17/100 ^s	1,3	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	14,0		а в м х ы ю	17/100 ^s
Расстояние между буквами	a	12/100 ^a	0,35	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0		ж ф ш щ ь	18/100 ^a
Минимальное расстояние между строками	b	117/100 ^b	3,1	4,3	6,0	8,5	12,0	17,0	24,0	34,0		е г з с	15/100 ^b
Минимальное расстояние между строками	e	16/100 ^e	1,1	1,5	2,1	3,0	4,2	6,0	8,4	12,0	Строчные буквы	а б в д е з и й к л н о п р т ч ь э я	15/100 ^e
Горизонтальная линия	d	11/100 ^d	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0		н ь ю	16/100 ^d
Горизонтальная линия	d	11/100 ^d	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0		ж т ф ш щ	17/100 ^d
											Цифры	с	14/100 ^c
												2,3,5,6,7,8,9,0	15/100 ^c
												4	16/100 ^c
												1	12/100 ^c

Рис.2



Образовательные результаты:

Студент должен уметь:

У1. Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;

У2. Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций. знать:

31. Основные правила чтения конструкторской документации;

32. Общие сведения о сборочных чертежах;

33. Основы машиностроительного черчения;

34. Требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Отчёт по практическому занятию – графическая работа на формате А3.

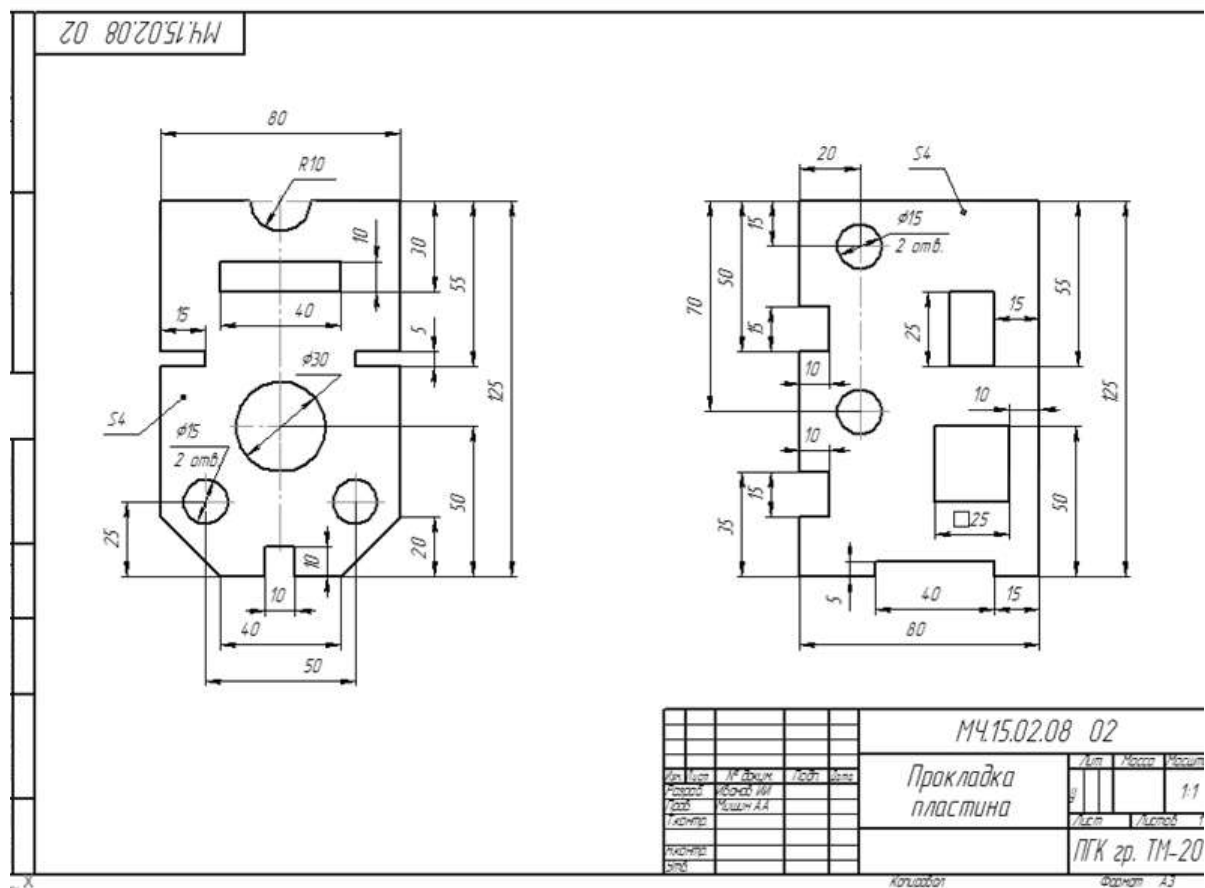
Лабораторно-практическое занятие №2

Тема: Нанесение размеров

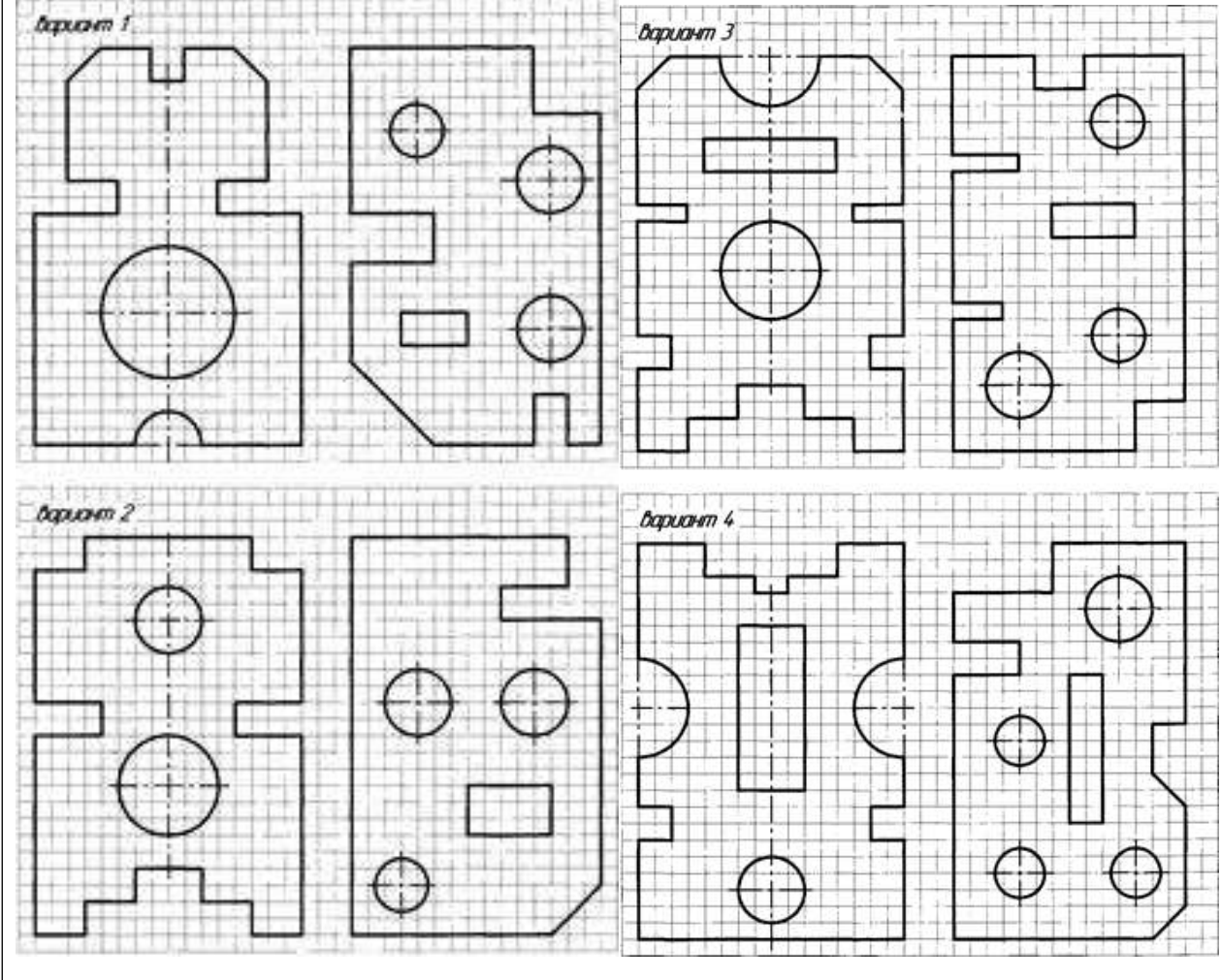
Цели работы: закрепить навыки нанесения размеров на чертежах по правилам ГОСТ 2.307-68.

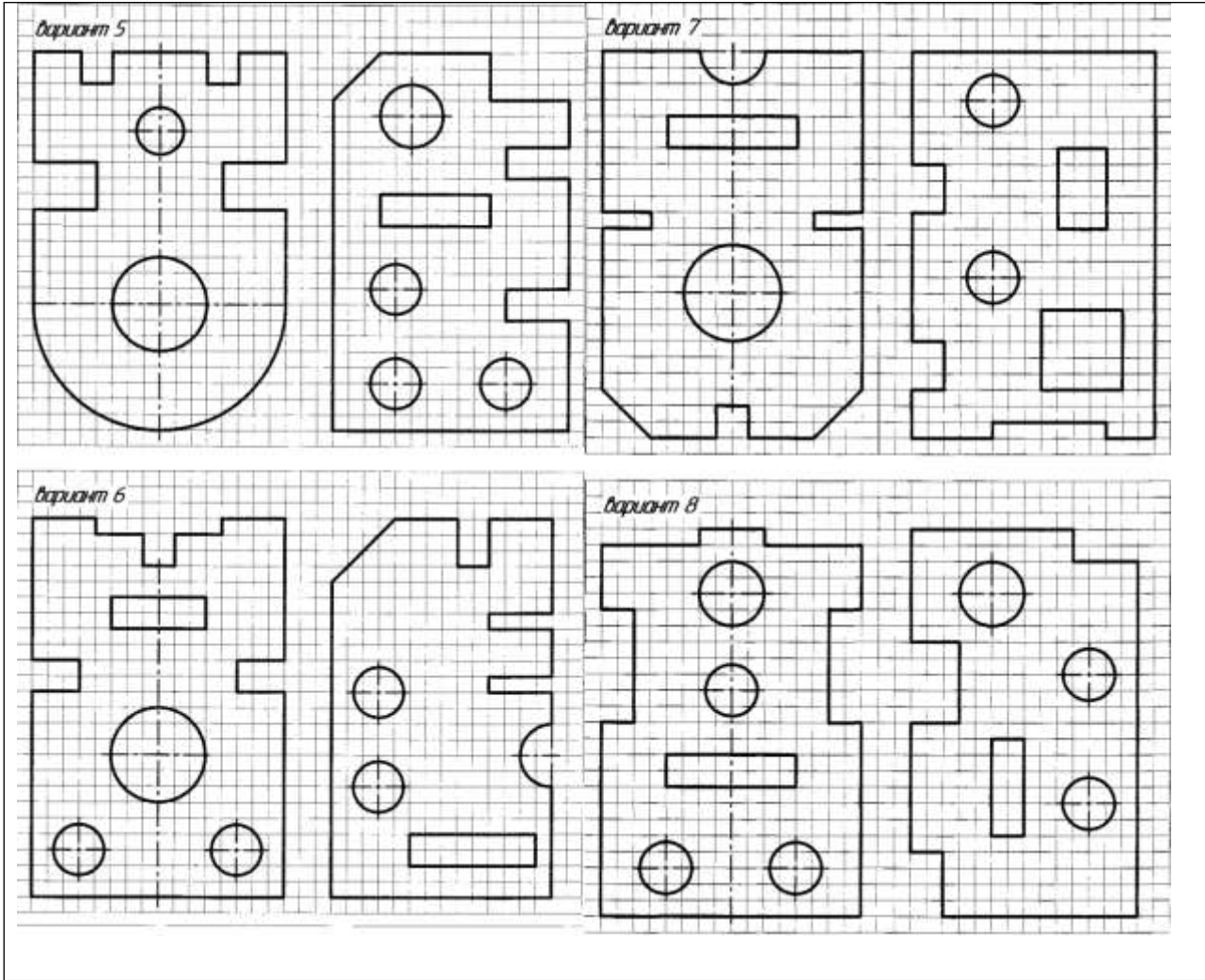
Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

Рис.1



Варианты заданий:





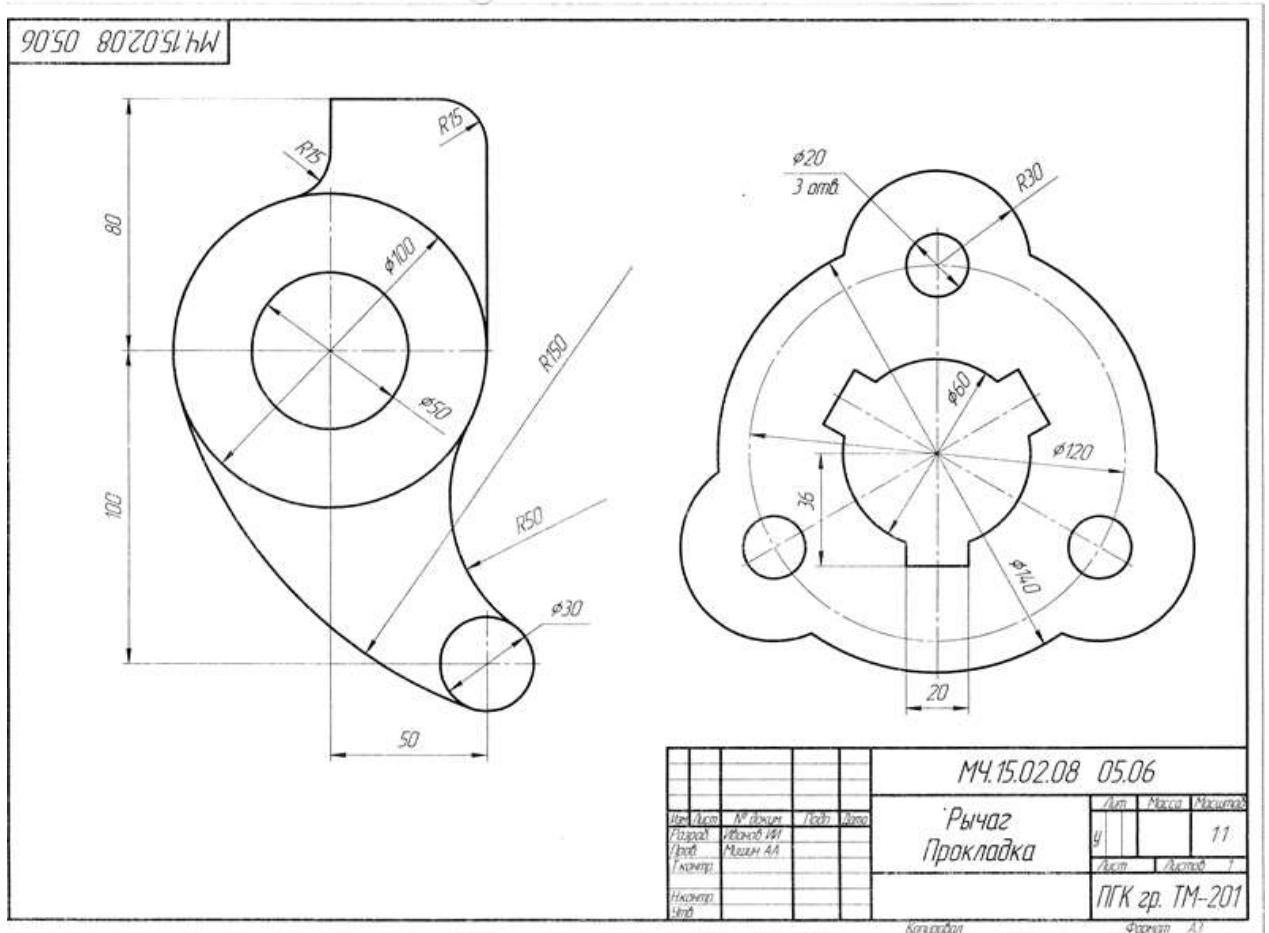
Лабораторно-практическое занятие №3

Тема: Геометрические построения.

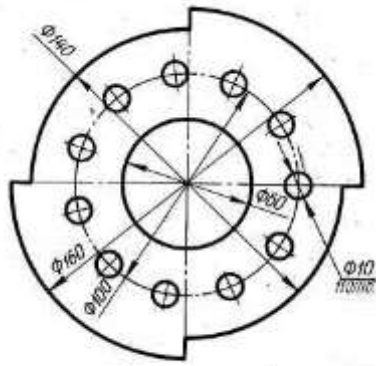
Цели работы: закрепить навыки оформления чертежей, нанесения размеров, выполнение геометрических построений.

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

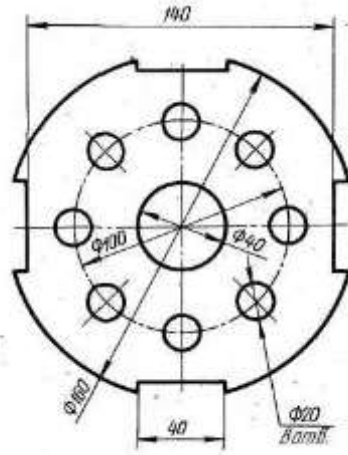
рис.1.



Вариант 1



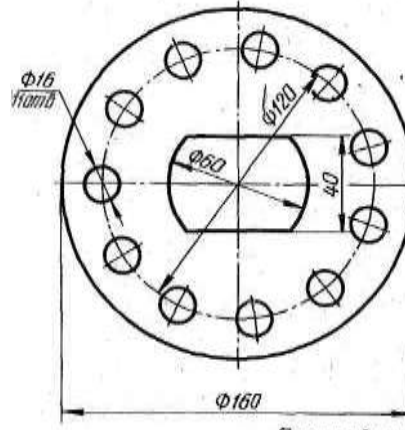
Прокладка



Прокладка

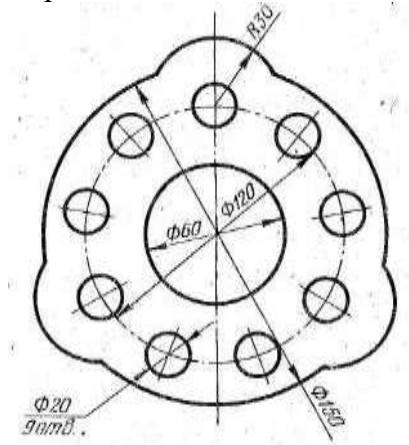
Вариант 2

Вариант 3



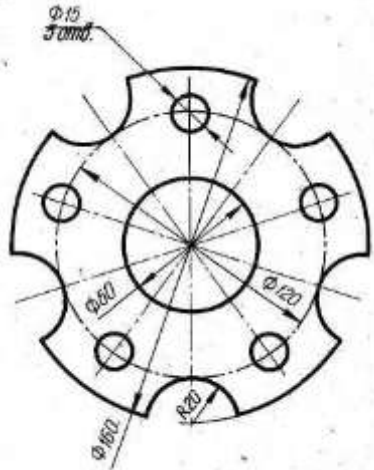
Прокладка

Вариант 4



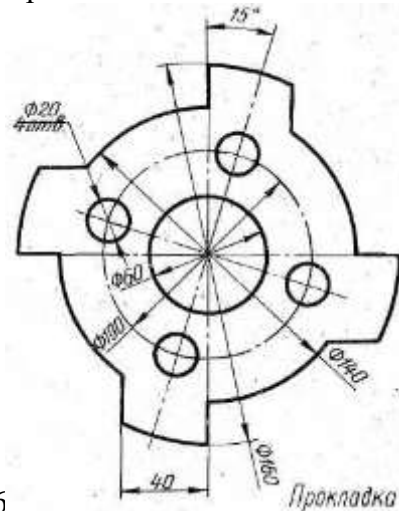
Прокладка

Вариант 5



Прокладка

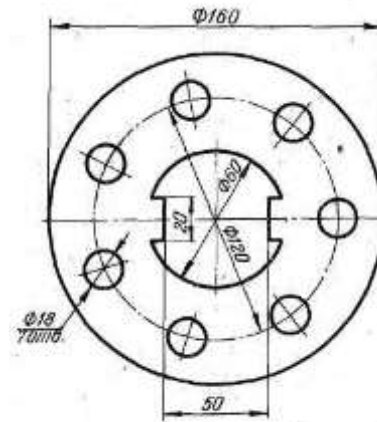
Вариант



Прокладка

6

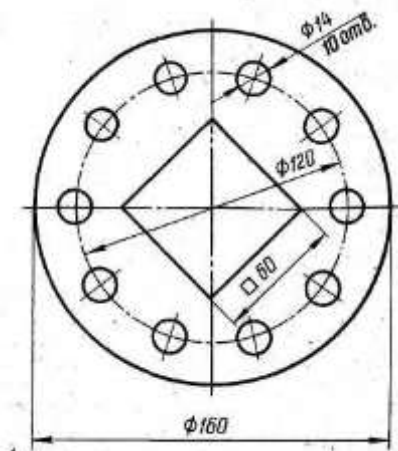
Вариант



Прокладка

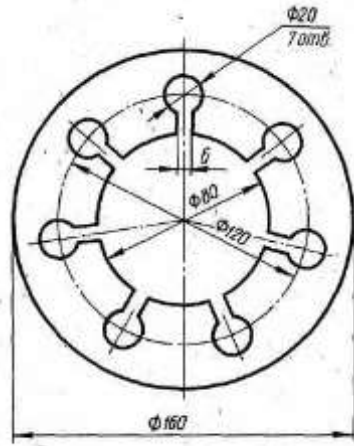
7

Вариант 8



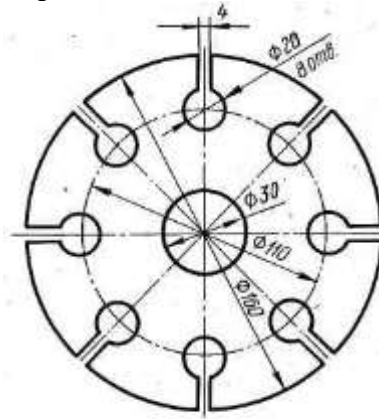
Прокладка

Вариант 9



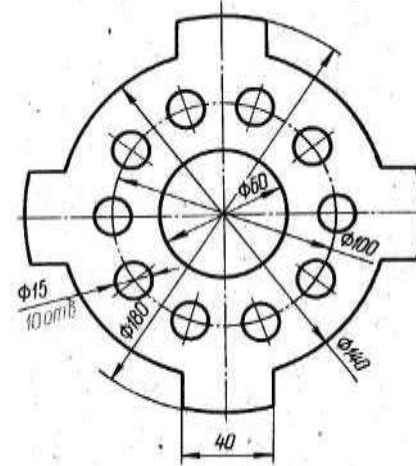
Прокладка

Вариант 10



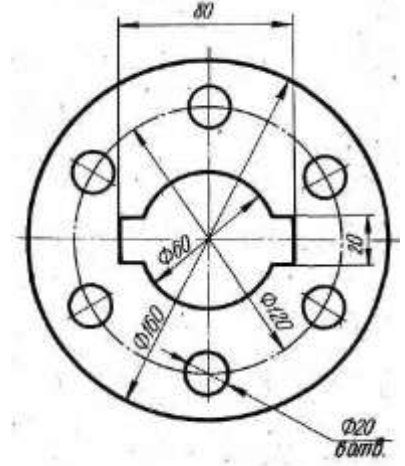
Прокладка

Вариант 11



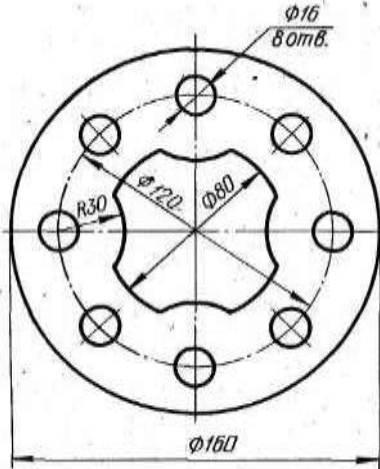
Прокладка

Вариант 12



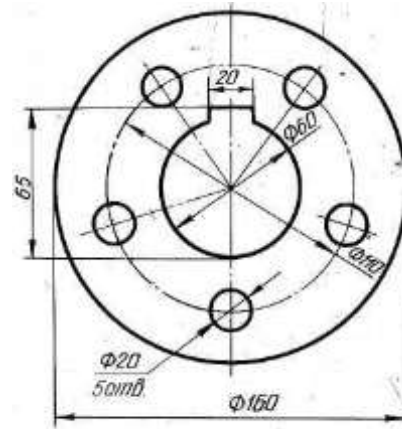
Прокладка

Вариант 13



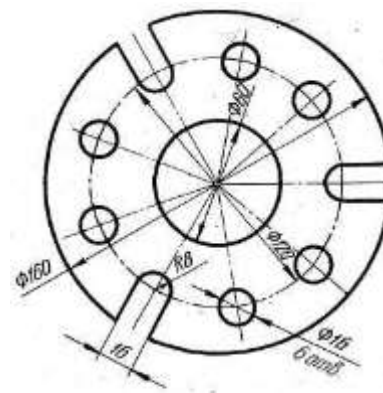
Прокладка

Вариант 14



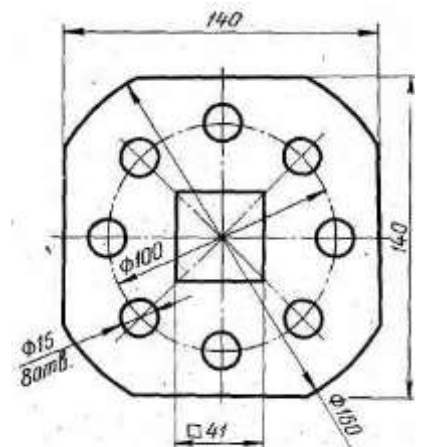
Прокладка

Вариант 15



Прокладка

Вариант 16



Прокладка

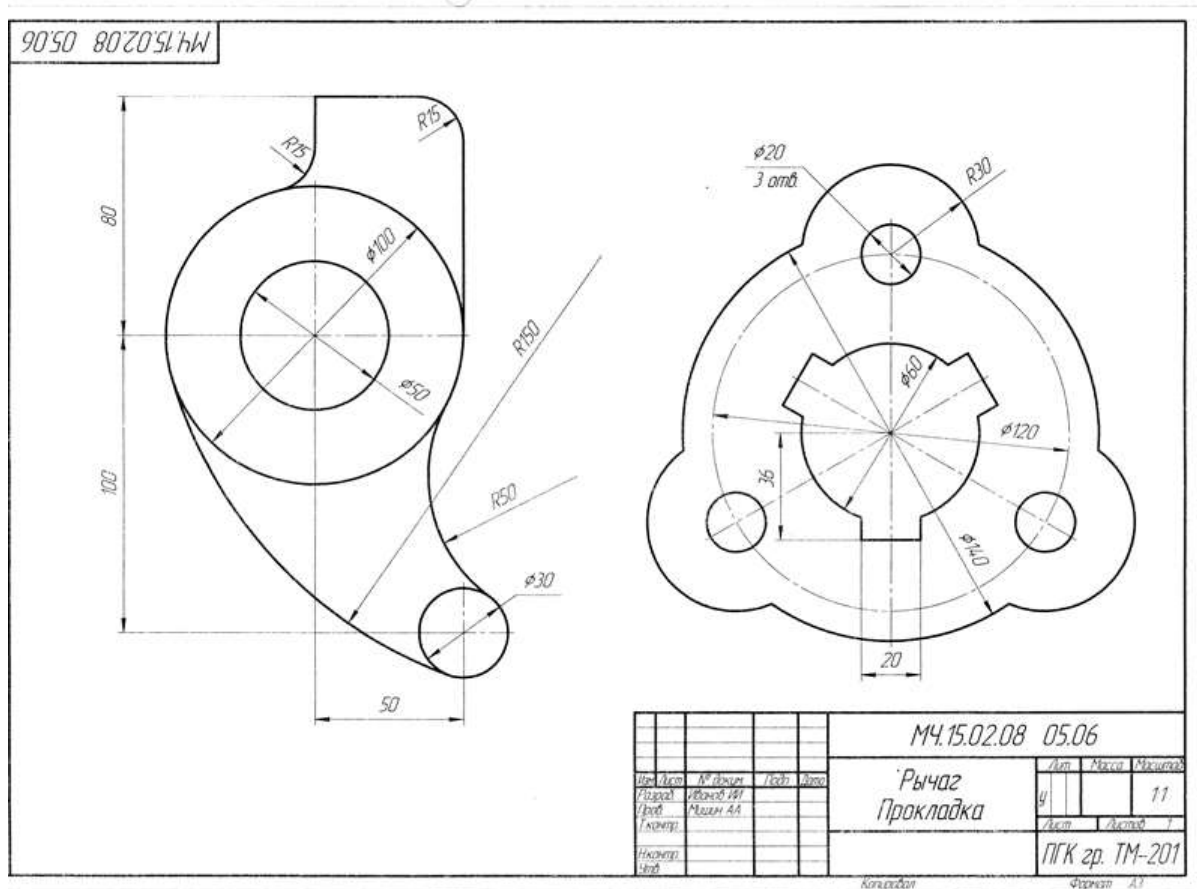
Лабораторно-практическое занятие №4

Тема: Сопряжения.

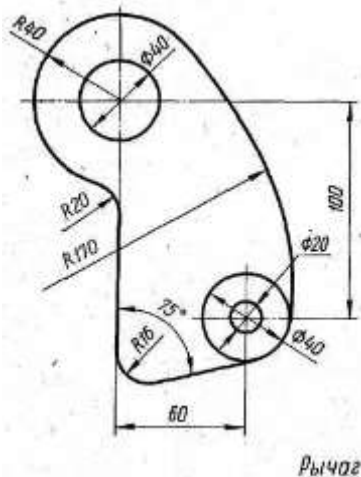
Цели работы: закрепить навыки оформления чертежей, нанесения размеров, выполнение сопряжений.

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

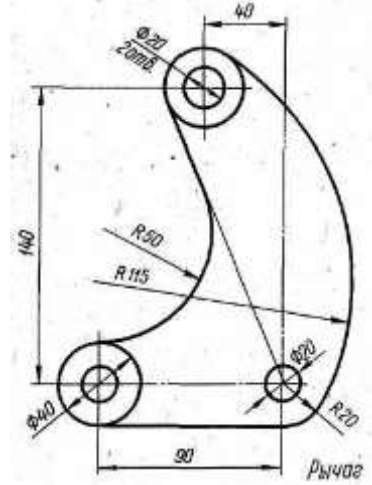
рис.1.



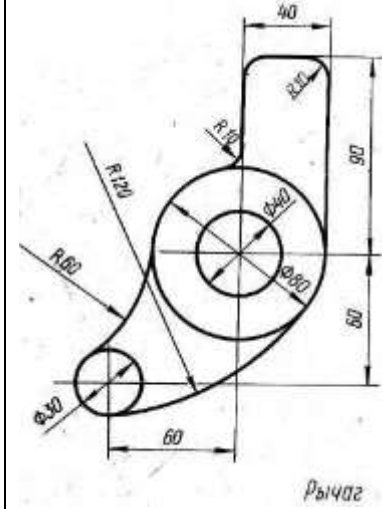
Вариант 1



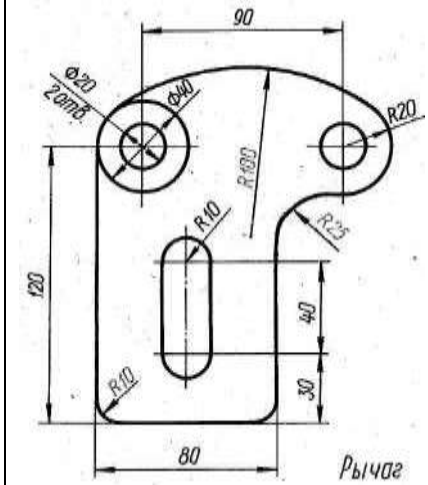
Вариант 2



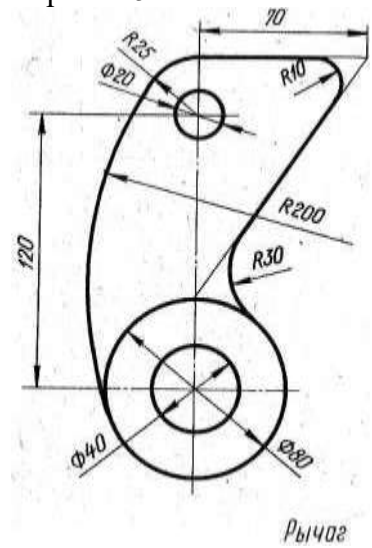
Вариант 3



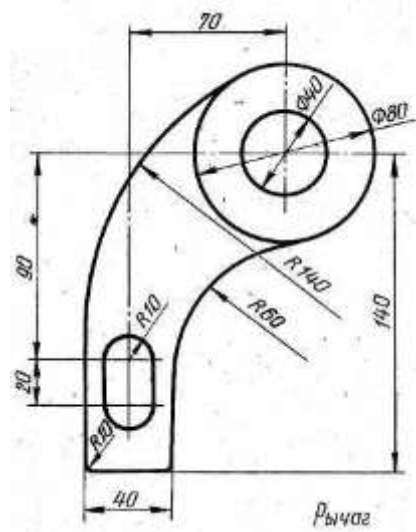
Вариант 4



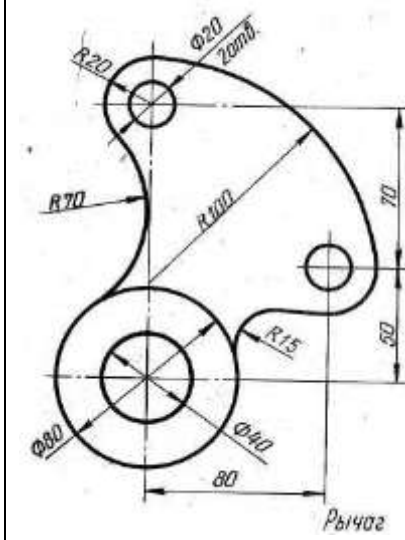
Вариант 5



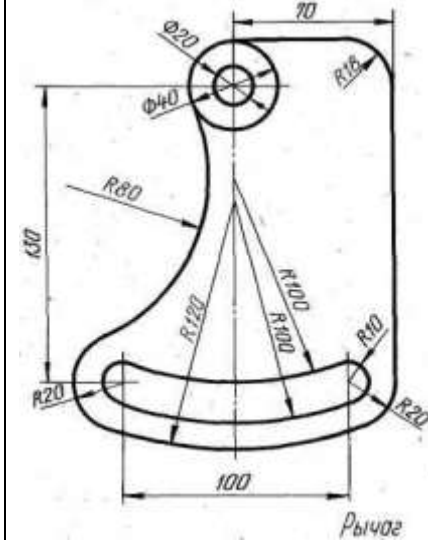
Вариант 6



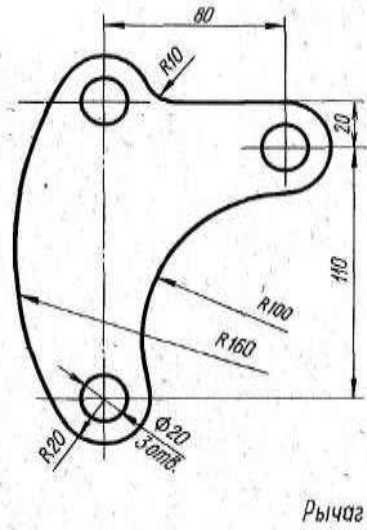
Вариант 7



Вариант 8

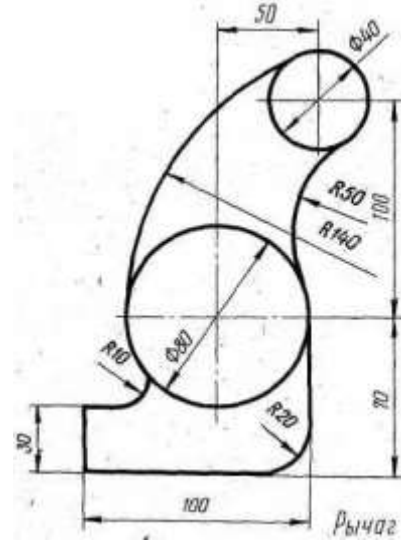


Вариант 9



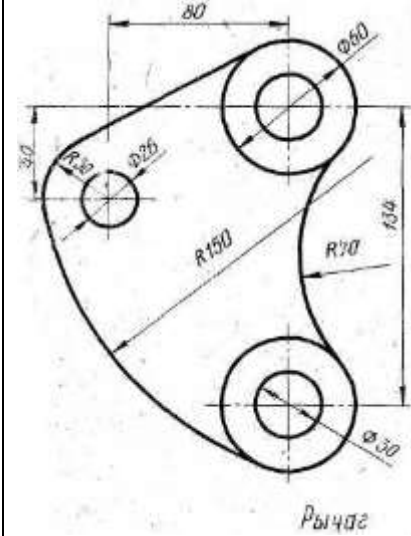
Рычаг

Вариант 10



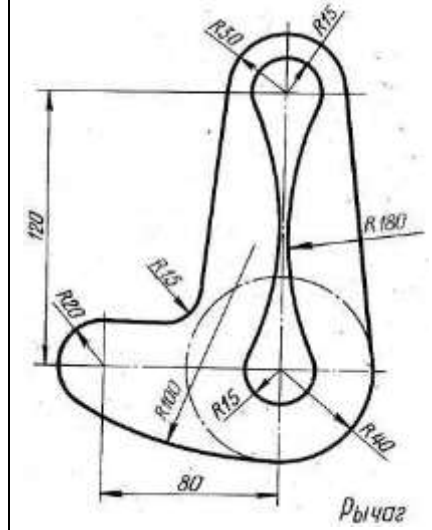
Рычаг

Вариант 11



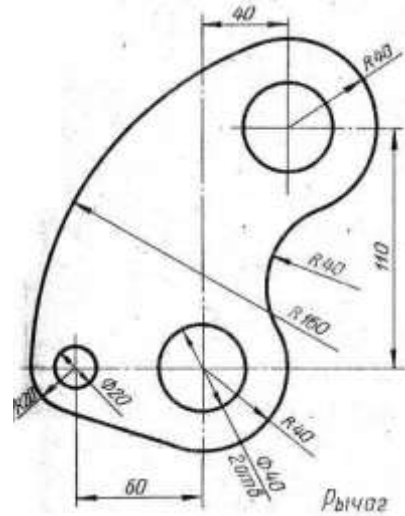
Рычаг

Вариант 12



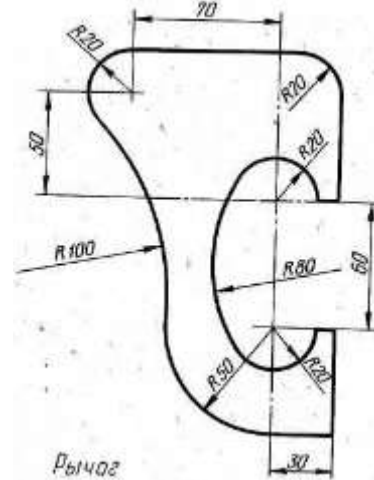
Рычаг

Вариант 13



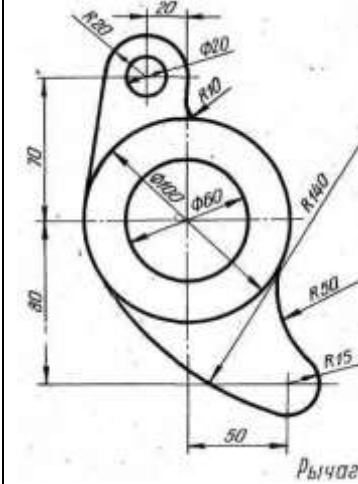
Рычаг

Вариант 14



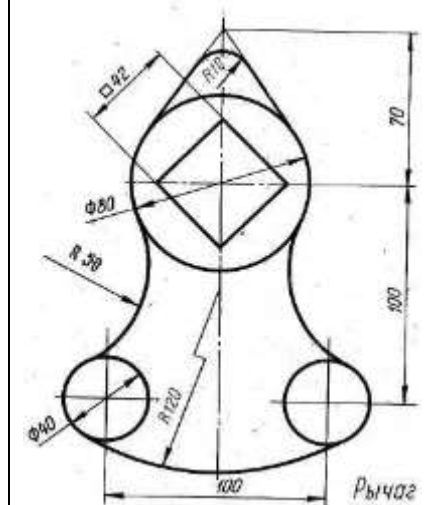
Рычаг

Вариант 15



Рычаг

Вариант 16



Рычаг

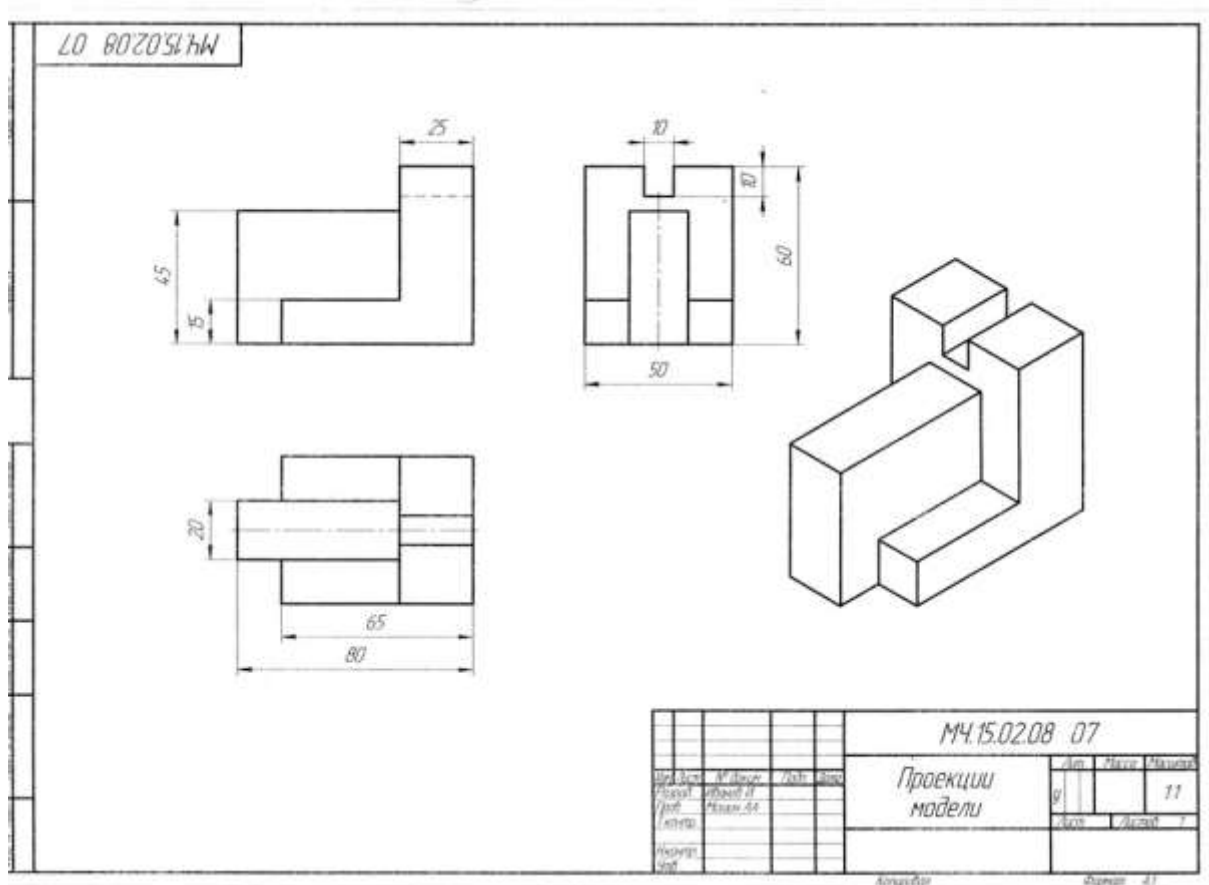
Лабораторно-практическое занятие №5

Тема: Проекция модели.

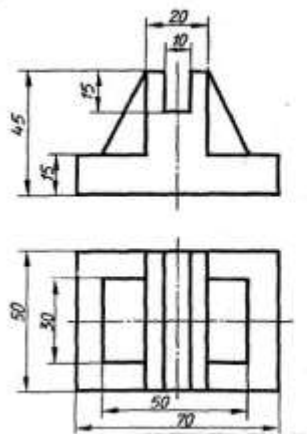
Цели работы: закрепить навыки по построению проекций.

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

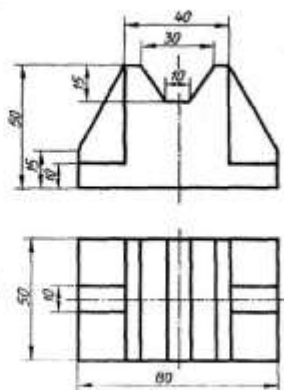
рис.1.



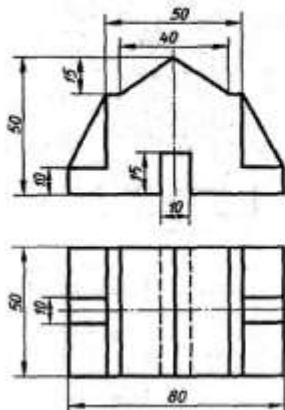
Вариант 1



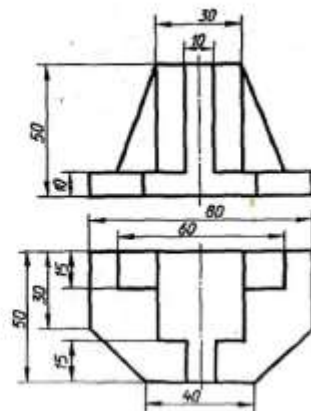
Вариант 2



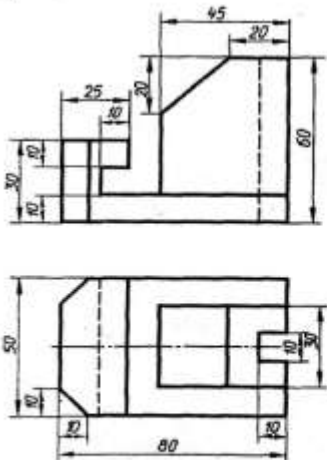
Вариант 3



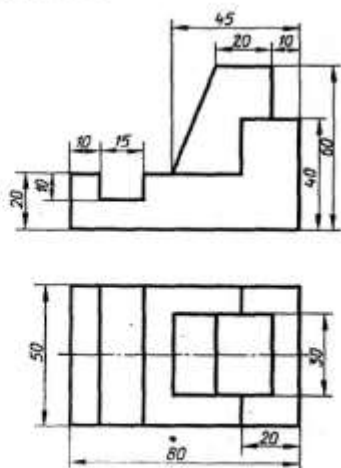
Вариант 4



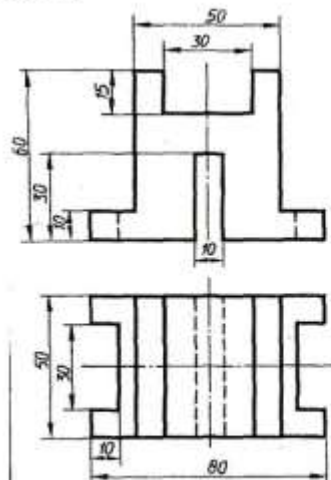
Вариант 5



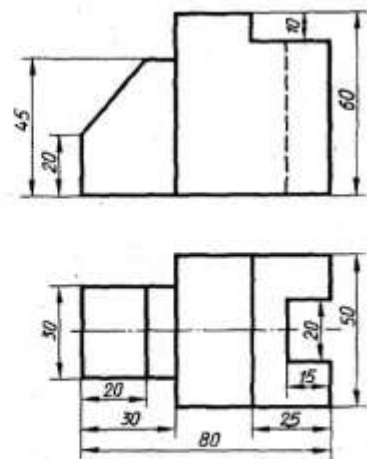
Вариант 6



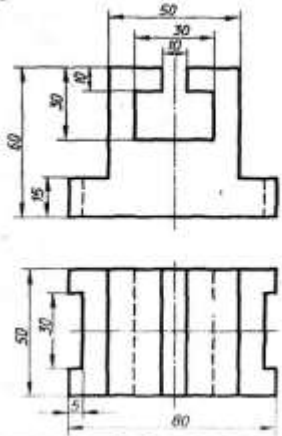
Вариант 7



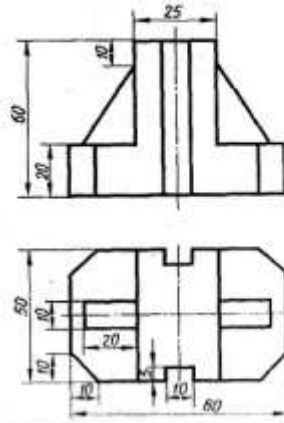
Вариант 8



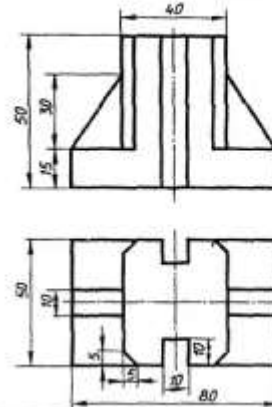
Вариант 9



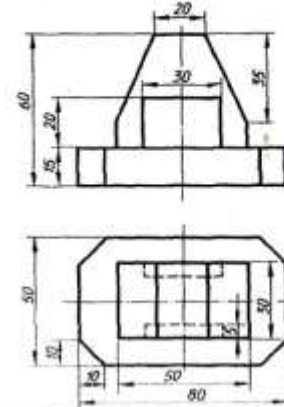
Вариант 10



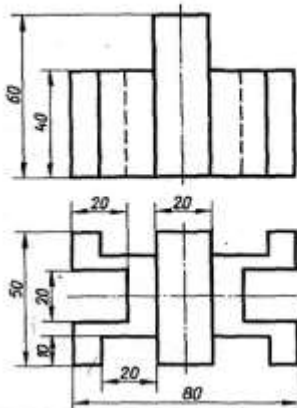
Вариант 11



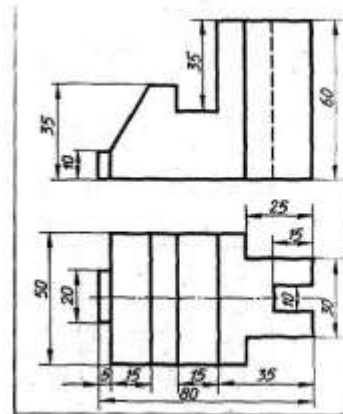
Вариант 12



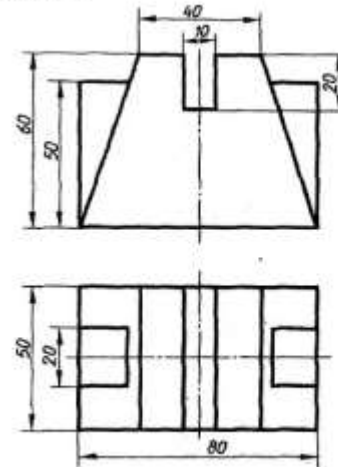
Вариант 13



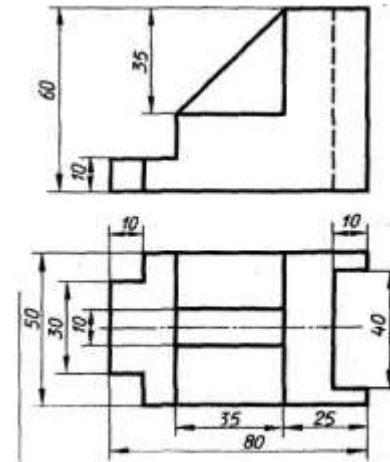
Вариант 14



Вариант 15



Вариант 16



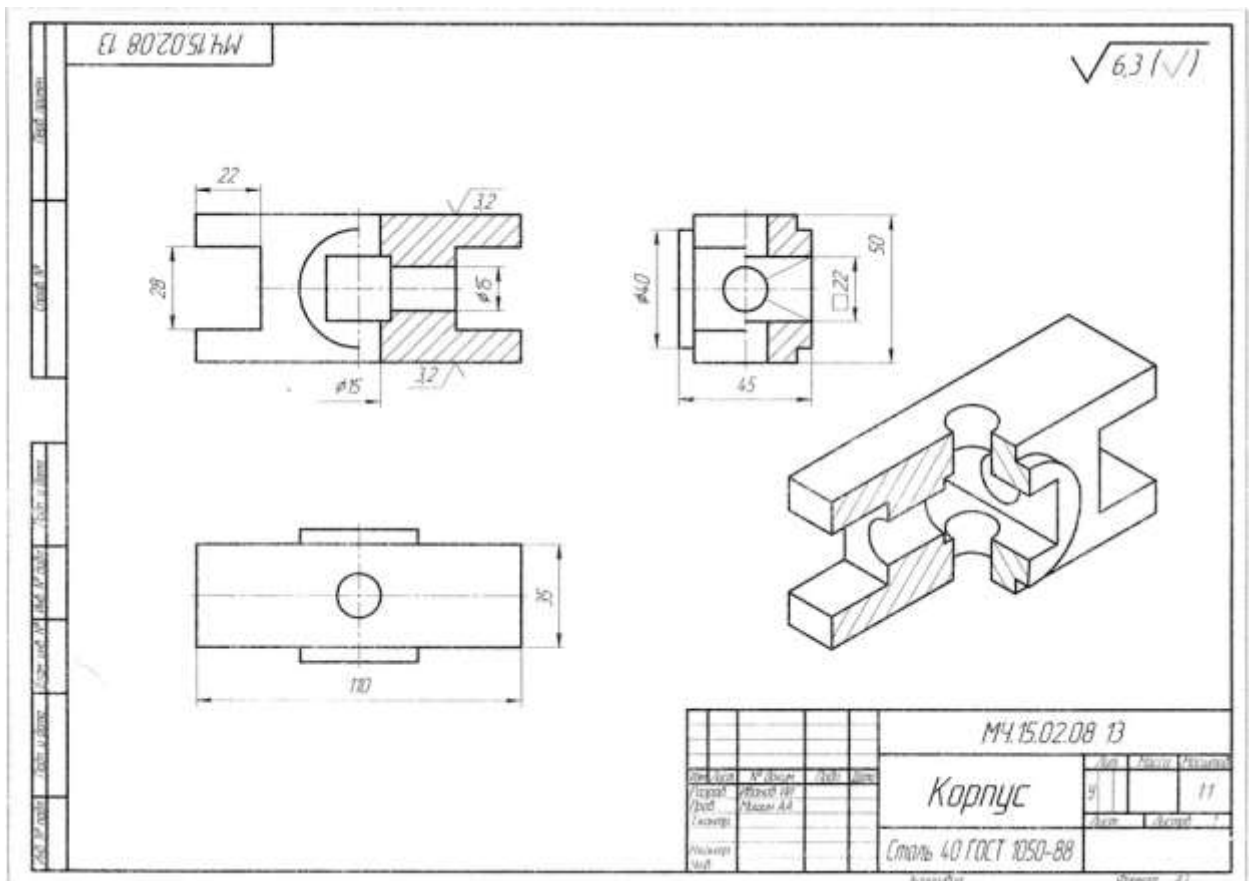
Лабораторно-практическое занятие №6

Тема: Изображения-виды, разрезы, сечения. Простые разрезы.

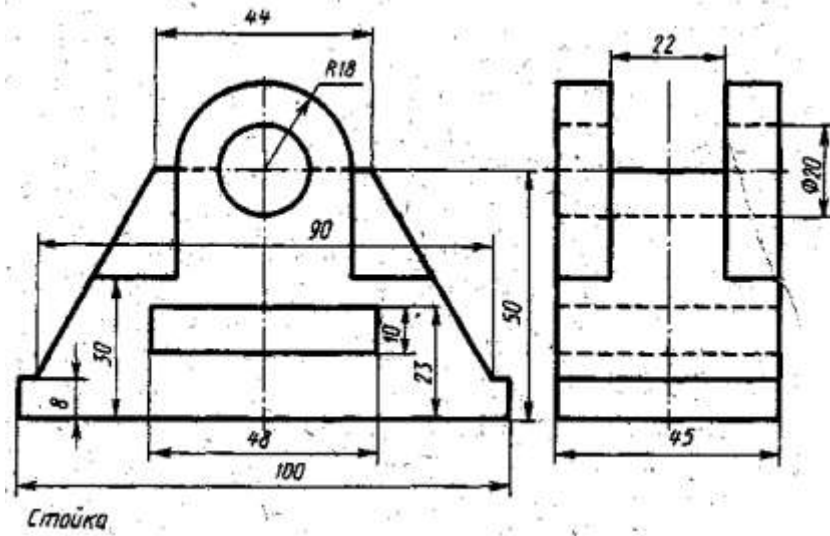
Цели работы: закрепить навыки построения третьего вида по двум заданным, выполнения простого разреза, построения аксонометрической проекции модели с вырезом передней четверти.

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

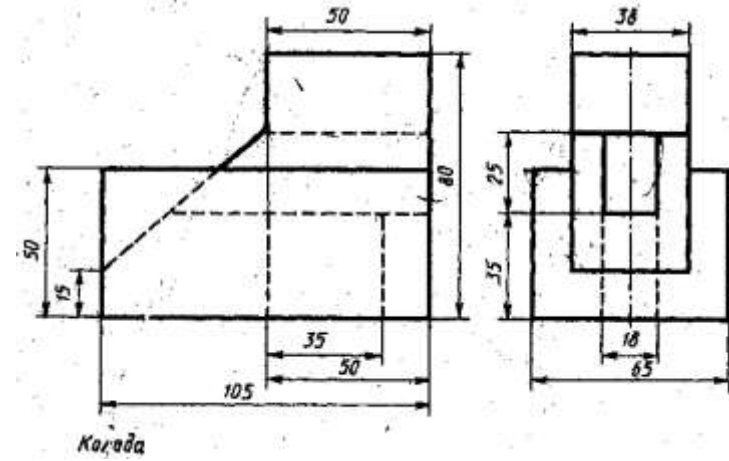
рис.1.



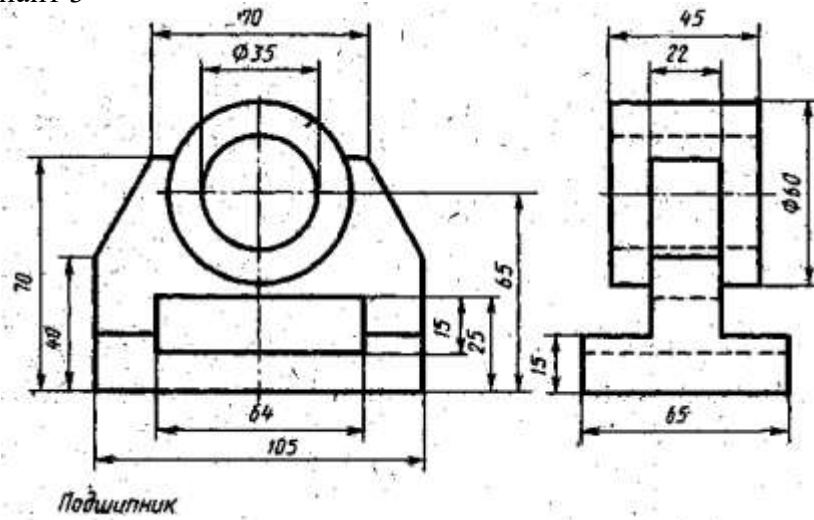
Вариант 1



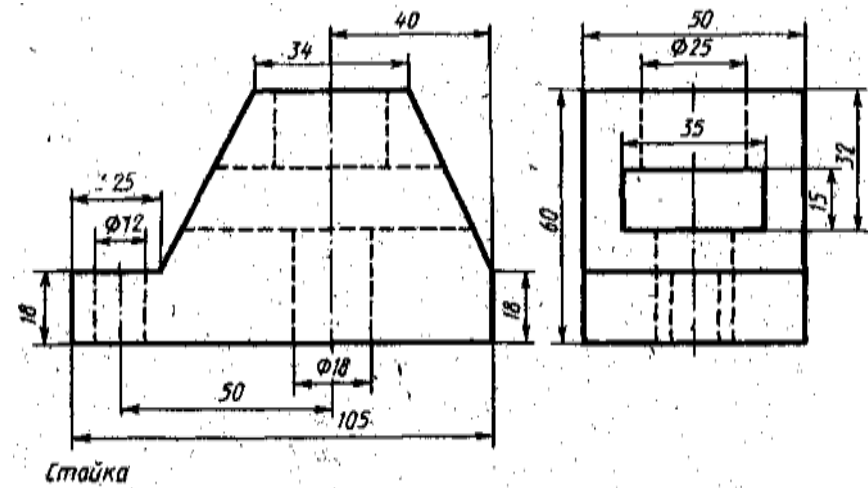
Вариант 2



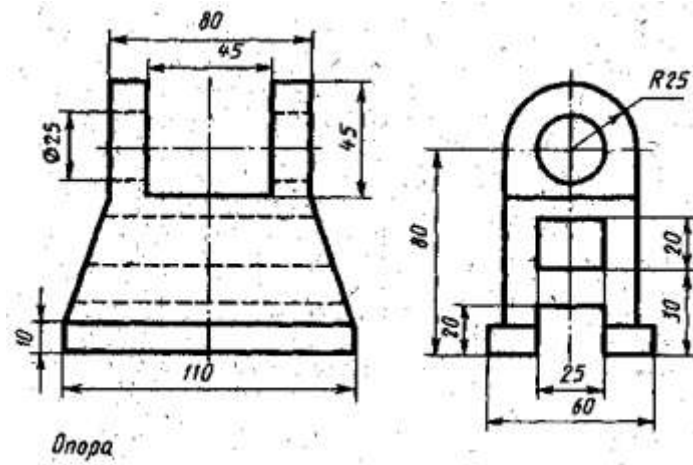
Вариант 3



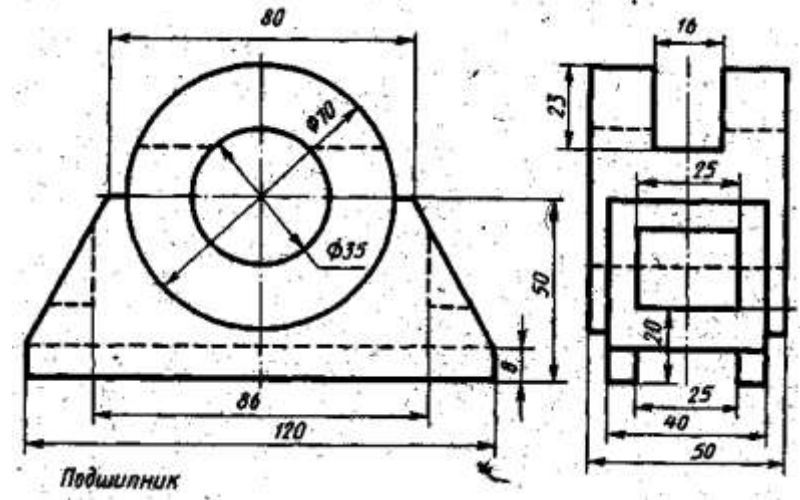
Вариант 4



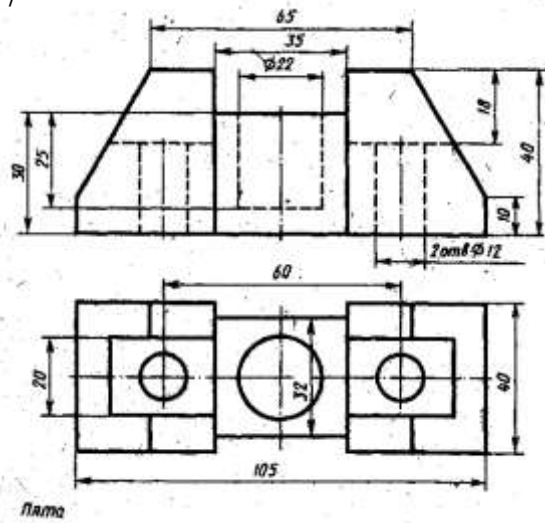
Вариант 5



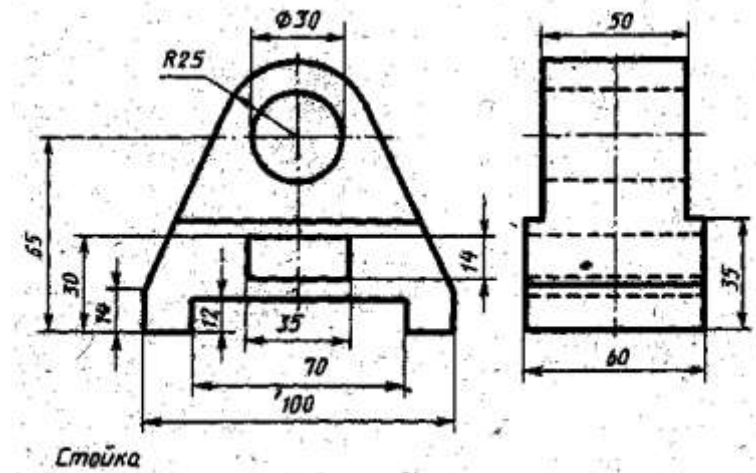
Вариант 6



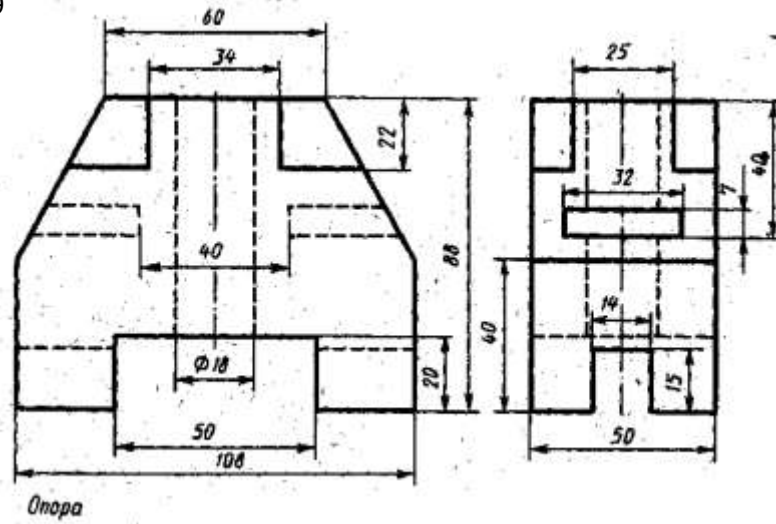
Вариант 7



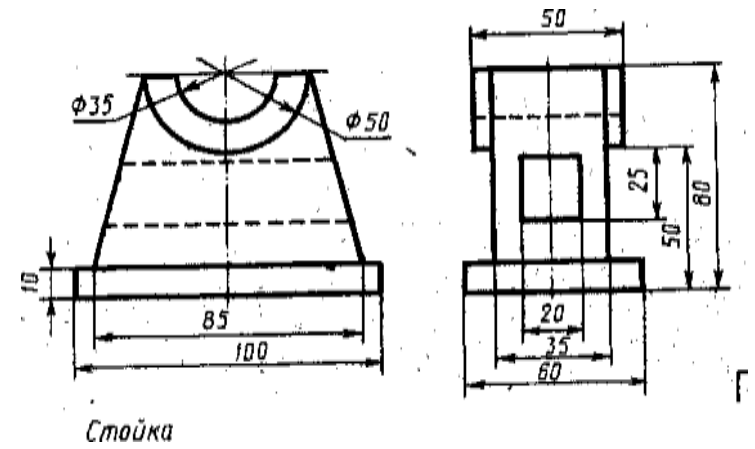
Вариант 8



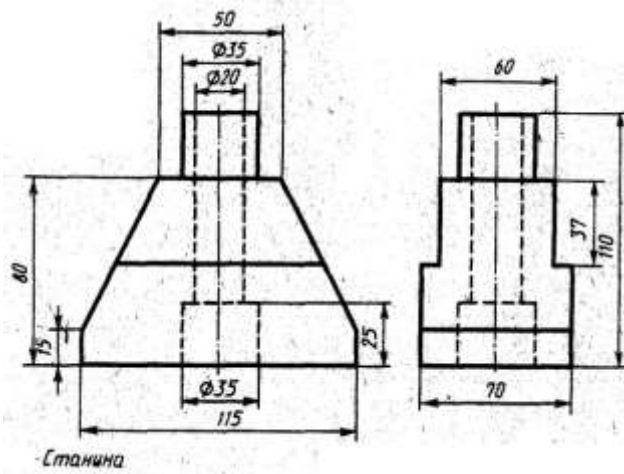
Вариант 9



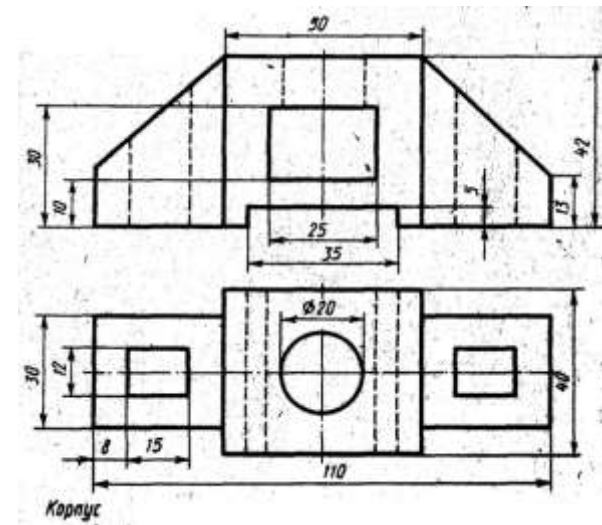
Вариант 10



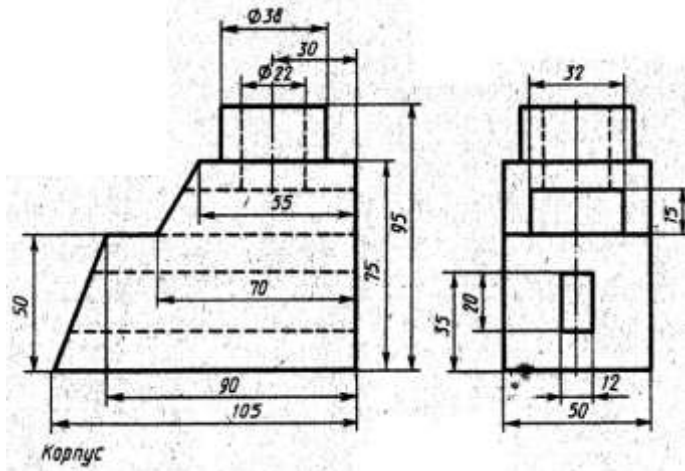
Вариант 11



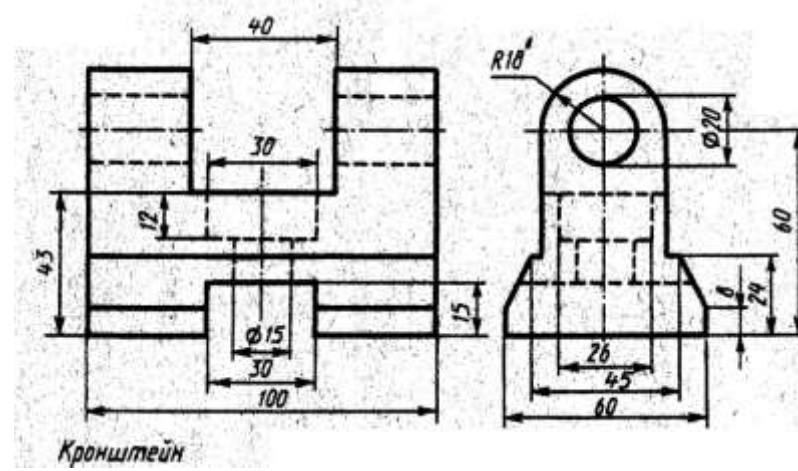
Вариант 12



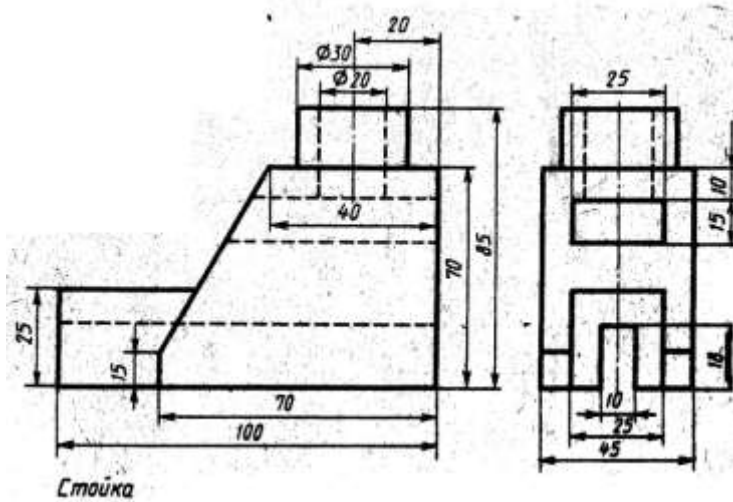
Вариант 13



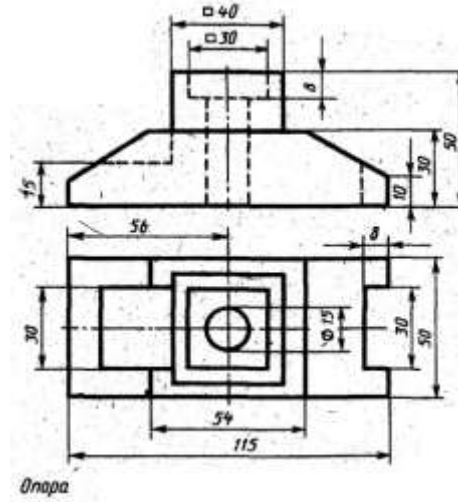
Вариант 14



Вариант 15



Вариант 16



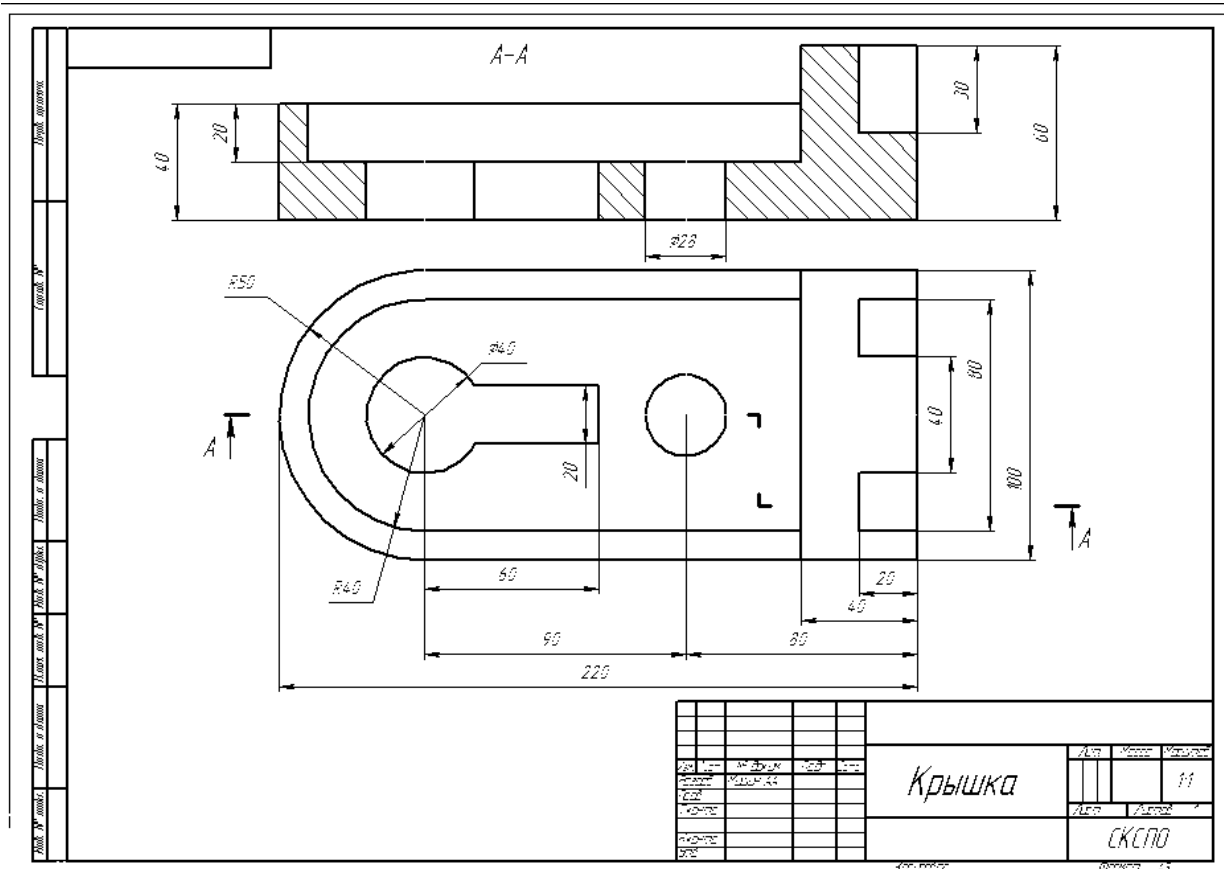
Лабораторно-практическое занятие №7

Тема: Изображения-виды, разрезы, сечения. Сложные разрезы.

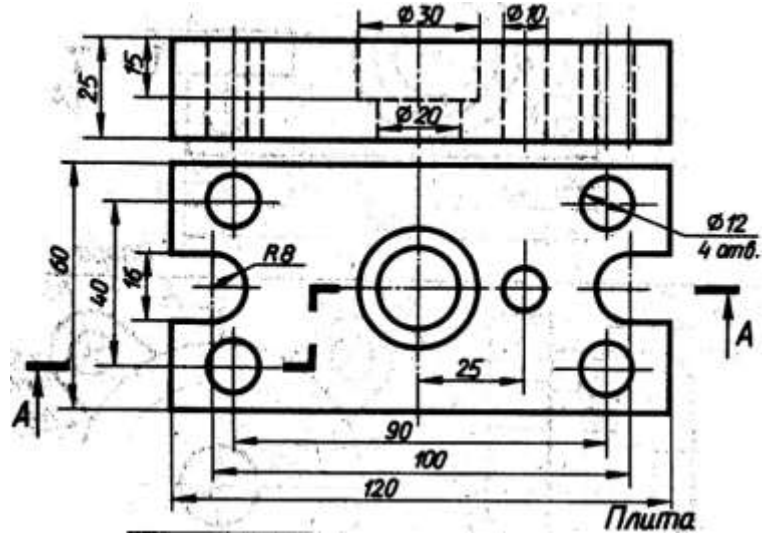
Цели работы: закрепить навыки построения сложных разрезов (сложного ступенчатого разреза).

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис. 1.

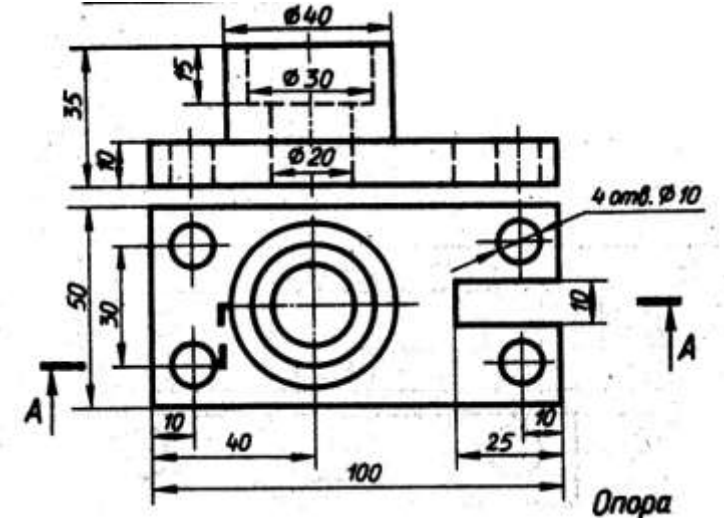
рис.1.



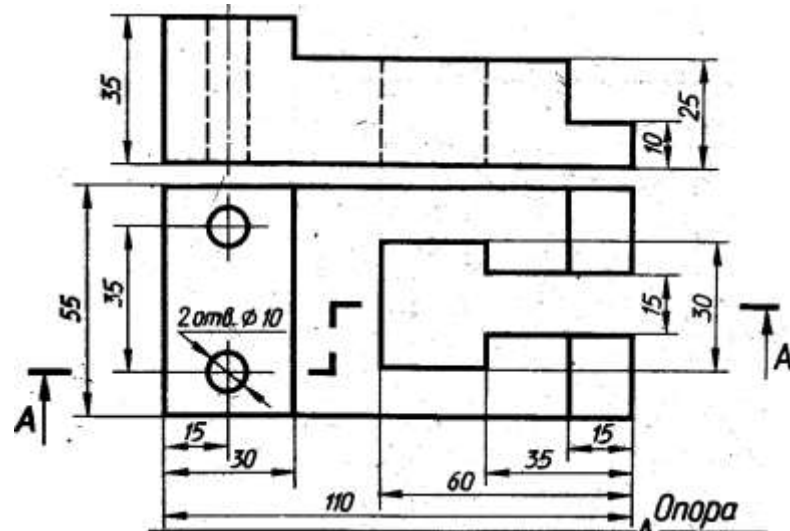
Вариант 1



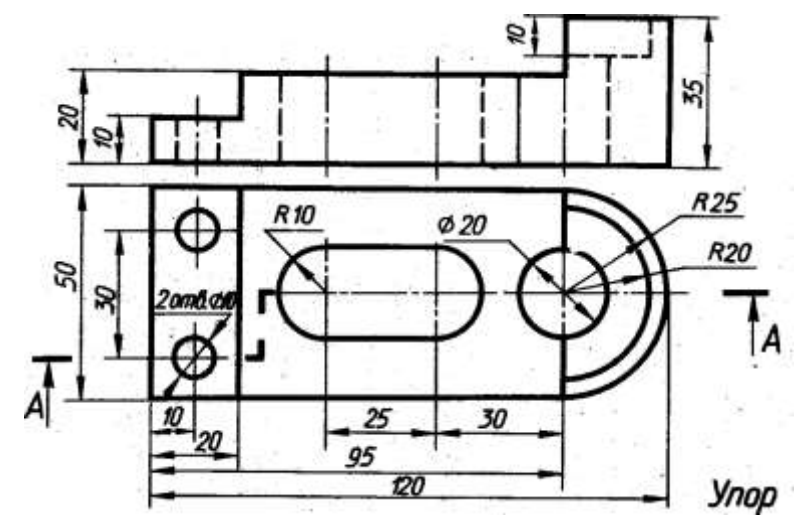
Вариант 2



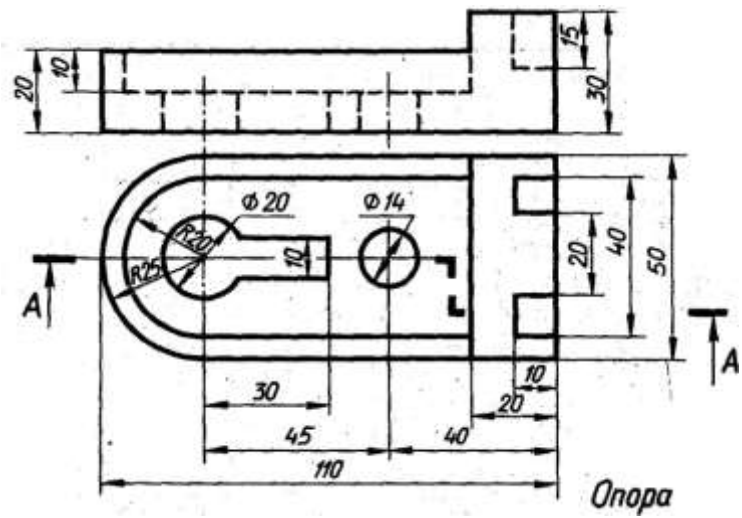
Вариант 3



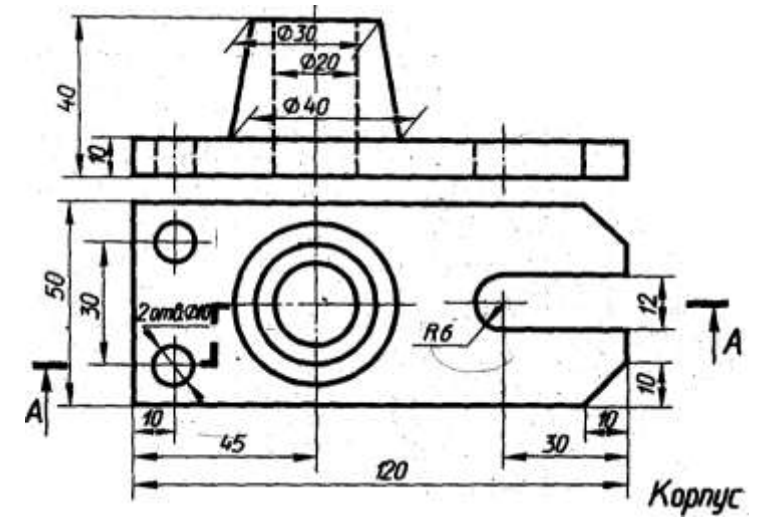
Вариант 4



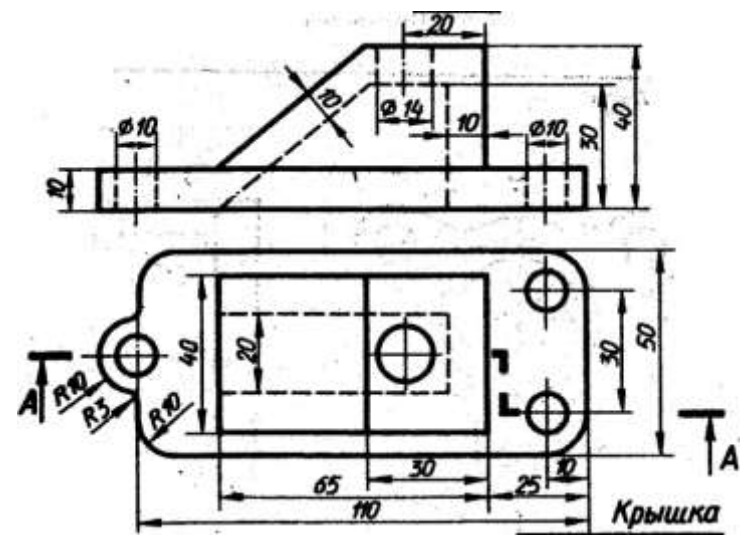
Вариант 5



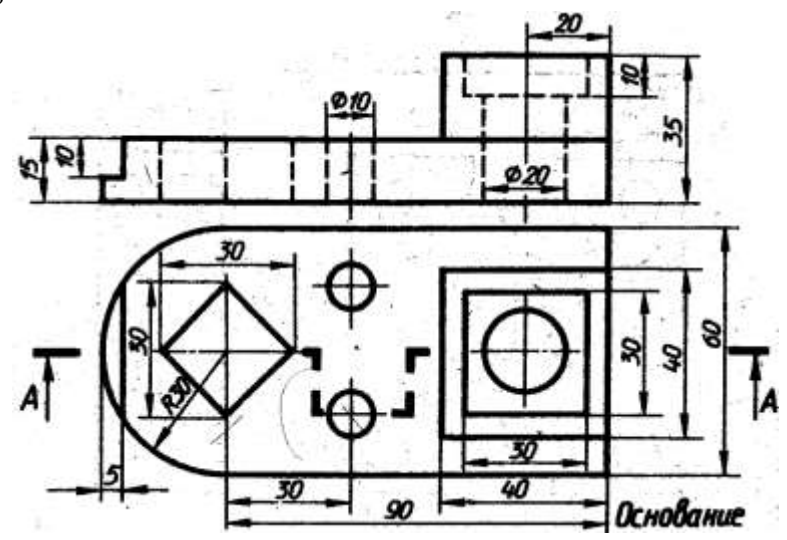
Вариант 6



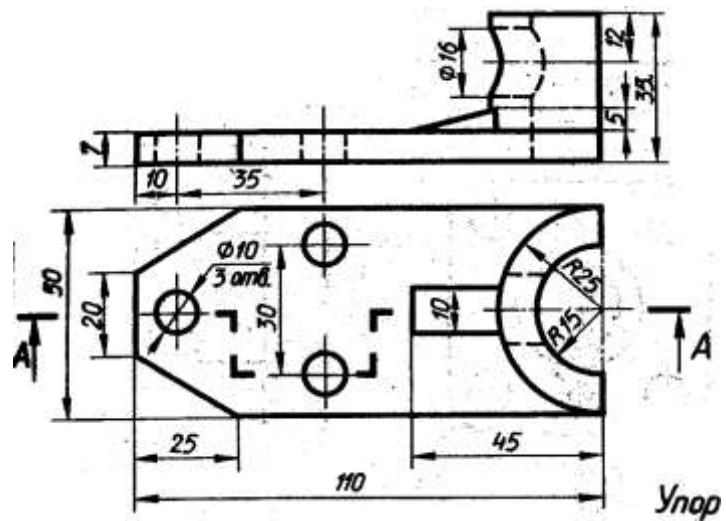
Вариант 7



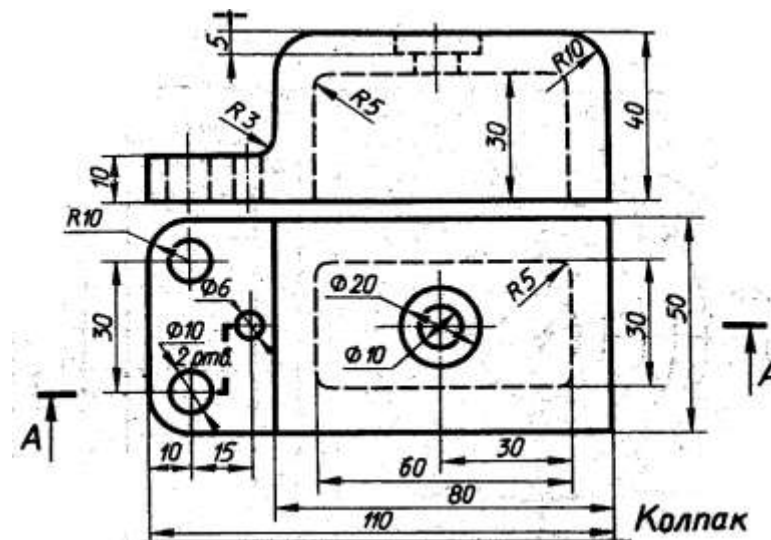
Вариант 8



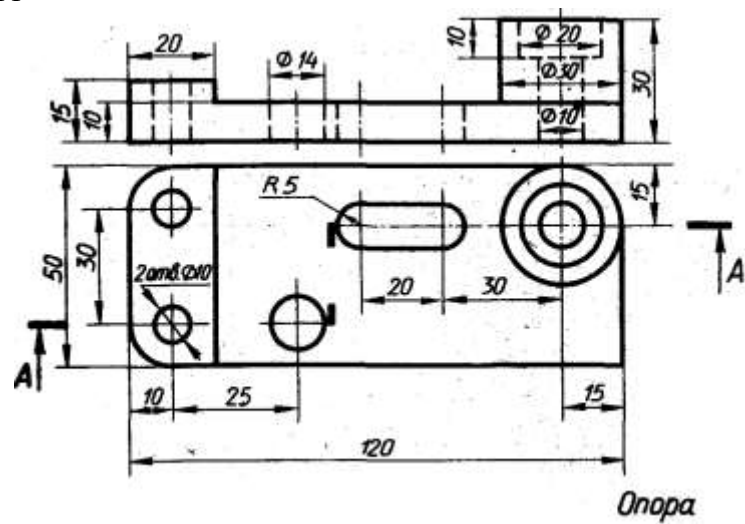
Вариант 9



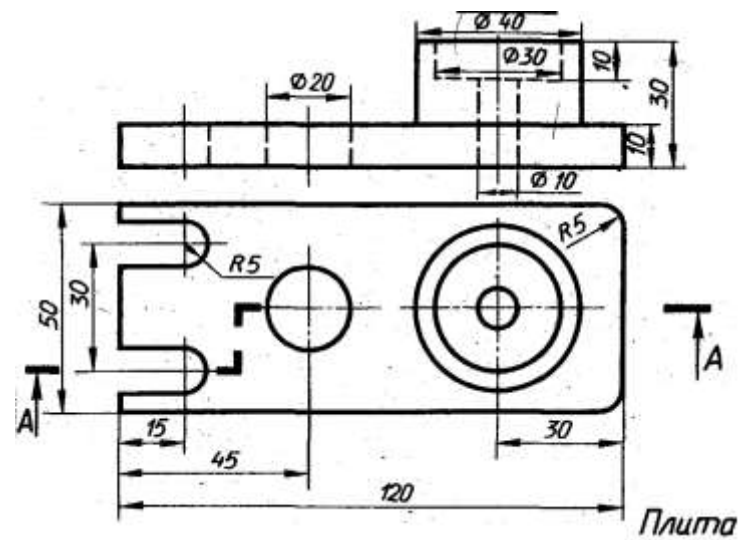
Вариант 10



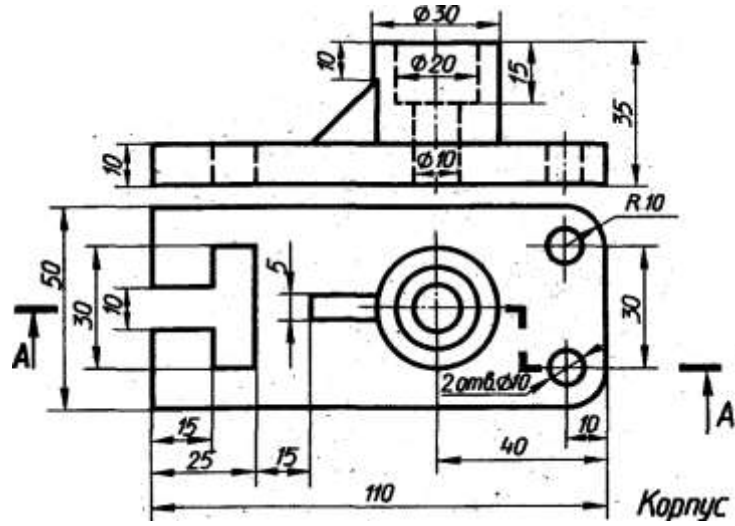
Вариант 11



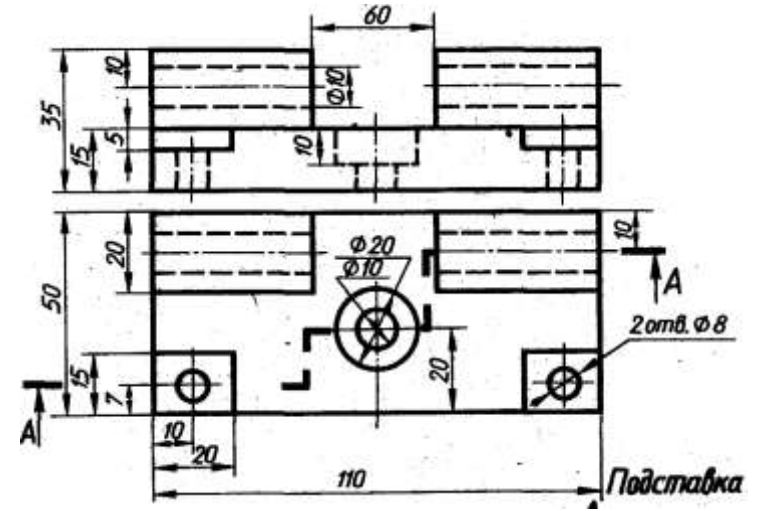
Вариант 12



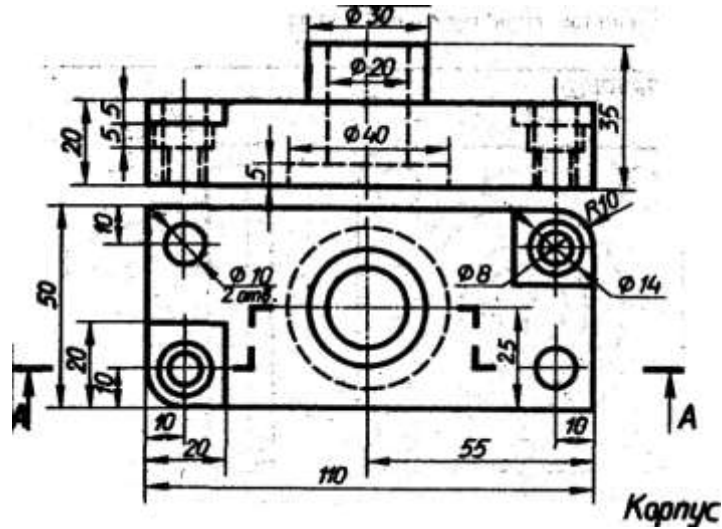
Вариант 13



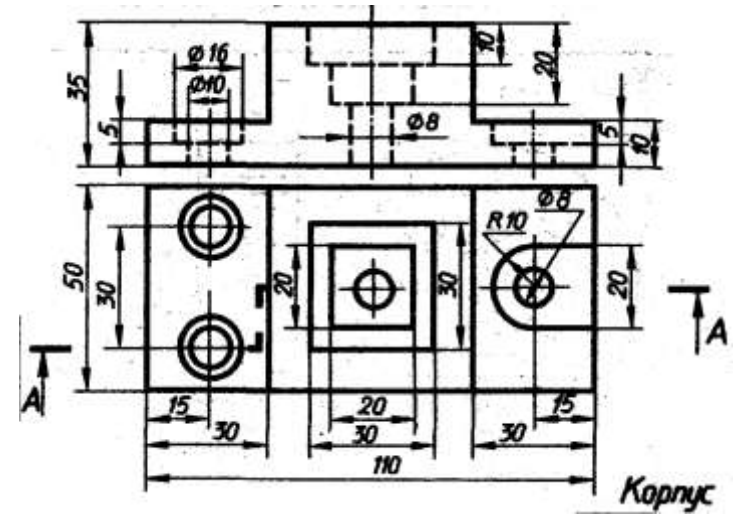
Вариант 14



Вариант 15



Вариант 16



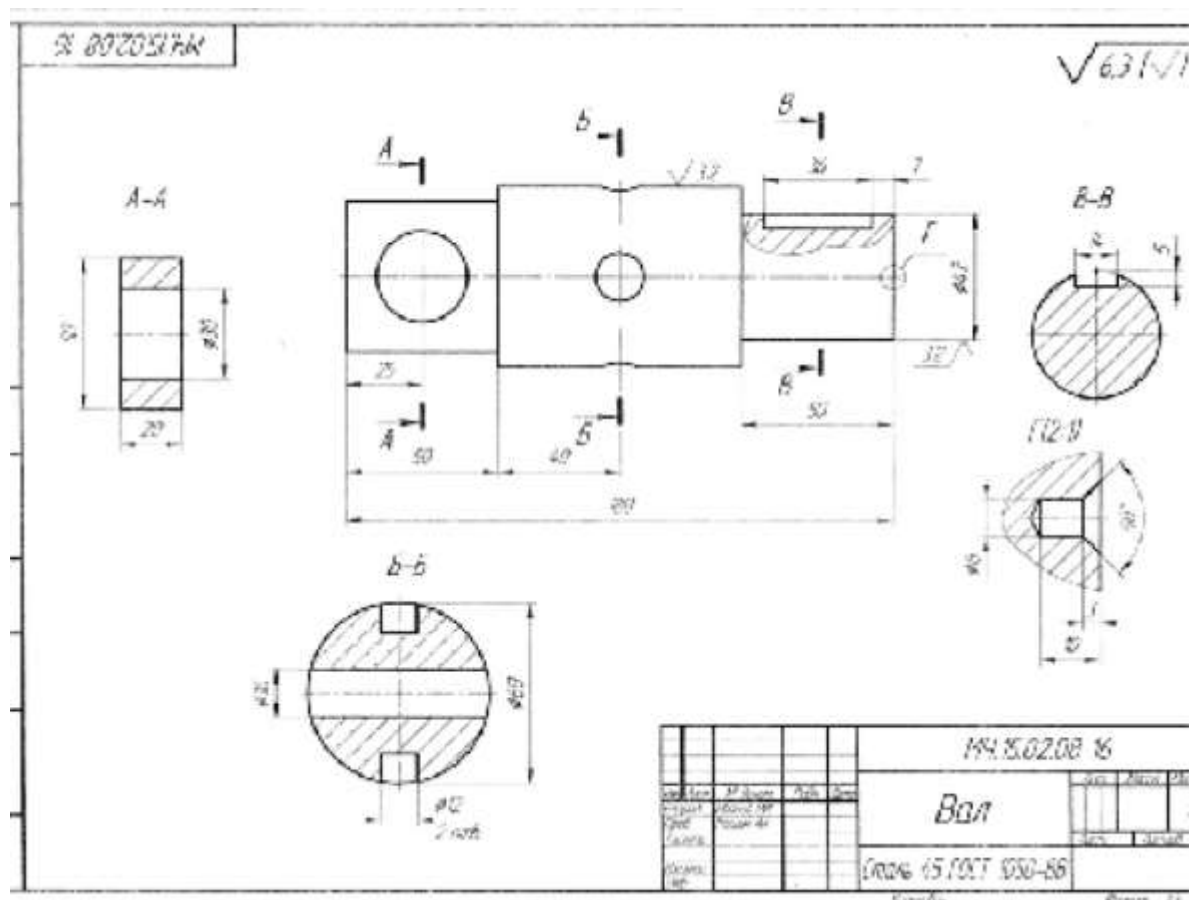
Лабораторно-практическое занятие №8

Тема: Изображения-виды, разрезы, сечения. Сечения, выносные элементы.

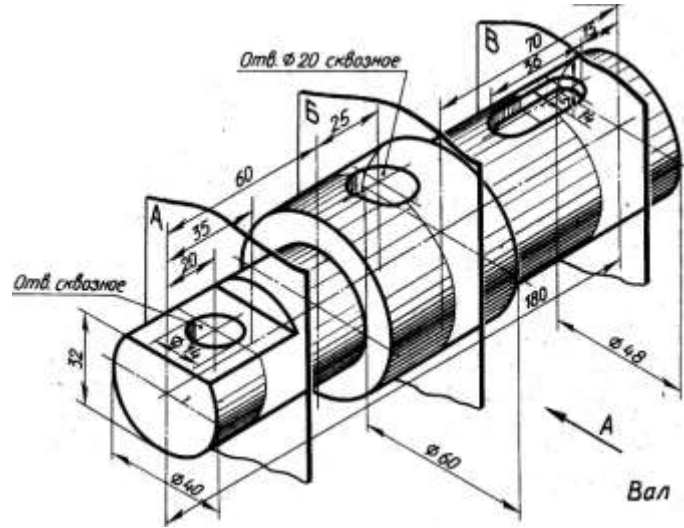
Цели работы: закрепить навыки выполнения и обозначения сечений, оформления выносных элементов и обозначения шероховатости поверхности.

Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис.1.

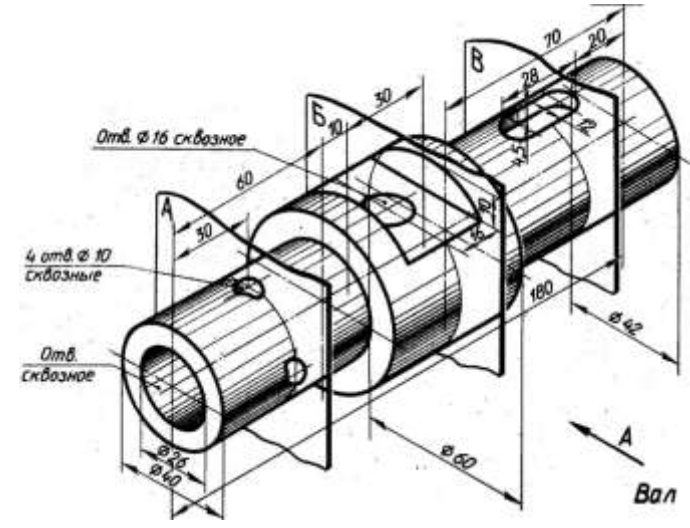
рис.1.



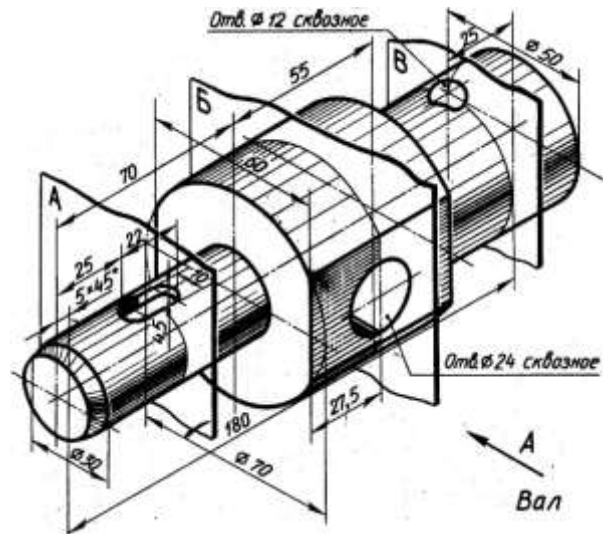
Вариант 1



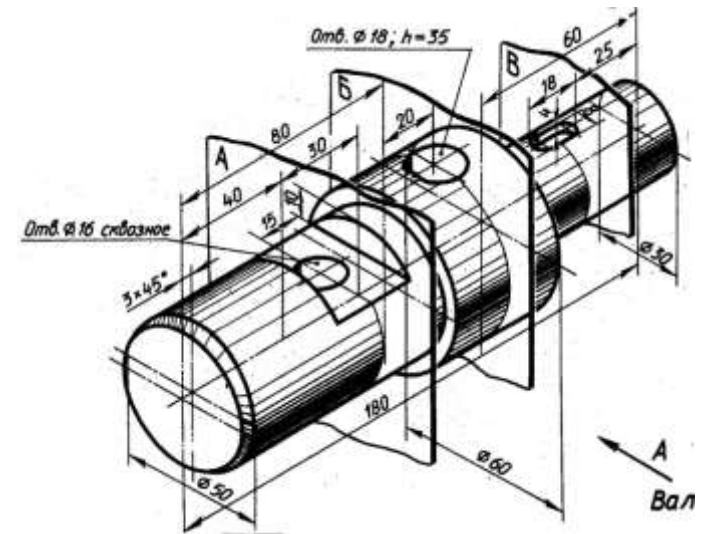
Вариант 2



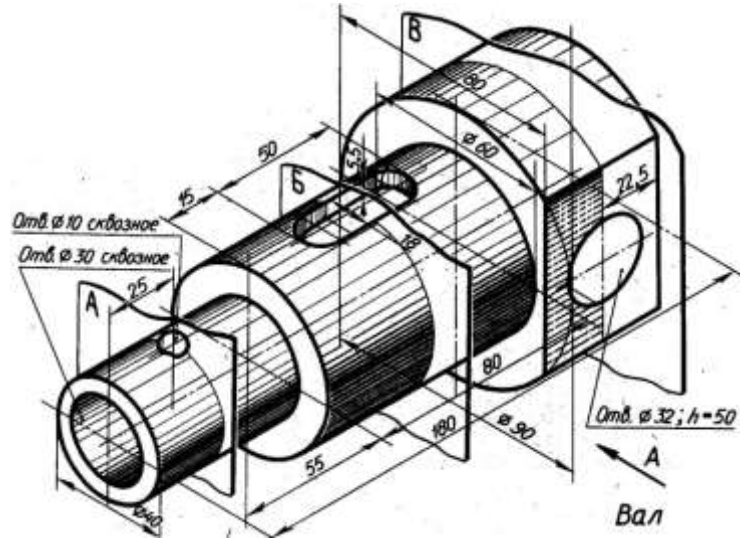
Вариант 3



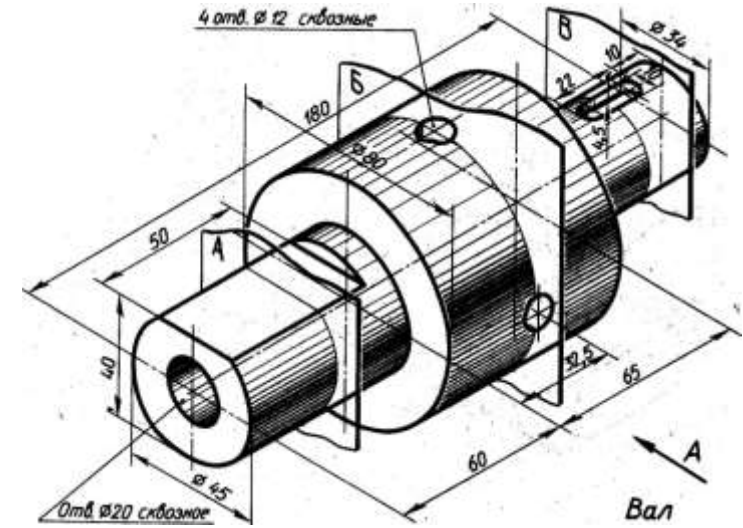
Вариант 4



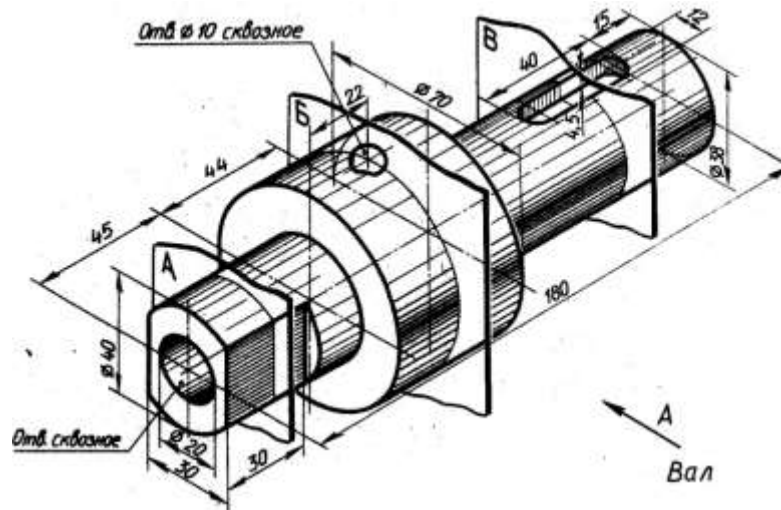
Вариант 5



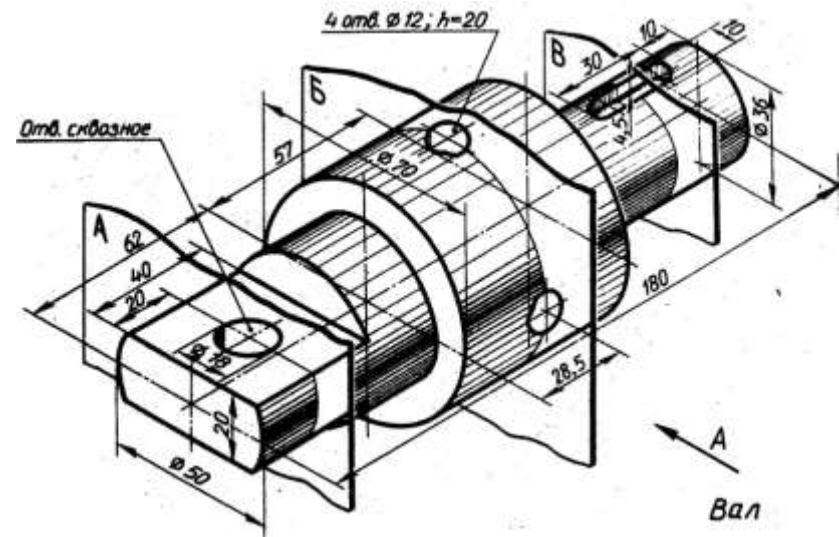
Вариант 6



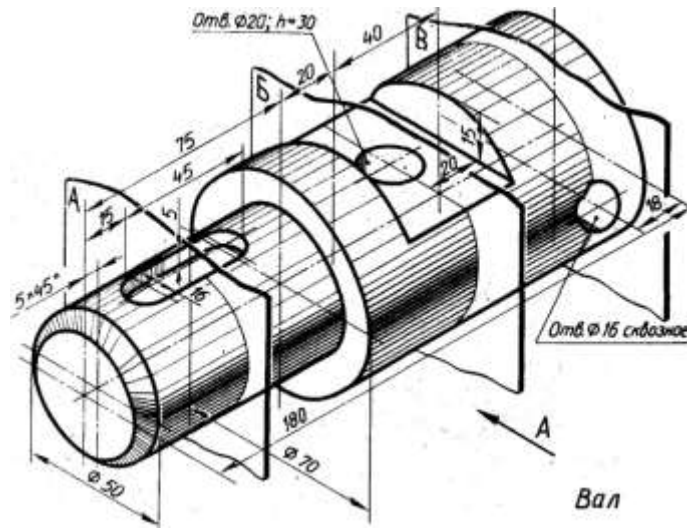
Вариант 7



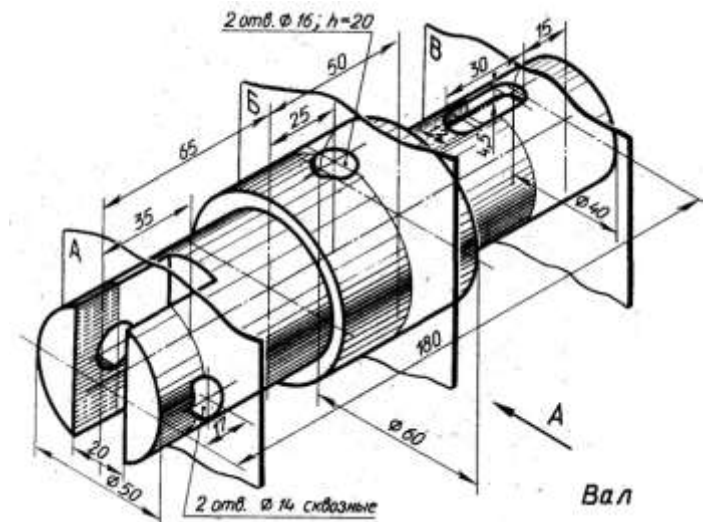
Вариант 8



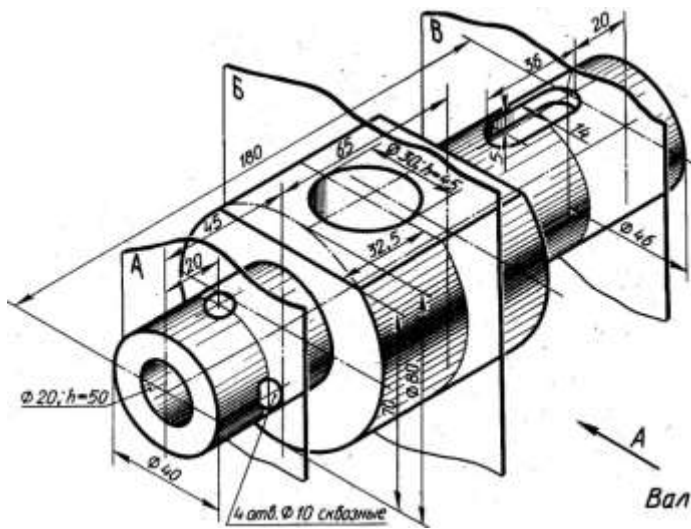
Вариант 9



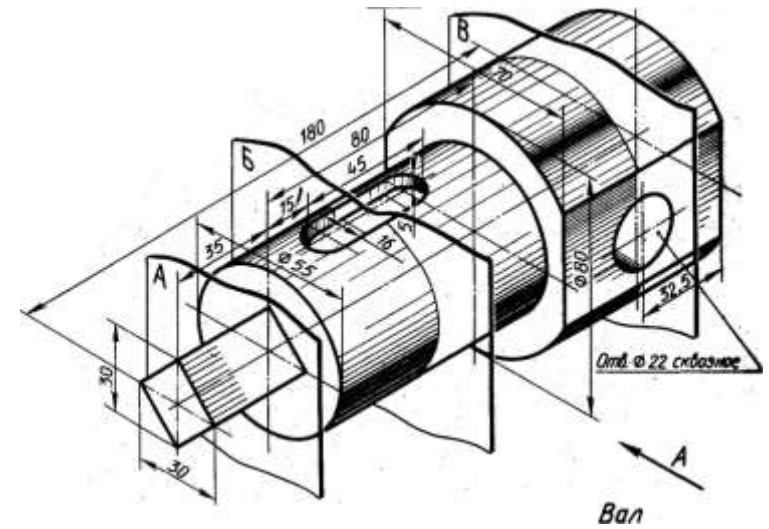
Вариант 10



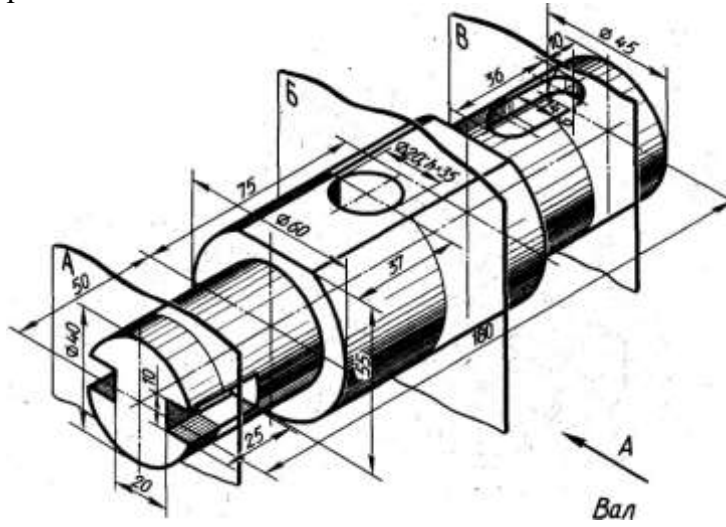
Вариант 11



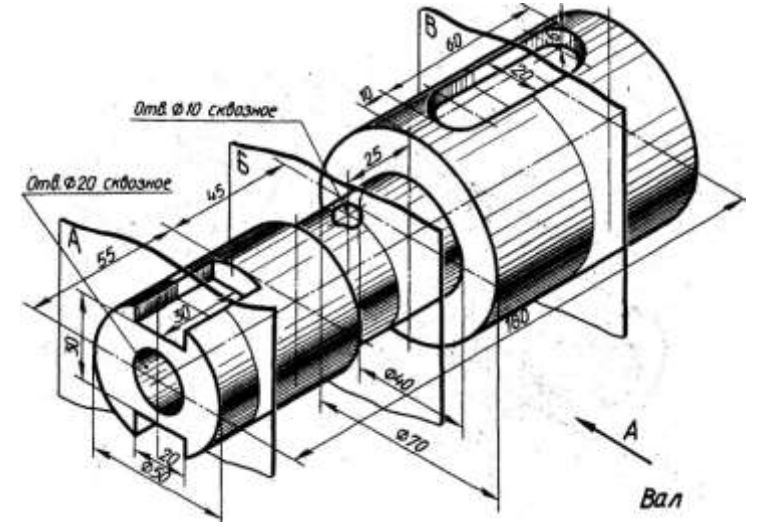
Вариант 12



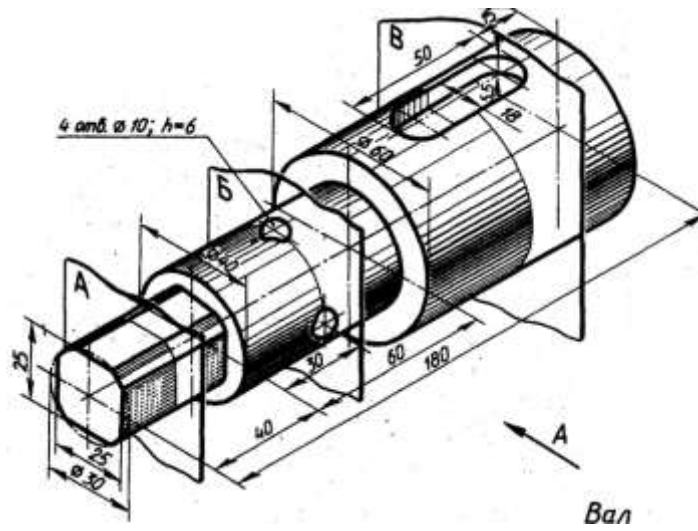
Вариант 13



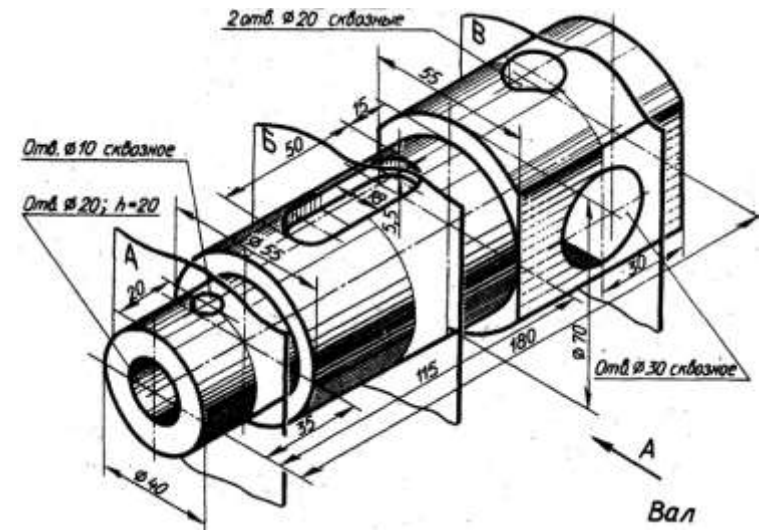
Вариант 14



Вариант 15



Вариант 16



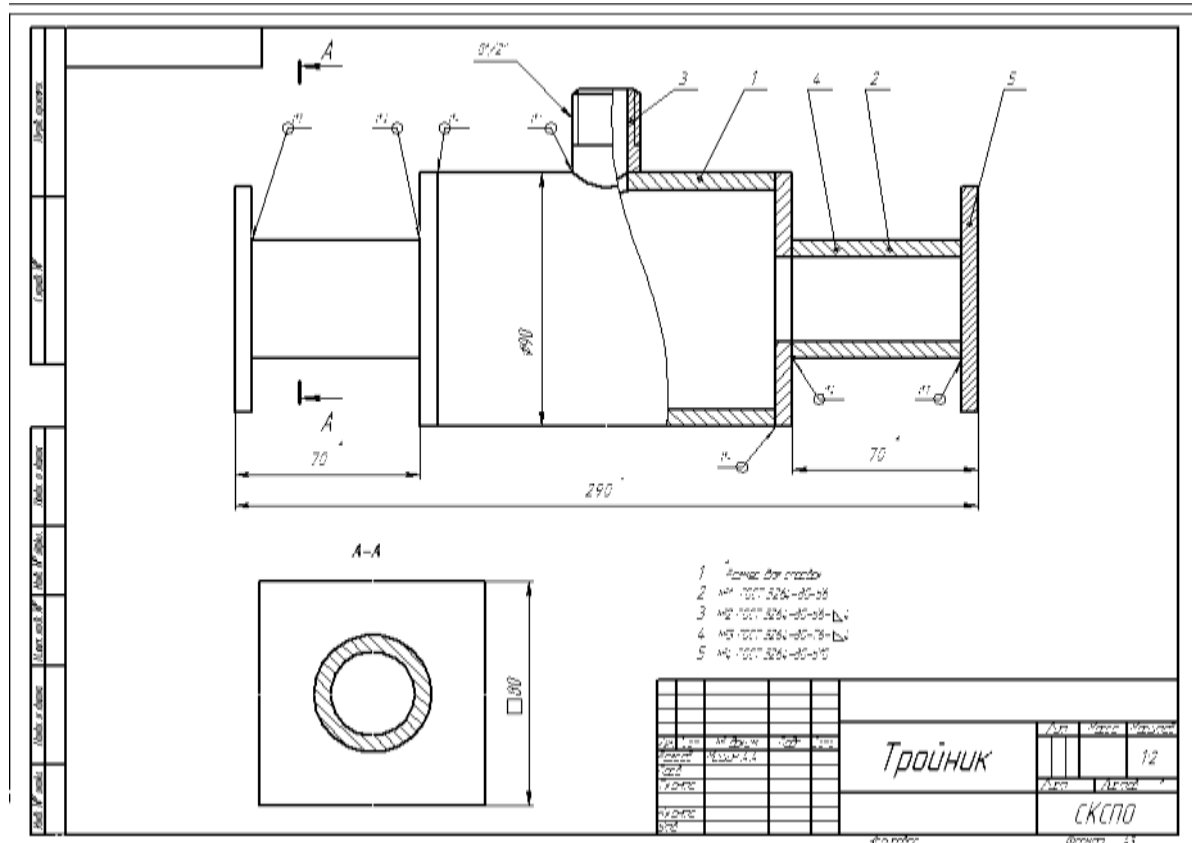
Лабораторно-практическое занятие №9

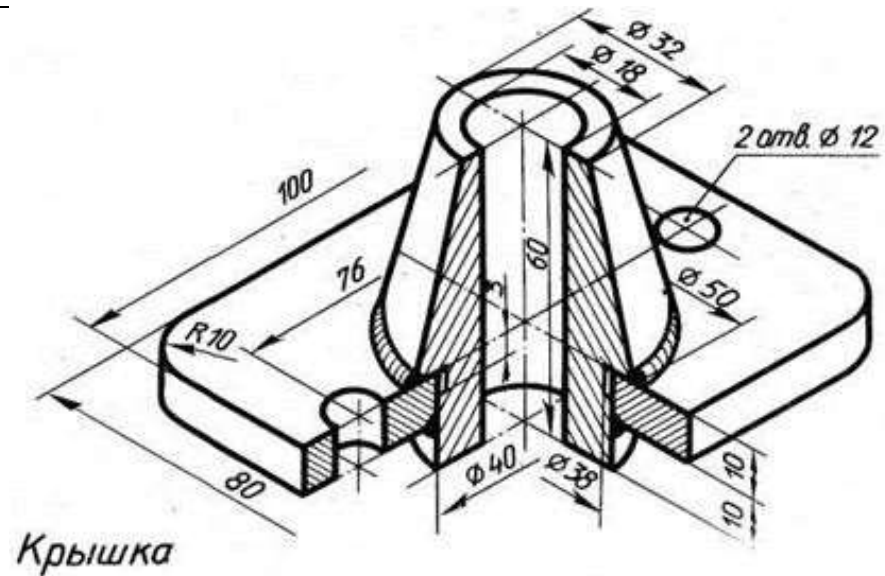
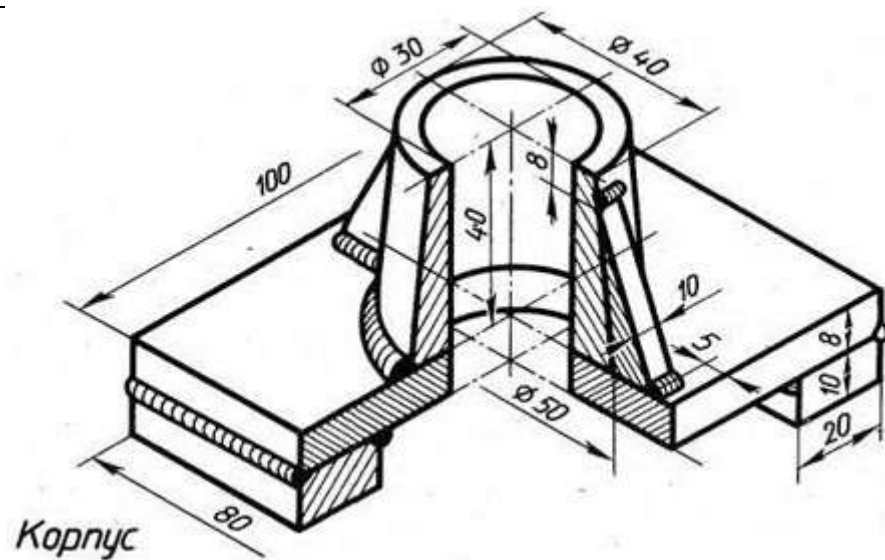
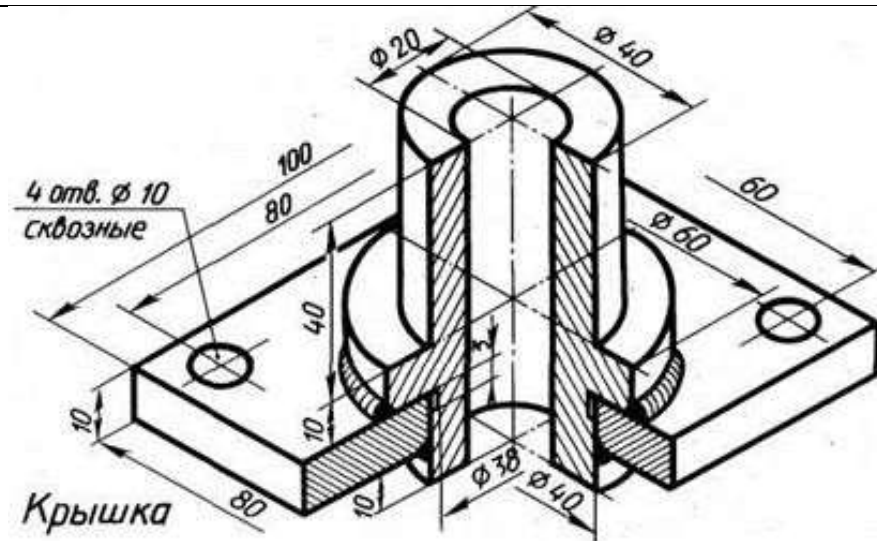
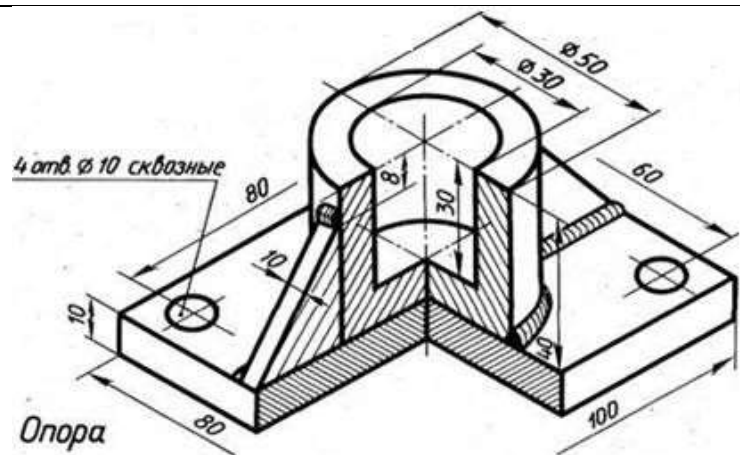
Тема: Неразъемные соединения.

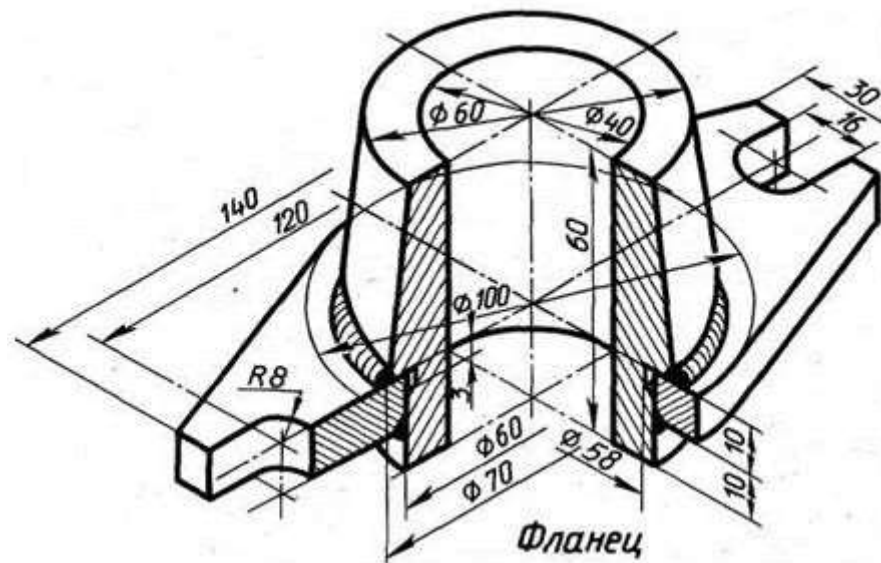
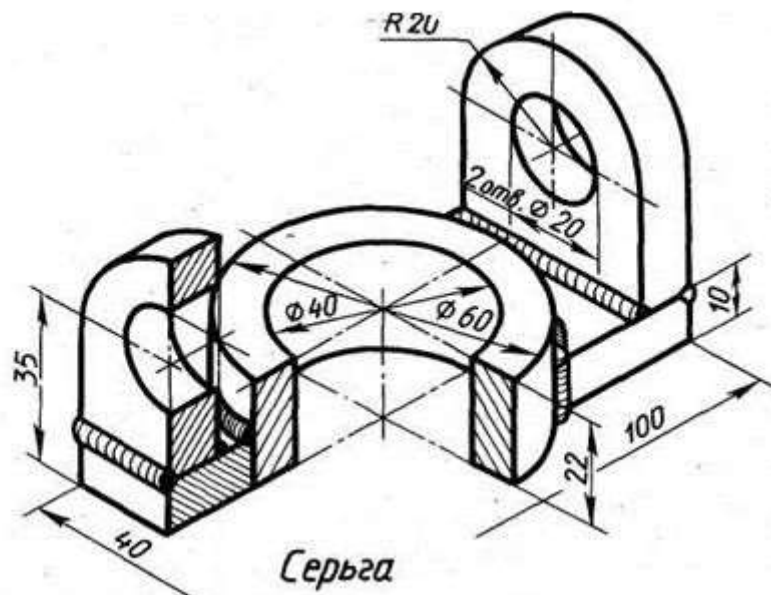
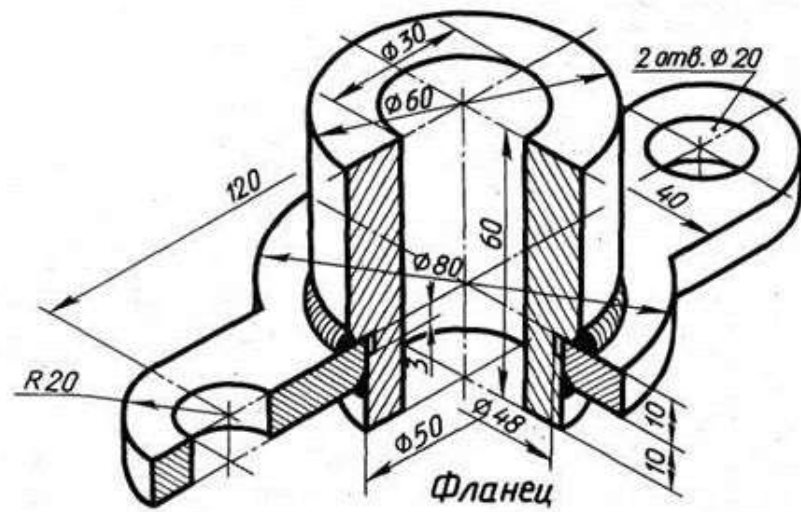
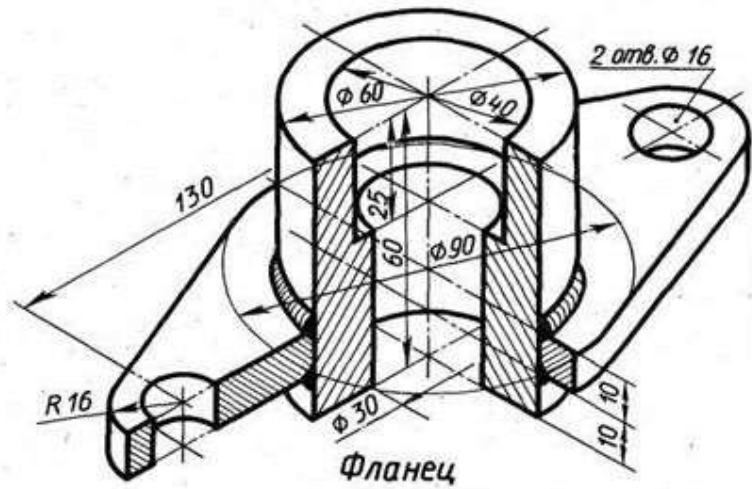
Цели работы: закрепить навыки выполнения и обозначения неразъемного соединения.

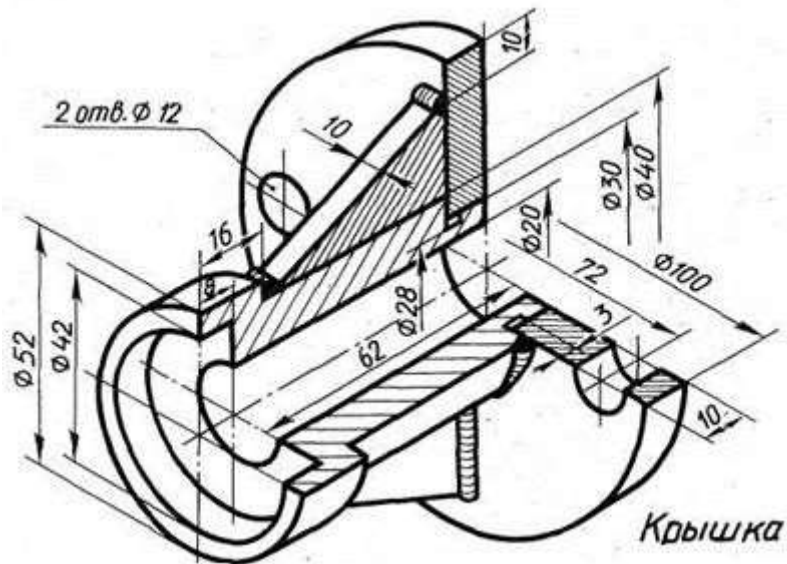
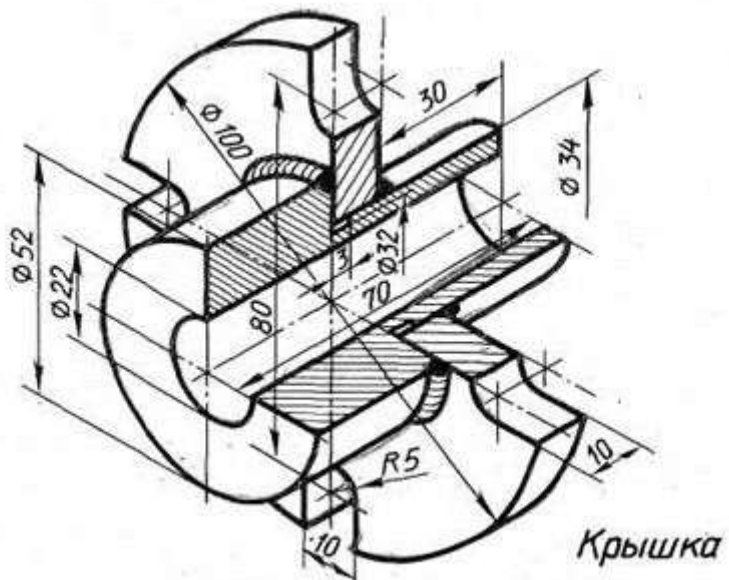
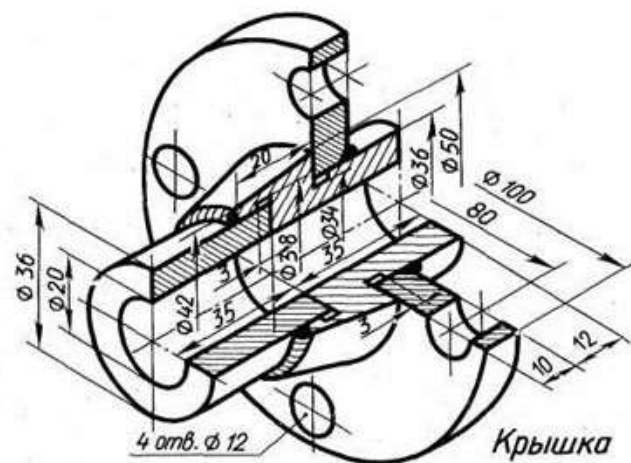
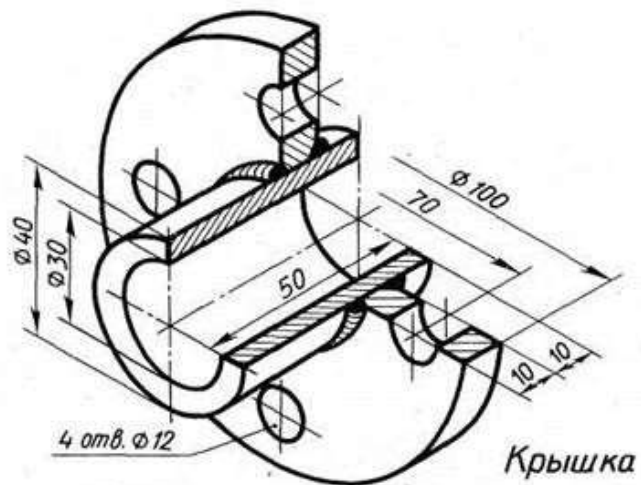
Задания для самостоятельной работы: на формате А3 выполнить построения согласно номеру варианта, руководствуясь образцом выполнения на рис. 1.

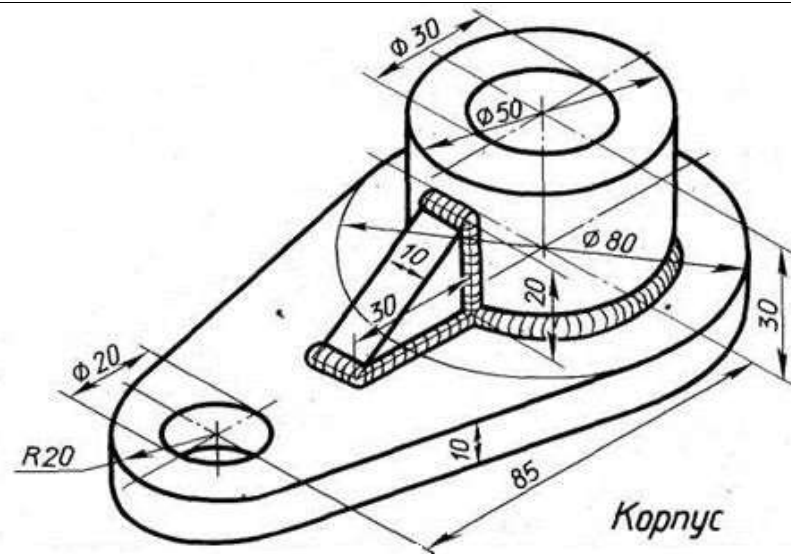
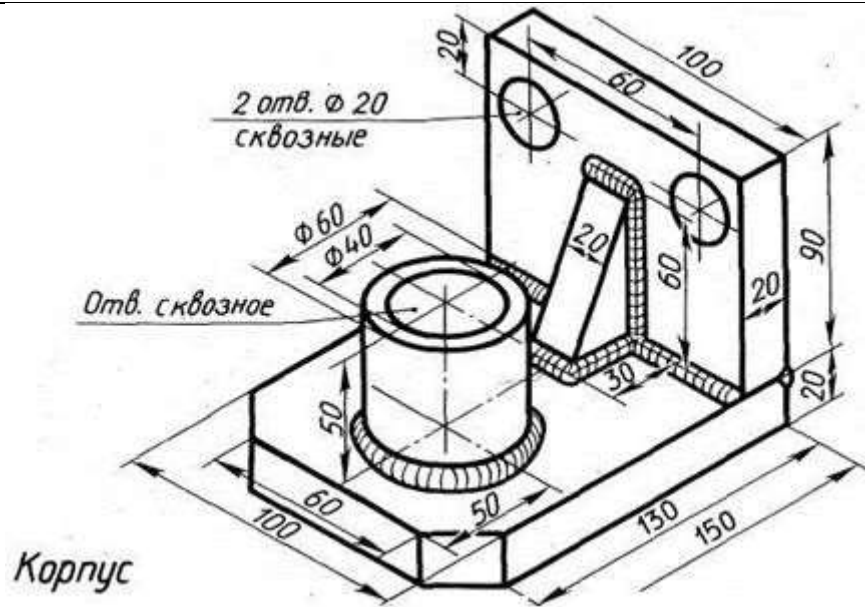
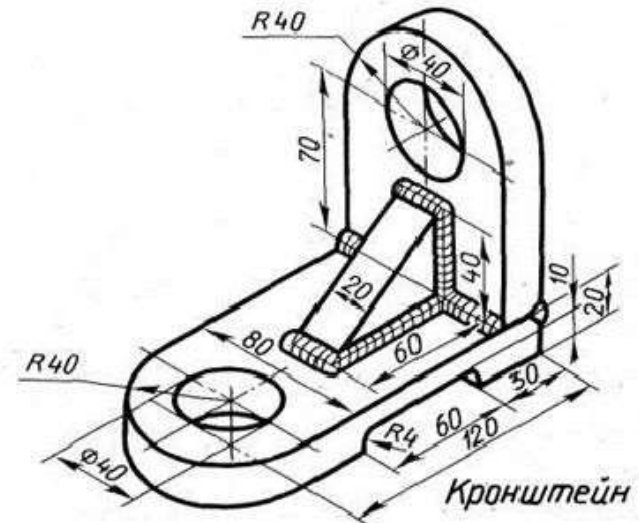
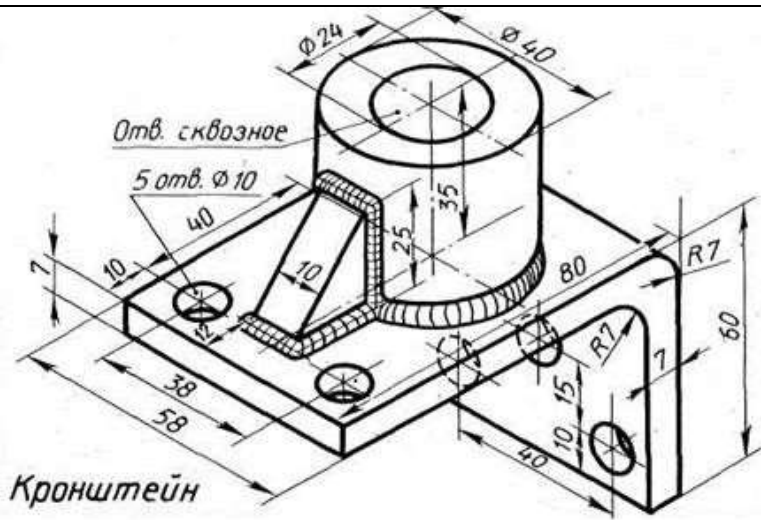
рис. 1.






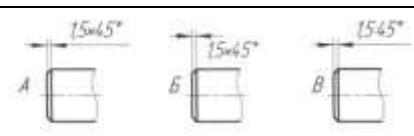

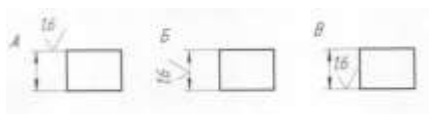








2) Тестовые задания:

№ п/п	Содержание вопросов	Варианты ответов	Правильный ответ
1.	Как обозначается шероховатость поверхности, образованной без удаления слоя материала?	<p>A. </p> <p>Б. </p> <p>В. </p>	А
2.	Укажите правильный вариант обозначения фаски		А
3.	Сколько существует классов шероховатости?	<p>A. 11</p> <p>Б. 14</p> <p>В. 19</p>	Б
4.	Поделить отрезок длиной 58мм пополам с помощью циркуля и описать построения		
5.	Поделить окружность диаметром 50 мм на восемь равных частей и описать построения		
6.	Укажите масштаб уменьшения	<p>A. 1:1</p> <p>Б. 2:1</p> <p>В. 1:2</p>	В
7.	Укажите правильный вариант обозначения диаметра отверстия		Б
8.	Укажите размер интервала между штрихами в штрихпунктирной линии	<p>A. 5мм</p> <p>Б. 10мм</p> <p>В. 15мм</p>	А
9.	Укажите правильный вариант обозначения шероховатости поверхности		А
10.	Построить сопряжение двух пересекающихся прямых под углом 45° радиусом 15мм		

4) Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа №1.

Оформление титульного листа альбома практических работ. Подготовка к практической работе (оформление формата А3 в соответствии с требованиями ЕСКД). Ведение технического словаря.

Цель: систематизация знаний о требованиях ЕСКД; формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу; развитие познавательных способностей.

Содержание задания:

- чтение указанной литературы;
- оформление титульного листа альбома практических работ;
- оформление технического словаря по теме «Основные правила оформления чертежей»;

Ориентированный объем работы:

Графическая работа, оформление технического словаря 60-90 минут

Критерии оценки:

«отлично»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; титульный лист заполнен надписями чертежного шрифта ГОСТ 2.304-68, оформлен технический словарь по теме «Основные правила оформления чертежей»;
«хорошо»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; титульный лист заполнен надписями чертежного шрифта ГОСТ 2.304-68, технический словарь не оформлен;
«удовлетворительно»	Работа выполнена не аккуратно, в техническом словаре не все термины отражены

Самостоятельная работа №2

Подготовка к практической работе (оформление формата А3 в соответствии с требованиями ЕСКД). Выполнение аксонометрической проекции модели детали. Построение развертки геометрического тела

Цель: углубление и расширение знаний проекционном черчении и необходимости его изучения для будущей профессии; формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу; развитие познавательных способностей.

Содержание задания:

- чтение указанной литературы;
- оформление формата А3;
- выполнение аксонометрической проекции и развертки поверхности геометрического тела.

Ориентированный объем работы:

Графическая работа 60-90 минут.

Основные требования к результатам работы:

Формат А3 оформлен; выполнена аксонометрическая проекция геометрического тела, выполнена развертка геометрического тела

Критерии оценки:

«отлично»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; аксонометрическая проекция геометрического тела выполнена согласно требований ЕСКД, выполнена развертка геометрического тела.
«хорошо»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; аксонометрическая проекция геометрического тела не выполнена согласно требований ЕСКД, развертка геометрического тела выполнена не точно.
«удовлетворительно»	Работа выполнена не аккуратно, нарушены требования ЕСКД к правилам оформления

Самостоятельная работа №3

Подготовка к практической работе (оформление формата А3 в соответствии с требованиями ЕСКД).

Изучение структуры программного комплекса CAD/CAM.

Цель: систематизация знаний по теме виды, разрезы, сечения. Изучение структуры программного комплекса CAD/CAM.

Содержание задания:

- чтение указанной литературы;
- оформление формата А3;
- оформление технического словаря на тему «структура программного комплекса CAD/CAM».

Ориентированный объем работы:

Письменная работа 60-90 минут.

Основные требования к результатам работы:

Оформление формата А3; оформление технического словаря.

Критерии оценки:

«отлично»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68, заполнена основная надпись, указан материал; оформлен технический словарь на тему «структура программного комплекса CAD/CAM».
«хорошо»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68, заполнена основная надпись,; оформлен технический словарь на тему «структура программного комплекса CAD/CAM». Не указан материал.
«удовлетворительно»	Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; оформлен технический словарь на тему «структура программного комплекса CAD/CAM». Не заполнена основная надпись, не указан материал.

Самостоятельная работа №4

Подготовка к практической работе (оформление формата А3 в соответствии с требованиями ЕСКД). Оформление чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций). Оформление практических работ по теме «Сборочные чертежи».

Цель: систематизация знаний по оформлению чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа сварной конструкции

Содержание задания:

- чтение указанной литературы;
- оформление формата А3;
- оформление эскизов деталей сварной конструкции;
- оформление чертежей деталей сварной конструкции;
- оформление сборочного чертежа сварной конструкции;

Ориентированный объем работы:

100-120 минут.

Критерии оценки лабораторно-практических работ

Оценка «отлично» ставится, если студент:

1. Формат А3 оформлен по ГОСТ 2.104-68; ;
2. Эскизы деталей сварной конструкции выполнены согласно правил ЕСКД;
3. Чертежи деталей сварной конструкции выполнены согласно правил ЕСКД ;
4. Сборочный чертеж сварной конструкции выполнен согласно правил ЕСКД.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но:

1. было допущено два-три недочета в эскизах деталей сварной конструкции;
2. не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
3. в сборочном чертеже допустил незначительную ошибку.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент:

1. правильно определил цель; работу выполнил правильно не менее чем наполовину.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент:

1. выполнил эскизы и чертежи с грубыми нарушениями правил ЕСКД (единая система конструкторской документации)

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по ОП.01

В результате аттестации по *ОП.01 Основы инженерной графики* осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Оценка освоения учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов: осуществляется с использованием следующих форм и методов текущего контроля: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий; контрольные и тестовые задания по темам учебной дисциплины; проведение практических работ; дифференцированный зачёт.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения *ОП.01 Основы инженерной графики*.

по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**:

У1	Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
У2	Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.
З1	Основные правила чтения конструкторской документации;
З2	Общие сведения о сборочных чертежах;
З3	Основы машиностроительного черчения;
З4	Требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

Вариант 1

Инструкция для обучающихся








Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения тестового задания – 45 минут.

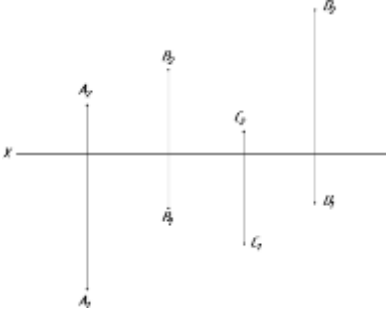
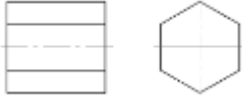
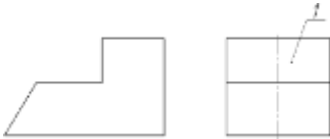
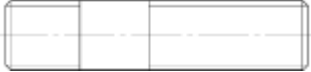
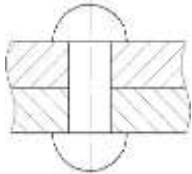
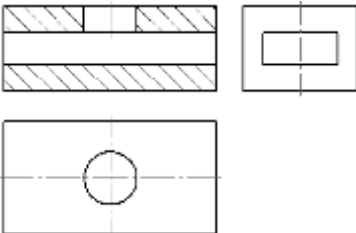
Задание 1

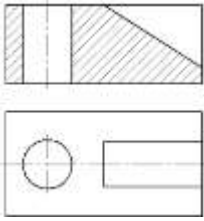

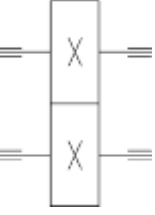
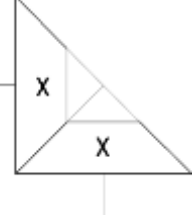


Блок А

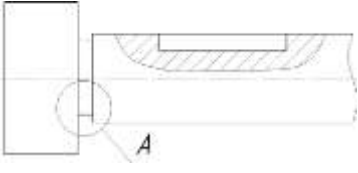
№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа				
<i>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например:</i>						
	<table border="1"><thead><tr><th>№ задания</th><th>Ответ</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1 – А, 2 – В, 3 - Б</td></tr></tbody></table>	№ задания	Ответ	1	1 – А, 2 – В, 3 - Б	
№ задания	Ответ					
1	1 – А, 2 – В, 3 - Б					
1.	Установите соответствие между изображениями и их обозначениями.	1-Б				

	<p>1. ϕ</p> <p>2. R</p> <p>3. </p>	<p>А. Уклон</p> <p>Б. Диаметр</p> <p>В. Конусность</p> <p>Г. Радиус</p>	<p>2- Г</p> <p>3- А</p>
2.	<p>Установите соответствие между линиями и их назначением.</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p>	<p>А. Линия обрыва</p> <p>Б. Линия видимого контура</p> <p>В. Осевая линия</p> <p>Г. Линия невидимого контура</p>	<p>1- Б</p> <p>2- Г</p> <p>3- В</p>
3.	<p>Установите соответствие между обозначениями и их назначением.</p> <p>1. М 1:1</p> <p>2. М 2:1</p> <p>3. М 1:2</p>	<p>А. Масштаб увеличения</p> <p>Б. Масштаб уменьшения</p> <p>В. Обозначение метрической резьбы</p> <p>Г. Масштаб натуральная величина</p>	<p>1- Г</p> <p>2- А</p> <p>3- В</p>
4.	<p>Установите соответствие между обозначениями и их назначением.</p> <p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p>	<p>А. Сварной шов</p> <p>Б. Паяный шов</p> <p>В. Клеевой шов</p> <p>Г. Клепанный шов</p>	<p>1- В</p> <p>2- Б</p> <p>3- А</p>

Инструкция по выполнению заданий № 5-20: выберите букву, соответствующую правильному ответу, и запишите ее в бланк ответов.

<p>5.</p> <p>Какая из четырех точек находится дальше от фронтальной плоскости проекций?</p> <p>А. Точка В. Б. Точка С. В. Точка D. Г. Точка А.</p>		<p>Г</p>
<p>6.</p> <p>Как называется геометрическое тело изображено на чертеже?</p> <p>А. Сфера. Б. Пирамида. В. Призма. Г. Цилиндр.</p>		<p>В</p>
<p>7.</p> <p>Как называется изображение обозначенное на чертеже цифрой 1?</p> <p>А. Вид сверху. Б. Вид спереди. В. Вид слева. Г. Дополнительный вид.</p>		<p>В</p>
<p>8.</p> <p>Как называется деталь, изображенная на чертеже?</p> <p>А. Болт. Б. Винт. В. Штифт. Г. Шпилька.</p>		<p>Г</p>
<p>9.</p> <p>На чертеже представлено соединение...</p> <p>А. Сварное. Б. Заклепкой. В. Шплинтом. Г. Пайкой.</p>		<p>Б</p>
<p>10.</p> <p>Какую форму имеет сквозное отверстие?</p> <p>А. Цилиндрическую. Б. Сферическую. В. Призматическую. Г. Коническую.</p>		<p>В</p>

11.	<p>Какой разрез выполнен на чертеже детали?</p> <p>А. Фронтальный. Б. Наклонный. В. Профильный. Г. Горизонтальный.</p>		А
12.	<p>Какая из перечисленных программ не применяется в инженерной графике?</p> <p>А. Автокад. Б. КОМПАС. В. АDEM. Г. Prezi com.</p>		Г
13.	<p>Стрелкой на изображении отмечена команда ...</p> <p>А. Линия. Б. Кривая Безье. В. Непрерывный ввод объектов. Г. Отрезок.</p>		В
14.	<p>На чертеже представлены элементы ... схемы</p> <p>А. Оптической. Б. Пневматической. В. Кинематической. Г. Гидравлической.</p>		В
15.	<p>На схеме представлена передача</p> <p>А. Цепная. Б. Ременная. В. Червячная. Г. Зубчатая.</p>		Г
16.	<p>На строительном чертеже представлен...</p> <p>А. Дверной проем. Б. Конвейер. В. Оконный проем. Г. Газопровод.</p>		В
17.	<p>На строительном чертеже представлена...</p> <p>А. Газоотводная труба. Б. Дымовая труба. В. Вентиляционная шахта. Г. Водосточная труба.</p>		В

18.	На чертеже под буквой А обозначен.... А. Местный разрез. Б. Выносной элемент. В. Дополнительный вид. Г. Продольный разрез.		Б
-----	--	--	---

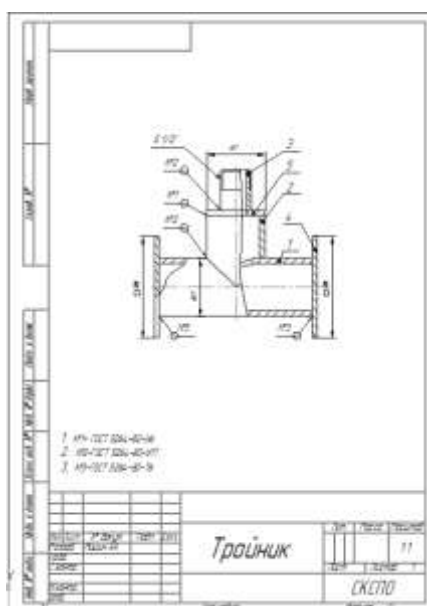
Блок Б

<i>Инструкция по выполнению № 19-25: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.</i>		Эталон ответа
19.	Отношение линейного размера на чертеже к соответствующему линейному размеру того же отрезка в натуре в инженерной графике называется ...	Масштаб
20.	Плавный переход одной линии в другую называется	Сопряжение
21.	Многогранник, в основании которого лежит многоугольник, а боковые грани являются треугольниками, имеющими общую вершину называется ...	Пирамида
22.	Геометрическое тело, ограниченное конической поверхностью и плоскостью называется ...	Конус
23.	Изображение видимой части поверхности предмета называется ...	Вид
24.	Дополнительное изображение какой-либо части предмета (обычно увеличенное) это - ...	Выносной элемент
25.	Изделие, изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций называется ...	Деталь

Задание 2. Практикоориентированные задания:

У1 Читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;

Прочитать сборочный чертеж сварной конструкции.



Вопрос	Ответ	Баллы
1. Название изделия	Тройник	1
2. Название изображения, представленное на чертеже	Главный вид (вид спереди)	2
3. Как называются разрезы на данном чертеже	Фронтальный, местный	2
4. Количество деталей входящих в соединение	6	3
5. Что обозначает G1/2	Резьба трубная цилиндрическая	2
6. Расшифровать - ГОСТ 5264-80-У6	Электросварка угловое соединение	1
7. Размер детали поз. 4	Пластина 100x100	1

итого 10

У2 Пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

Построить окружность заданного диаметра, разделить на N равных частей.

Диаметр окружности, мм	Кол-во равных частей (N)	Баллы
50	3	1
60	6	1
70	5	3
		Итого 5

Время выполнения практико-ориентированного задания 35 минут.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**III а. УСЛОВИЯ**

Количество вариантов задания для экзаменуемого – Группа делится на 2 подгруппы.

На дифференцированный зачет допускается первый поток - 12 человек, после выполнения тестирования, на которое отводится 45 мин, студенты приступают к практическим заданиям, на которое отводится 35 мин. Затем идёт второй поток студентов. Тестовых задания 3 варианта, практических заданий 6 вариантов.

Время выполнения задания – 1 час 20 мин.

Оборудование: экзаменационный лист с заданием, проштампованный лист для студентов, чертежные принадлежности

Эталоны ответов

1	1-Б 2-Г 3-А
2	1-Б 2-Г 3-В
3	1-Г 2-А 3-В
4	1-В 2-Б 3-А
5	Г
6	В
7	В
8	Г
9	Б
10	В
11	А
12	Г
13	В
14	В
15	Г
16	В
17	В
18	Б

19	Масштаб
20	Сопряжение
21	Пирамида
22	Конус
23	Вид
24	Выносной элемент
25	Деталь

Экзаменационная ведомость

ШБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки тестового задания:

За каждый правильный ответ с вопроса №1 до вопроса №18 присуждается 1 балл;

За каждый правильный ответ на вопросы открытых тестов с №19 по №25 присуждается 2 балла.

В результате правильного решения теста студент может получить 32 балла.

Критерии оценки практико-ориентированного задания:

За выполнение практических заданий максимальное число баллов 15.

Таблица перевода баллов в оценку

Баллы	Оценка
47-44	отлично
43-40	хорошо
39-33	удовлетворительно
32 и меньше	неудовлетворительно

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /