

Лабораторная работа № 2. Работа со слоями

Цель работы: изучить работу со слоями в системе AutoCAD.

Отчёт по лабораторной работе должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- цель работы и задание по варианту;
- экранная форма AutoCAD с готовым чертежом по варианту;
- экранные формы с отображёнными слоями (каждый по отдельности);
- выводы.

Задание:

- выполните указанные ниже действия, продемонстрируйте результат преподавателю;
- выполните задание по варианту.

В лабораторной работе 1 все чертежи выполнялись в нулевом слое, так как при создании и открытии нового файла он задан таковым по умолчанию.

Создайте произвольную деталь – прямоугольник 500*200 мм. Он находится в нулевом слое. Допустим, размеры этого прямоугольника нужно установить в другом слое, например, слое «Размеры». Для этого указанный слой нужно создать.

Для создания слоя нажмите на кнопку «Свойства слоя» и далее на пиктограмму «Создать слой». Введите название созданного слоя – «Размеры». Большинство настроек в свойствах обычно оставляют неизменными, изменяя только цвет слоя, чтобы вновь созданный слой легко можно было отличить от остальных. Измените цвет созданного слоя на красный. Закройте меню свойств слоя.

Сделайте активным созданный слой, для этого выберите его из выпадающего списка на панели инструментов в разделе «Слои». Измерьте стороны прямоугольника и настройте размеры подписей таким же образом, как в лабораторной работе 1.

Теперь, когда есть 2 слоя, один из них можно отключить, нажав на соответствующую пиктограмму рядом с названием слоя. Пиктограмма «Блокирование или разблокирование слоя» при активации делает невозможным изменять данные в слое.

Создайте ещё один слой и назовите его «Текст». Сделайте его синего цвета. Выберите данный слой как основной. Сделайте надпись «Деталь», выбрав на панели инструментов «Текст» → «Многострочный текст», указав область текста и его размер 50.

Чтобы переместить объекты из одного слоя в другой, нужно выделить их и выбрать тот слой, в который нужно осуществить перемещение.

Чтобы удалить слой, нужно сначала удалить все находящиеся в нём объекты или переместить их на другой слой. Если этого не сделать, при попытке удаления слоя появится ошибка.

Откройте демонстрационный файл «zagotovka for layers.dwg». Каждая группа элементов в данном файле находится в собственном слое. Попробуйте включать и отключать различные комбинации слоёв, наблюдая за изменениями на чертеже.

Задание

Для всех вариантов заданий выполнить следующее:

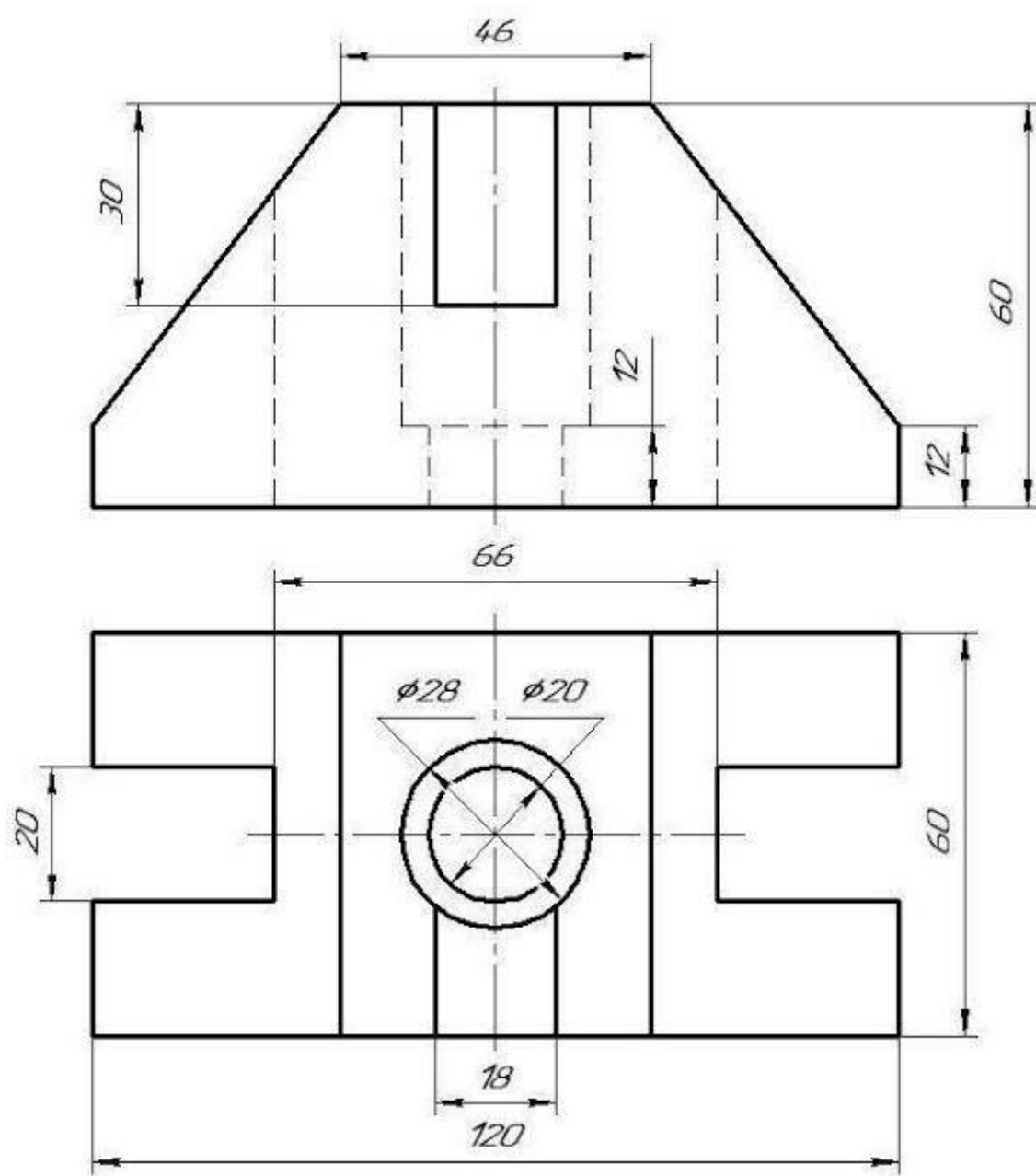
- построить два вида детали по индивидуальному варианту;
- нанести размеры в соответствии с ГОСТ 2.307-68;
- каждый вид детали и размеры к ним разместить в отдельном слое (всего должно получиться 4 слоя – по два для каждого вида и по два для их размеров).

Номер индивидуального варианта задания соответствует номеру в приведённом ниже списке:

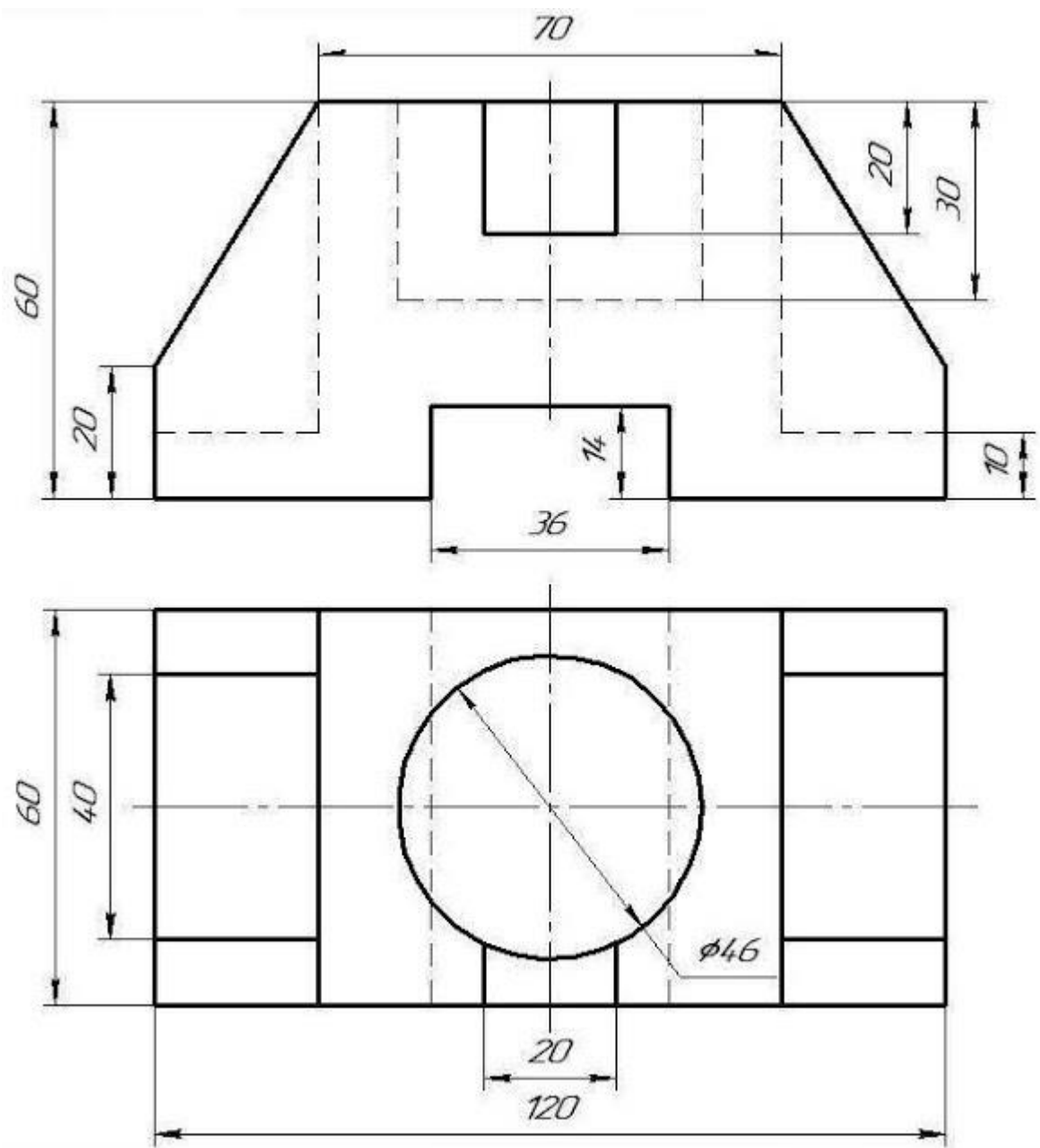
1. Вишняк П.А.
2. Глушков К.С.
3. Дулгер Д.В.
4. Дьяков Я.С.
5. Ездаков С.Д.
6. Ердяков Р.А.
7. Задорин М.А.
8. Калегин Д.О.
9. Киселёв А.С.
10. Коновалов Н.А.
11. Копанев Д.А.
12. Костин Г.П.
13. Кудреватых А.В.
14. Логинов В.Р.
15. Максимов И.В.
16. Мальшаков А.В.
17. Мелехин А.А.

18. Мухачева У.А.
19. Наговицын П.А.
20. Ноздрин Р.А.
21. Остроносков К.В.
22. Ощепков Н.В.
23. Примаков Д.В.
24. Смыков Д.А.
25. Тимкин С.С.
26. Федин А.В.
27. Федотов Д.Н.
28. Царегородцева М.В.
29. Шубин Б.С.

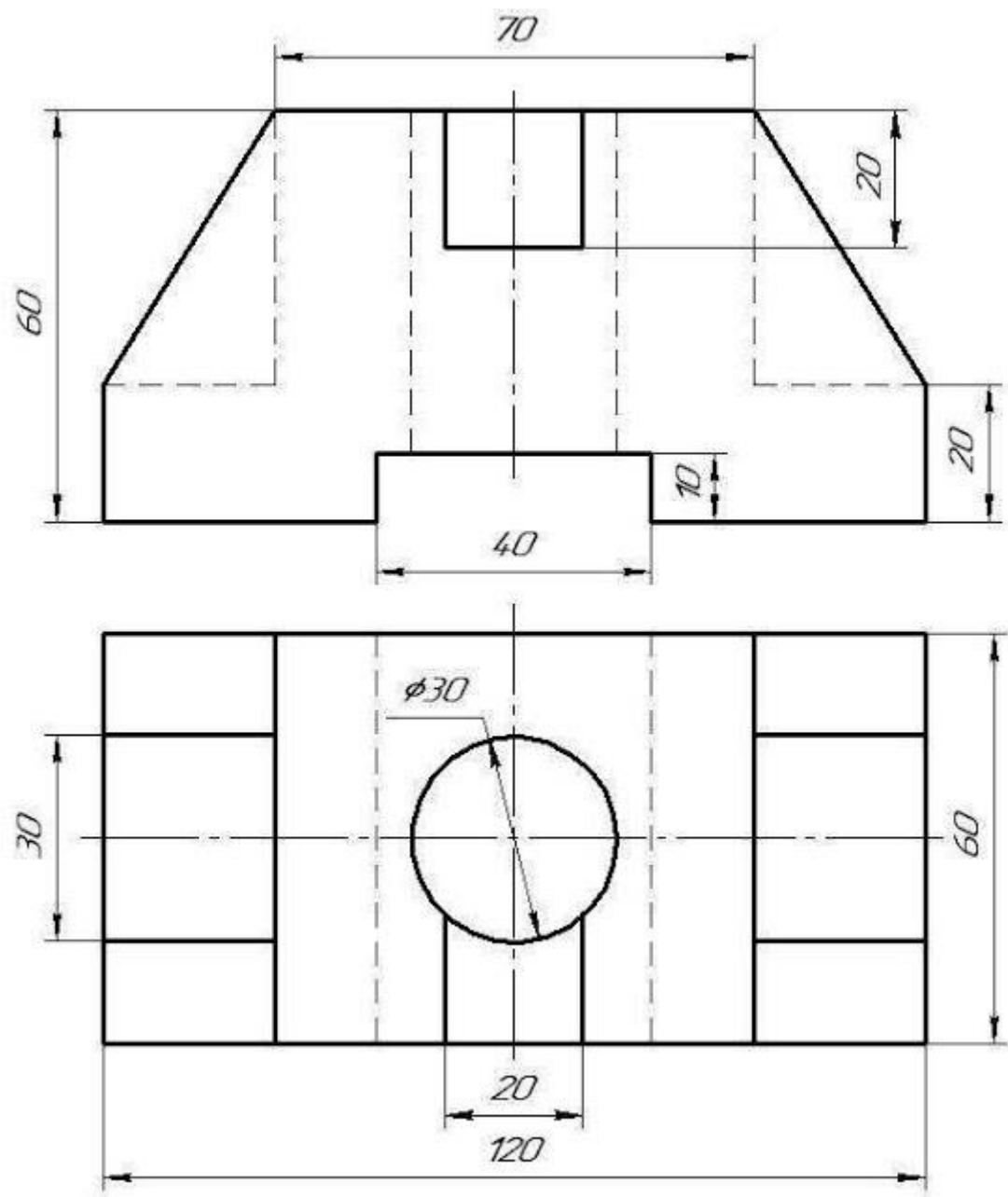
Вариант 1



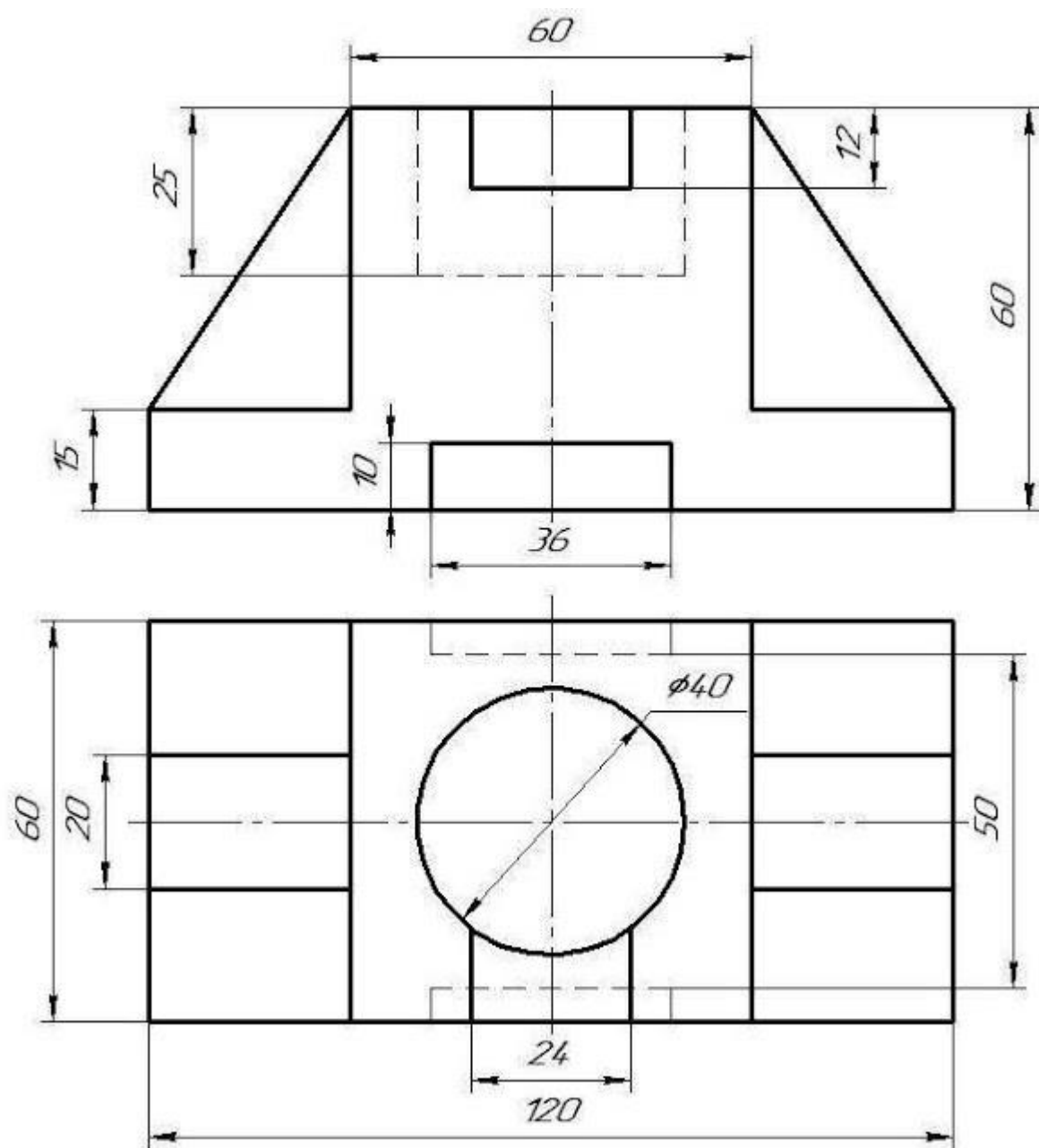
Вариант 2



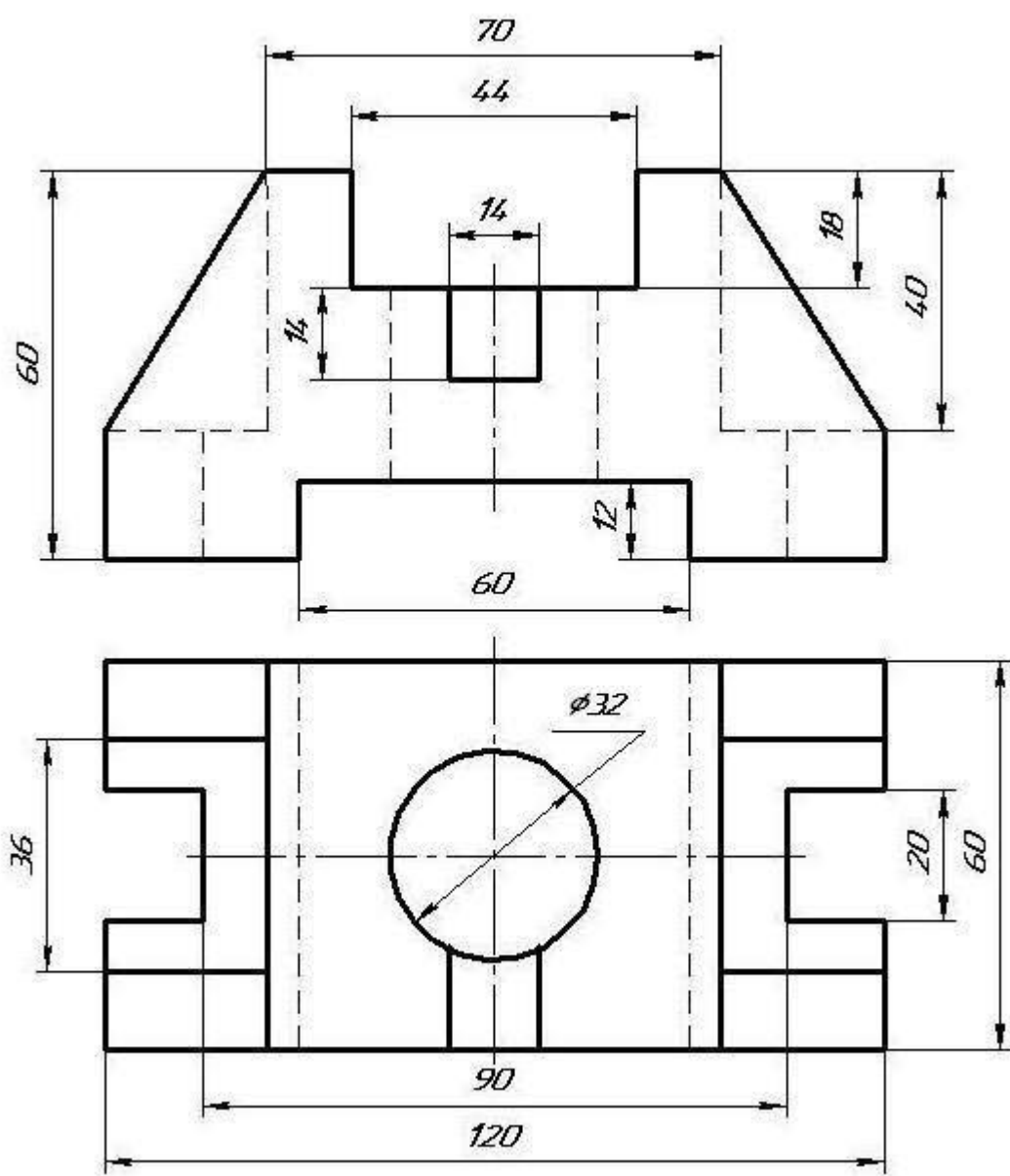
Вариант 3



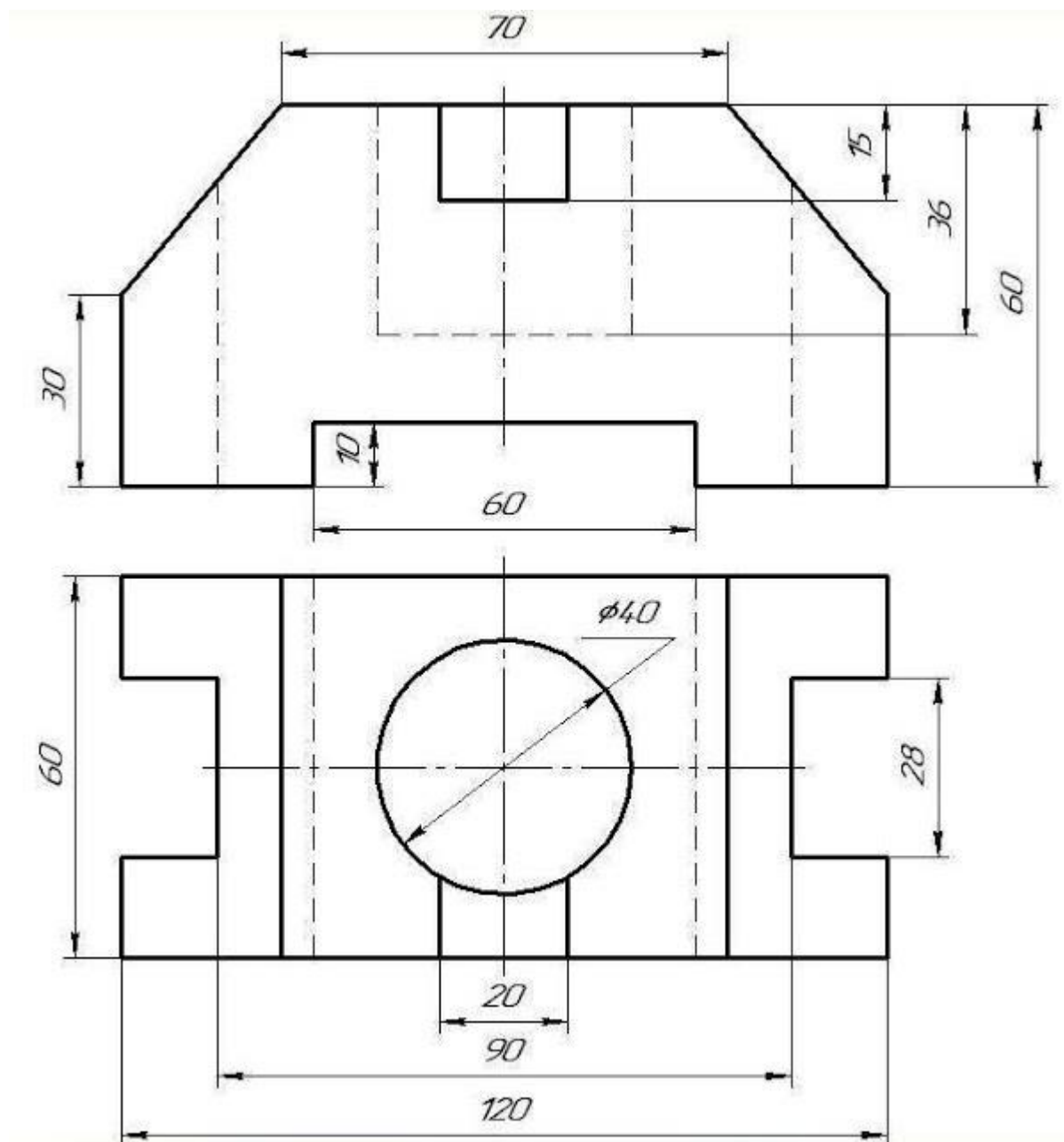
Вариант 4



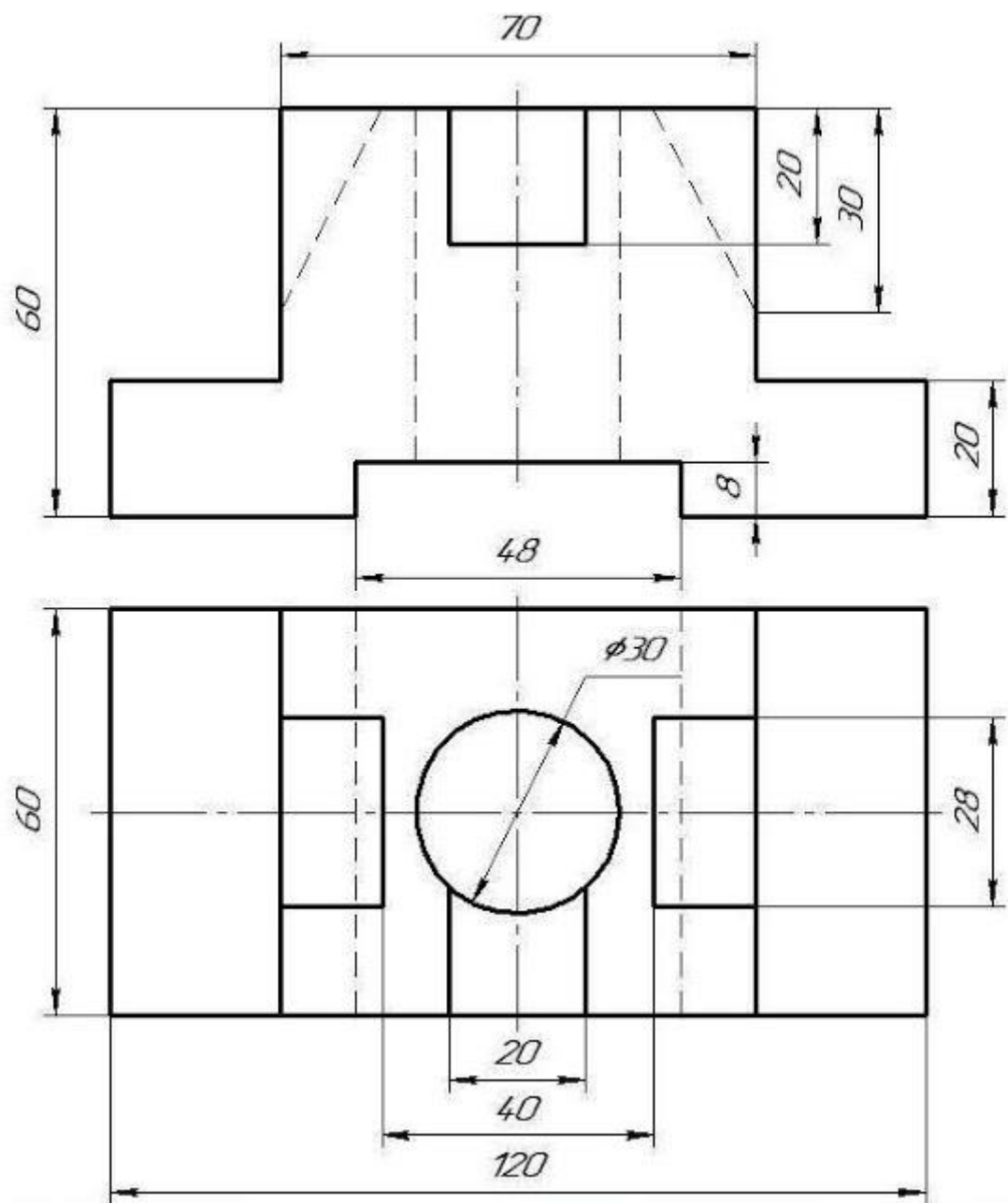
Вариант 5



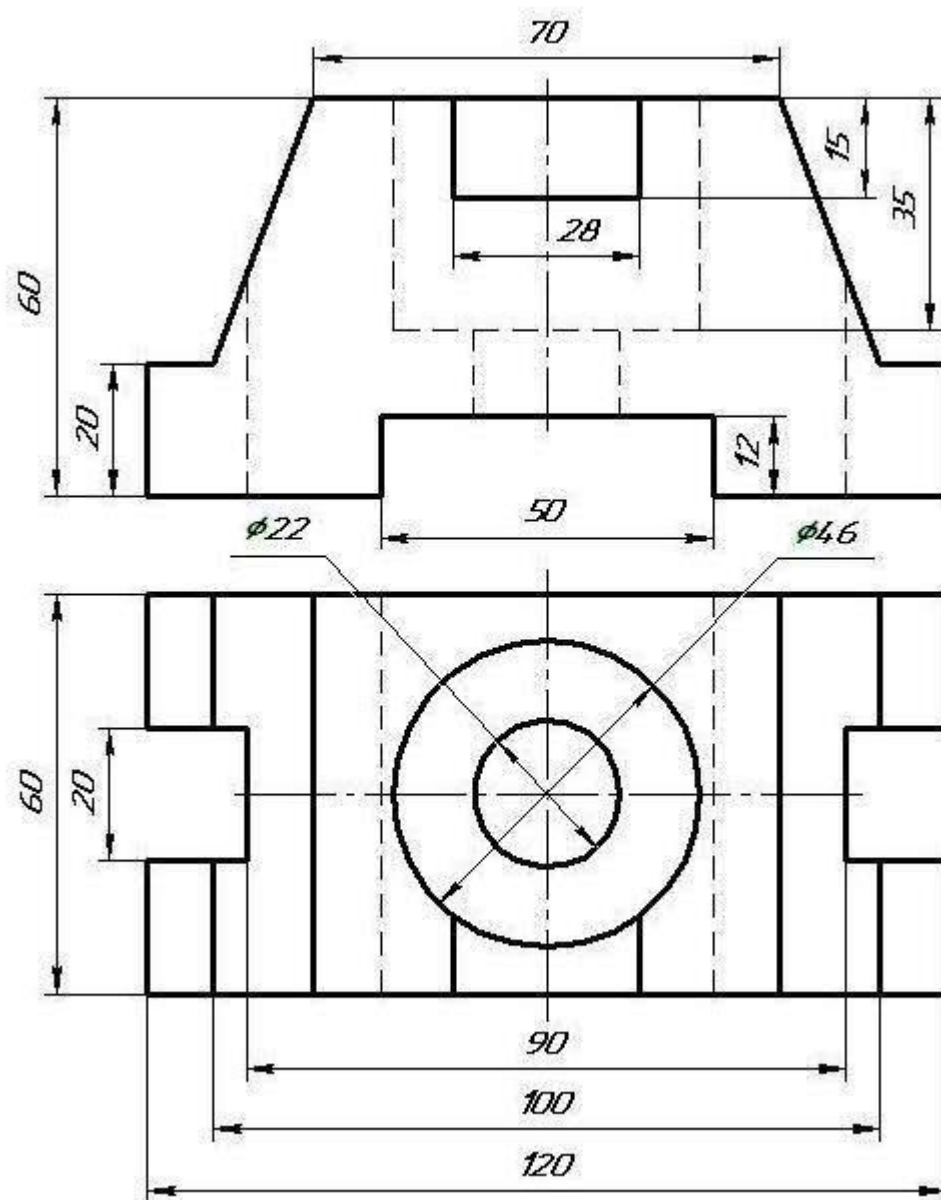
Вариант 6



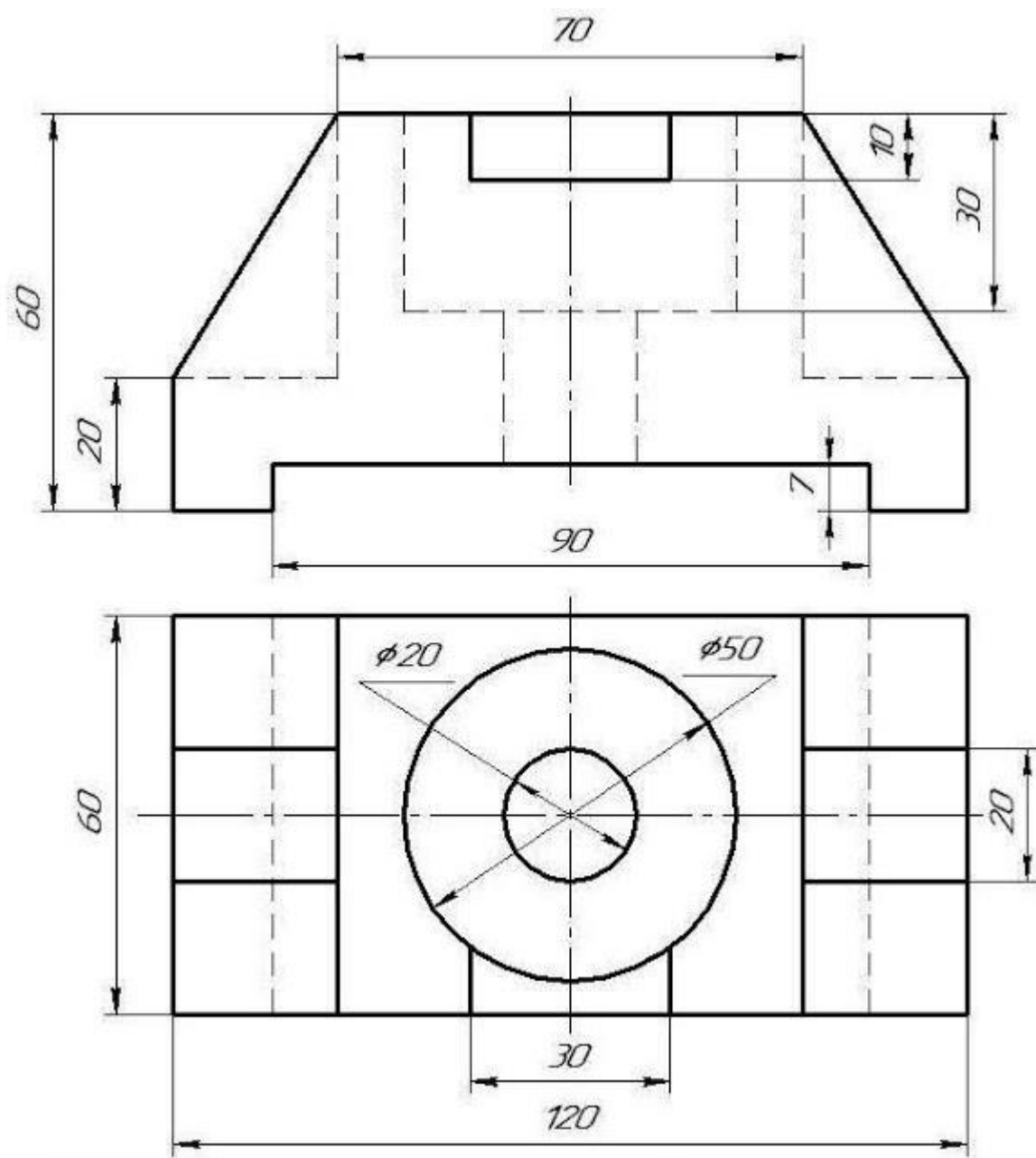
Вариант 7



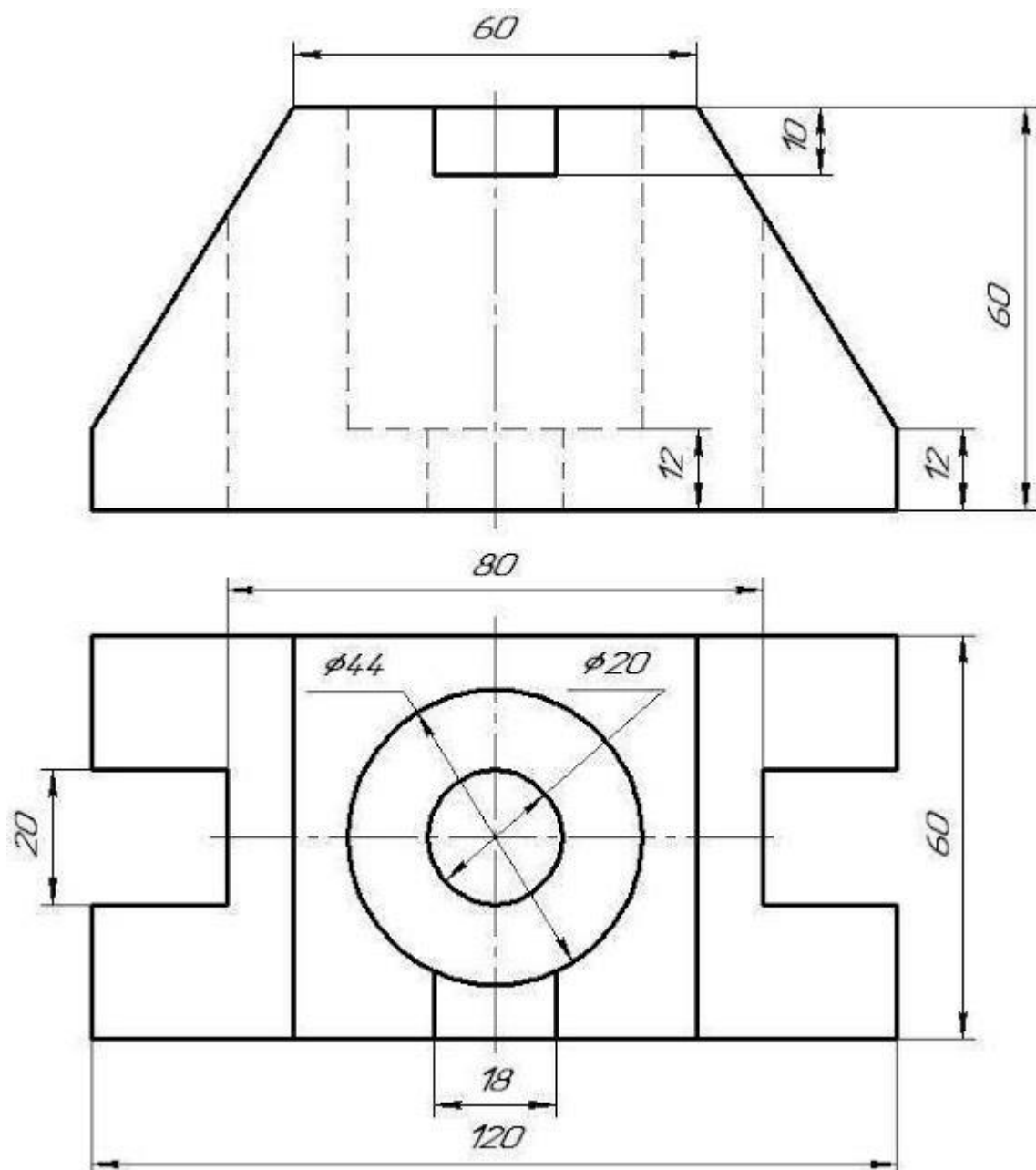
Вариант 8



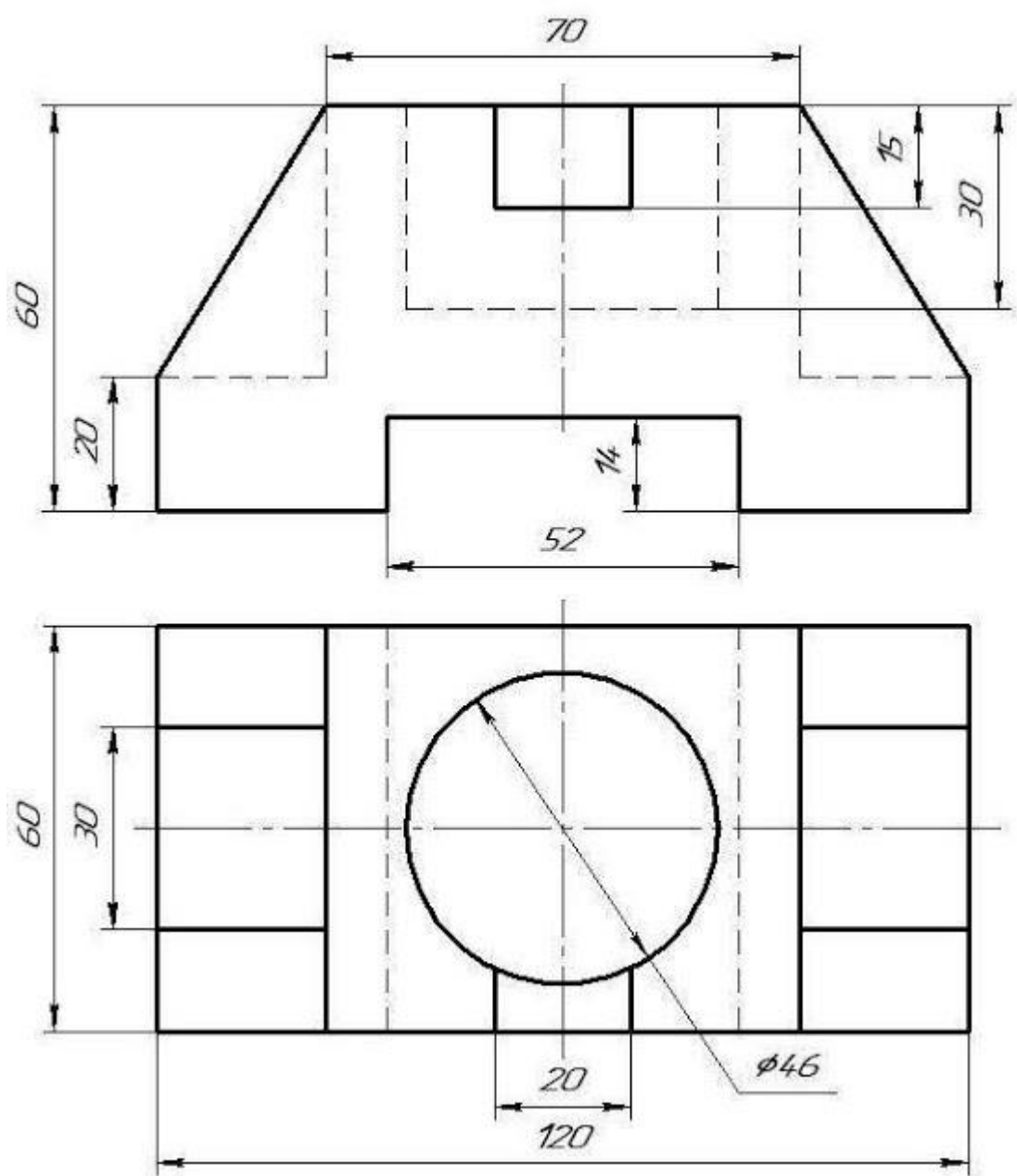
Вариант 9



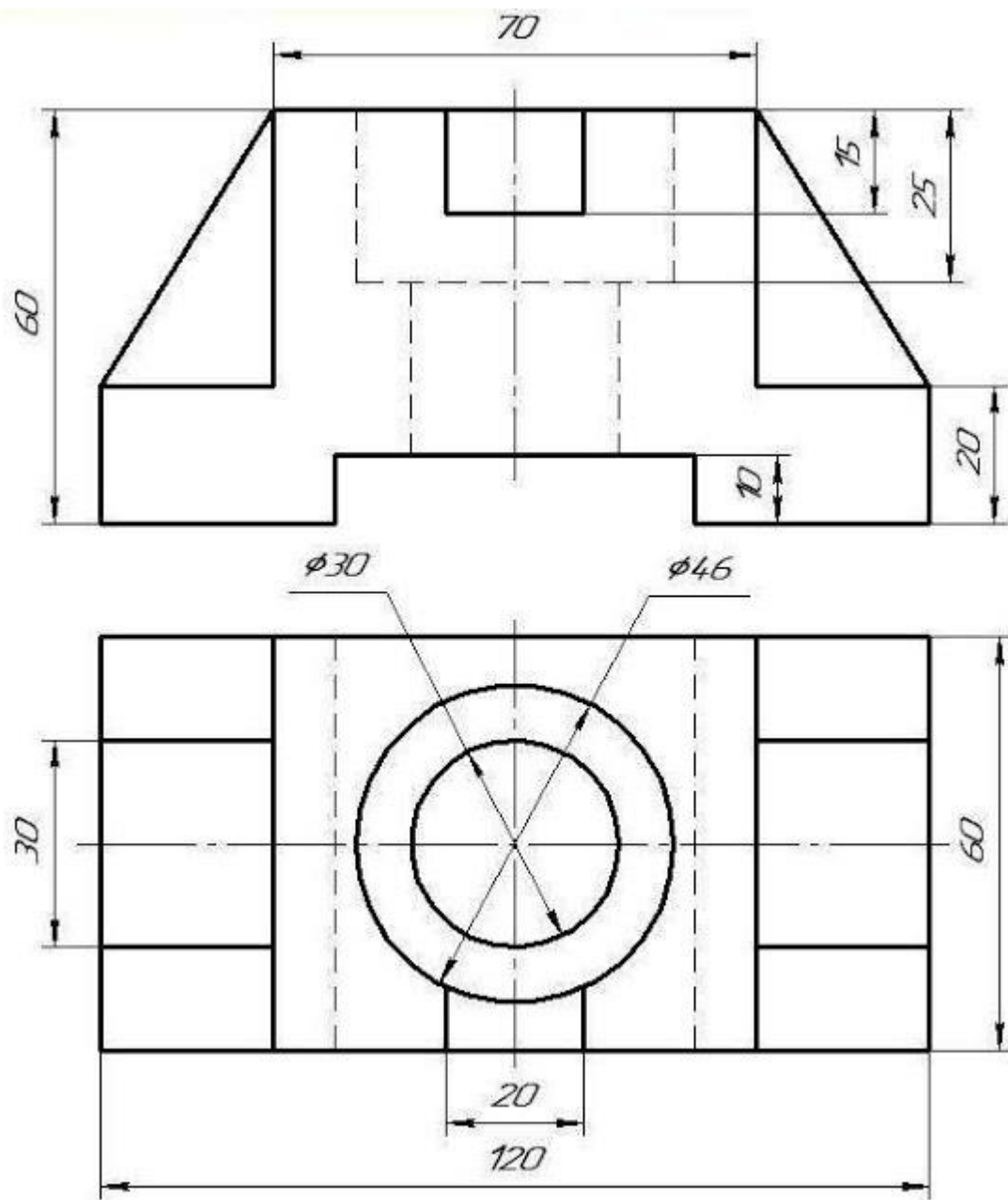
Вариант 10



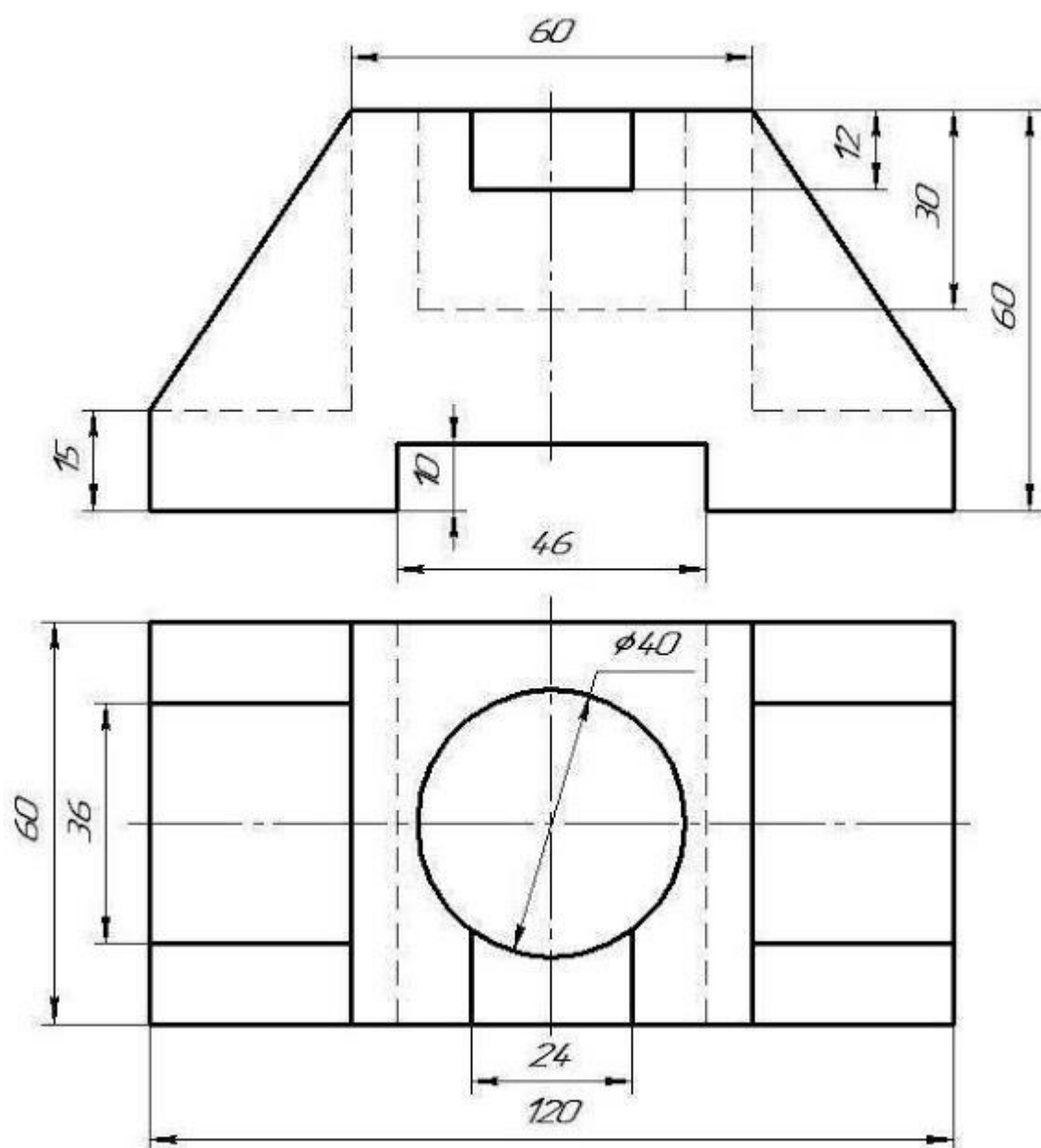
Вариант 11



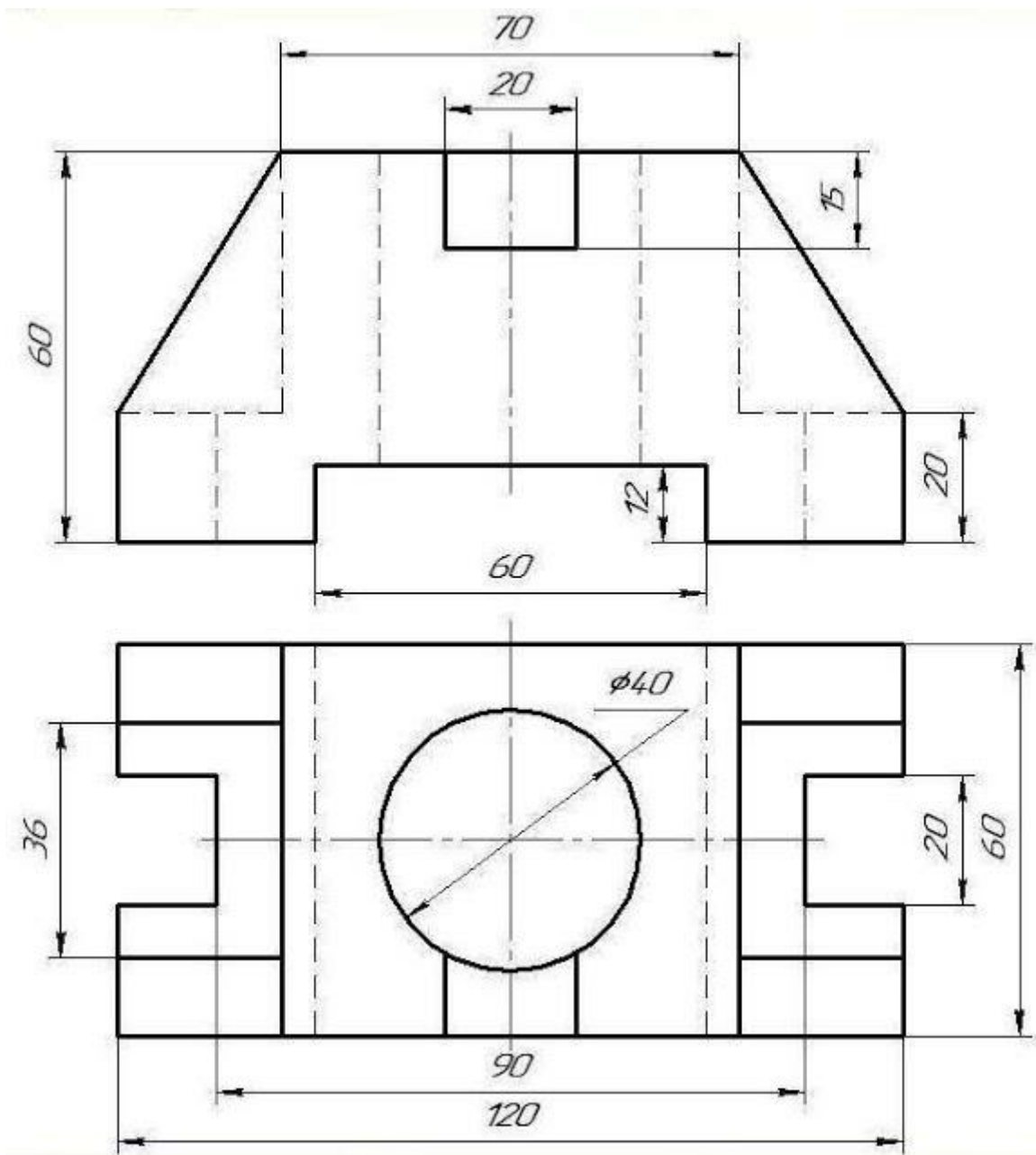
Вариант 12



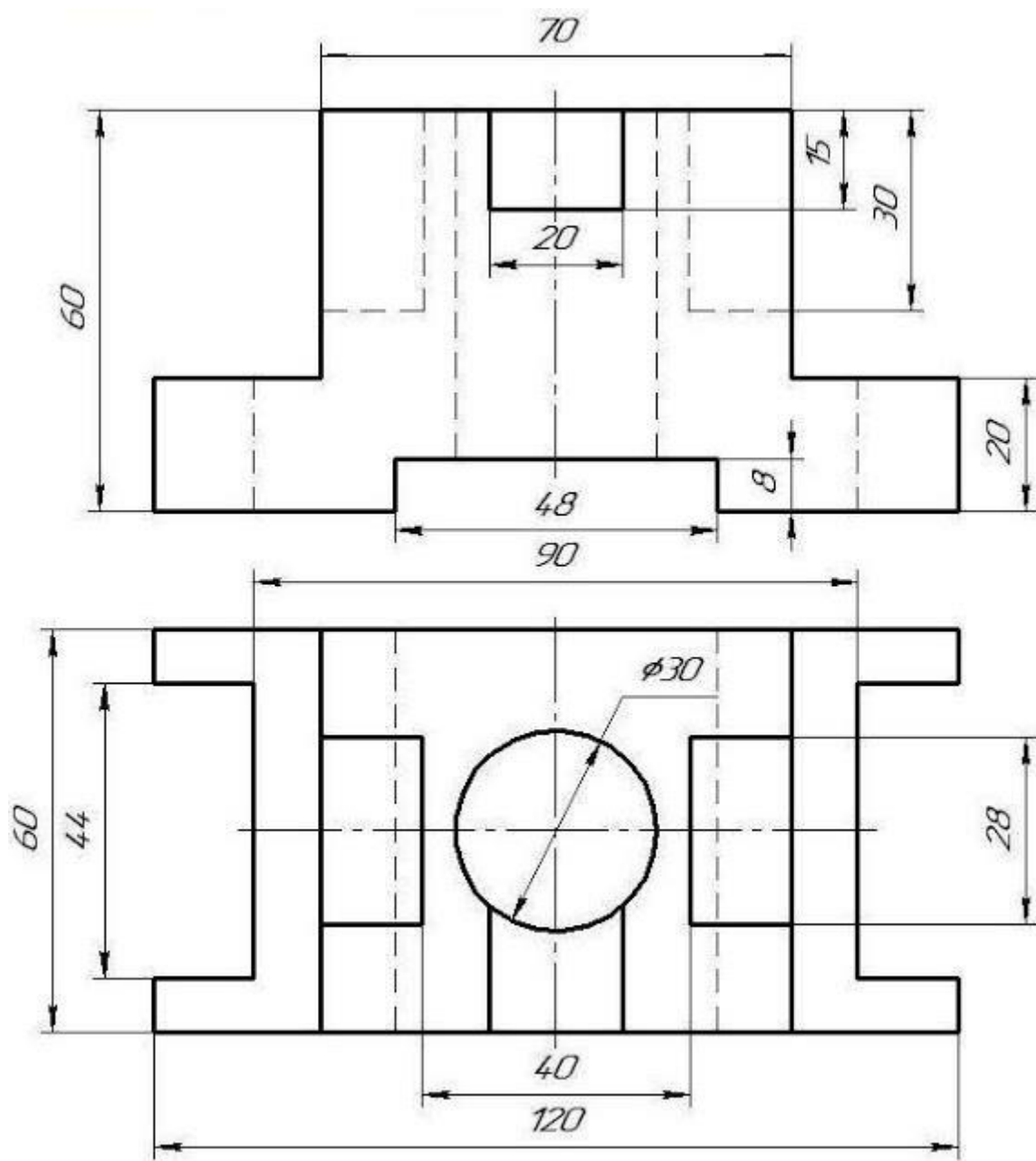
Вариант 13



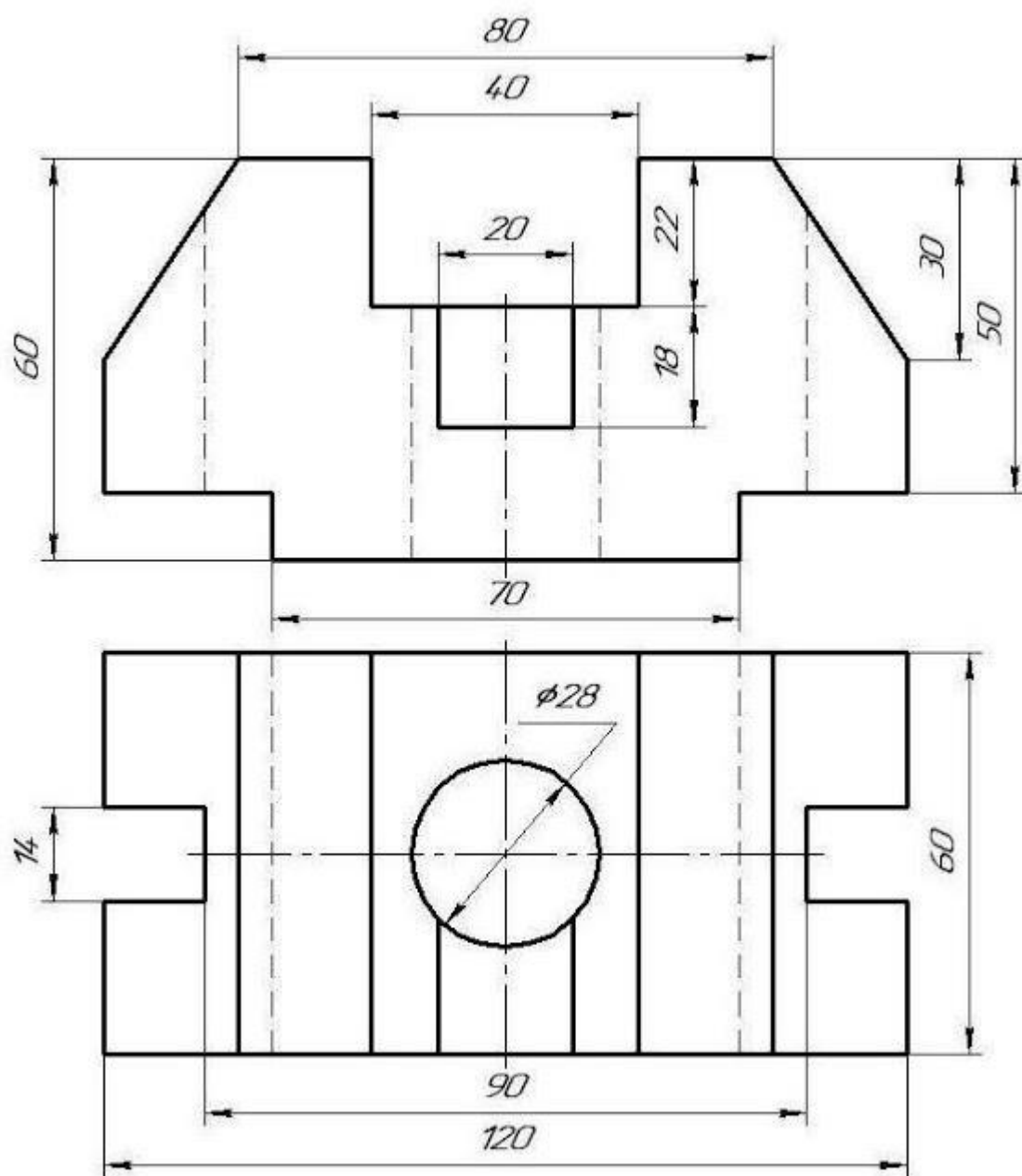
Вариант 14



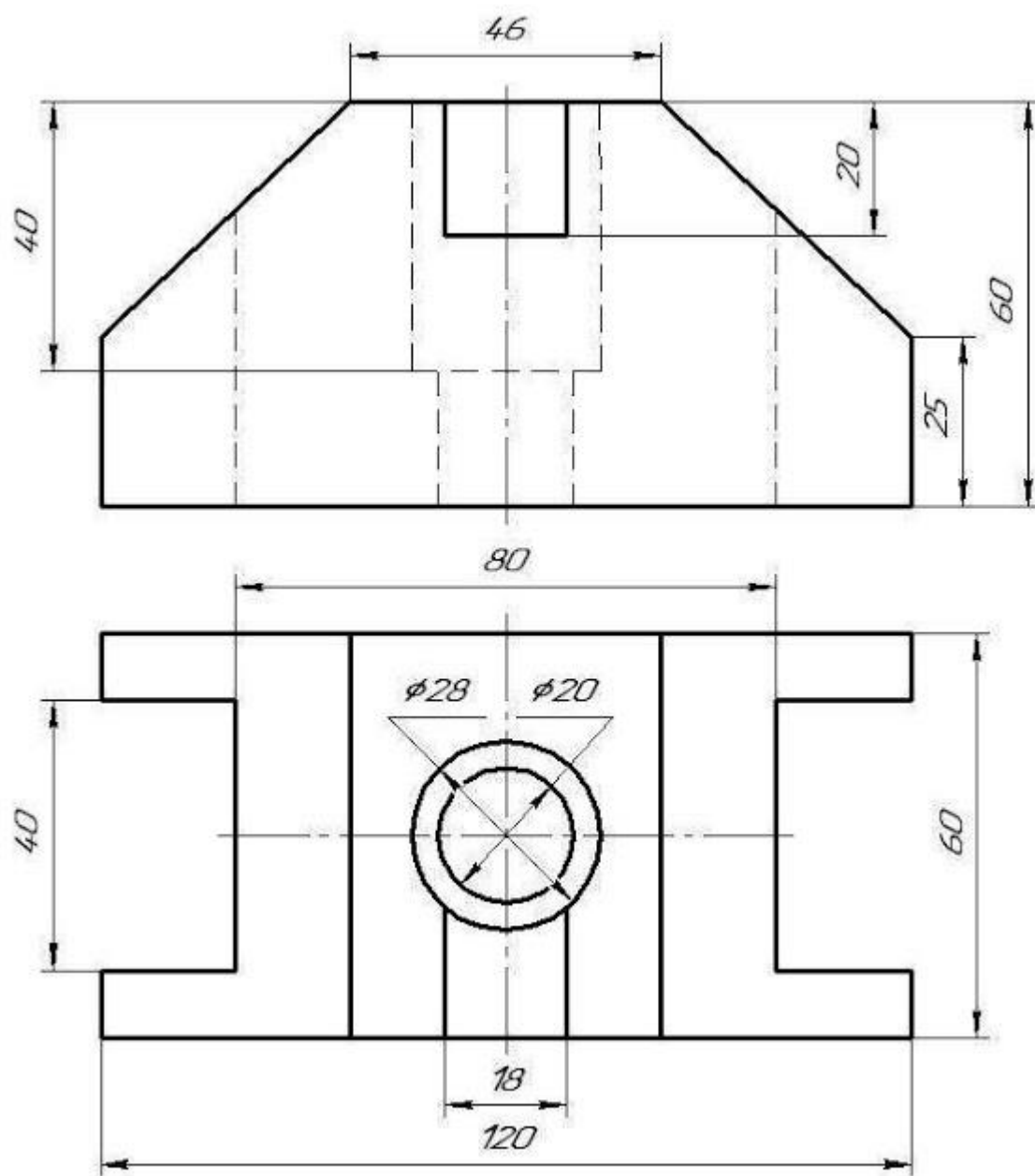
Вариант 15



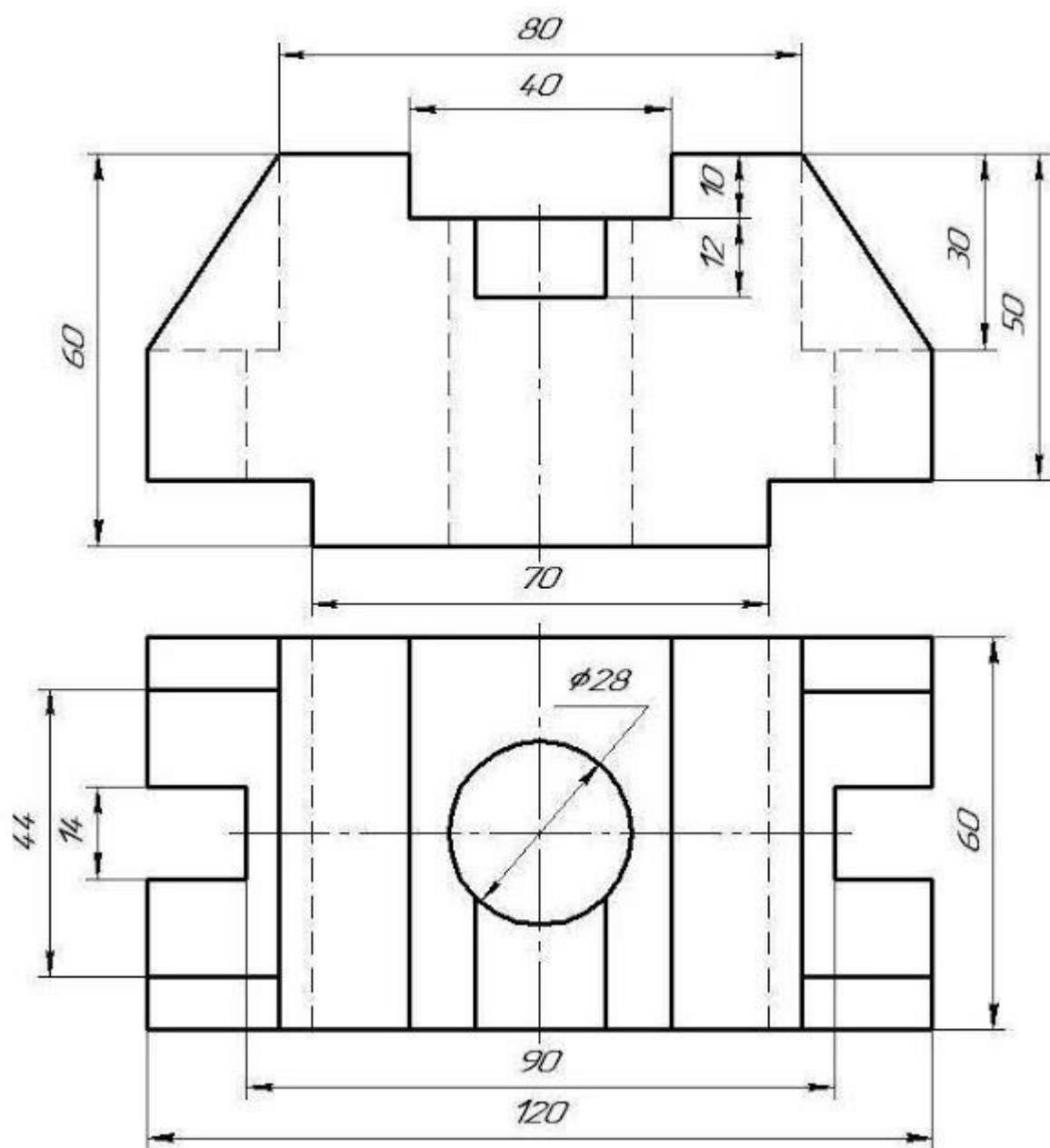
Вариант 16



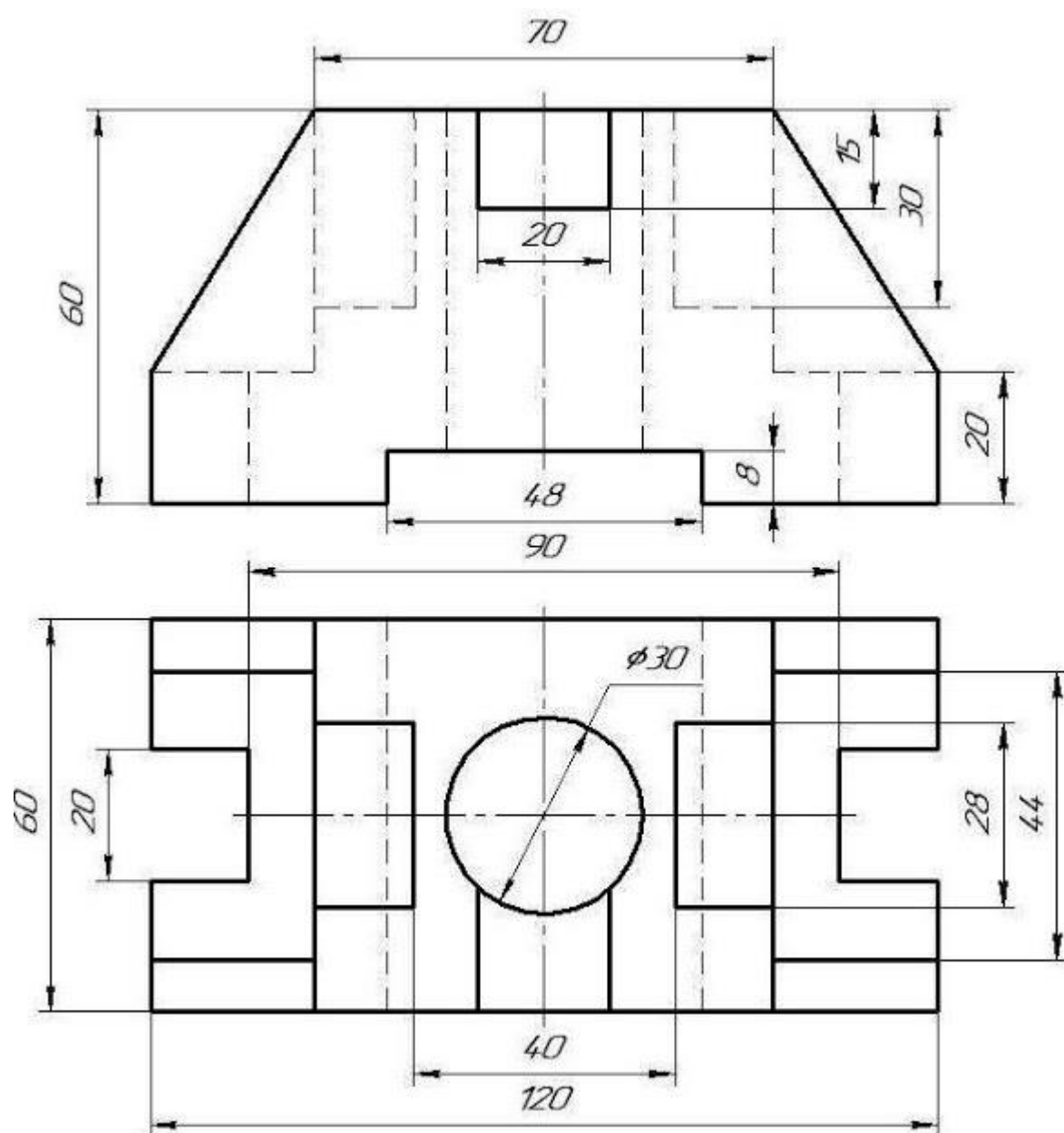
Вариант 17



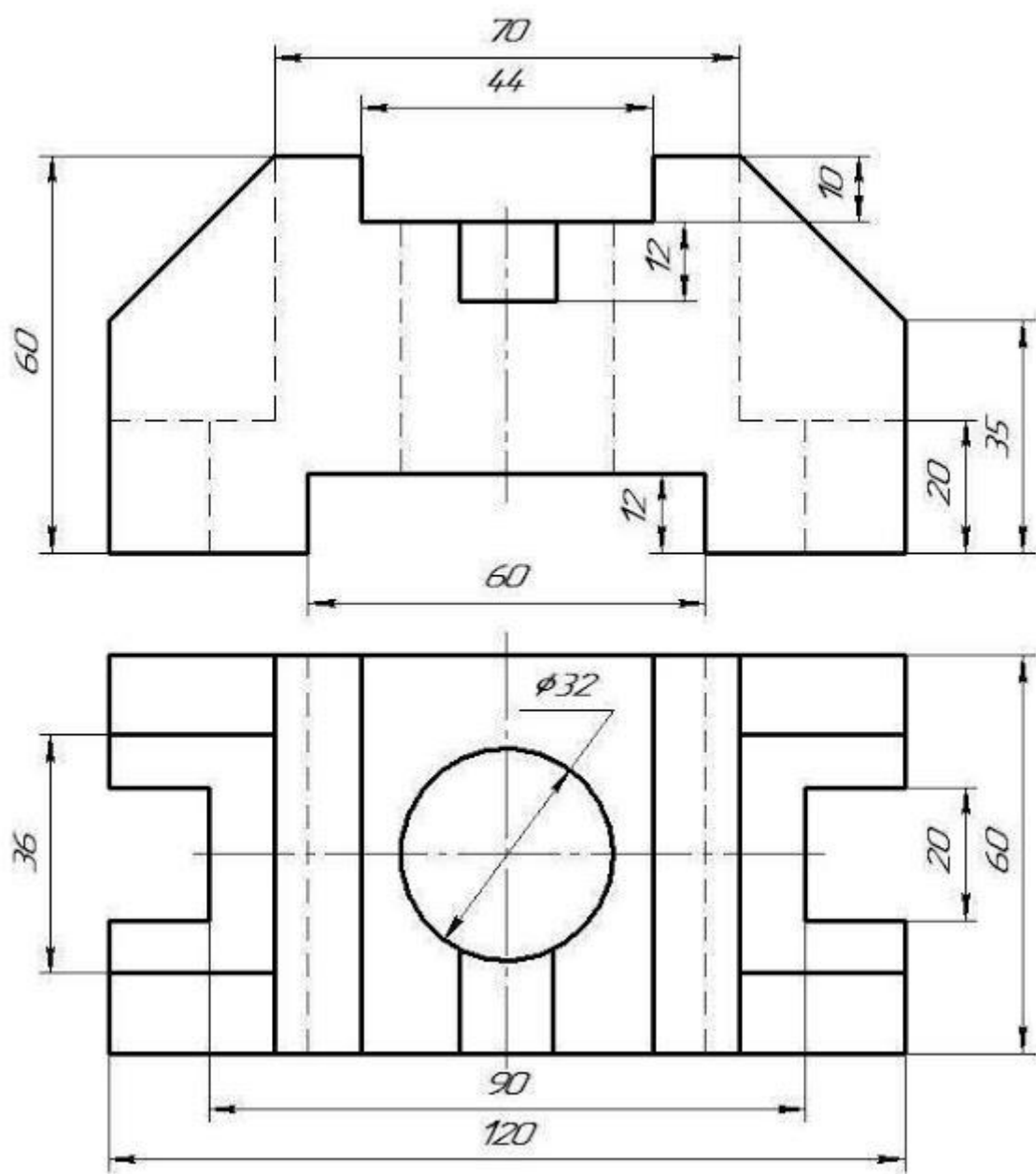
Вариант 18



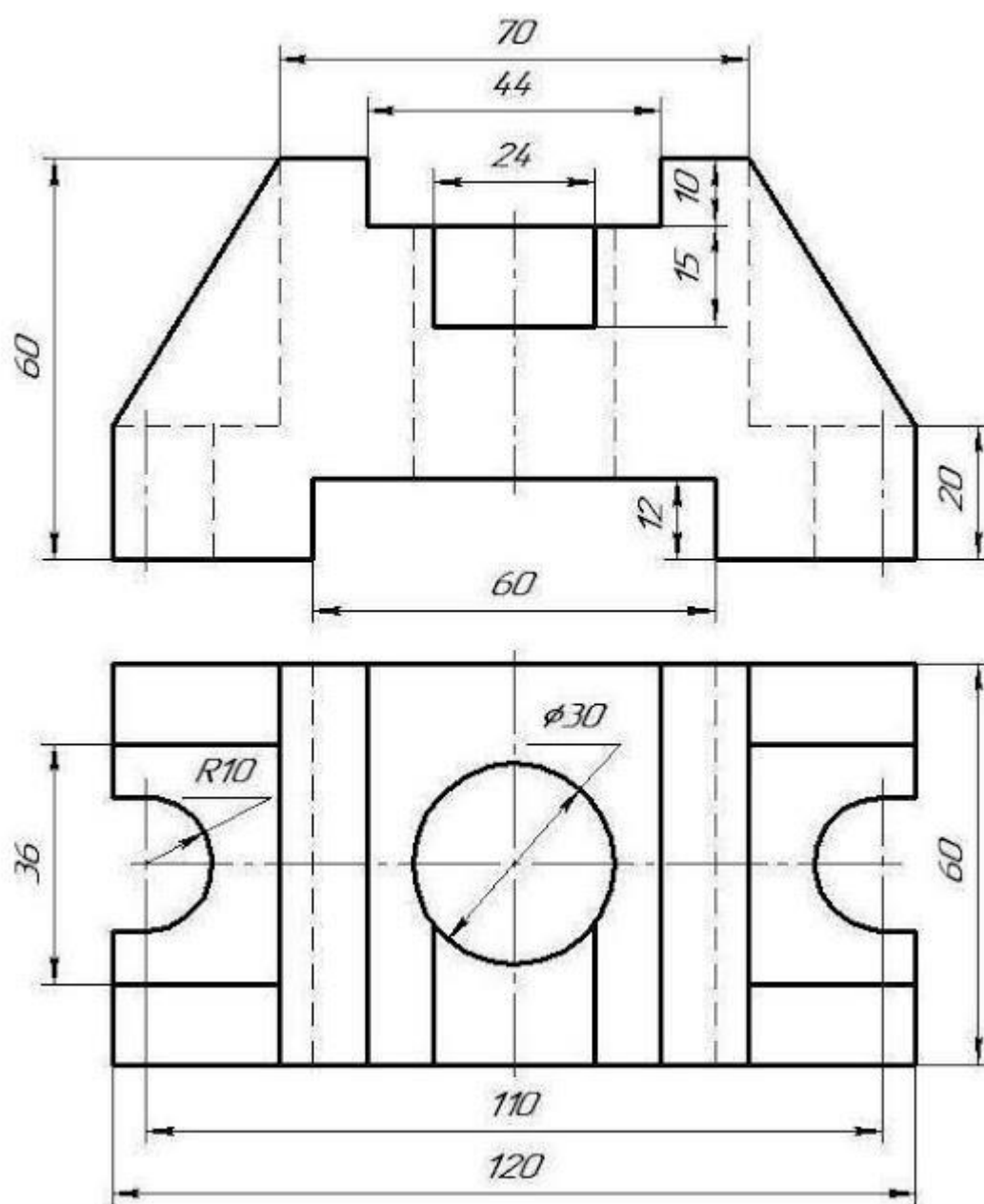
Вариант 19



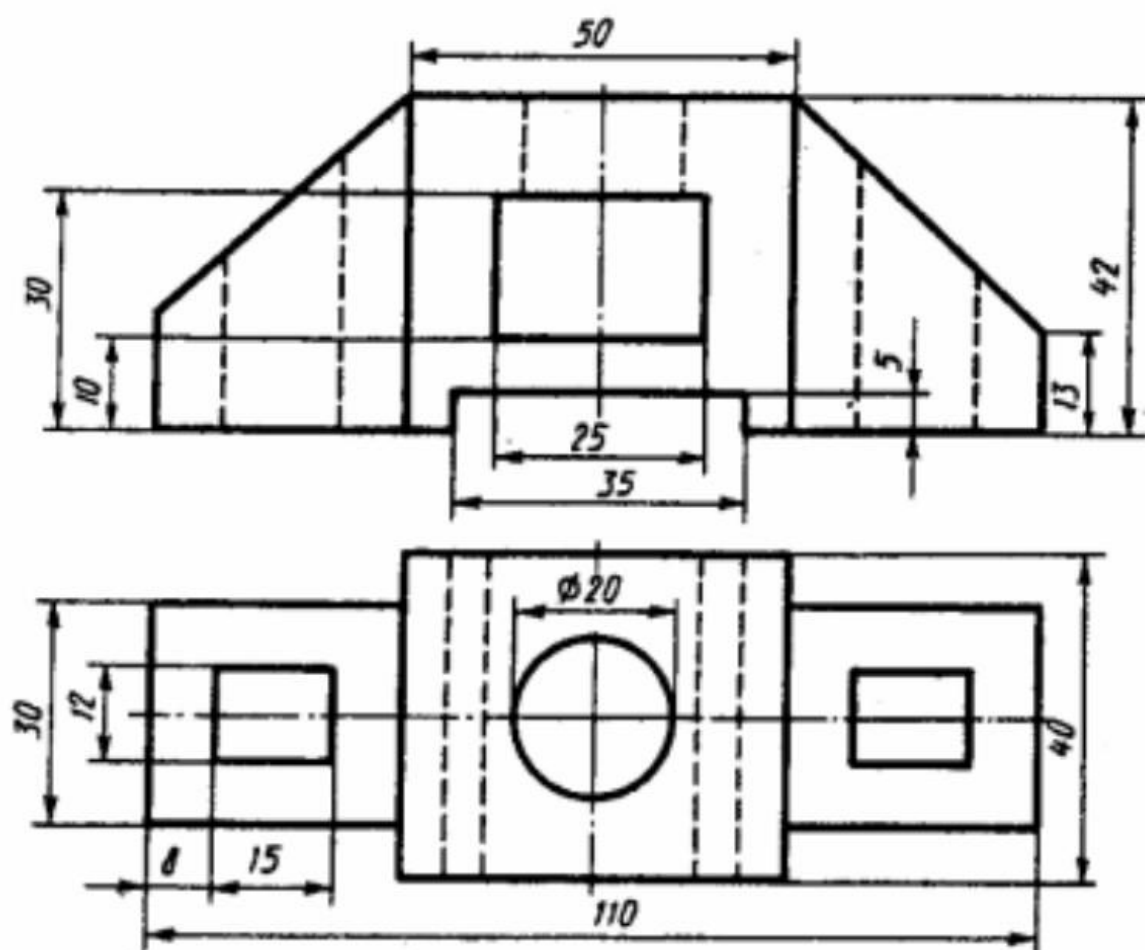
Вариант 20



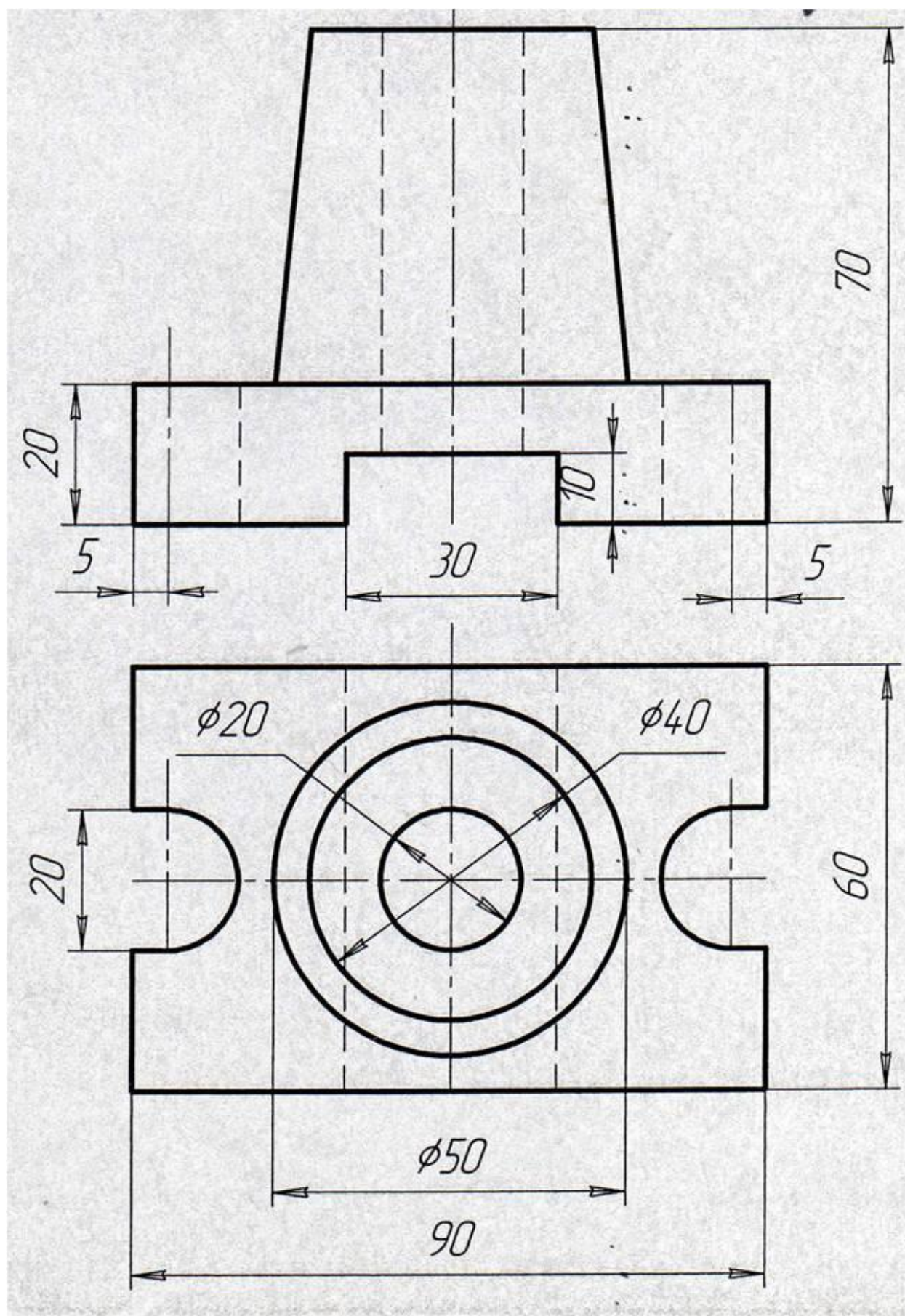
Вариант 21

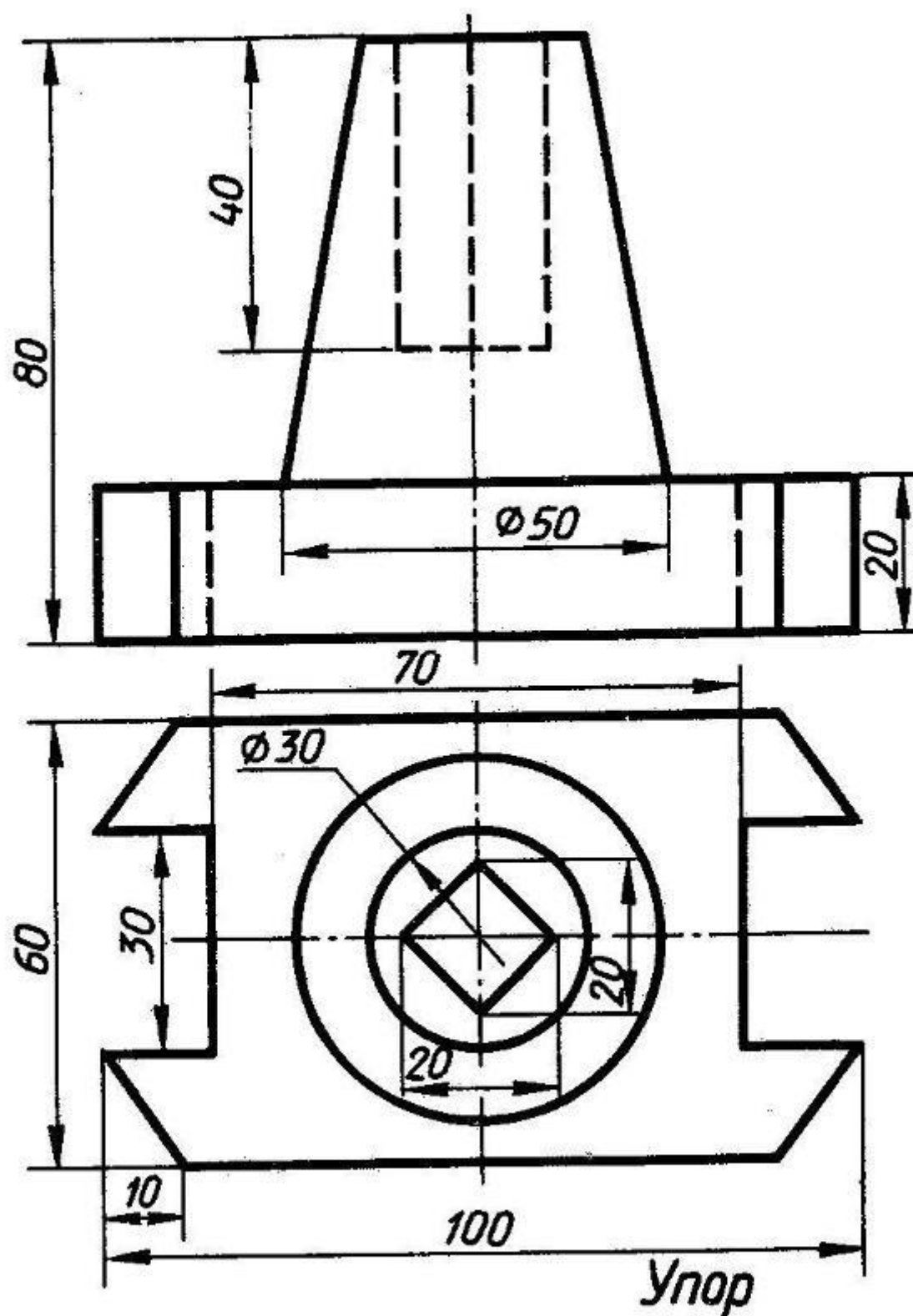


Вариант 22

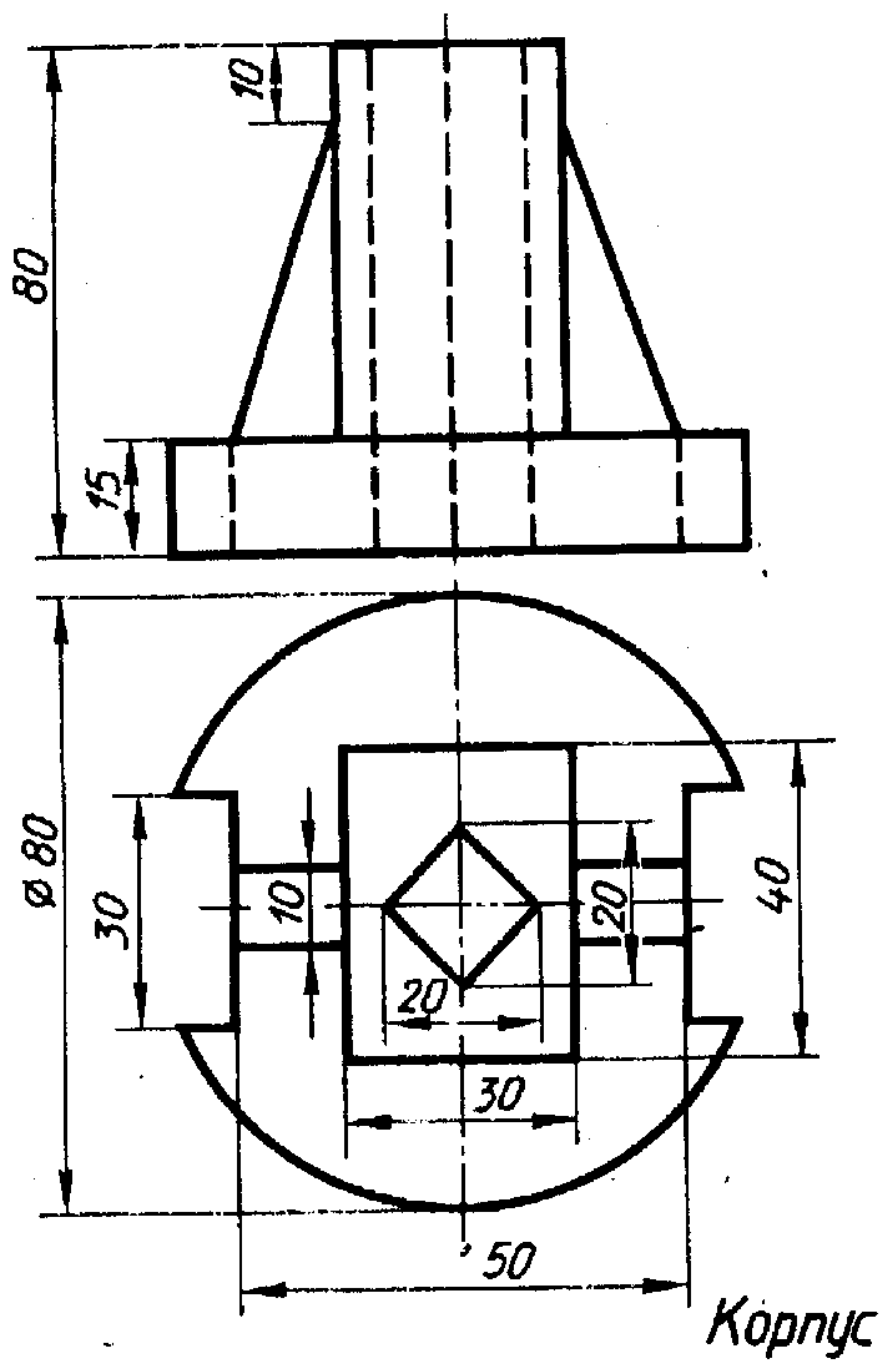


Вариант 23





Вариант 25



Вариант 26

