

Практическая работа №4

Построение основных и дополнительных видов

Цель: содействовать формированию навыков работы с системой компьютерного трехмерного моделирования Компас-3D.

Задание: дано аксонометрическое изображение детали с размерами (рис.1). Необходимо построить три основных и один дополнительный виды данной детали.

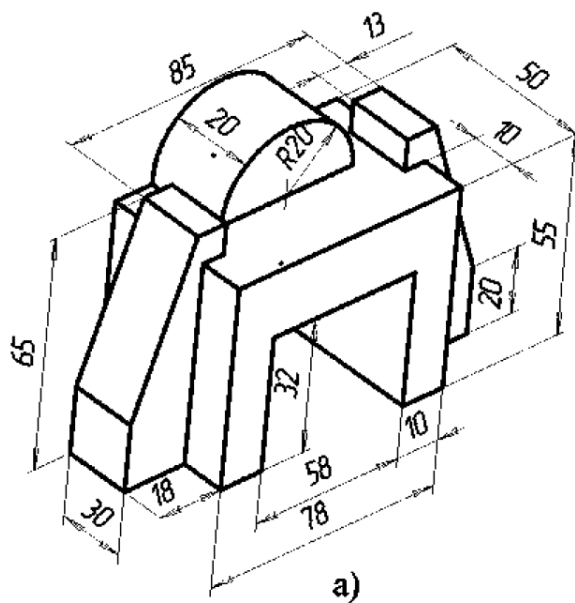


Рис.1

Алгоритм выполнения задания:


1. Создаем новый документ **Чертеж**.
2. Присваиваем имя чертежу и сохраняем его.
3. Выбираем формат чертежа А4.
4. Выполняем компоновку чертежа в соответствии с исходными данными.
5. Строим последовательно точки главного вида.
6. Строим последовательно точки вида слева (построения начинаем с левого нижнего угла вида). При необходимости меняем масштаб изображения и типы линий.
7. Строим изображения вида сверху, используя команды **Вспомогательные прямые**. Так как деталь имеет плоскость симметрии, выполняем построения половины вида.
8. Строим вторую половину вида сверху, используя команду **Симметрия**.

Для активизации таких команд, как **Поворот**, **Симметрия** и т.д. в пункте меню **Редактор**, необходимо:

- 1) щелкнуть мышью по пункту **Выделить** в **Главном меню**;
- 2) в появившемся меню выбрать пункт **Рамкой**;

3) выделить **Рамкой** элемент изображения, который нужно редактировать. Например, построить симметрию какого-либо изображения. При этом активизируется панель **Редактирование**.

4) щелкнуть по кнопке **Симметрия** на инструментальной панели **Редактирование**;

5) указать последовательно первую точку **p1**, а затем вторую **p2** принадлежащих оси симметрии (рис.2). Для завершения построений нажмите кнопку  в **Панели свойств**.

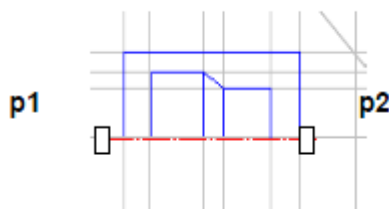



Рис.2.

9. Строим дополнительный вид детали и его обозначение.

Для создания дополнительного вида необходимо использовать панель **Обозначения**, на которой выбираем кнопку **Стрелка взгляда** .

Инструментальная панель **Панель свойств** приобретает вид, показанный на рис. 3.

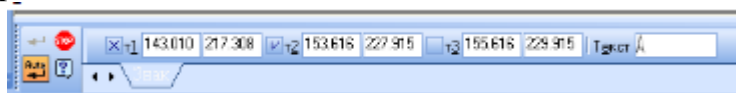


Рис. 3

Графическим курсором указываем место размещения стрелки взгляда и угол ее наклона. На инструментальной **Панели свойств** в поле **Текст** появляется надпись, которая будет проставлена на чертеже для обозначения дополнительного вида. Если ее нужно изменить, щелкают мышью в поле **Текст** и инструментальная панель принимает вид, показанный на рис. 4. После этого появляется диалоговое окно **Введите текст**.

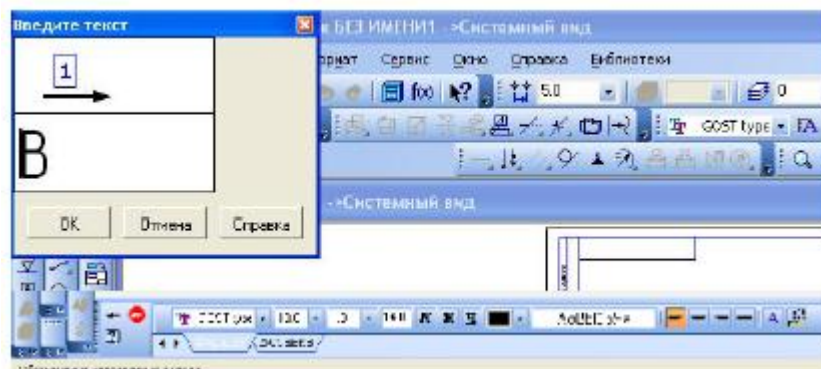


Рис.4.

10. Проставляем все размеры.

11. Заполняем основную надпись. Работу сохранить с номером практической работы.

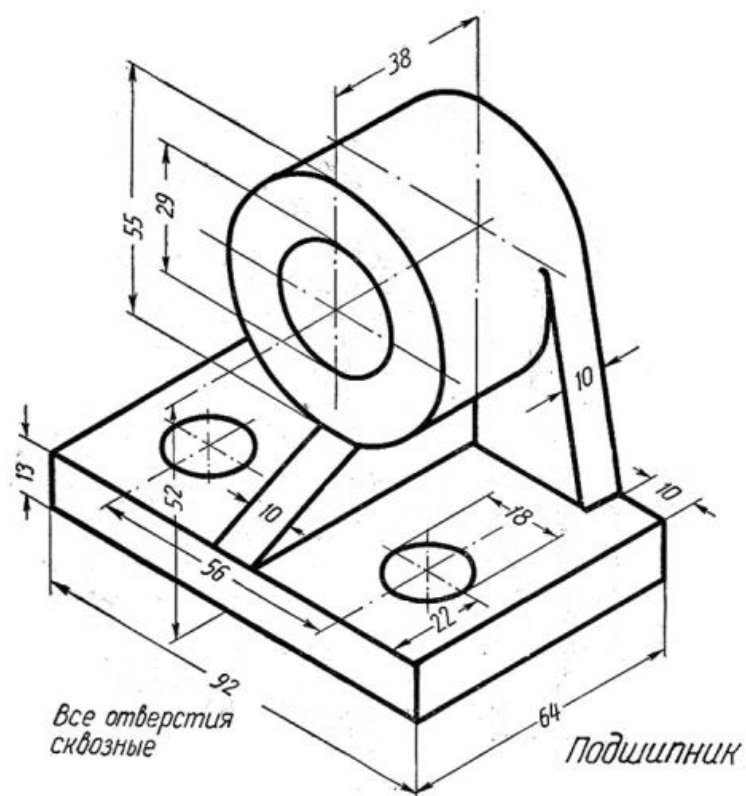
Вариант 1



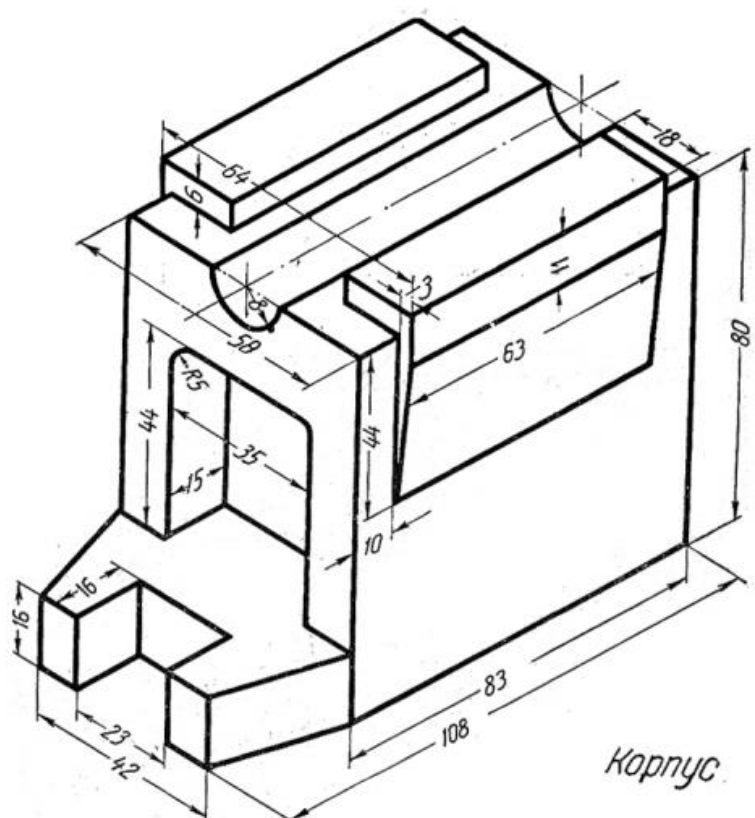
Вариант 2



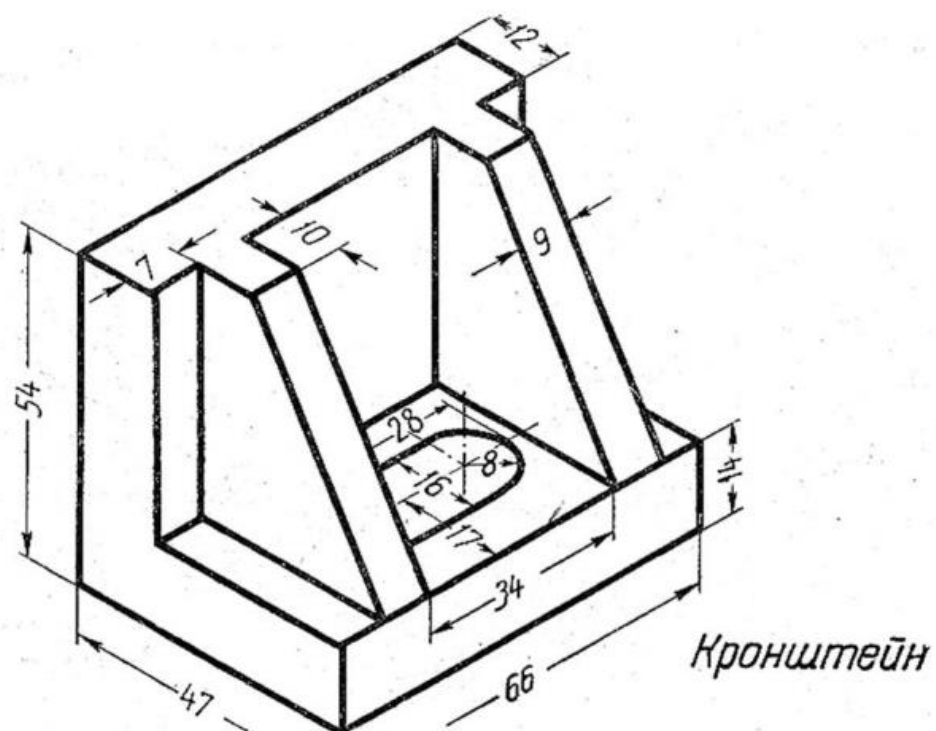
Вариант 3



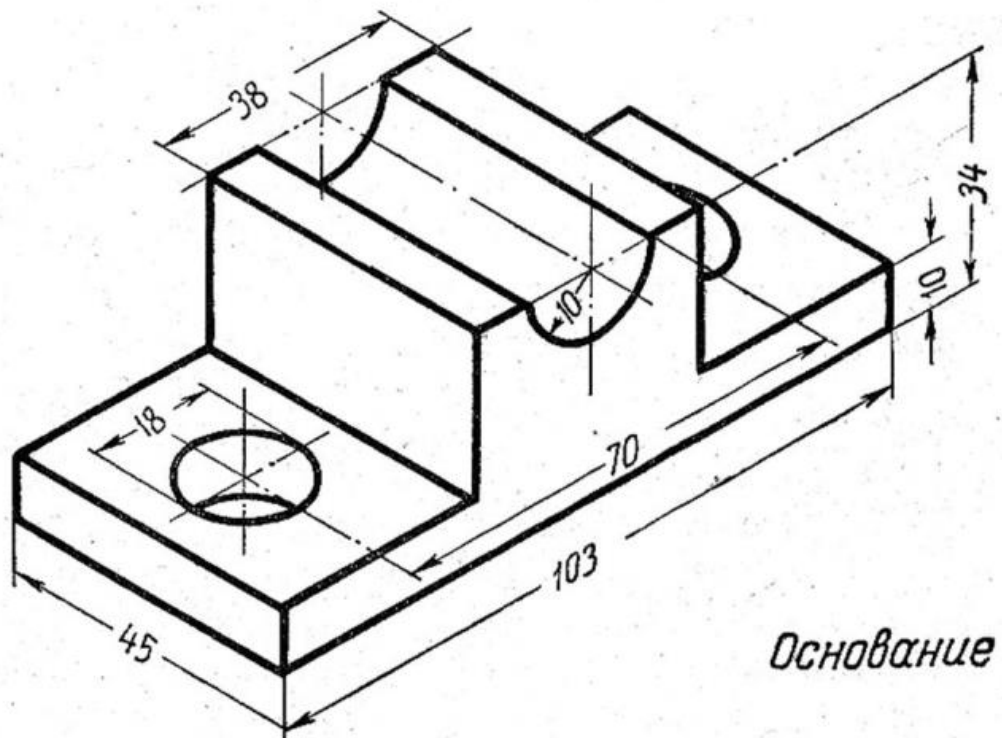
Вариант 4



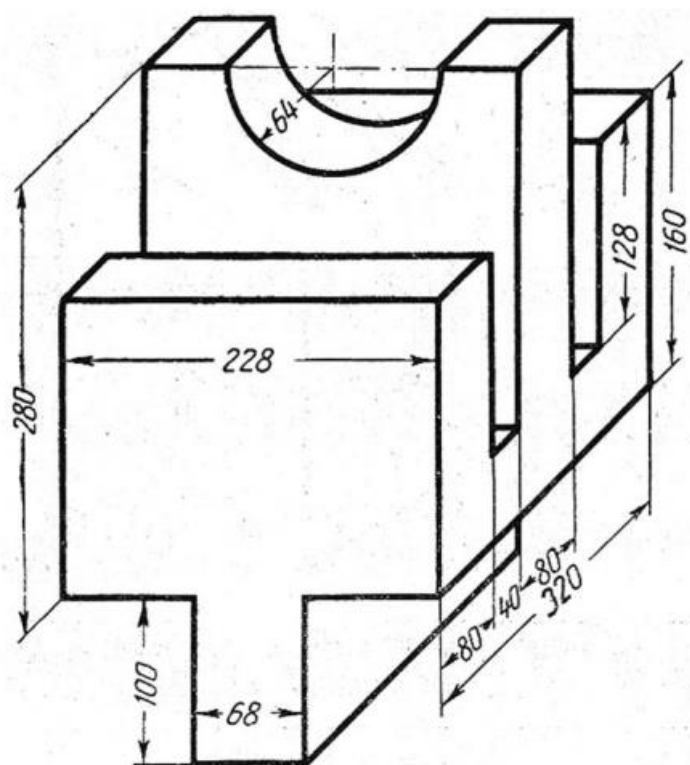
Вариант 5



Вариант 6

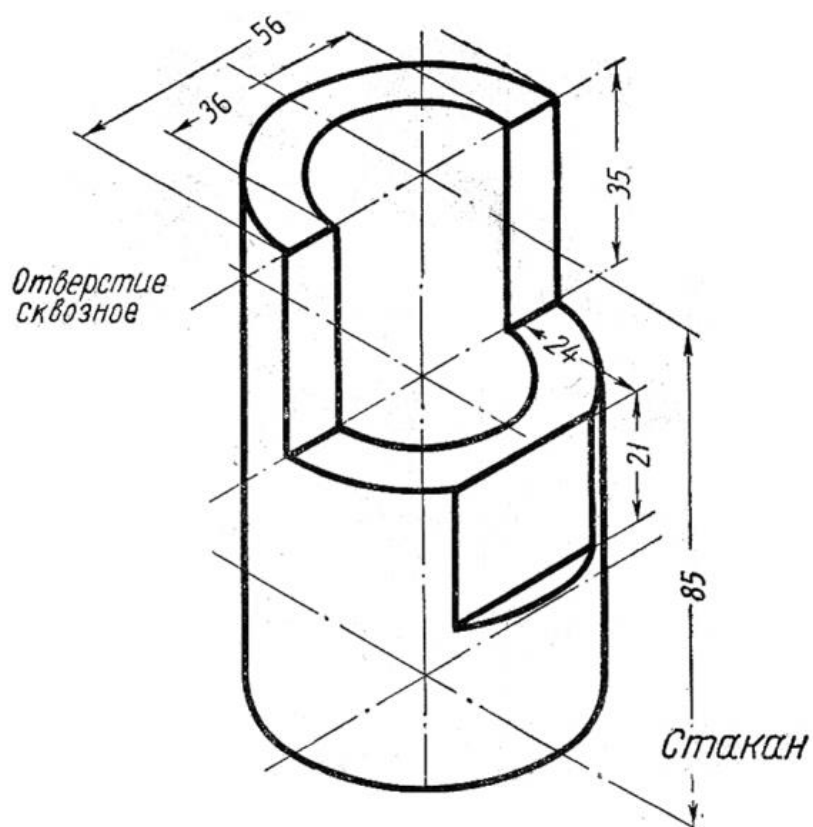


Вариант 7



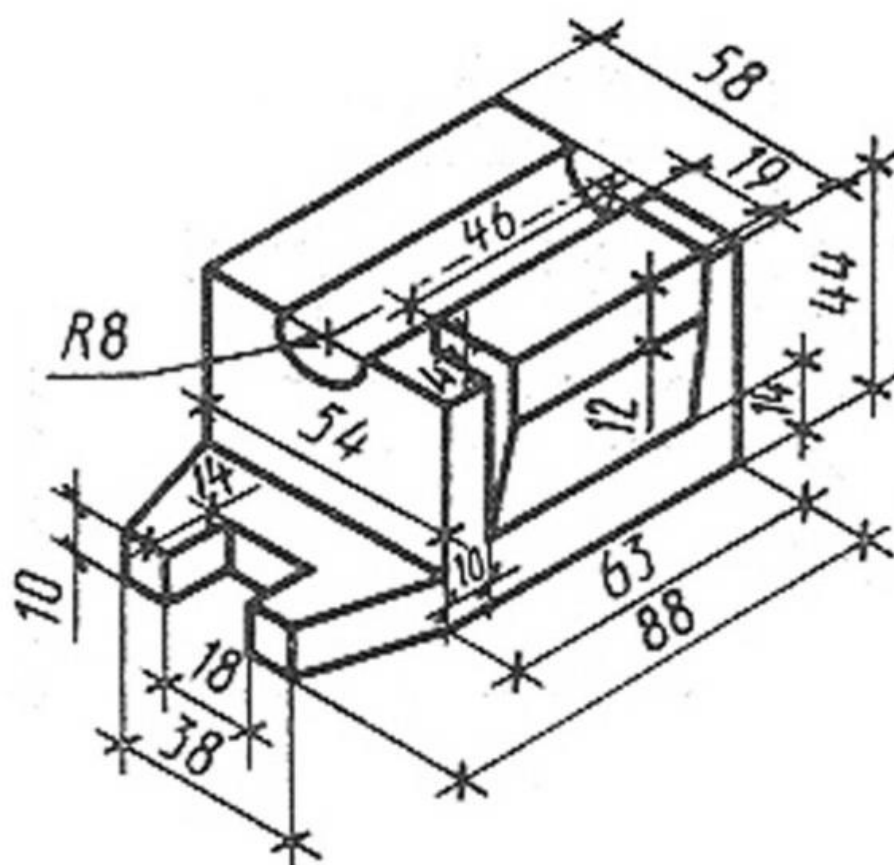
Сухарь

Вариант 8



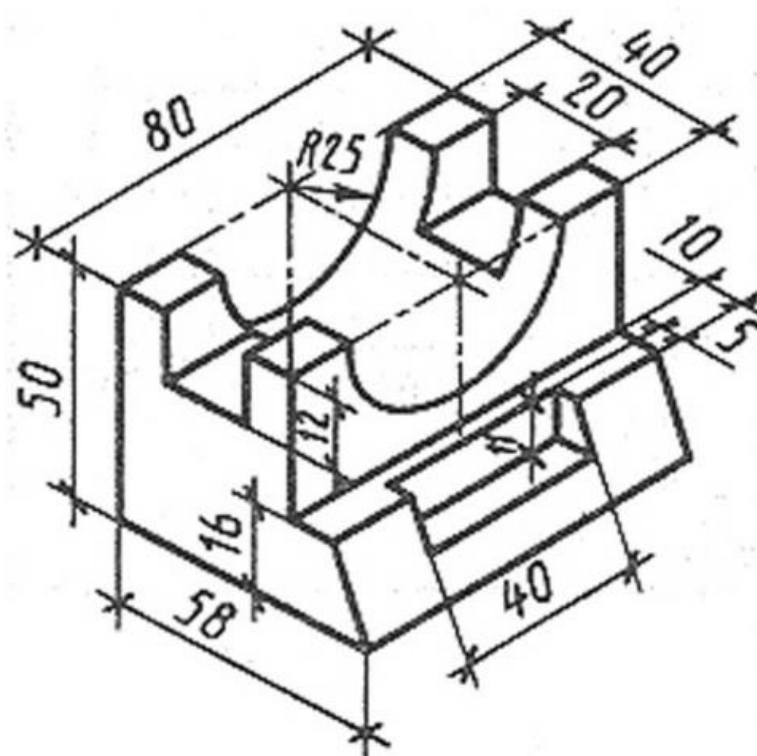
Стакан

Вариант 9



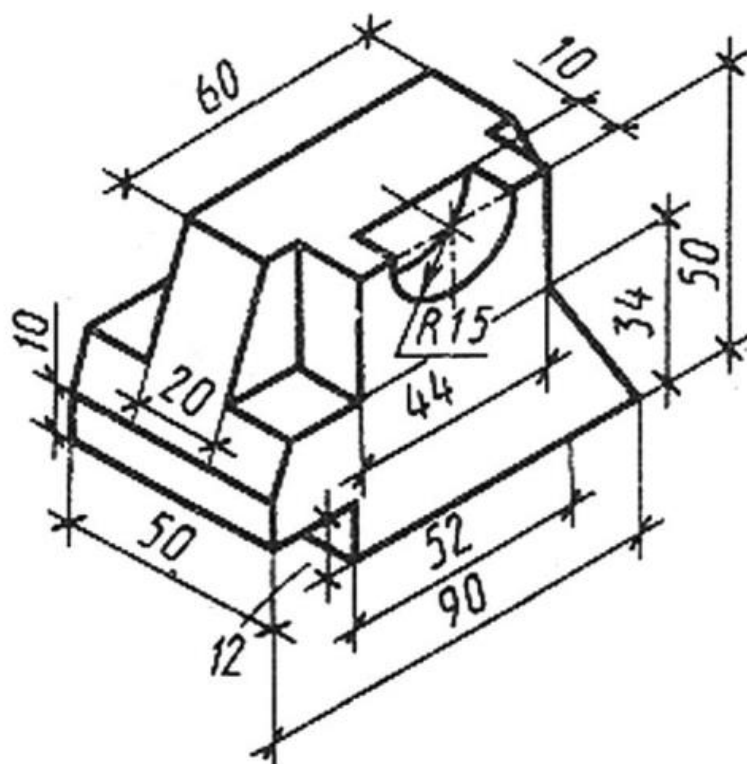
Опора

Вариант 10



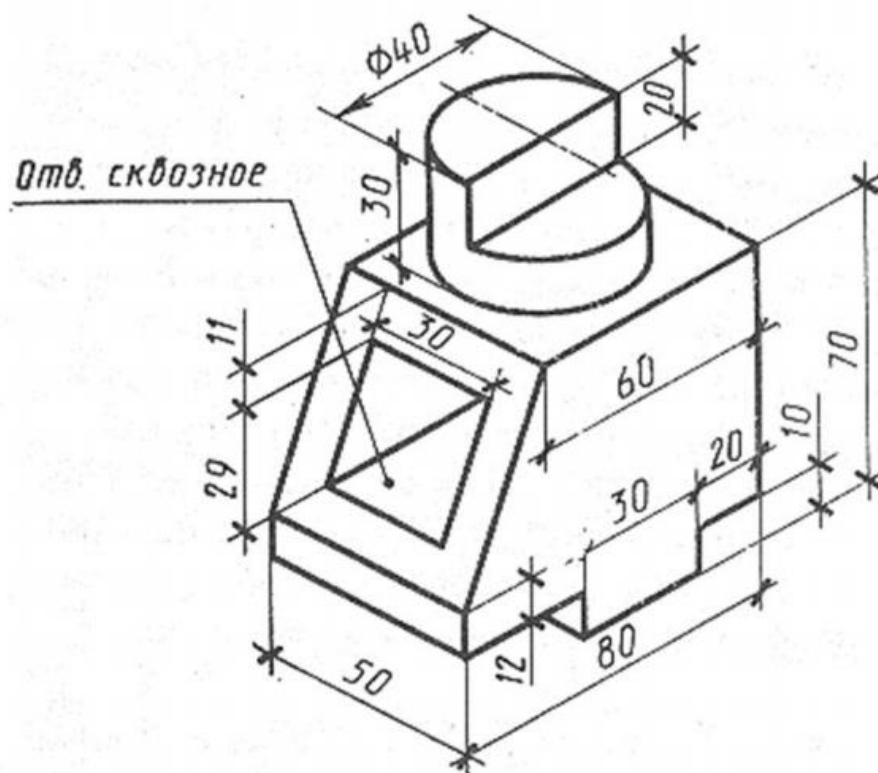
Держатель

Вариант 11



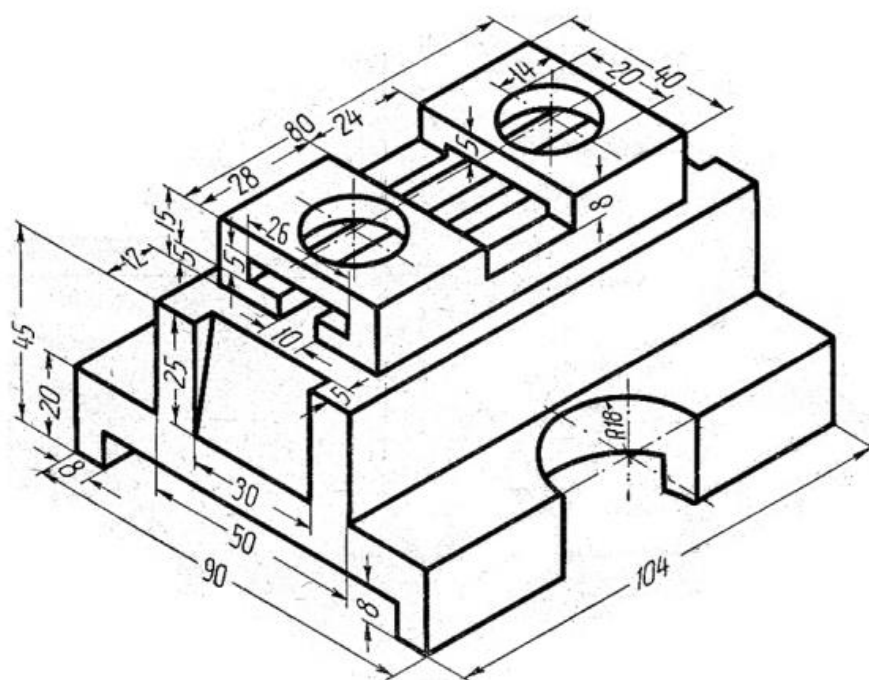
Опора

Вариант 12



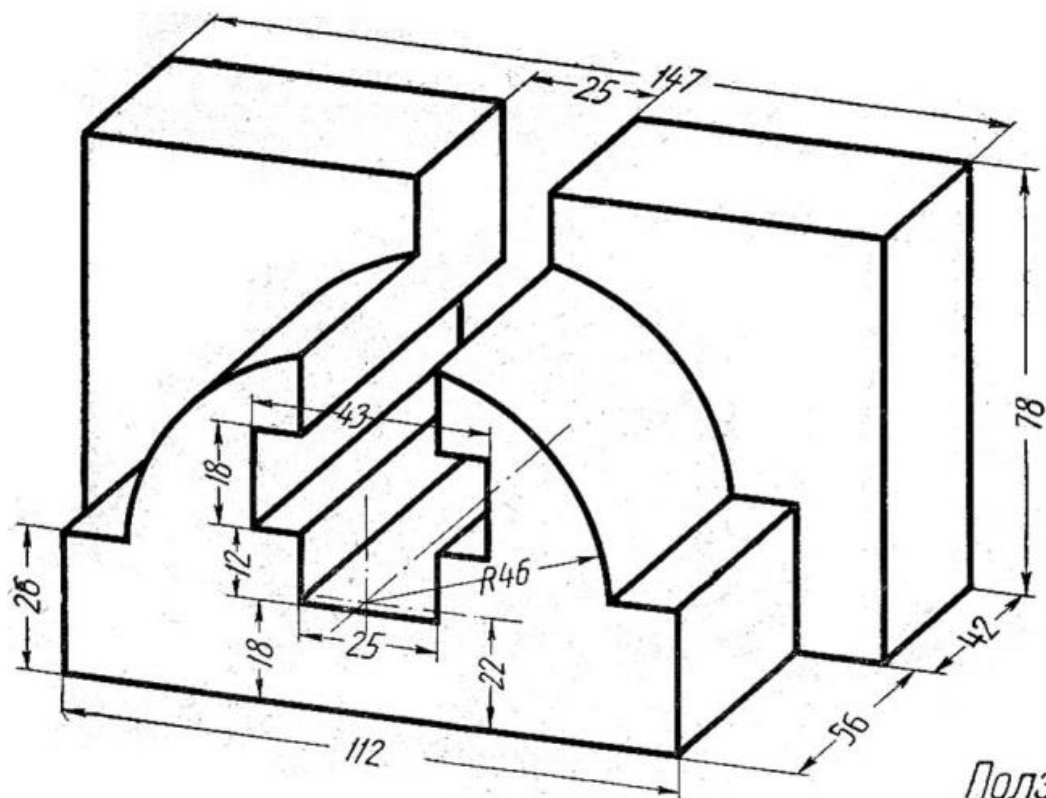
Опора

Вариант 15



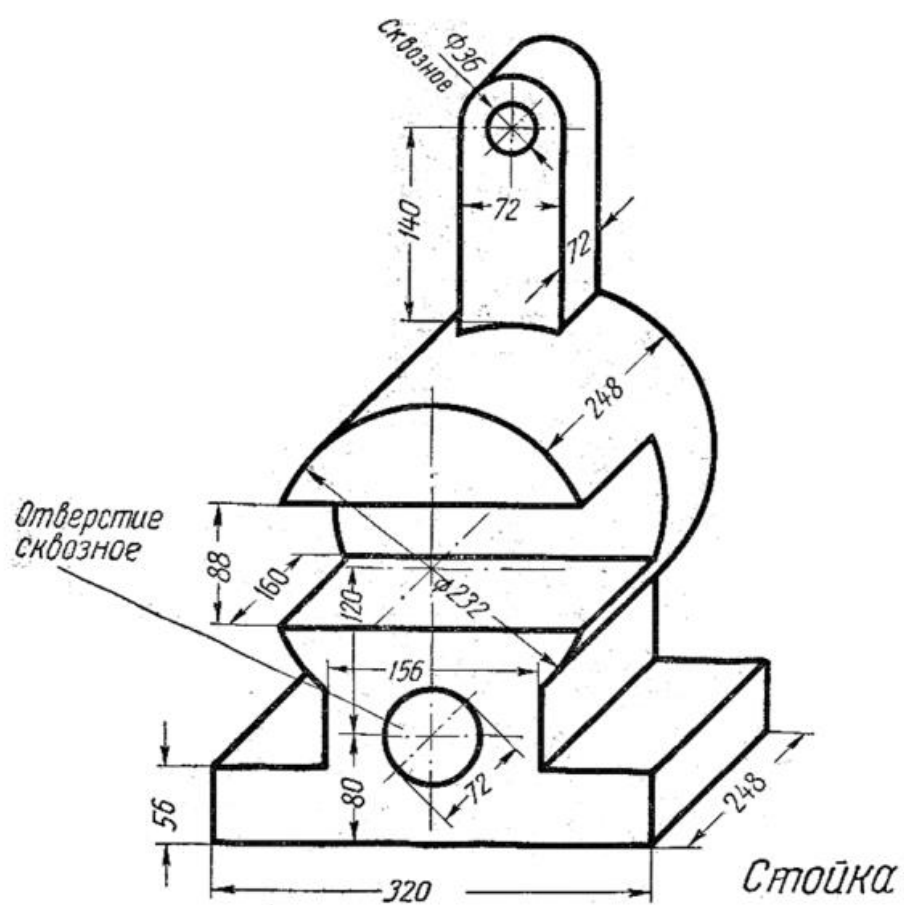
Опора

Вариант 16

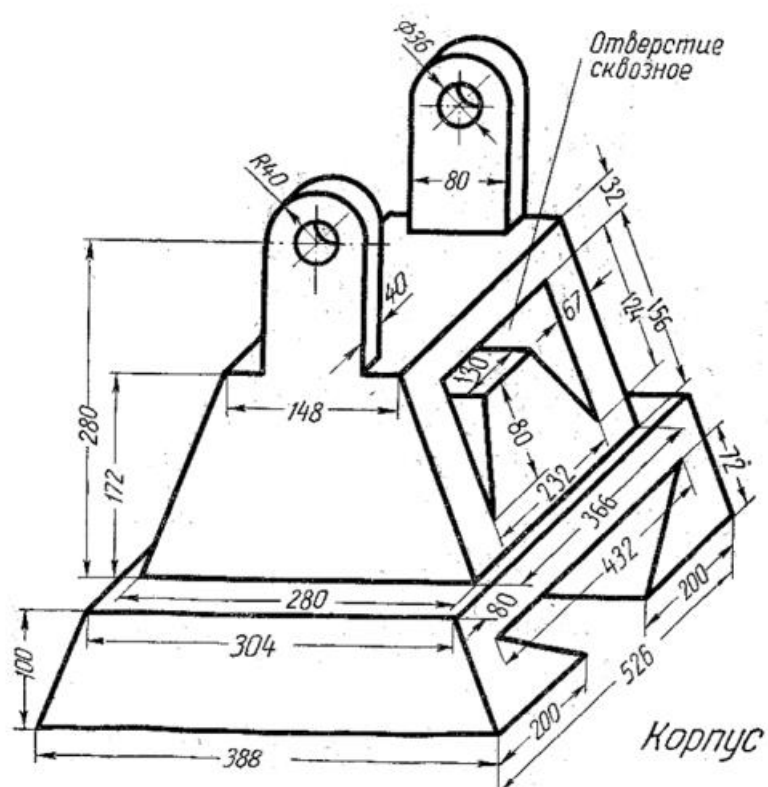


Ползун

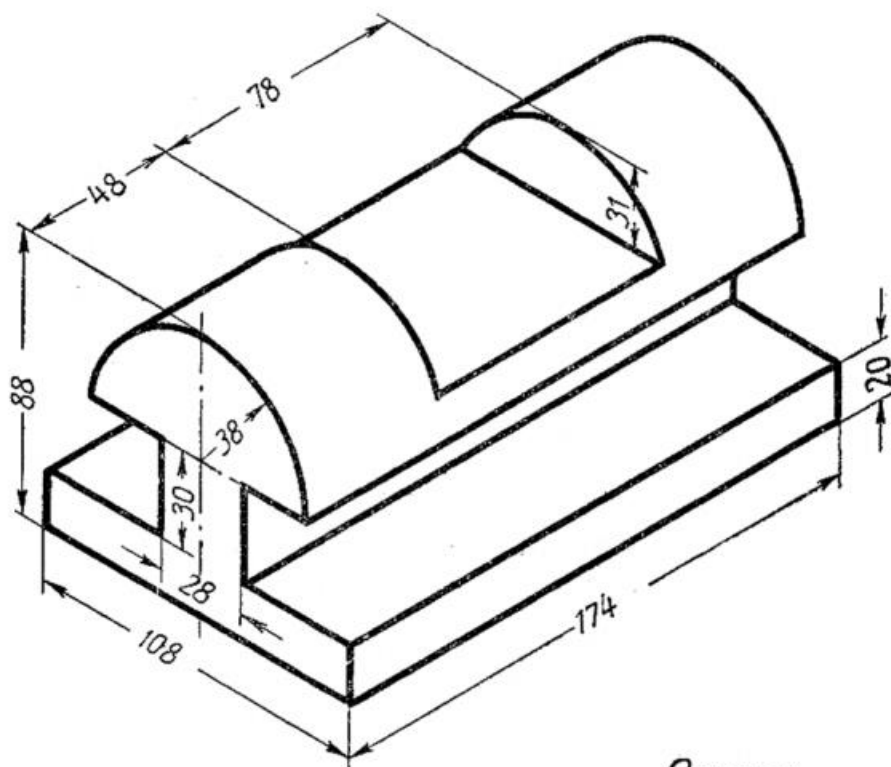
Вариант 17



Вариант 18

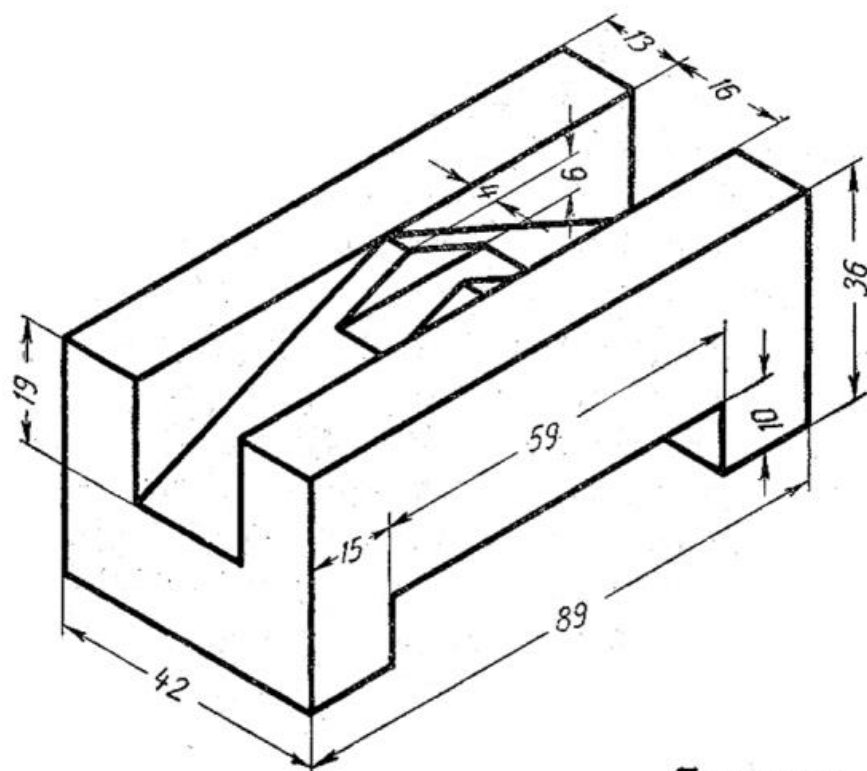


Вариант 19



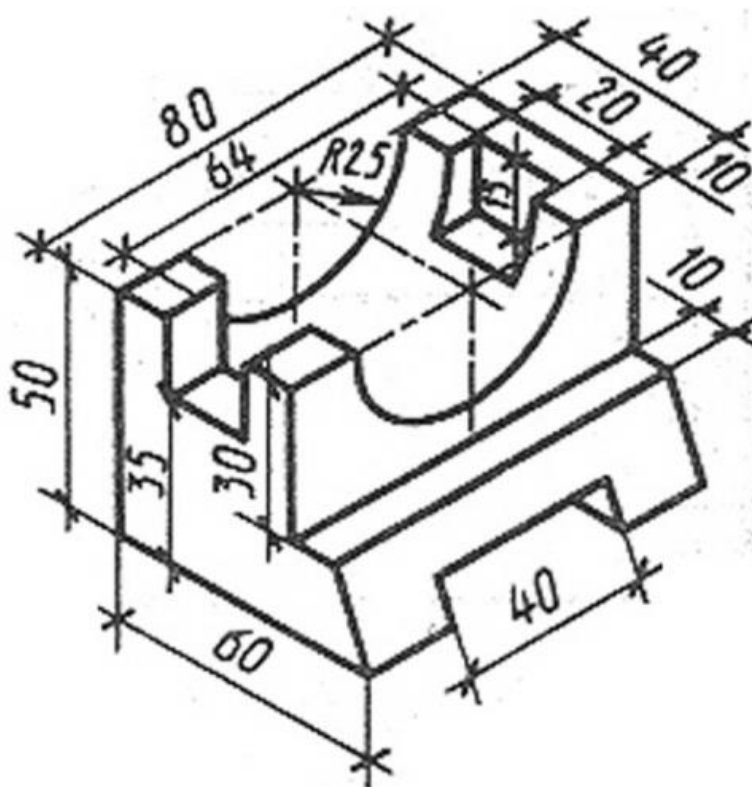
Opopa

Вариант 20



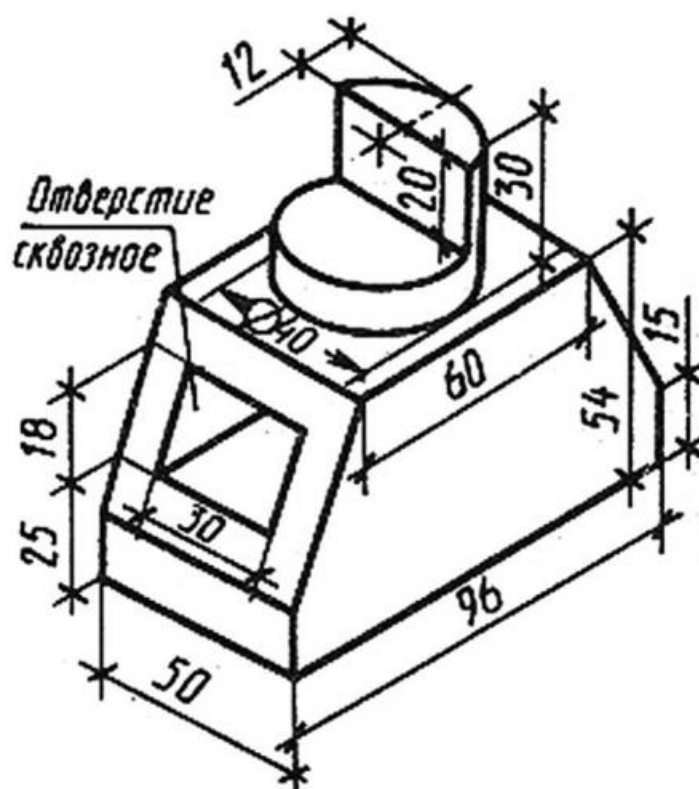
Polzun

Вариант 21



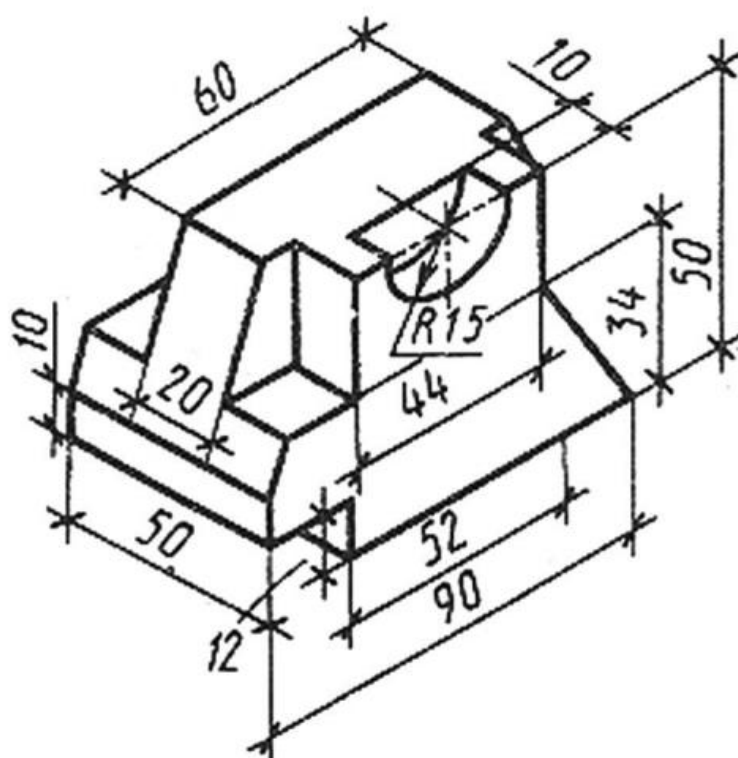
Корпус

Вариант 22



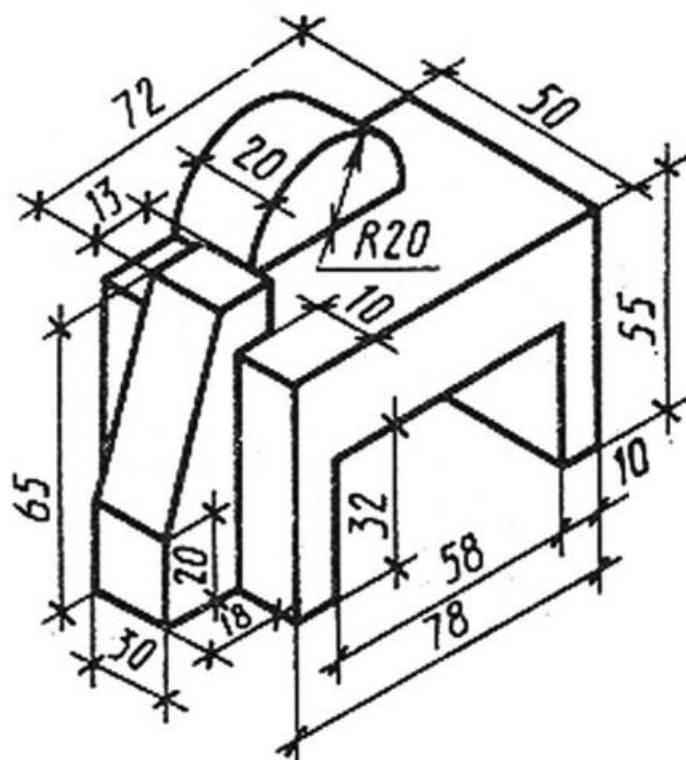
Опора

Вариант 25



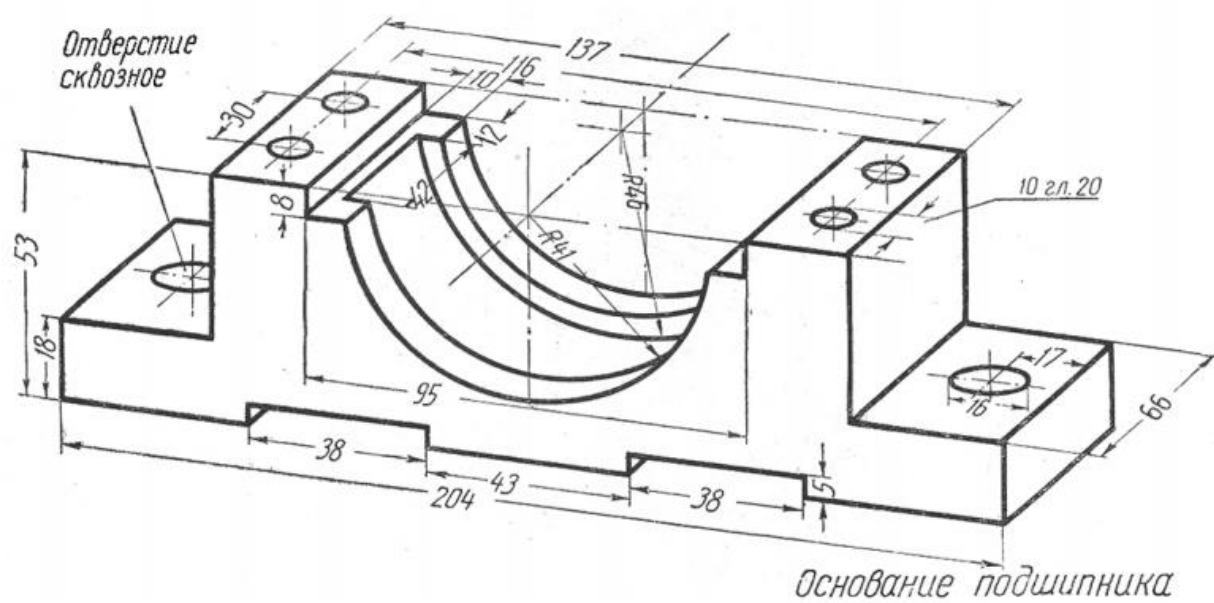
Основание

Вариант 26

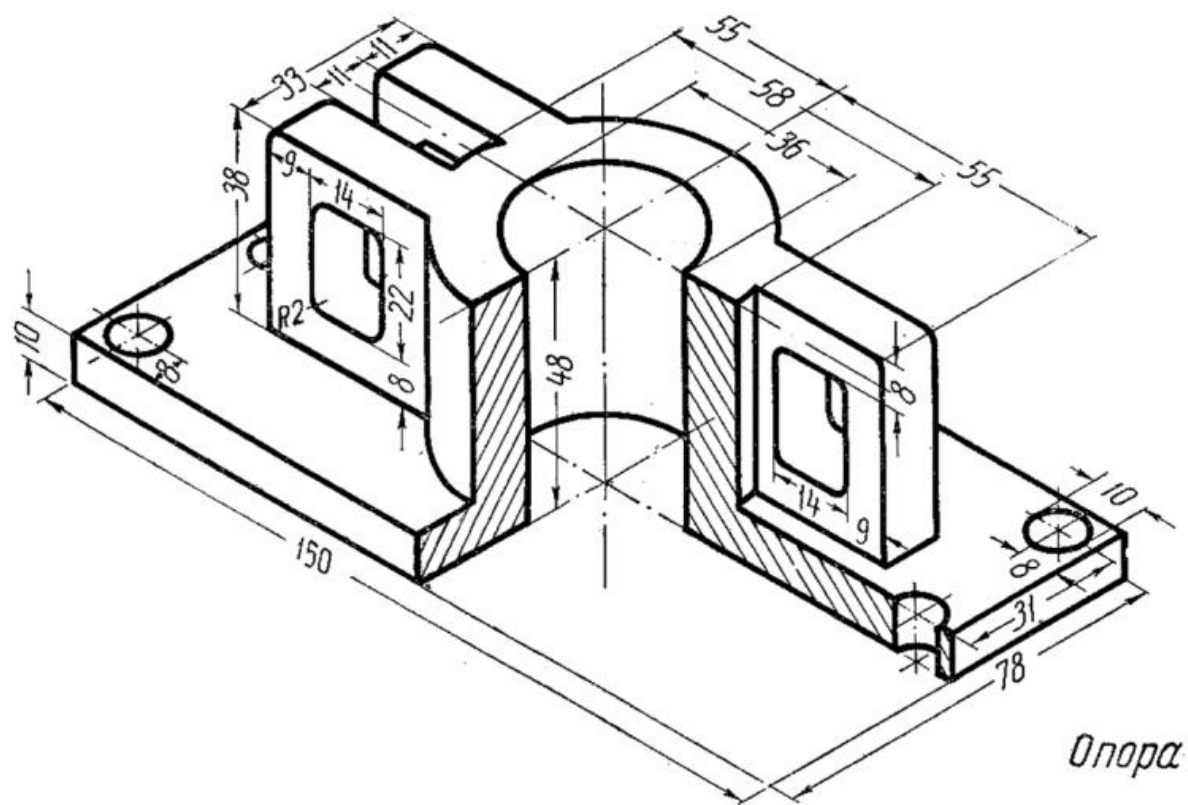


Опора

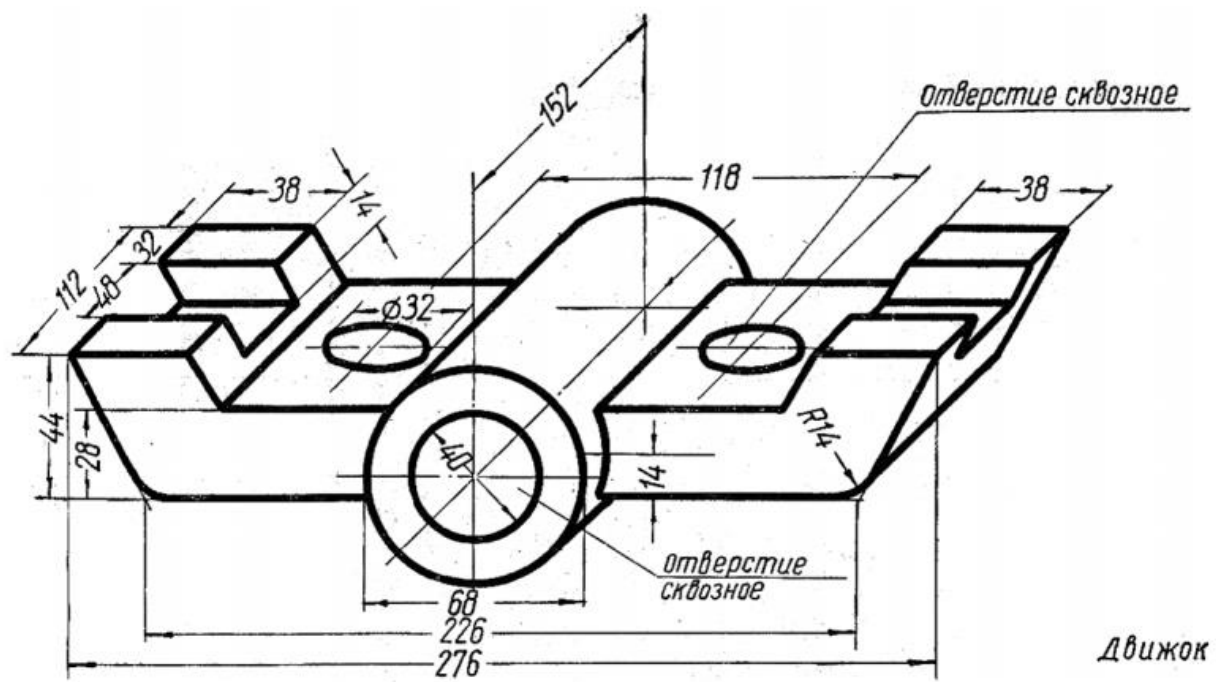
Вариант 27



Вариант 28



Вариант 29



Вариант 30

