

Сможешь ли ты

изготовить какую-либо деталь,
не имея перед собой ее
изображения?

Автор

Мазунина Ирина Ильинична

учитель технологии

МАОУ «СОШ № 72» г. Перми

Что бы правильно
изготовить деталь,
пользуются её

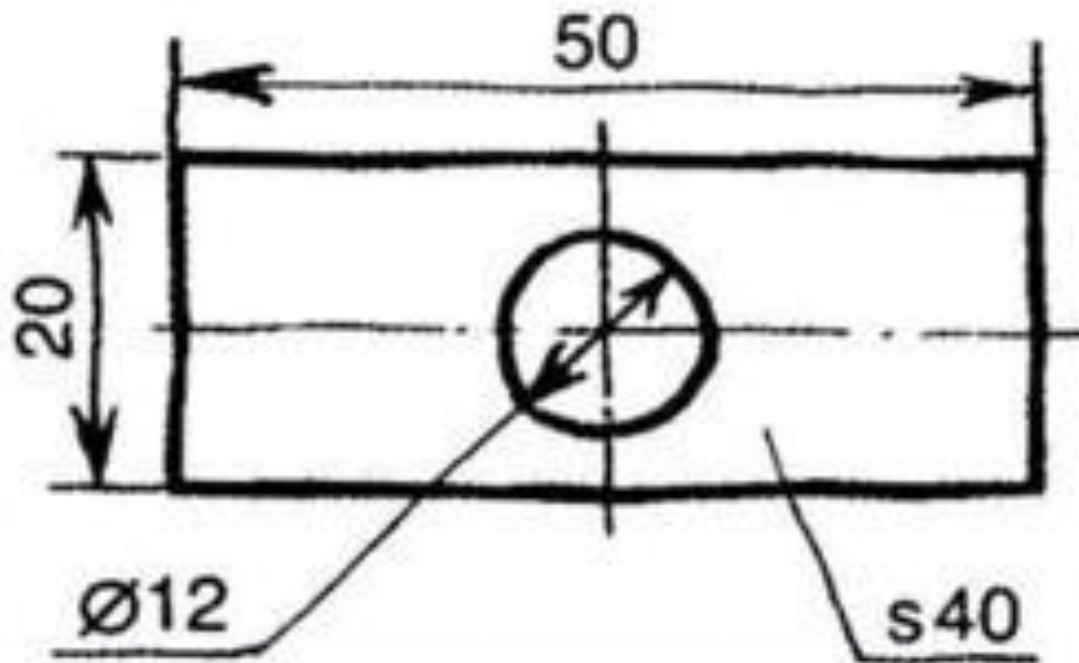
графическим изображением

Графическое изображение деталей и изделий

Графические изображения
деталей или будущего изделия
выполняют в виде
графической документации

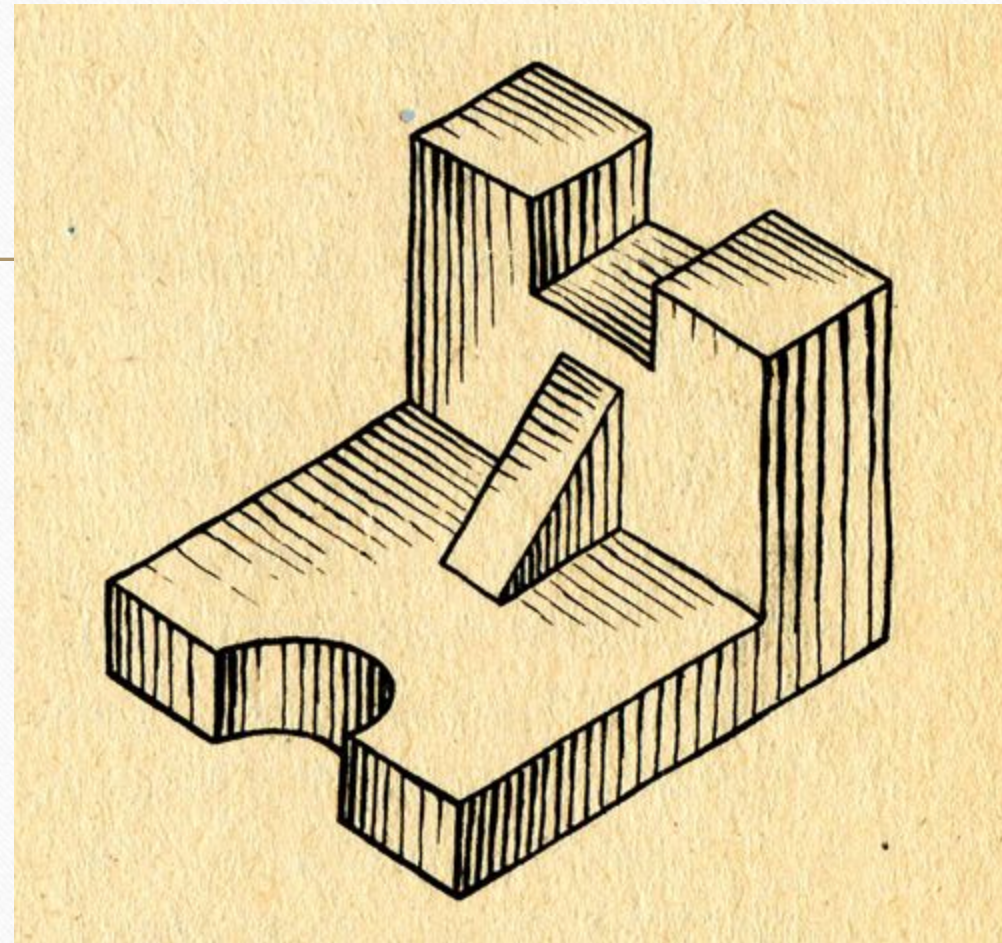
Виды графической документации:

Эскиз - это плоское изображение детали, выполненное от руки с указанием размеров.

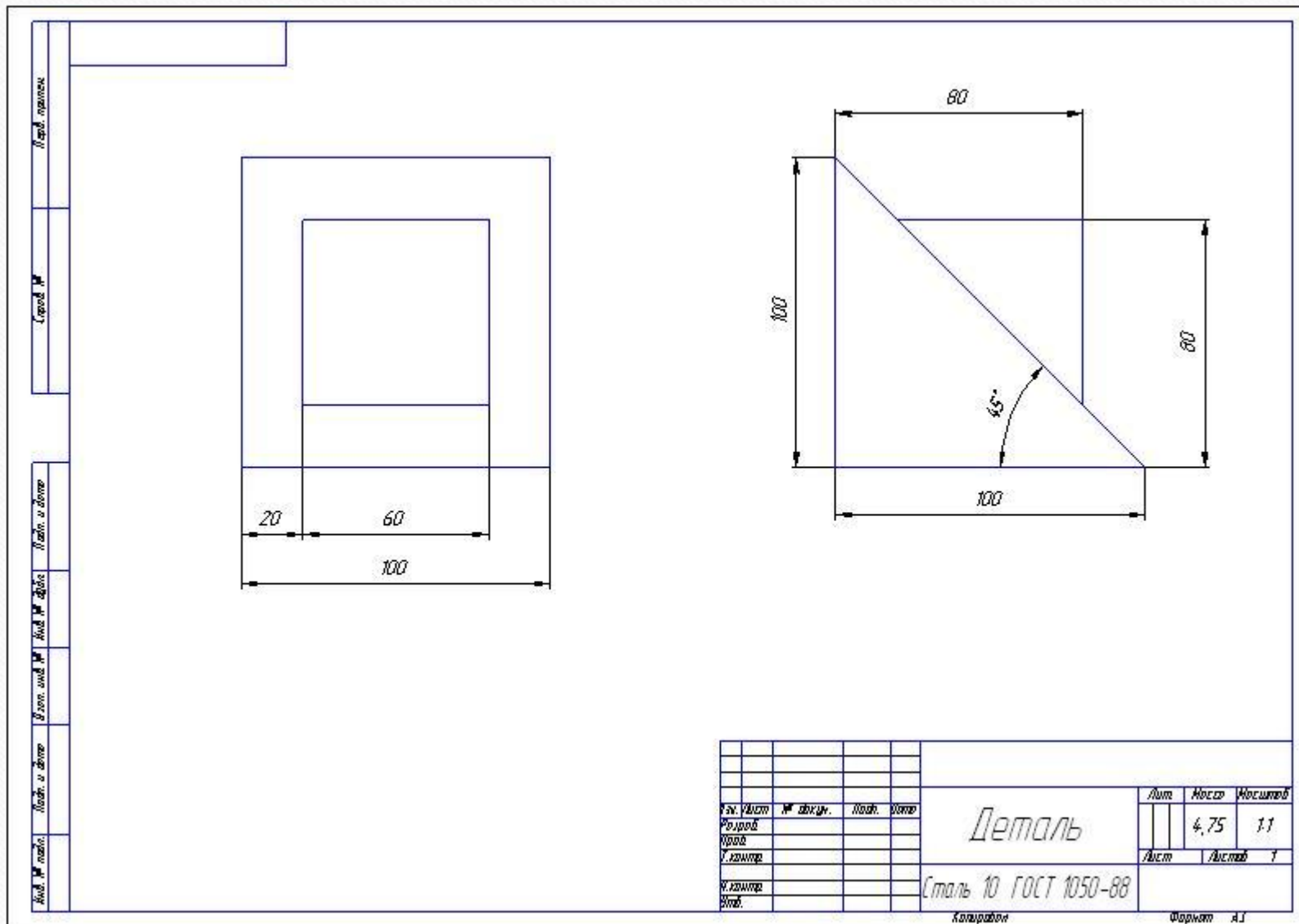


Технический рисунок —

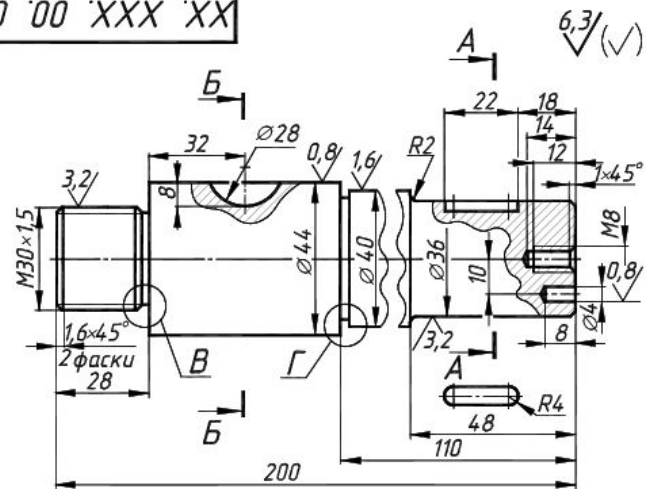
объемное изображение
выполненное от руки, в
котором примерно соблюдены
пропорции между отдельными
ее частями.



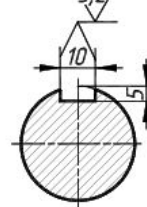
Чертеж —
изображение
детали, изделия,
выполненное с
помощью
чертежных
инструментов, с
указанием их
размеров,
масштаба,
названия,
материала.



X0 00 XXX XX

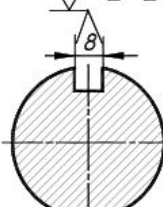


A-A

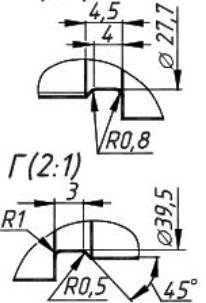


HB 240...280

B-B



Γ-Γ



XX. XXX. 00. 0X

Вал

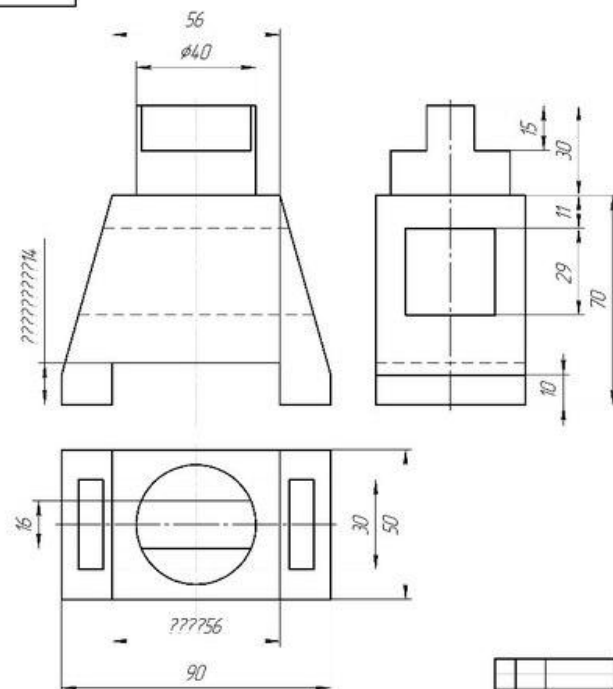
Лист	Масса	Масштаб
У		1:1

Лист 1

Сталь 45 ГОСТ 1050-88

ПГТУ

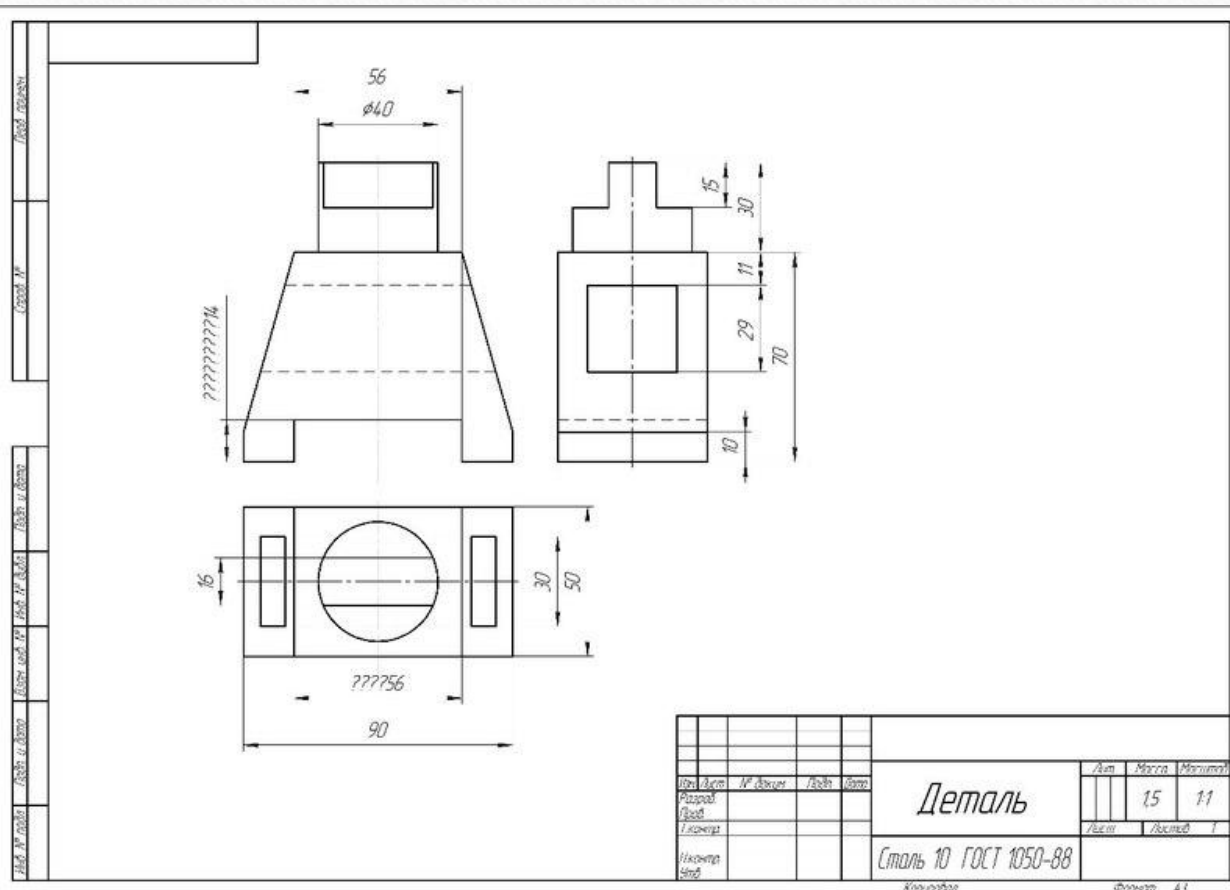
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

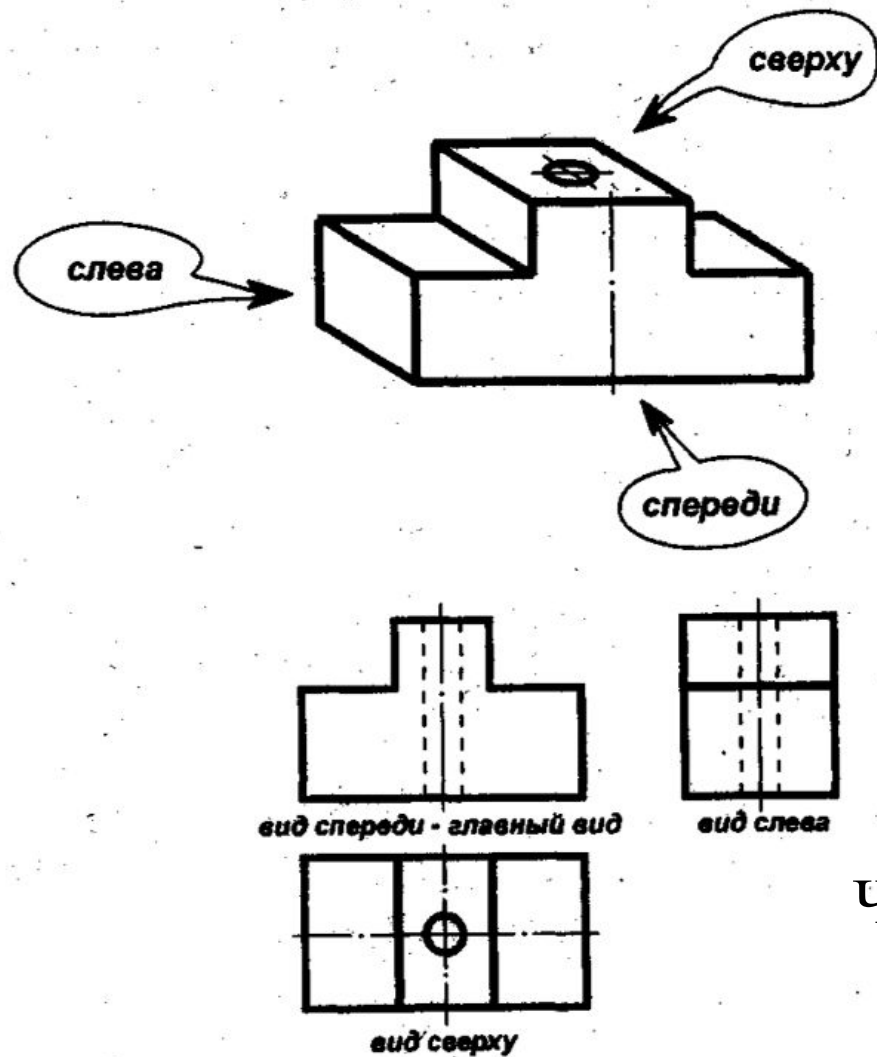


Деталь

Сталь 10 ГОСТ 1050-88

Лист	Масса	Масштаб
15	11	





Для того чтобы создать наиболее полное представление о форме детали, на чертеже показывают несколько ее

ВИДОВ:

- Главный вид (спереди)
- Вид слева
- Вид сверху

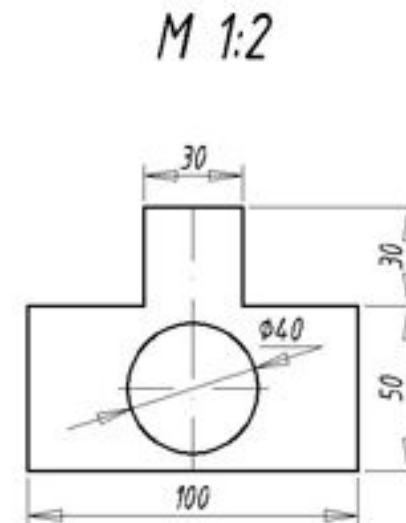
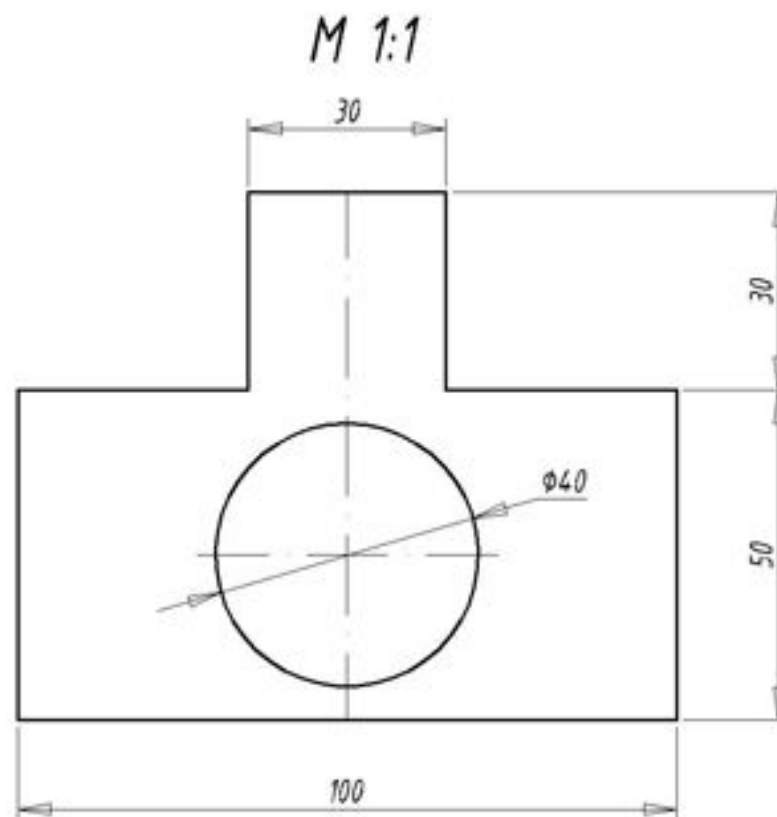
Помни:

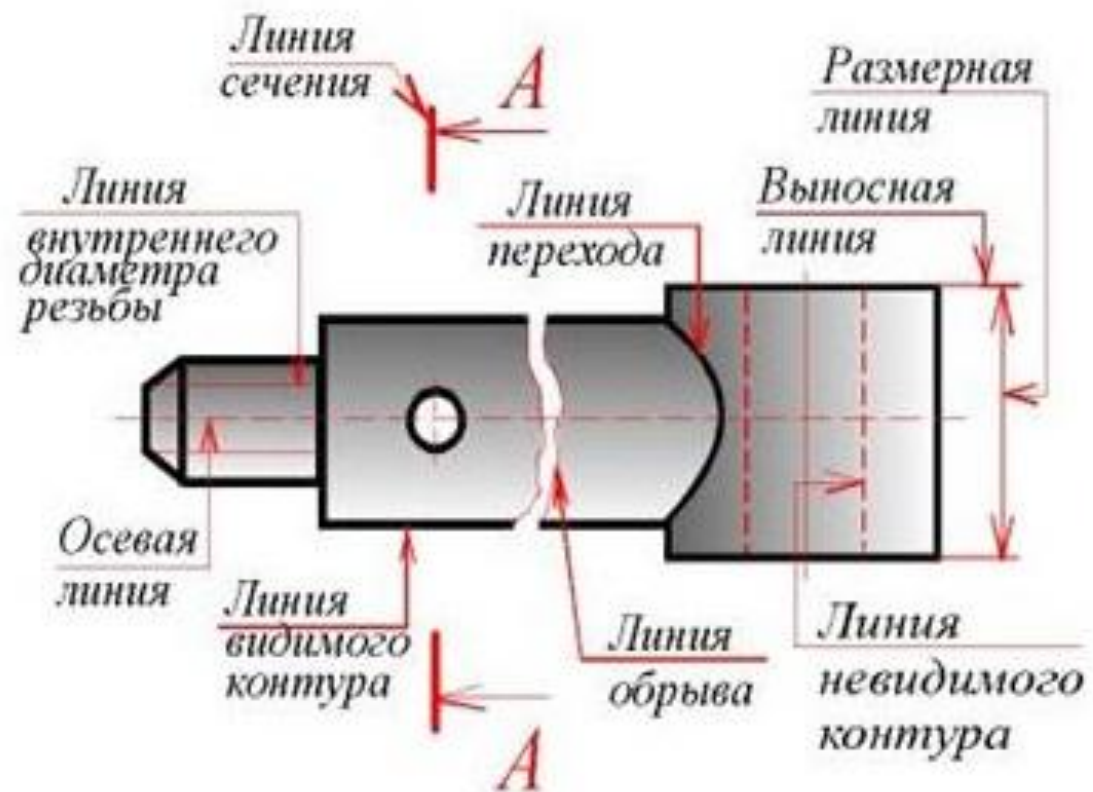
Число видов на чертеже или эскизе должно быть таким, чтобы давать полное представление о форме предмета.

Виды чертежа детали выполняют с использованием чертежных линий,

в определенном масштабе

с указанием размеров

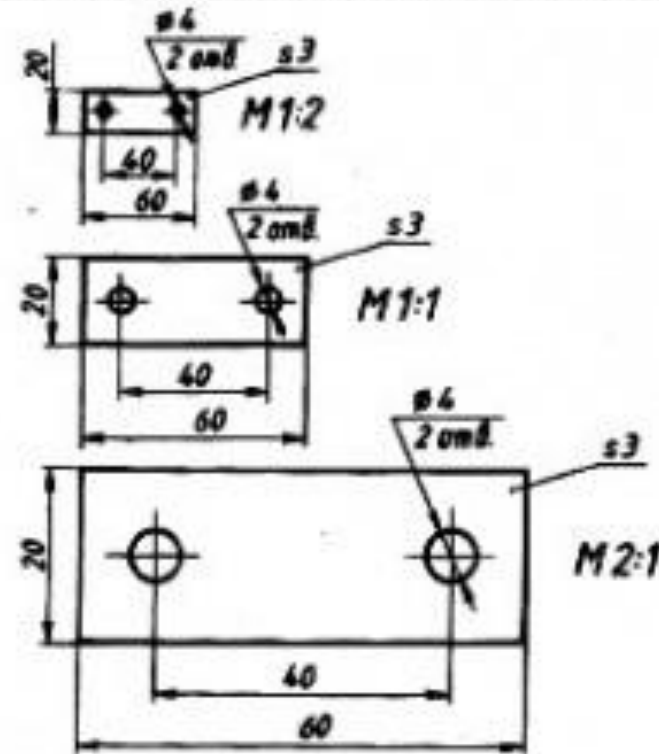




Линии (ГОСТ 2.303-68)

Наименование	Начертание	Толщина линии
Сплошная толстая основная		$S=0,5 \dots 1,4$
Сплошная тонкая		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$
Сплошная волнистая		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$
Штриховая		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$
Штрихпунктирная тонкая		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$
Штрихпунктирная утолщённая		от $\frac{S}{2}$ до $\frac{2}{3}S$
Разомкнутая		от S до $1,5S$
Сплошная тонкая с изломами		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$
Штрихпунктирная с двумя точками тонкая		от $\frac{S}{3}$ до $\frac{S}{2}$

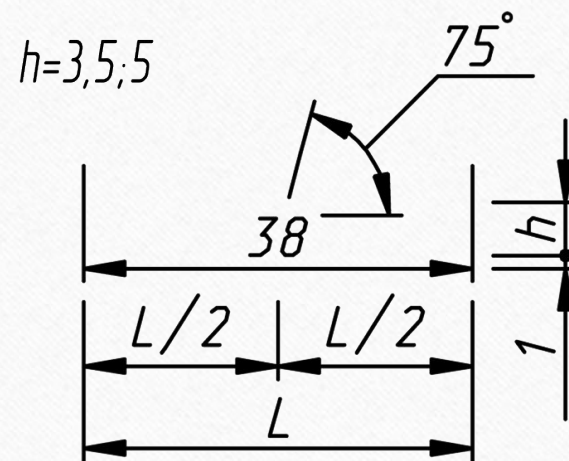
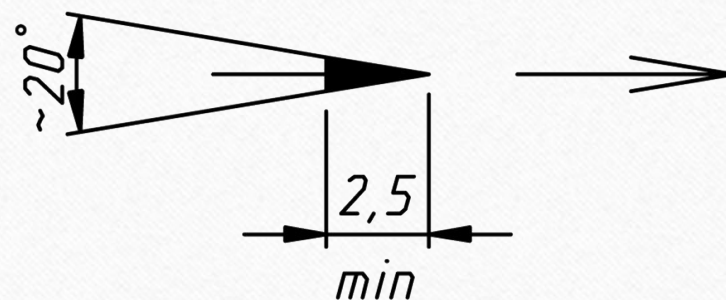
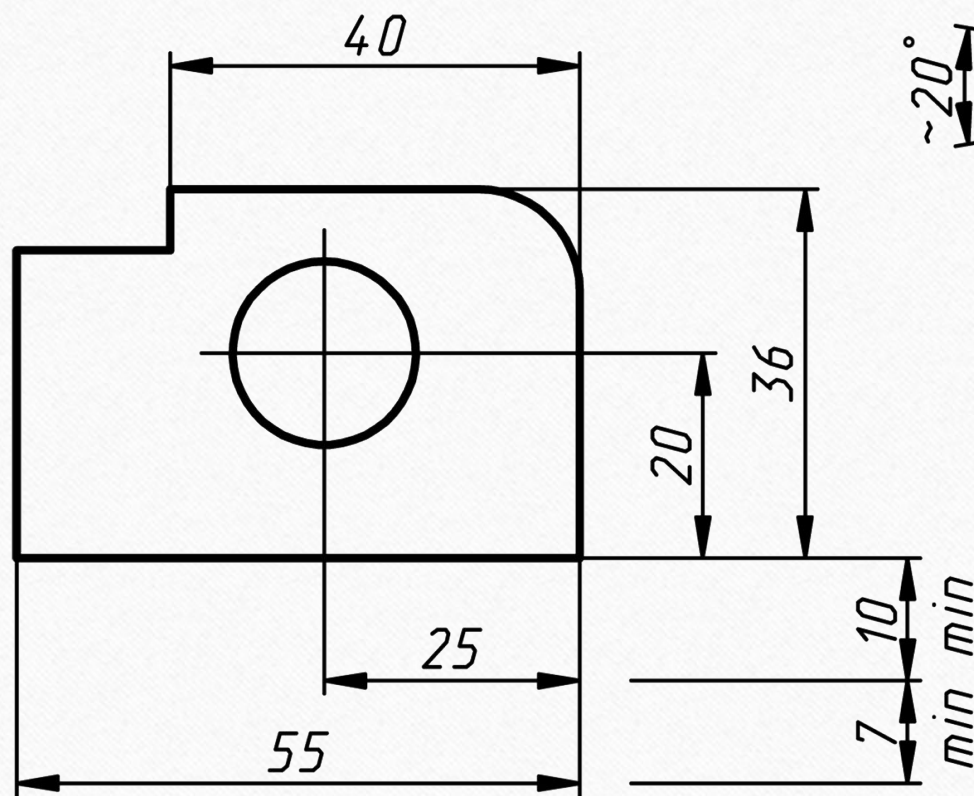
Масштаб-это число,
которое показывает, во
сколько раз
уменьшены или
увеличены
действительные
размеры детали

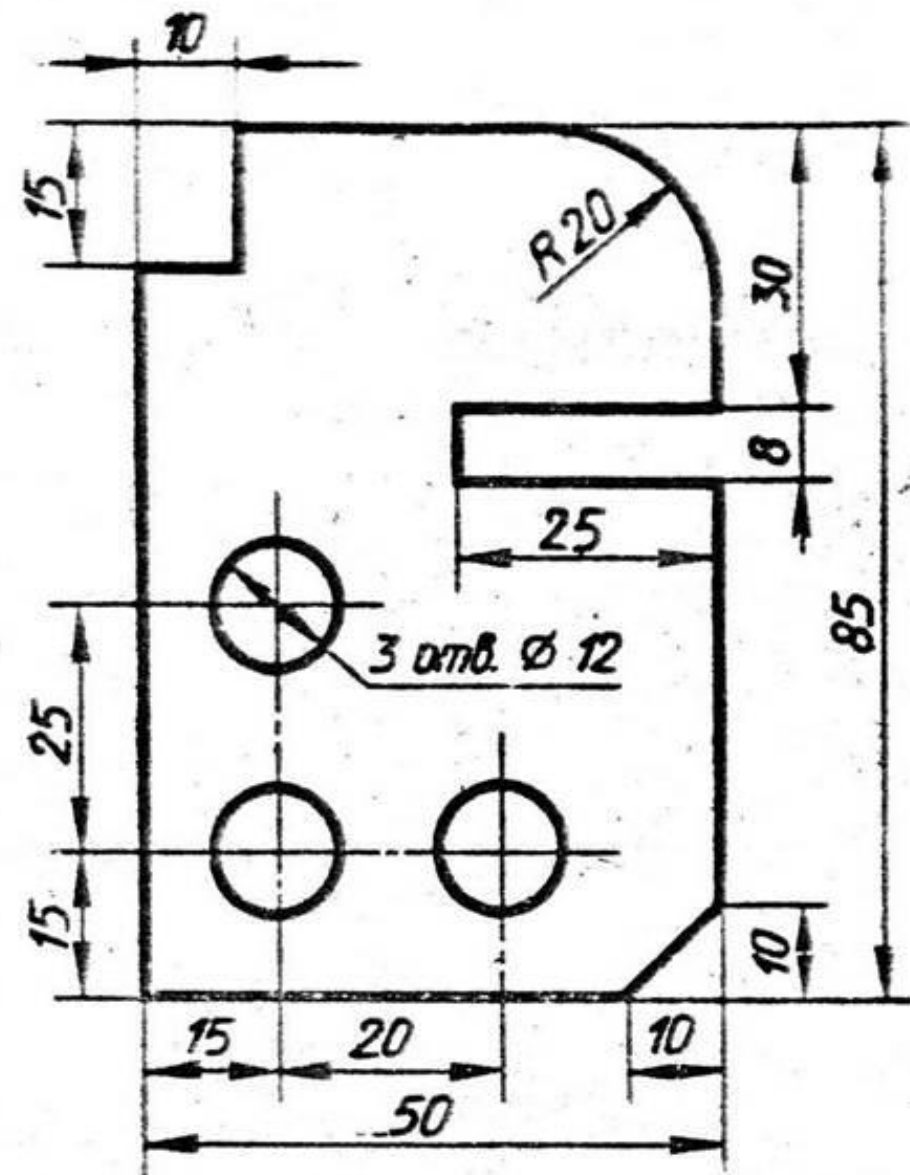
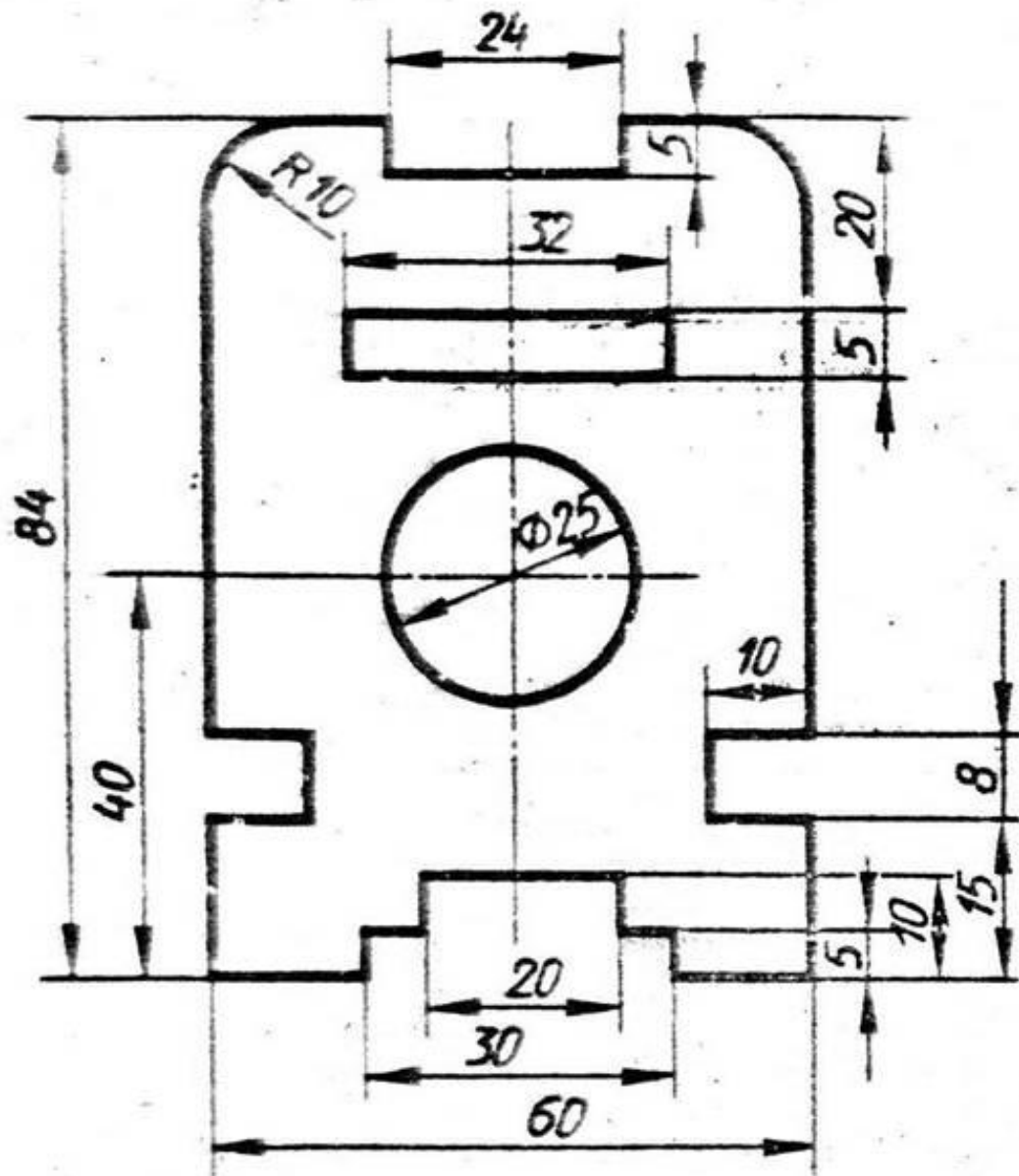


Чертеж детали, выполненный в разных масштабах

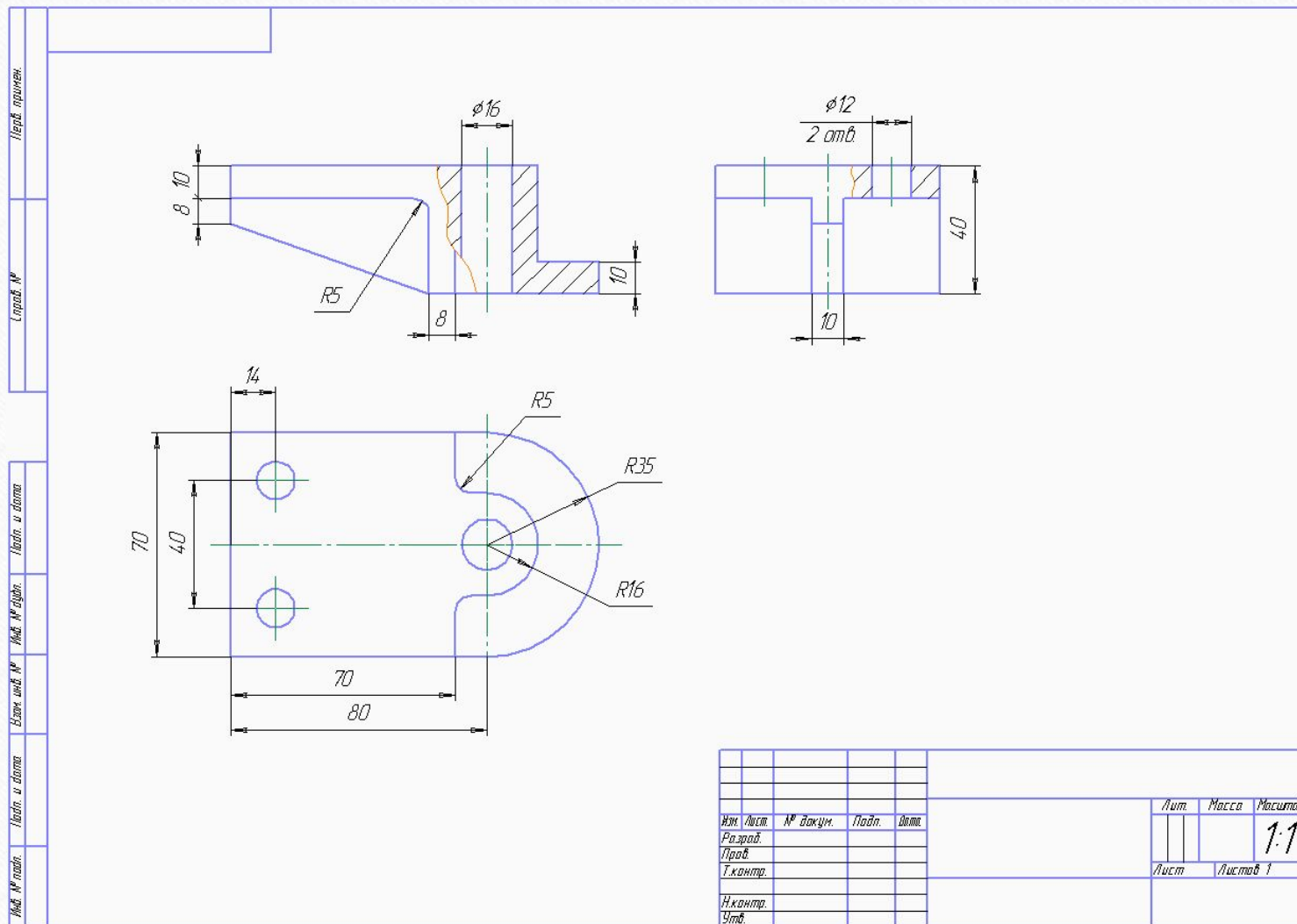
Масштабы уменьшения	1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100 и т. д.
Натуральная величина	1:1
Масштабы увеличения	2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1

Не смотря на выбранный масштаб, на чертеже проставляют действительные размеры детали в **миллиметрах** с соблюдением некоторых правил:





Пример полного чертежа детали



Графическое изображение деталей и изделий
