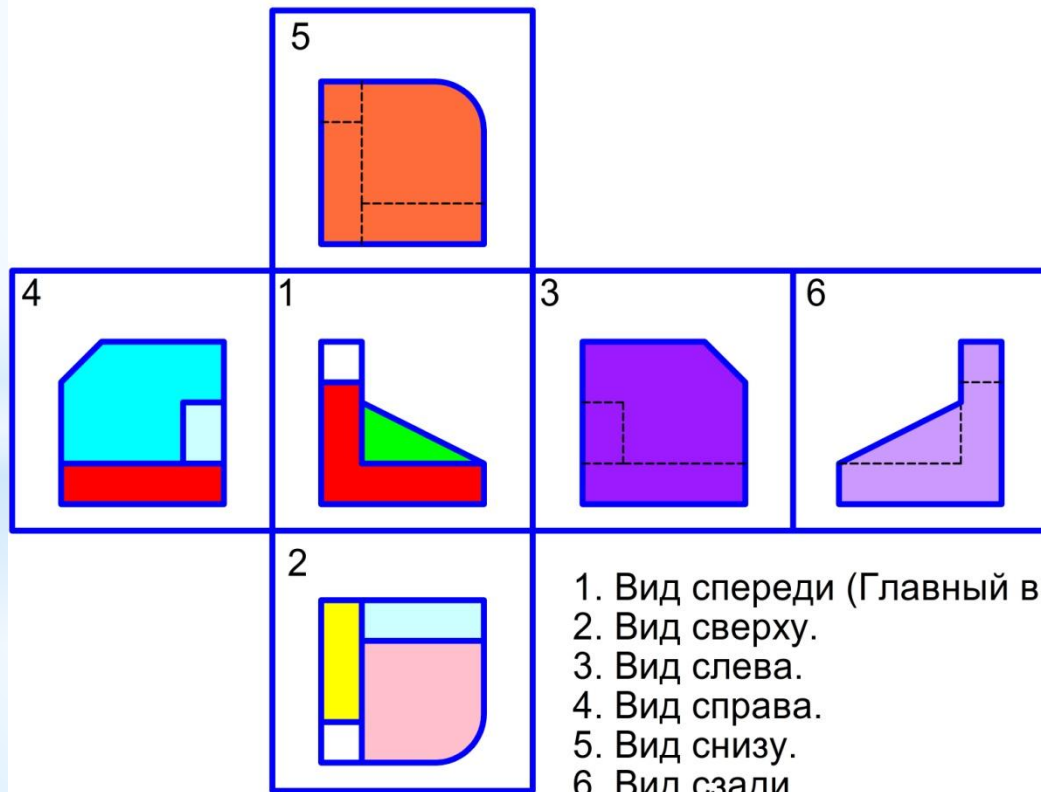
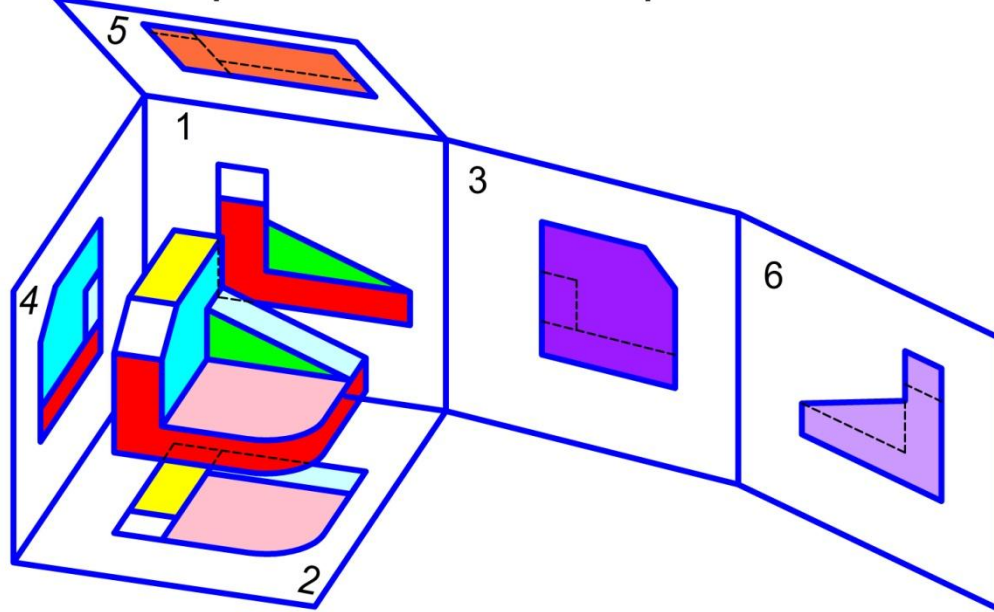


ГОСТ 2.305-2008
Изображения – виды,
разрезы, сечения

Основные виды

ГОСТ 2.305-2008
устанавливает шесть
основных видов:

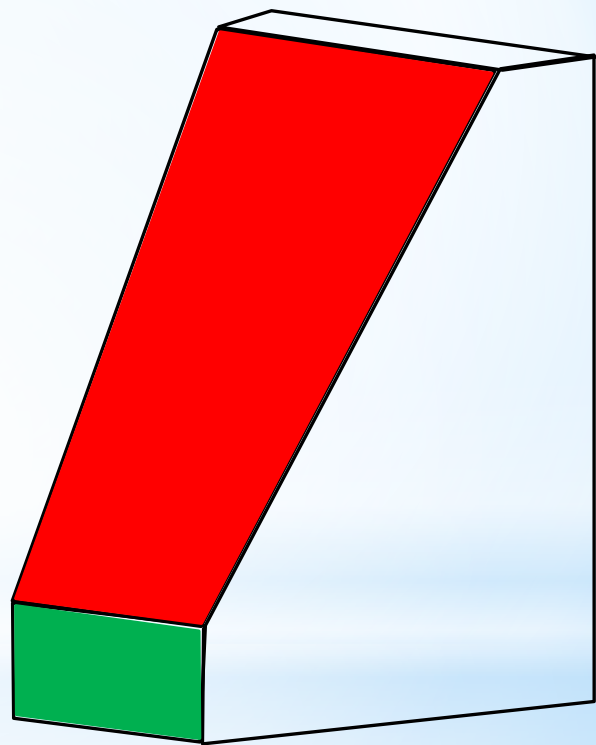
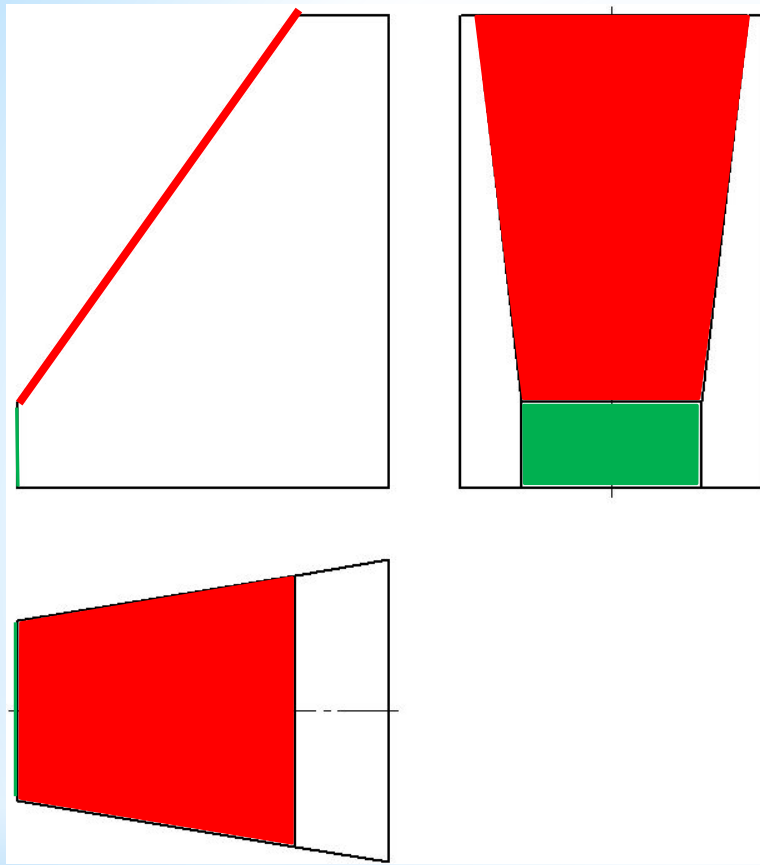


Название и расположение основных видов на чертеже

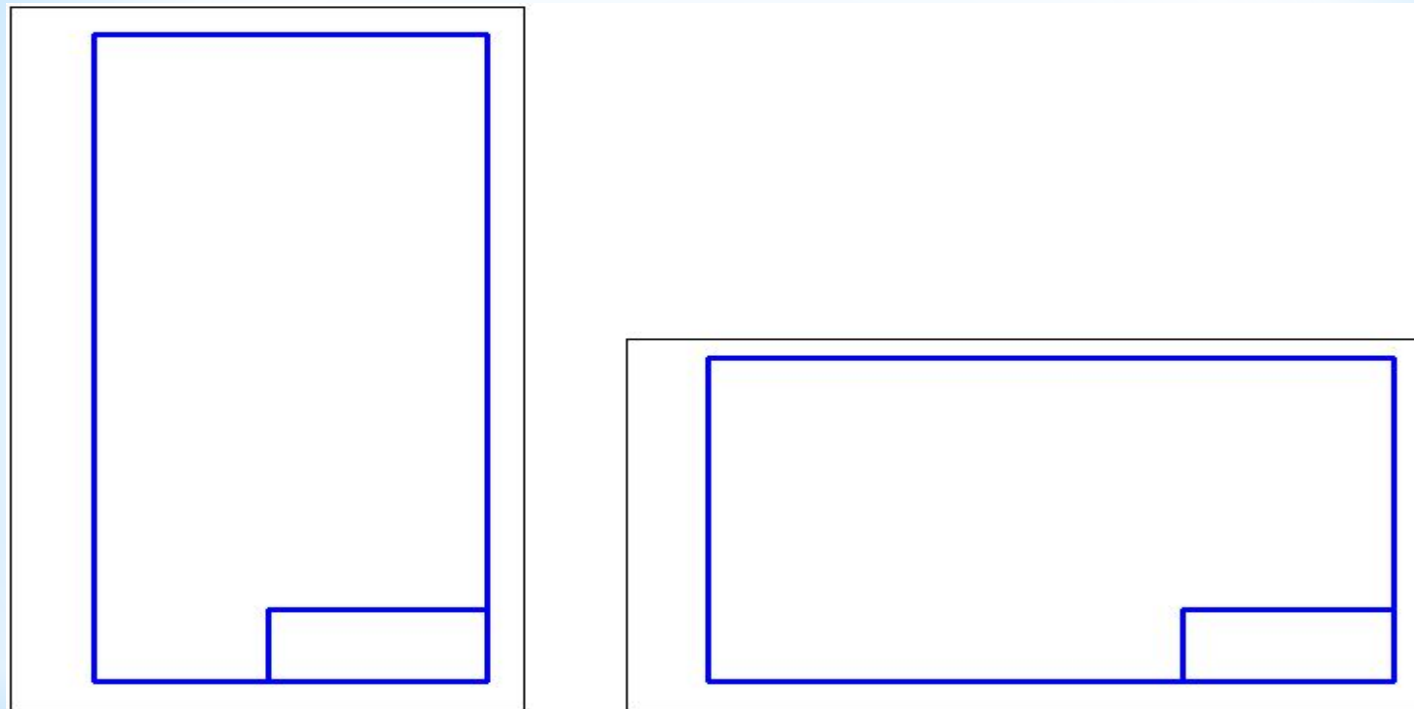
	<p>5</p> <p><i>Вид снизу</i></p>		
<p>4</p> <p><i>Вид справа</i></p>	<p>1(Π_2)</p> <p><i>Вид спереди (главный вид)</i></p>	<p>3(Π_3)</p> <p><i>Вид слева</i></p>	<p>6</p> <p><i>Вид сзади</i></p>
	<p>2(Π_1)</p> <p><i>Вид сверху</i></p>		

ЧЕРЧЕНИЕ ПРОЕКЦИОННОЕ

Построение третьего
вида детали по двум
заданным

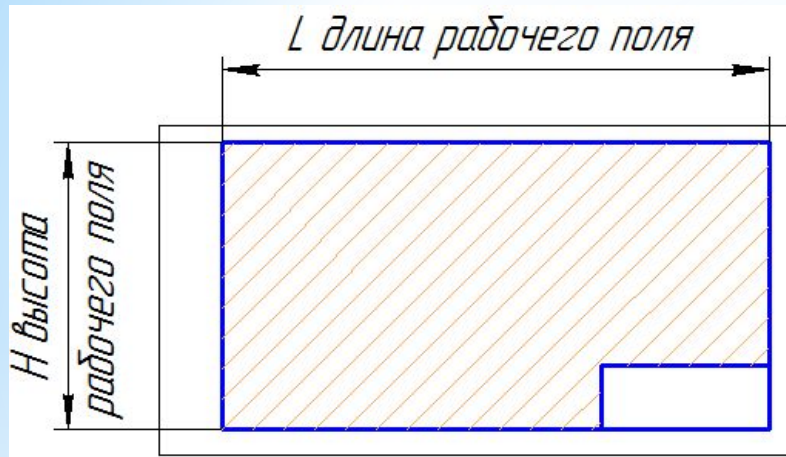


2. Выбор положения формата

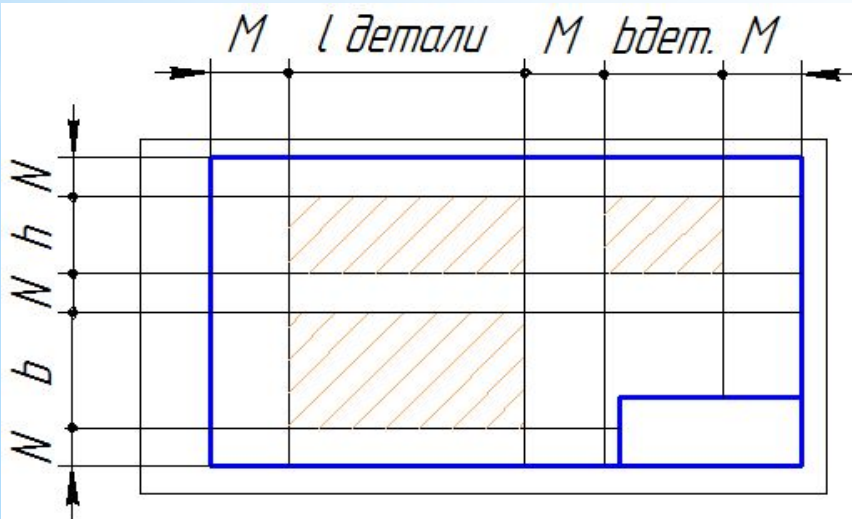
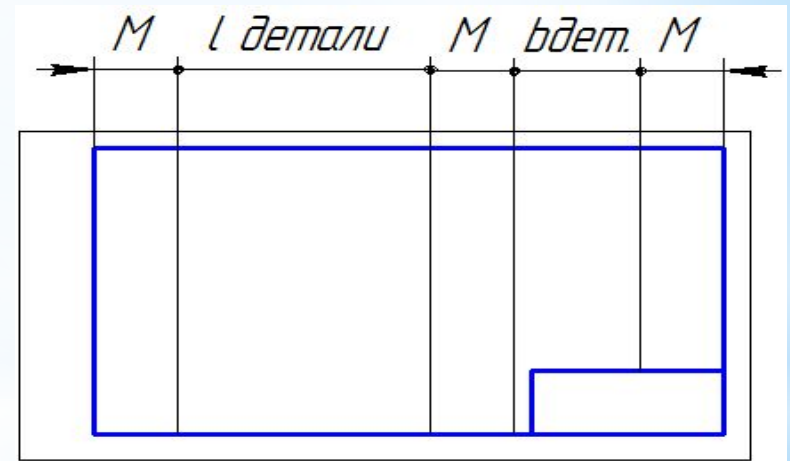


Если $h + b > l$ -формат располагается вертикально

3. Расчет рабочего поля чертежа. Построение габаритных прямоугольников.



Расчет рабочего поля чертежа по горизонтальному направлению



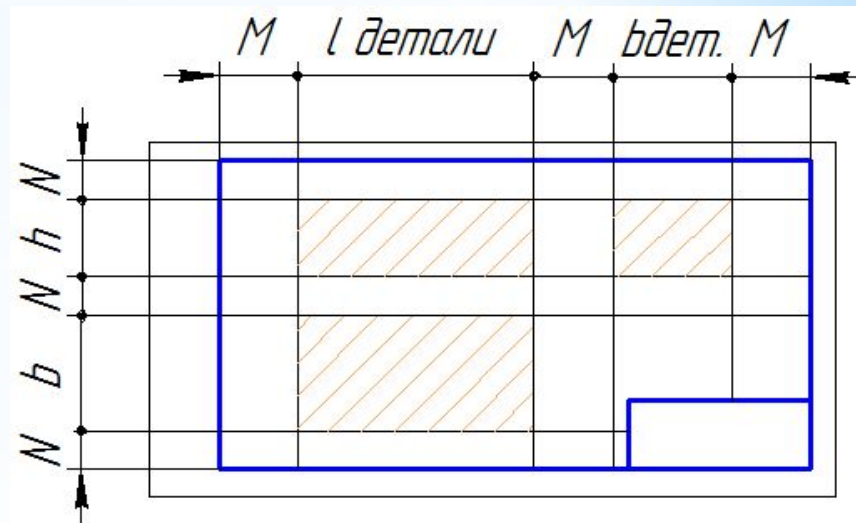
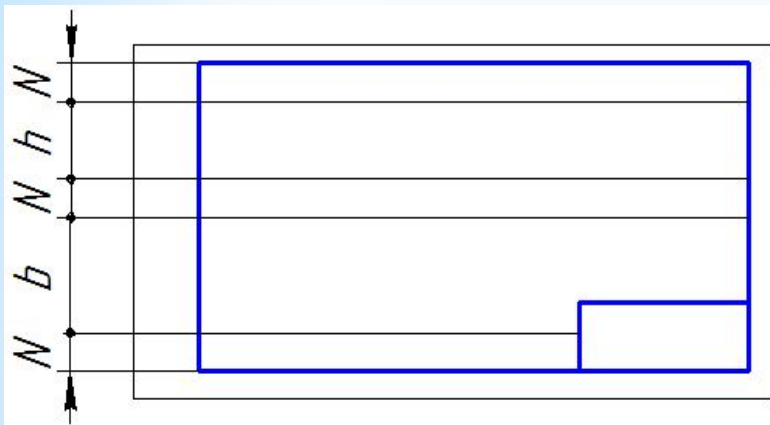
$$L\text{-длина рабочего поля} = 420 - (20 + 5) = 395$$

$$l\text{-длина детали} = 110;$$

$$b\text{-ширина детали} = 70;$$

$$M = \frac{L - (l + b)}{3} = \frac{395 - (110 + 70)}{3} = 71,7$$

Расчет рабочего поля чертежа по вертикальному направлению



H - высота рабочего поля = $297 - (5+5) = 287$

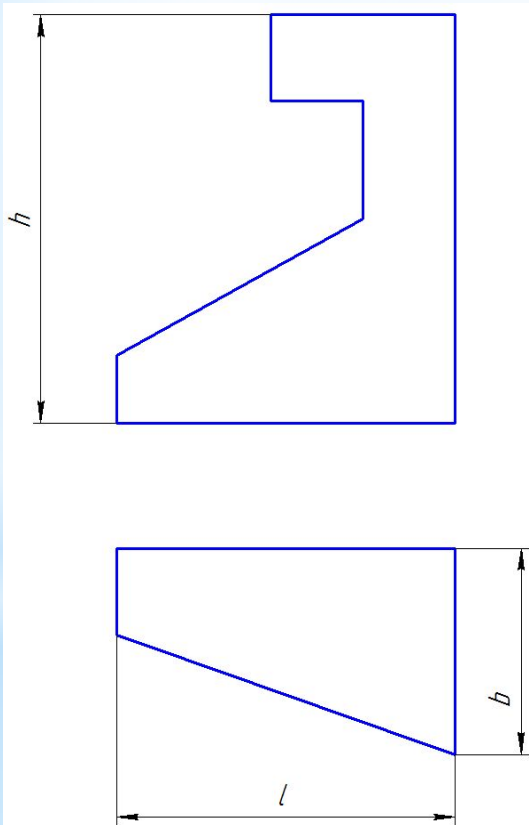
h - высота детали = 110;

b - ширина детали = 70;

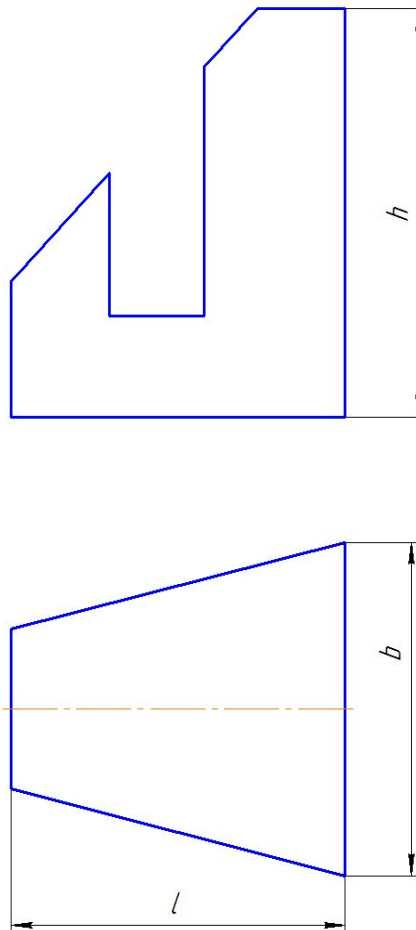
$$N = \frac{H - (h + b)}{3} = \frac{287 - (110 + 70)}{3} = 55,7$$

1. Анализ геометрической формы и симметричности детали

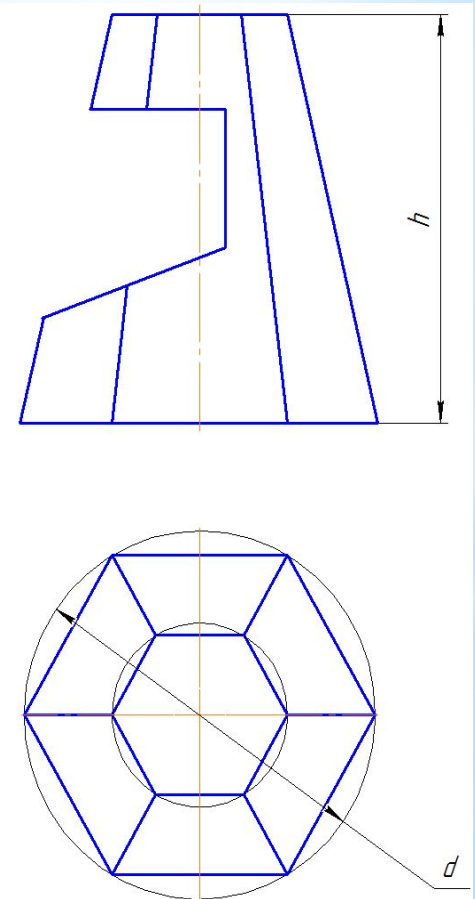
Несимметричная деталь



Деталь с одной
плоскостью симметрии

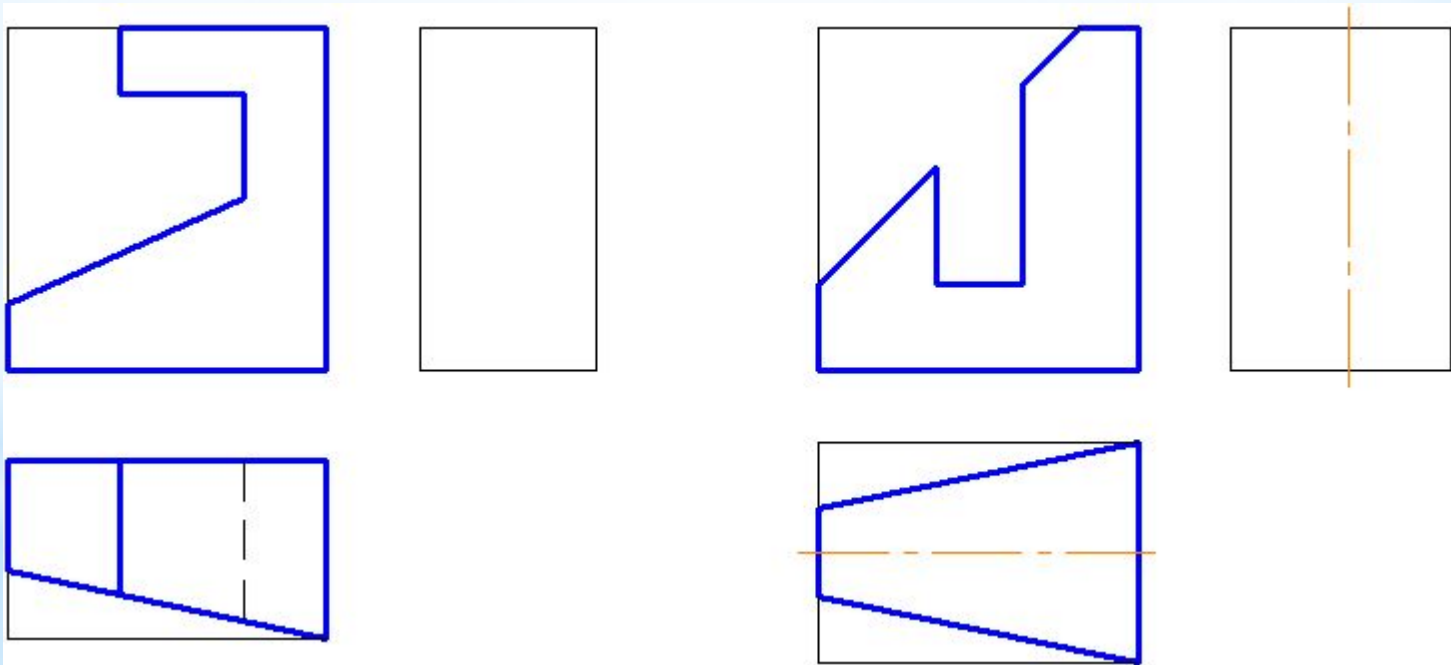


Деталь с двумя
плоскостями симметрии



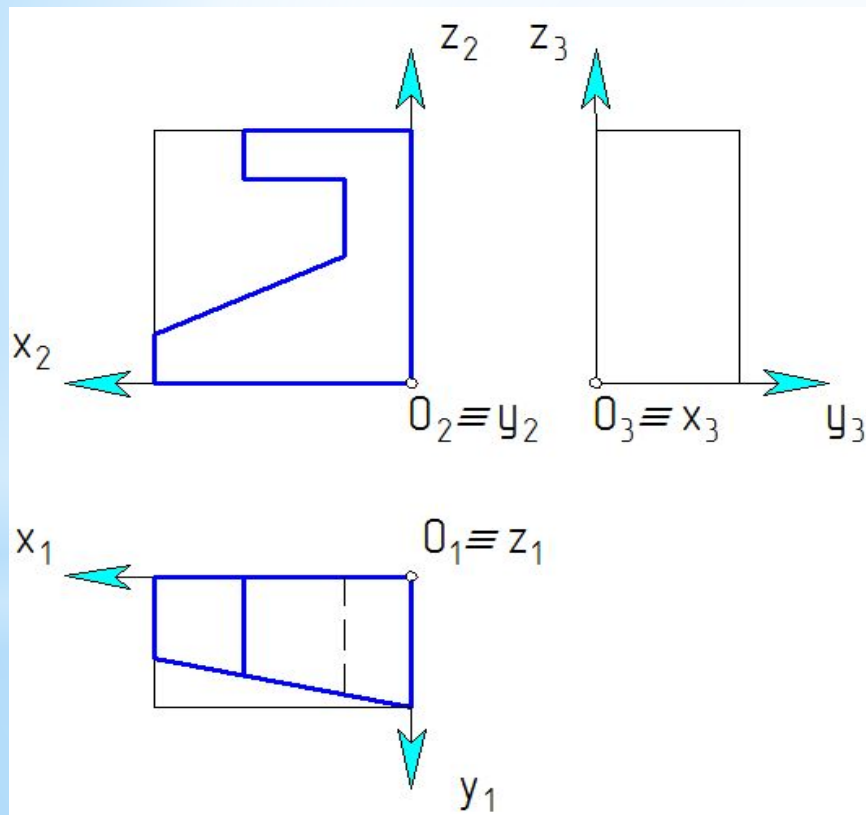
4. Построение заданных изображений

- В габаритных прямоугольниках провести оси симметрии (если изображение симметрично);
- по заданным размерам перечертить виды спереди и сверху, вписав их в габаритные прямоугольники;
- достроить линии невидимого контура;
- при необходимости достроить вид сверху.

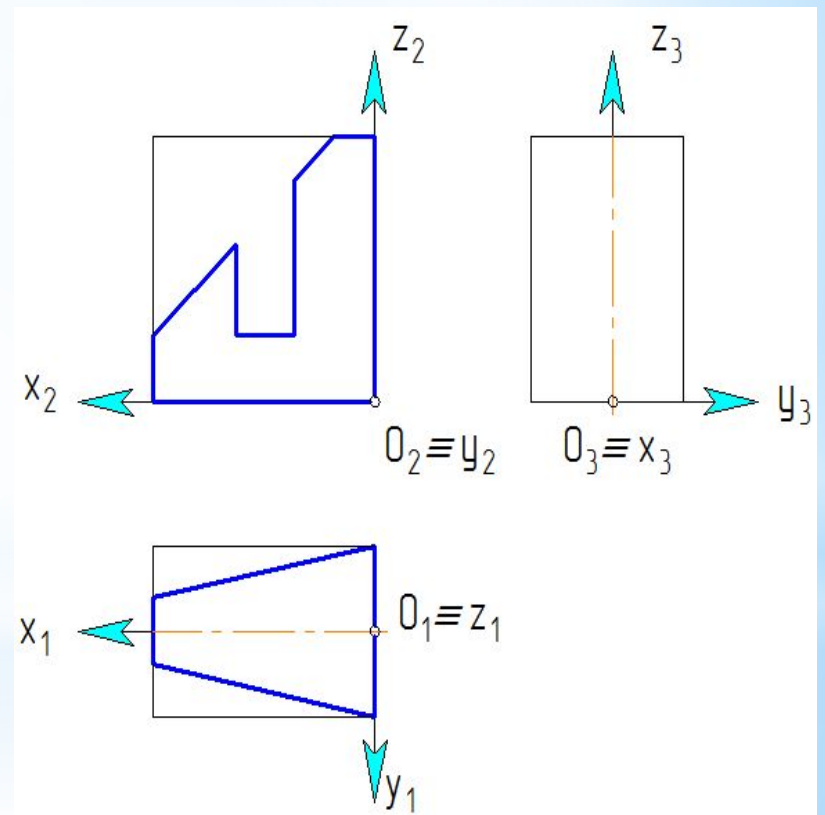


5. Привязать прямоугольную систему координат к построенным изображениям учитывая симметрию изображений

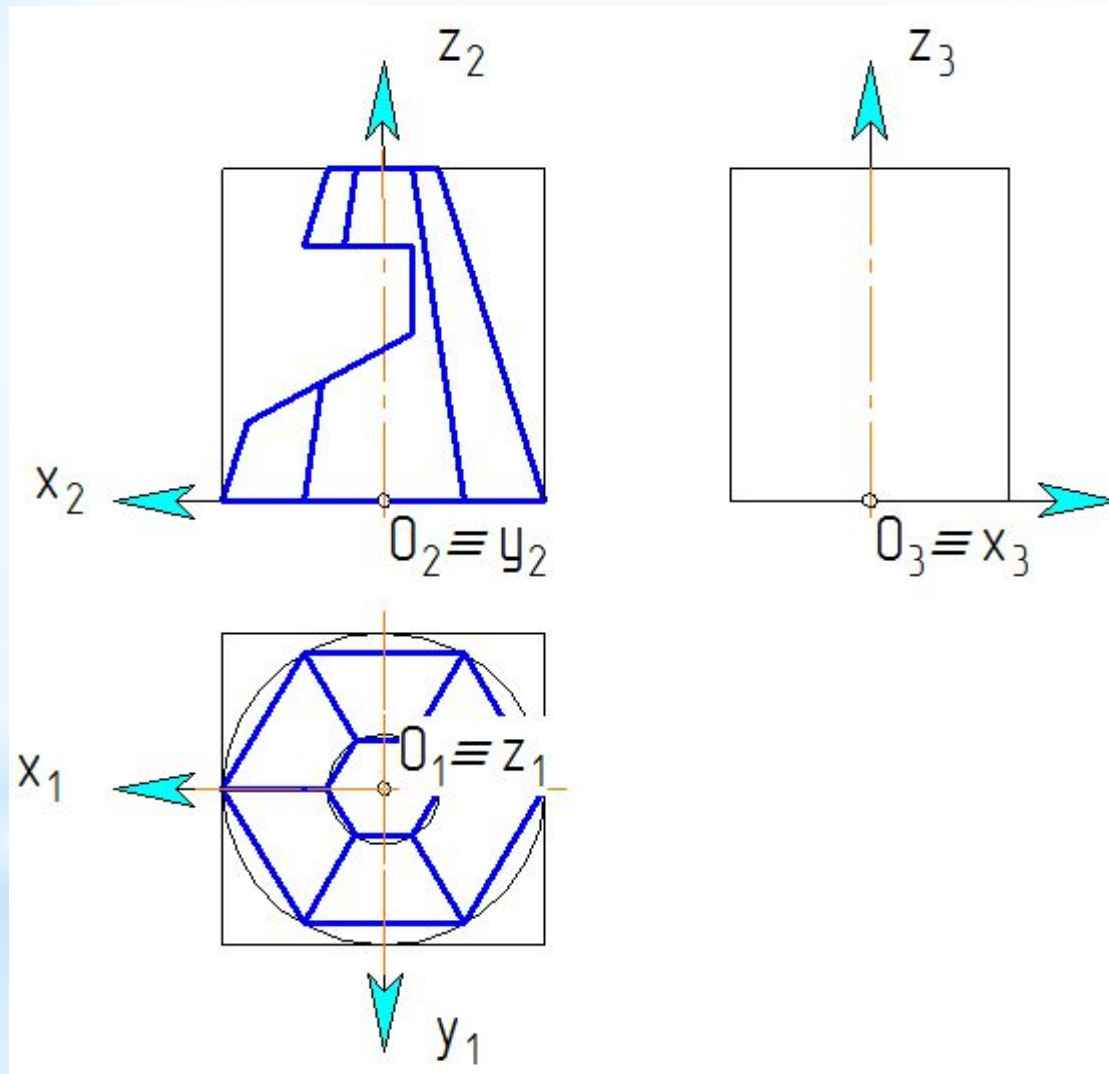
Несимметричная деталь



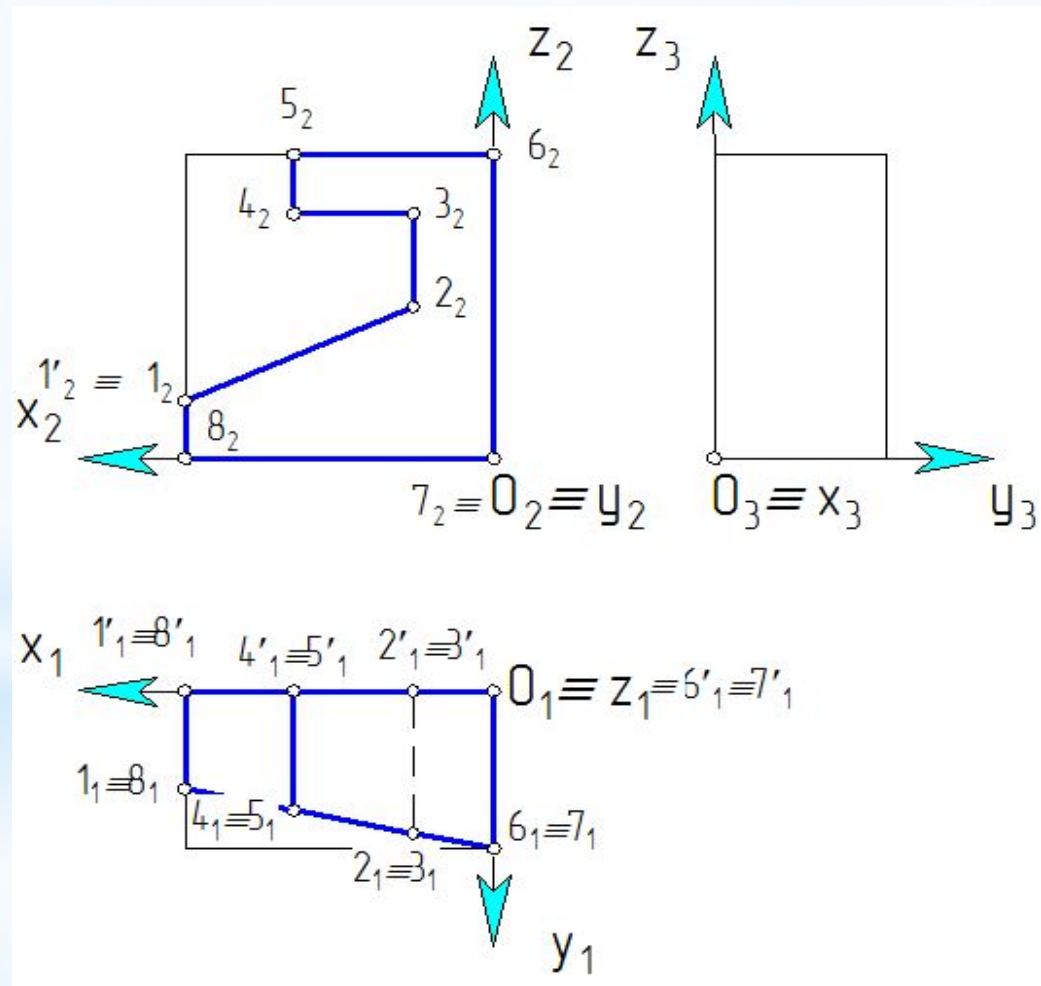
Деталь с одной плоскостью симметрии

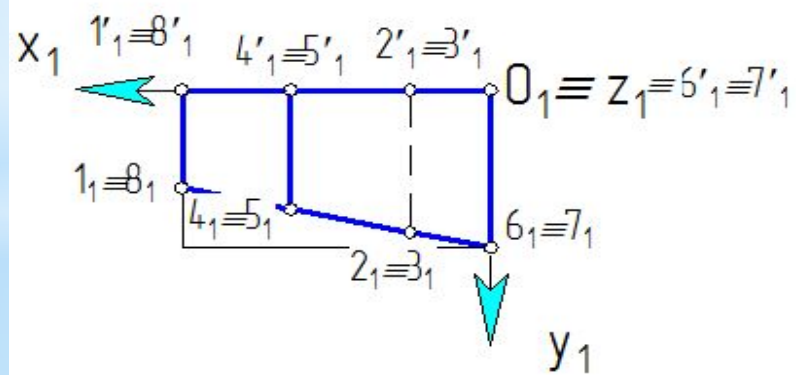
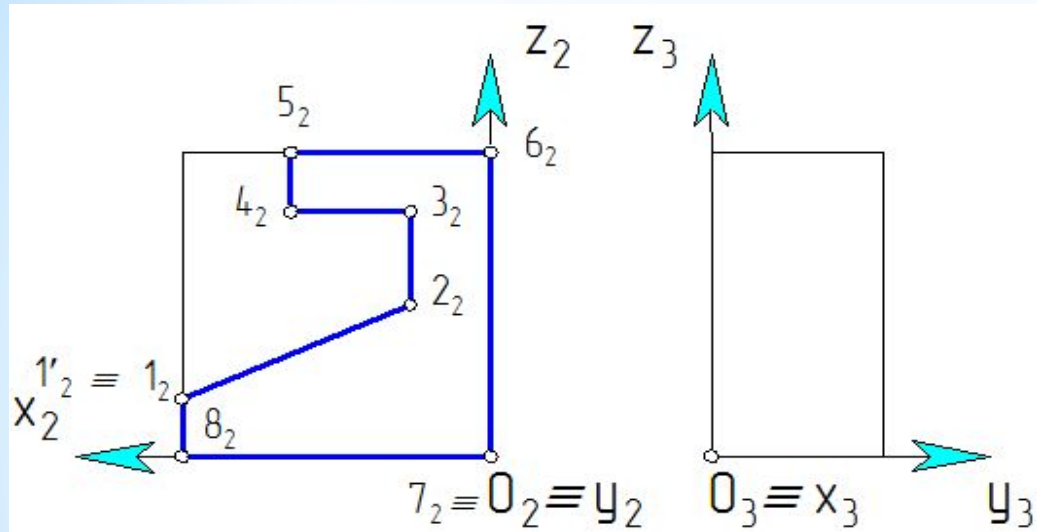


Деталь с двумя плоскостями симметрии



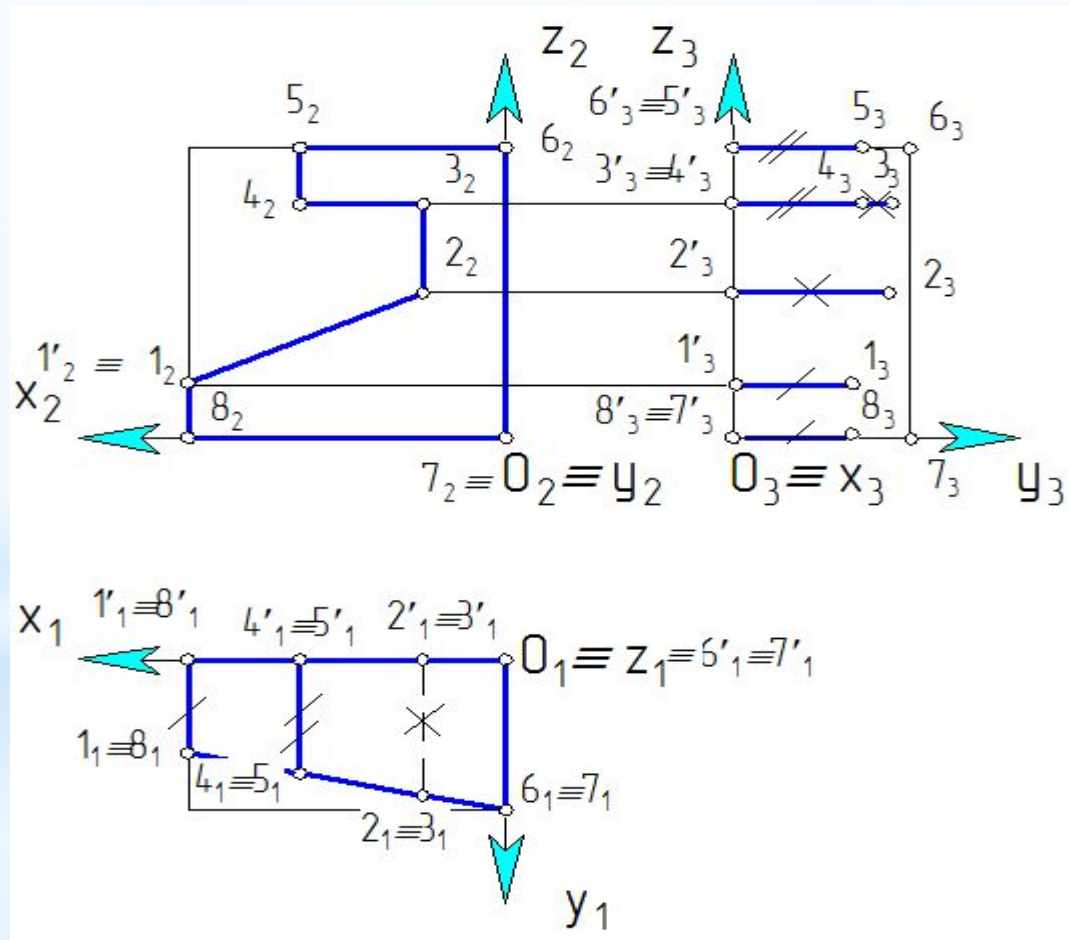
6. Обозначить характерные точки детали





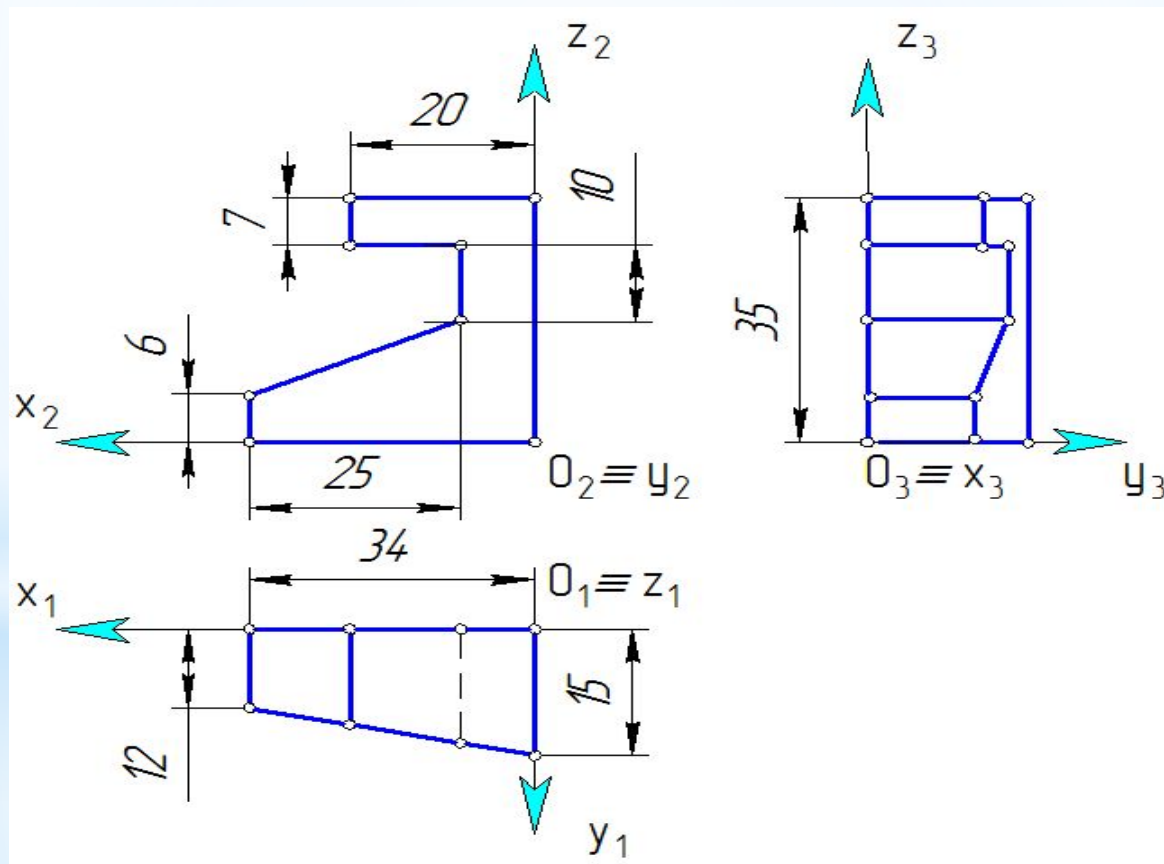
7. Построить профильные проекции характерных точек детали

Для построения профильных проекций точек ординаты (**Y**) снимаем на виде сверху (отрезки помеченные черточками и крестиками), а аппликаты (**Z**) на главном виде.

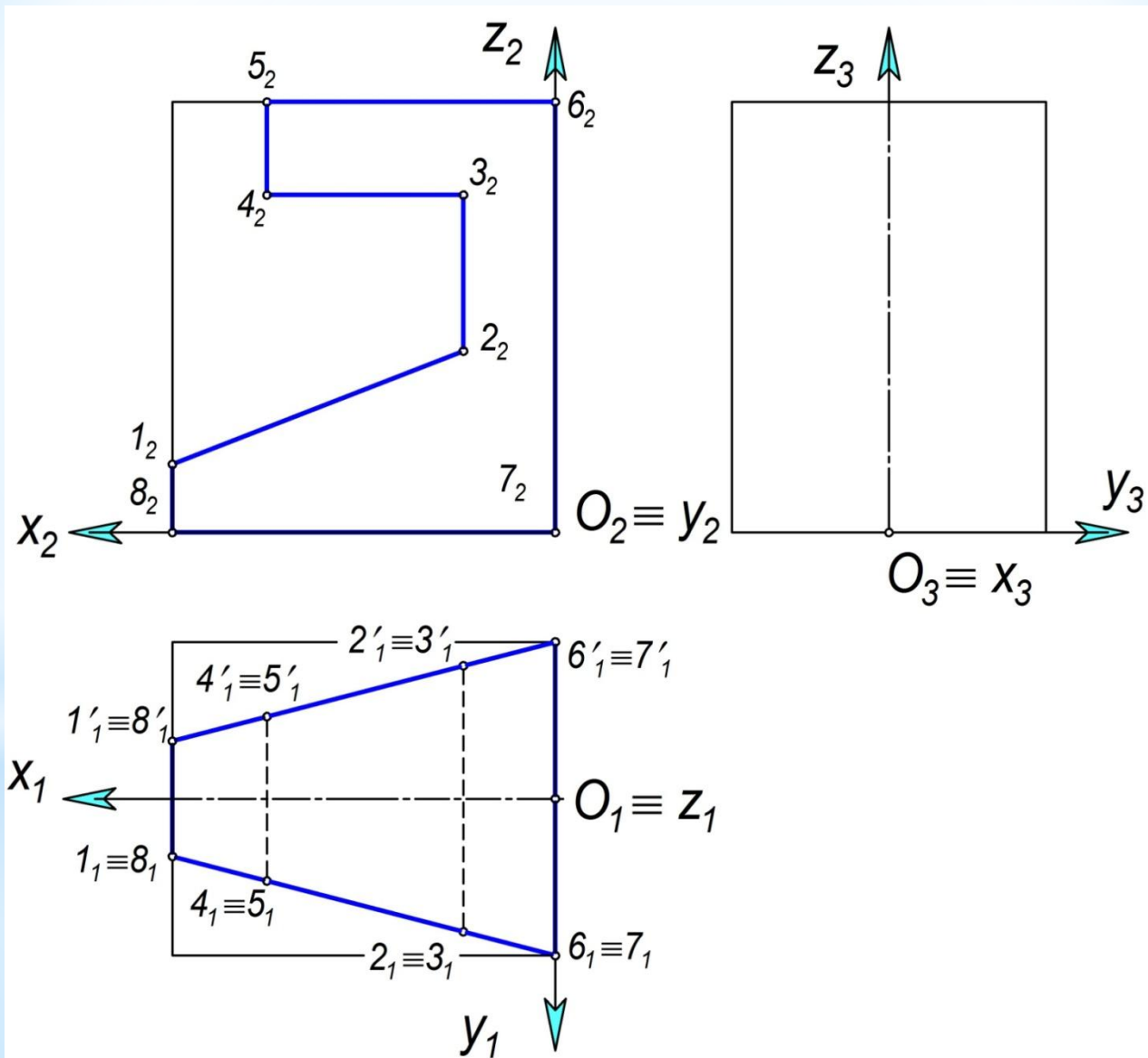


8. Окончательное оформление чертежа

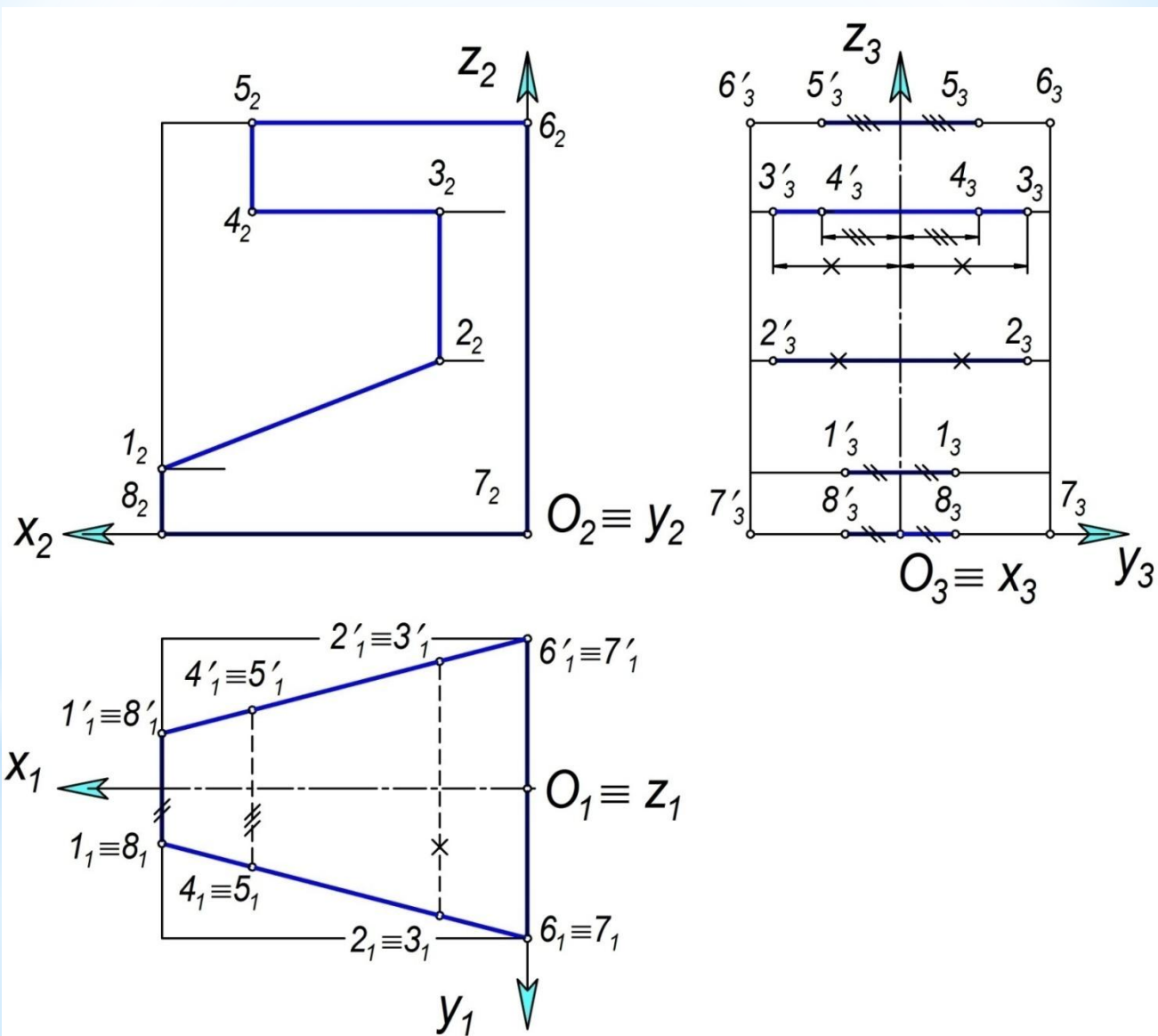
Соединить последовательно точки 1-2-3-4-5-6-7-8-1. Удалить ненужные элементы габаритных рамок и буквенные обозначения точек чертежа. Проставить необходимые размеры.



ДЕТАЛЬ СИММЕТРИЧНАЯ



ДЕТАЛЬ СИММЕТРИЧНАЯ



ДЕТАЛЬ СИММЕТРИЧНАЯ

