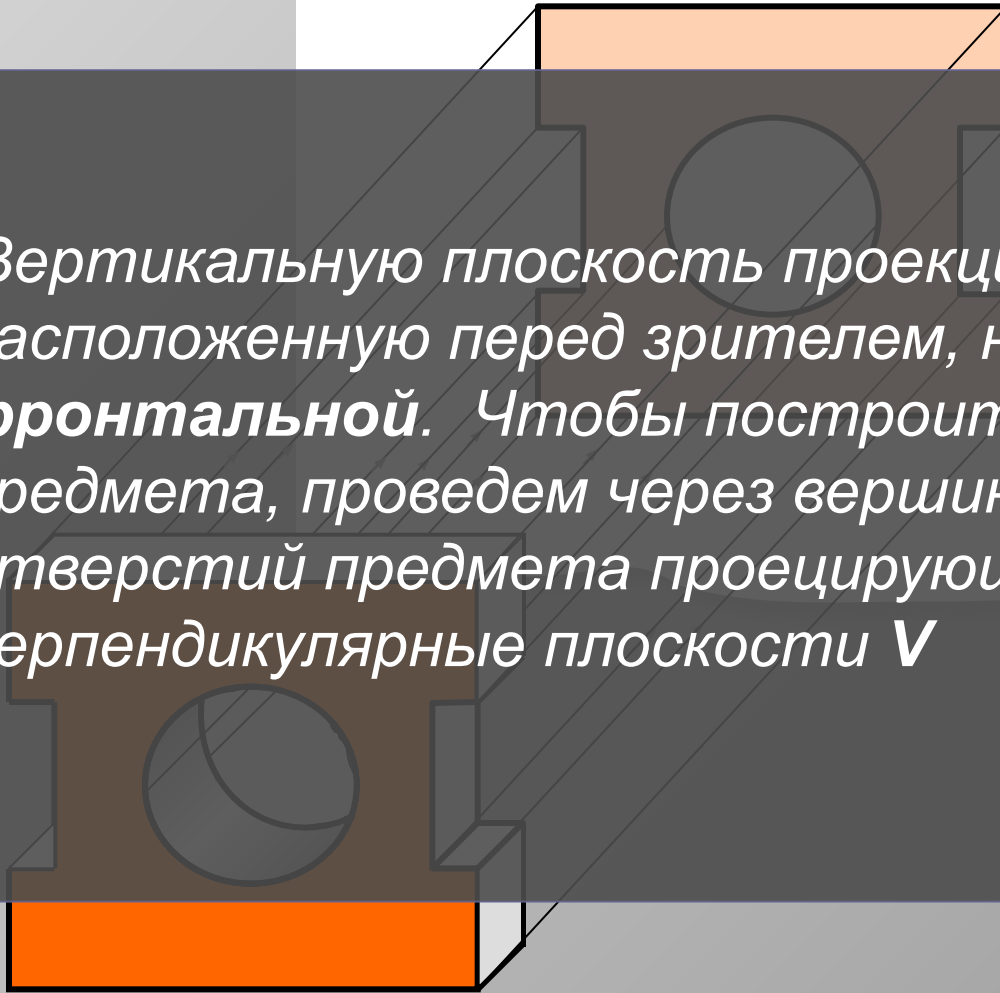


A detailed technical drawing of a car chassis, showing the engine, suspension, and steering components. The drawing is rendered in a light gray color and is framed by a white border. The text is overlaid on the central part of the drawing.

***ПРЯМОУГОЛЬНОЕ
ПРОЕКЦИРОВАНИЕ***

V

*Вертикальную плоскость проекций (V), расположенную перед зрителем, называют **фронтальной**. Чтобы построить проекцию предмета, проведем через вершины и точки отверстий предмета проецирующие лучи, перпендикулярные плоскости V*

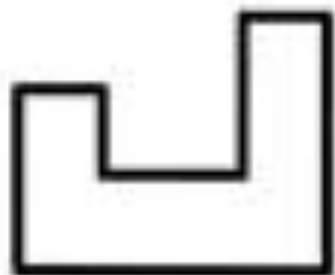


Фронтальная проекция

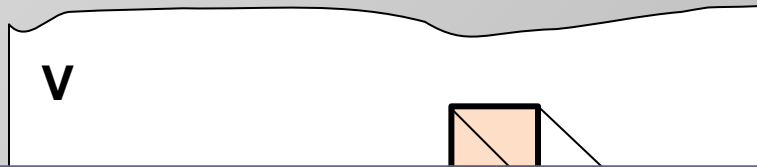


*По полученной проекции мы можем судить о двух измерениях предмета – высоте и ширине. Чтобы по такому изображению можно было судить о форме плоской детали, его дополняют указанием толщины (**S**) детали*

Проанализируйте геометрическую форму детали на фронтальной проекции и найдите эту деталь среди наглядных изображений.



Прямоугольное проецирование

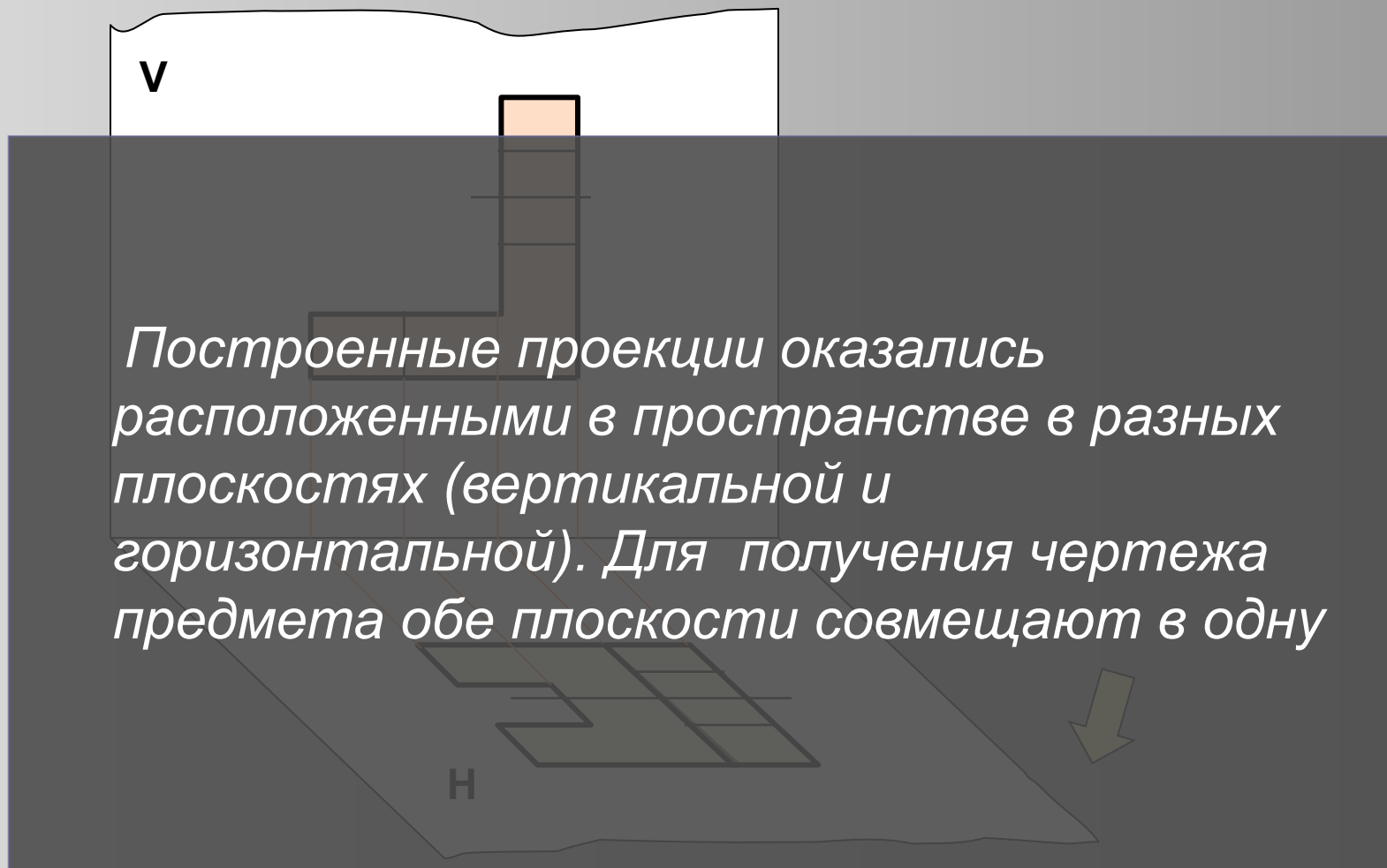


Одна проекция не всегда определяет геометрическую форму предмета. В таком случае можно построить две прямоугольные проекции предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости: **фронтальную (V)** и **горизонтальную (H)**. Линию пересечения плоскостей (**X**) называют **осью проекций**

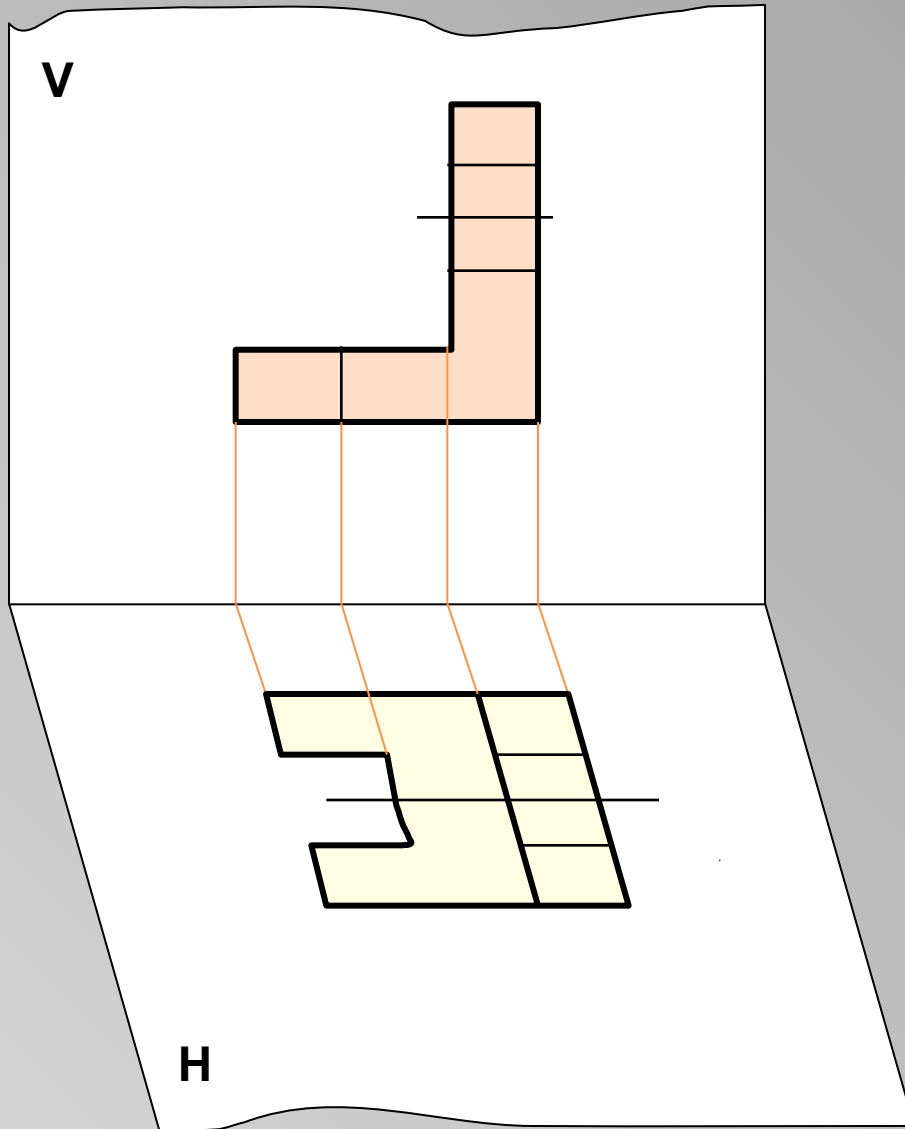
A diagram illustrating the horizontal view (H) of the rectangular object. The object is shown as a simple rectangle with a light orange fill. The view is labeled with the letter 'H' in the bottom center. The object is positioned on a horizontal line representing the ground line. The diagram also shows the intersection line (X) between the two projection planes.

H

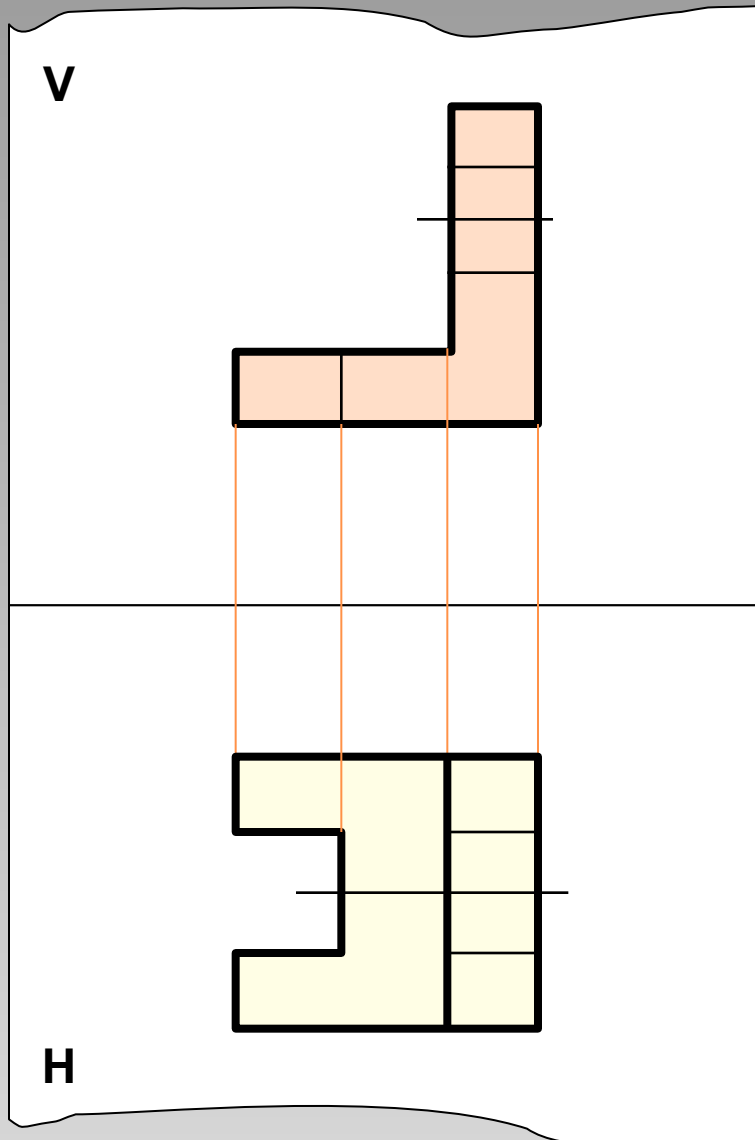
Прямоугольное проецирование



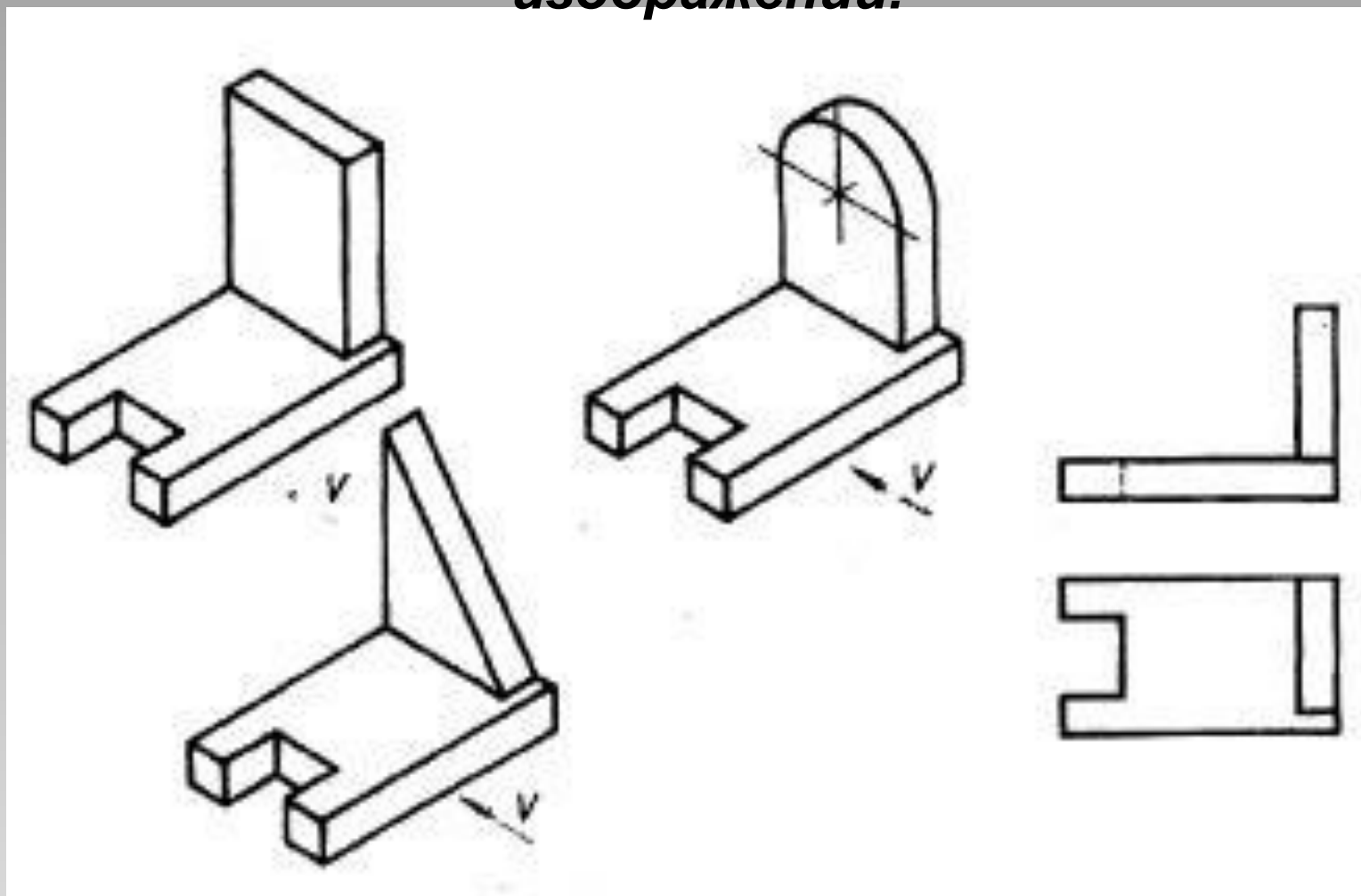
Прямоугольное проецирование



Прямоугольное проецирование

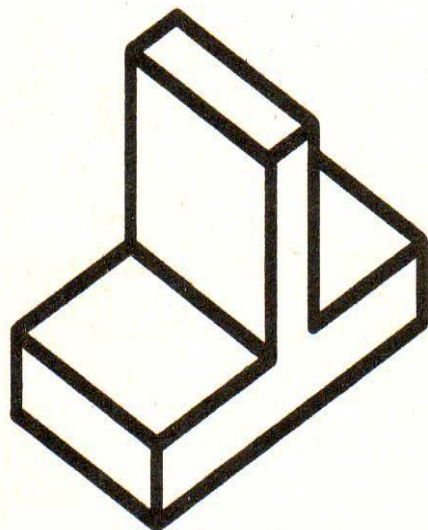
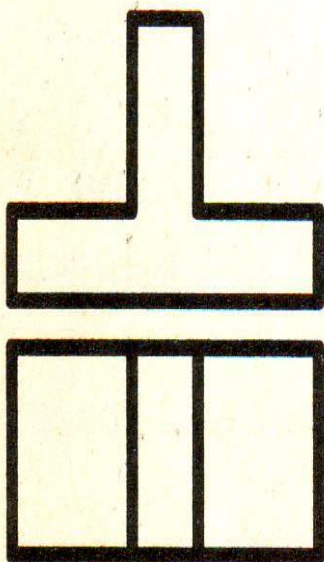


Проанализируйте геометрическую форму детали на фронтальной и горизонтальной проекциях и найдите эту деталь среди наглядных изображений.

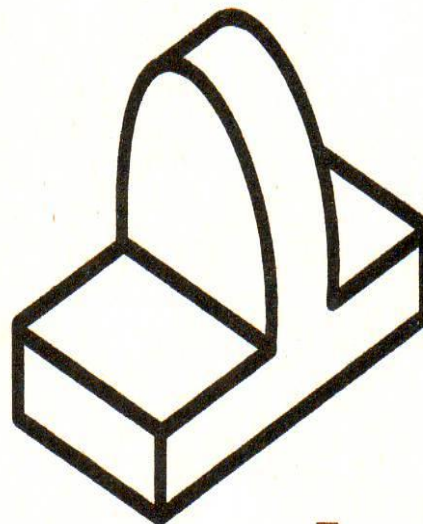


Проецирование на три плоскости проекций

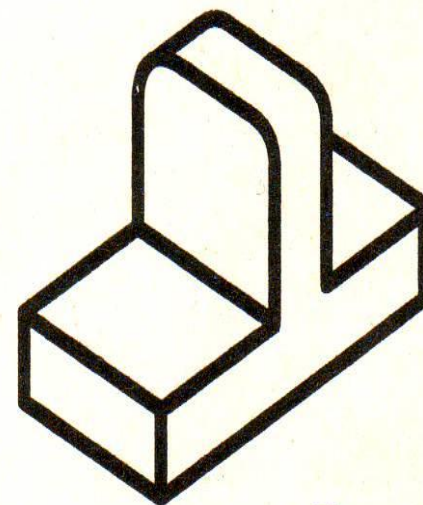
Определите, какой детали соответствует данный чертеж



А.

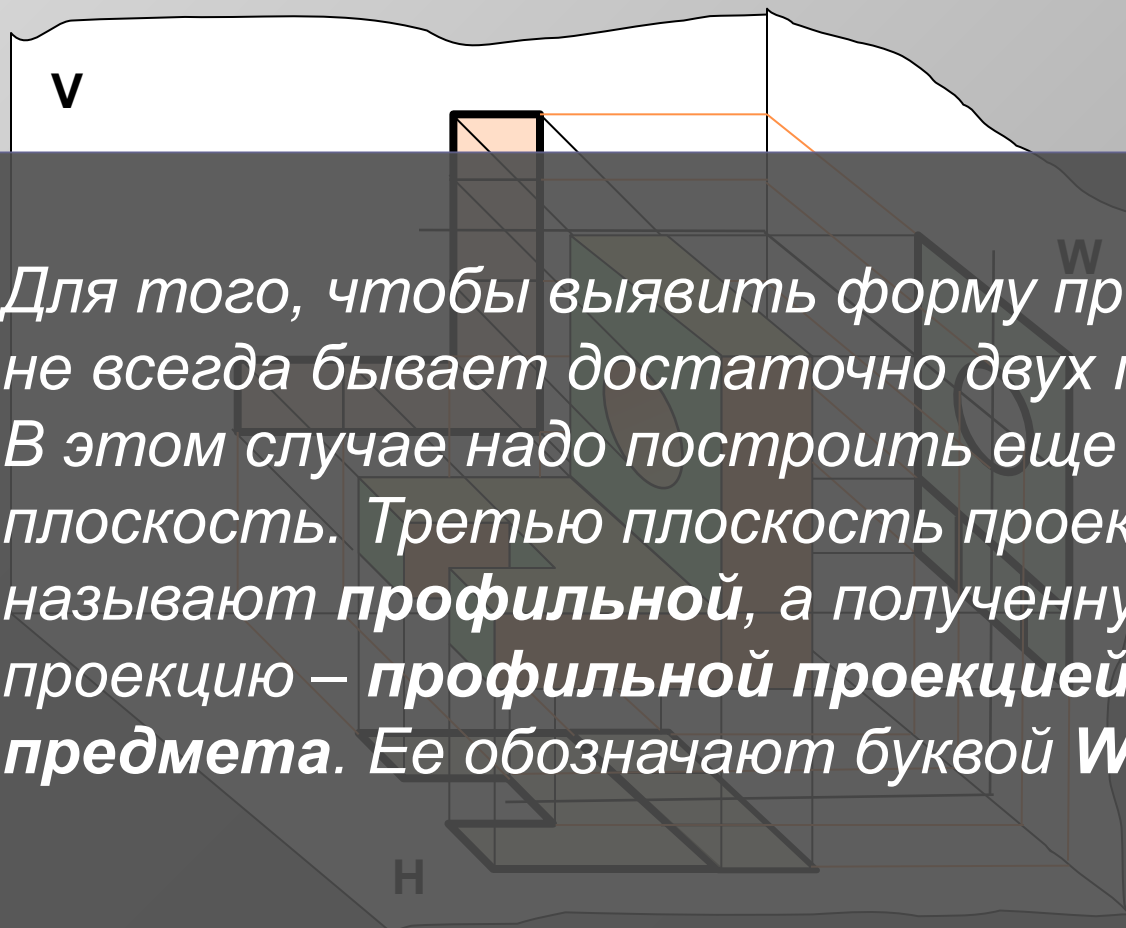


Б.



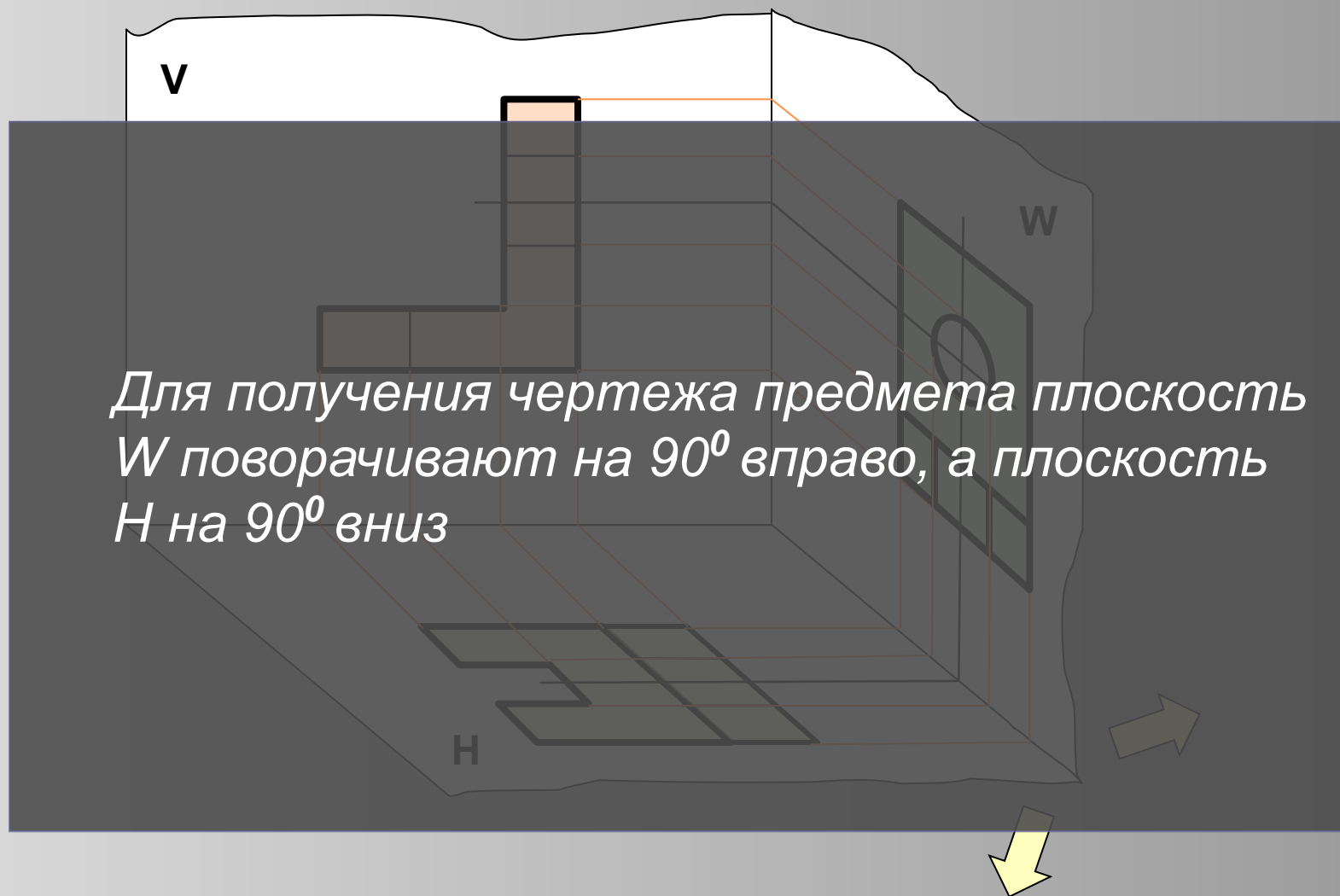
В.

Прямоугольное проецирование

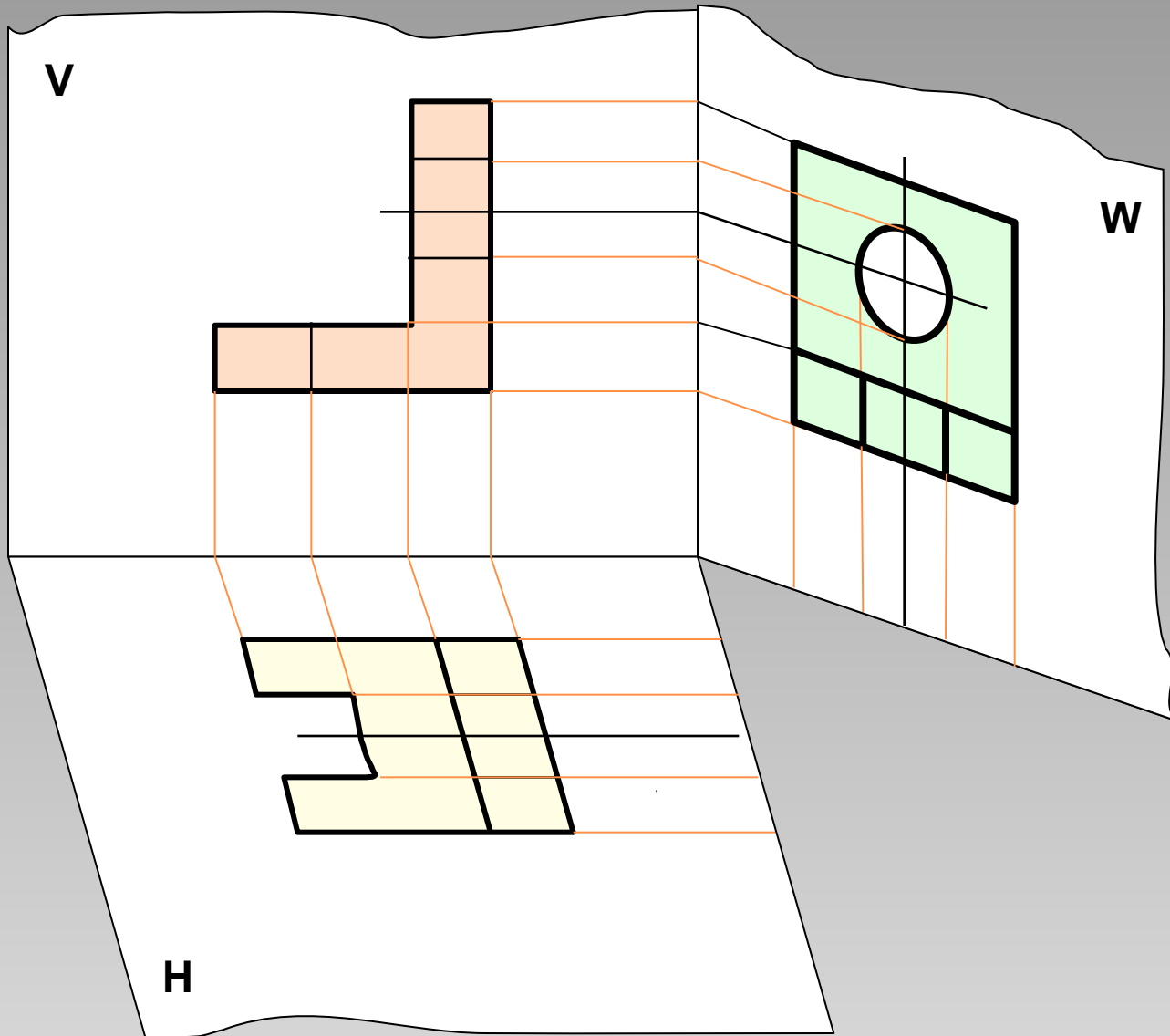


Для того, чтобы выявить форму предмета, не всегда бывает достаточно двух проекций. В этом случае надо построить еще одну плоскость. Третью плоскость проекций называют **профильной**, а полученную на ней проекцию – **профильной проекцией предмета**. Ее обозначают буквой **W**

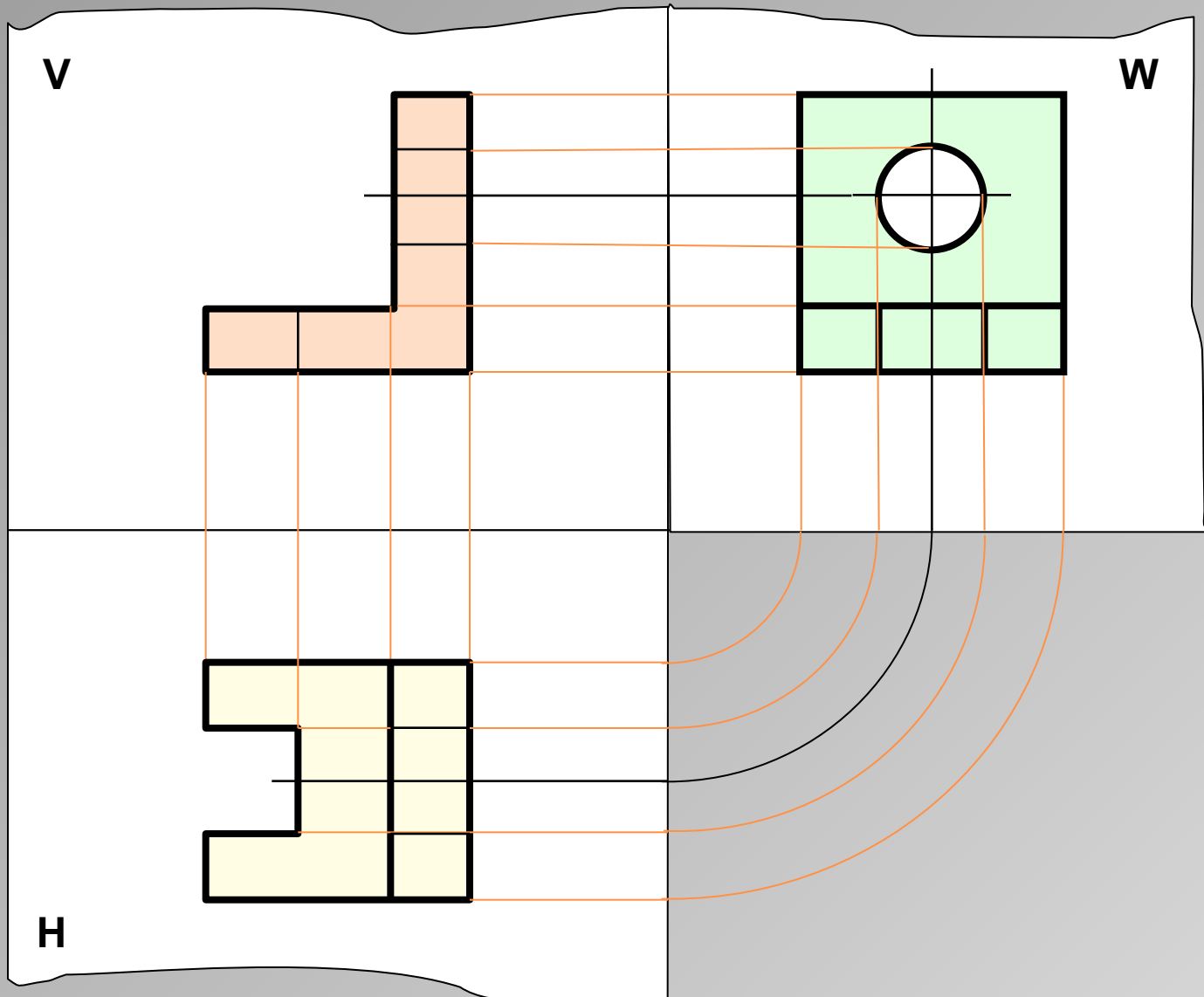
Прямоугольное проецирование



Прямоугольное проецирование



Прямоугольное проецирование



Даны три детали, различные по форме, которые проецируются на две плоскости проекций совершенно одинаково. В данном случае профильная проекция детали дает возможность точно определить форму каждой из НИХ.

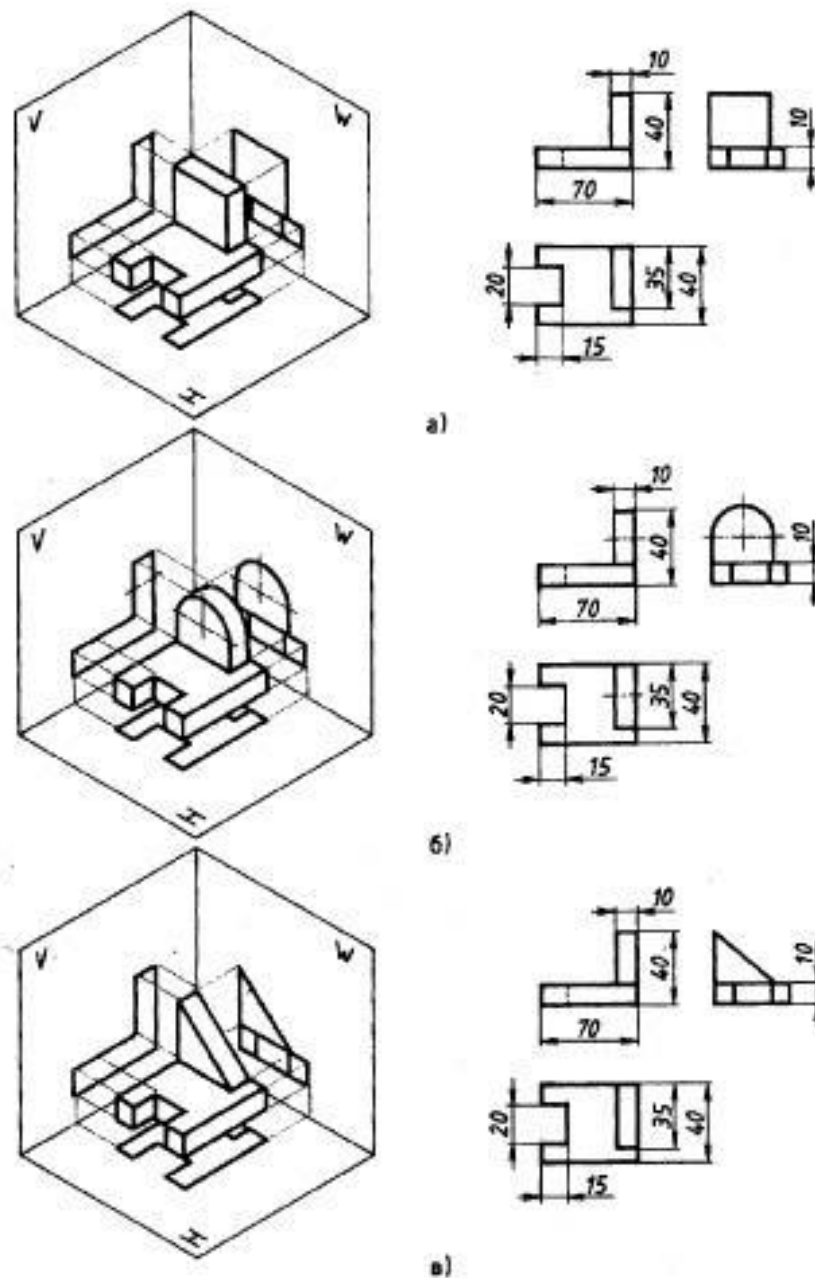
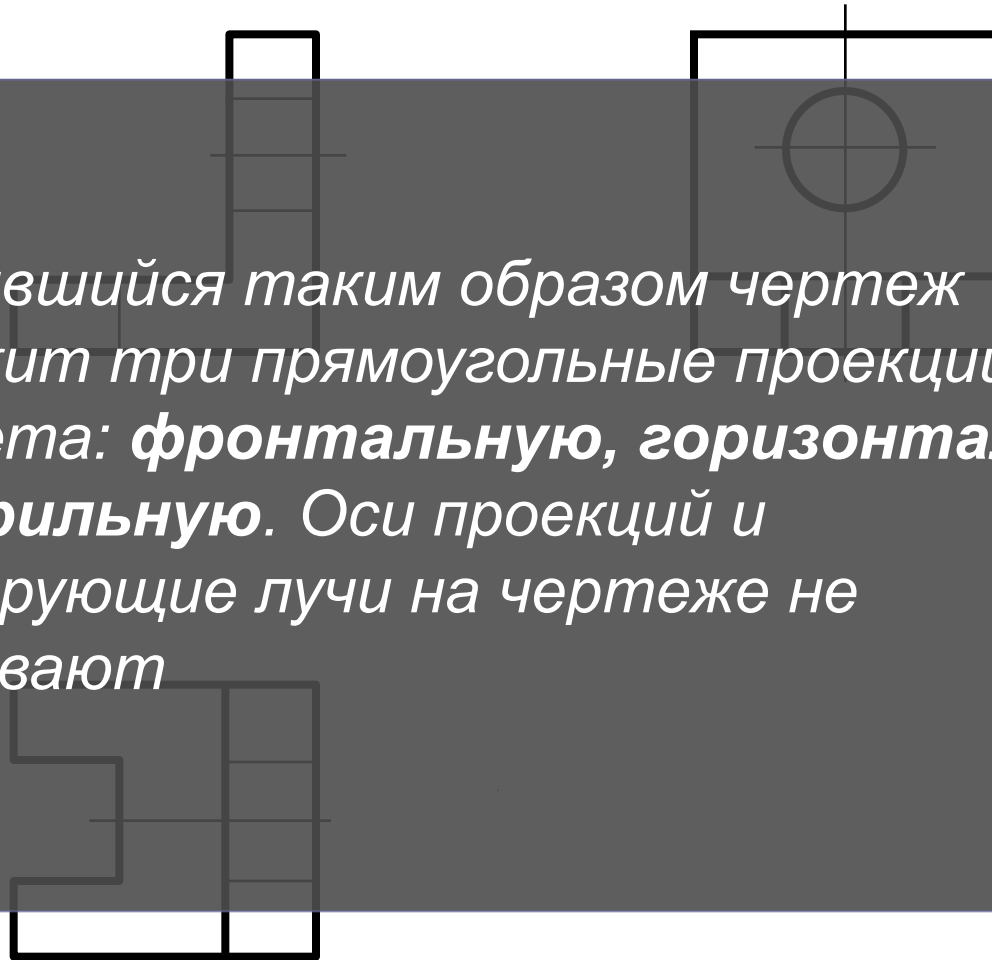


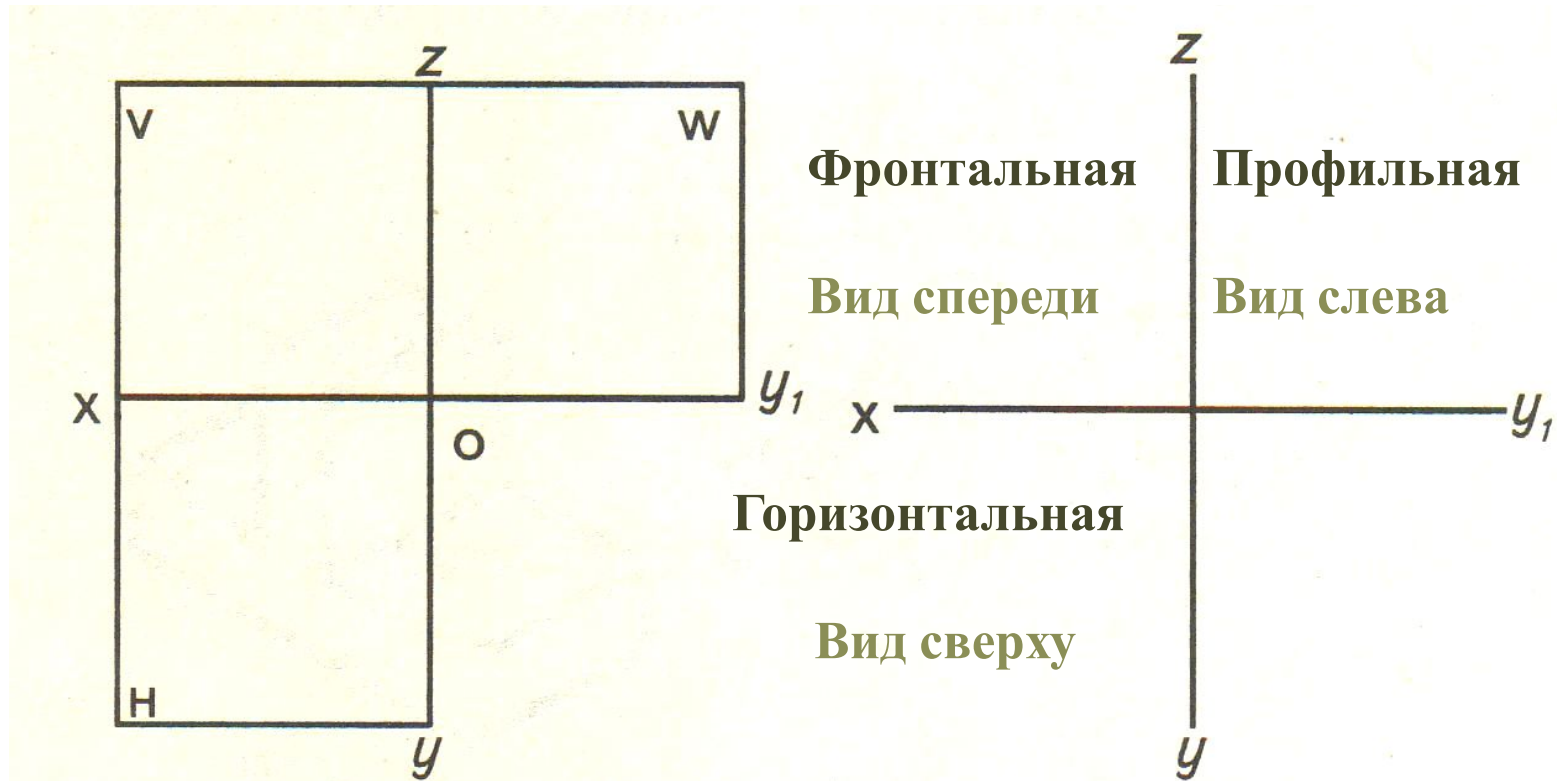
Рис. 128. Проецирование деталей на три плоскости проекций

Прямоугольное проецирование

Получившийся таким образом чертеж содержит три прямоугольные проекции предмета: **фронтальную, горизонтальную и профильную**. Оси проекций и проецирующие лучи на чертеже не показывают

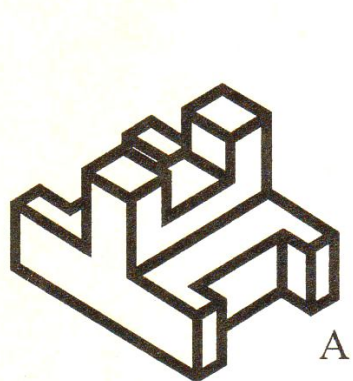


Три плоскости проекций

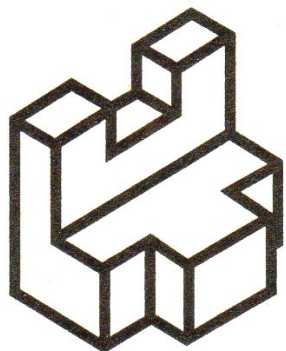


Чертеж, представленный тремя проекциями или видами, дает наиболее полное представление о форме и конструкции предмета и называется КОМПЛЕКСНЫМ ЧЕРТЕЖОМ

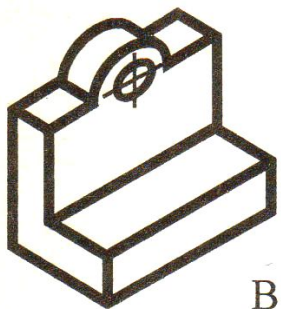
Определите, какие чертежи соответствуют данным наглядным изображениям



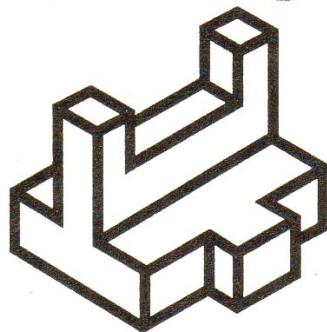
А



Б

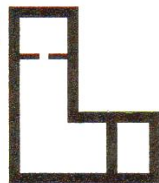


В

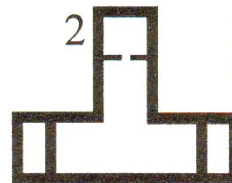


Г

1



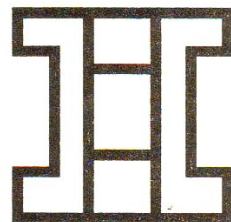
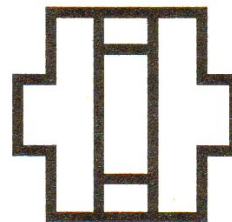
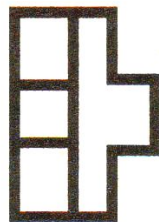
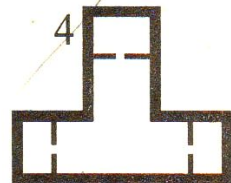
2



3

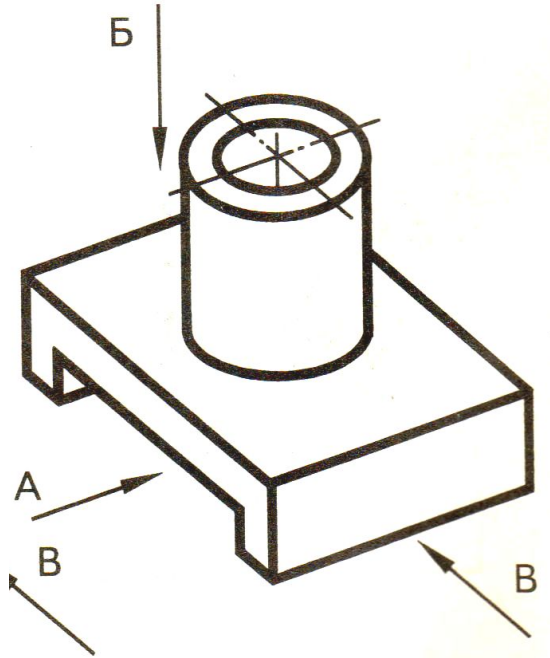
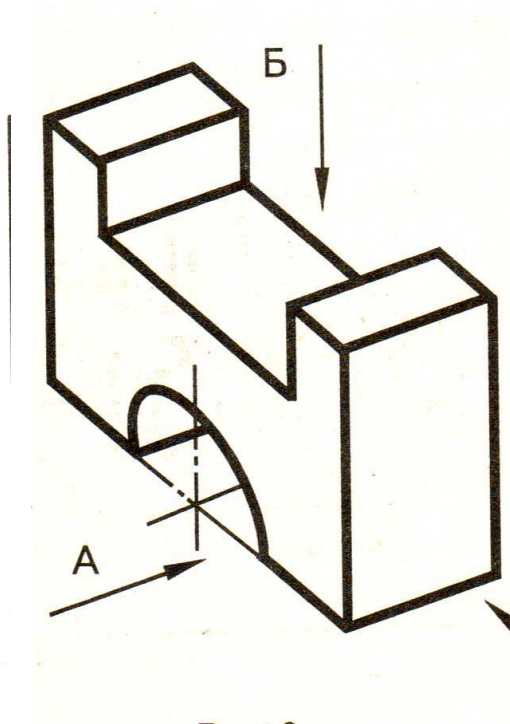
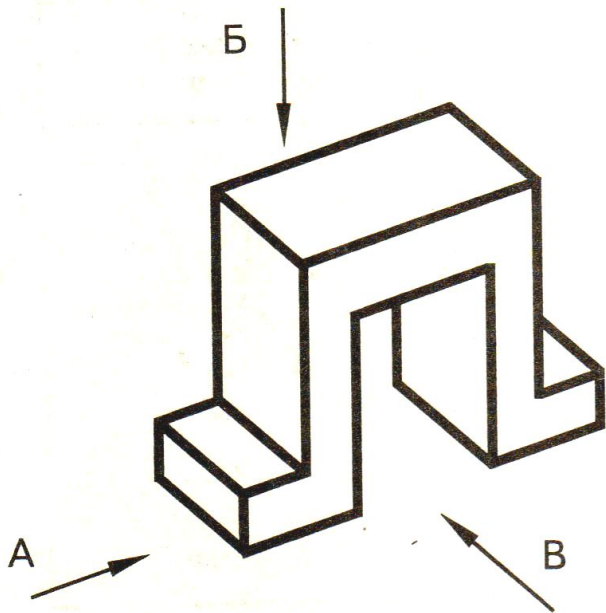


4



А -	В -
Б -	Г -

Определите главный вид



Прямоугольное проецирование

1. Всегда ли достаточно на чертеже одной проекции предмета?
2. Как называются плоскости проекций? Как они обозначаются?
3. Как называются проекции, полученные при проецировании предмета на три плоскости проекций? Как располагаются эти плоскости относительно друг друга?



Чертил	Петров В	Стойка		
Проверил				
Школа № 1274 кл. 9-Б		сталь		1:1