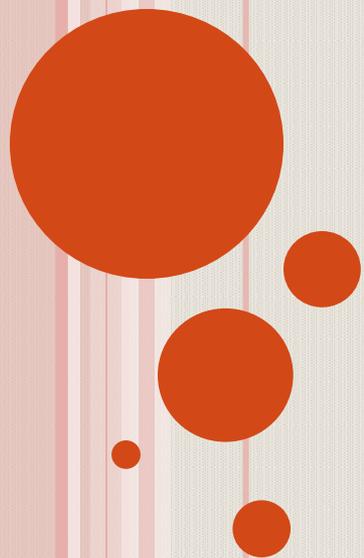


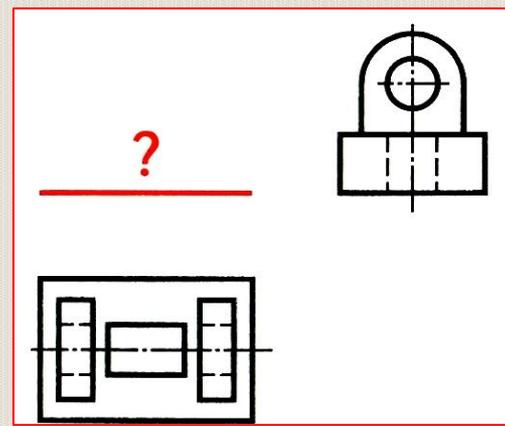
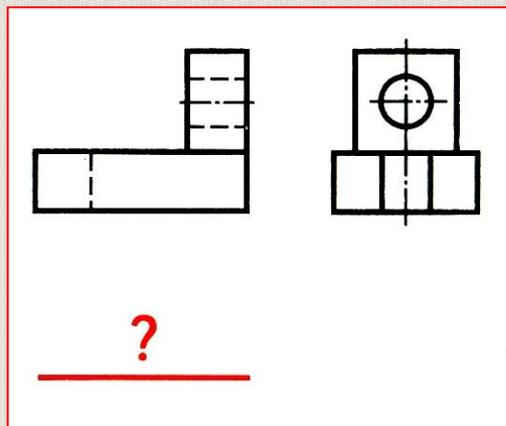
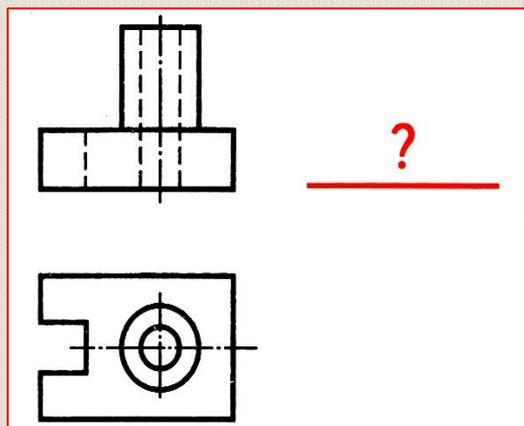
**Построение на чертеже
недостающего вида по двум
заданным**

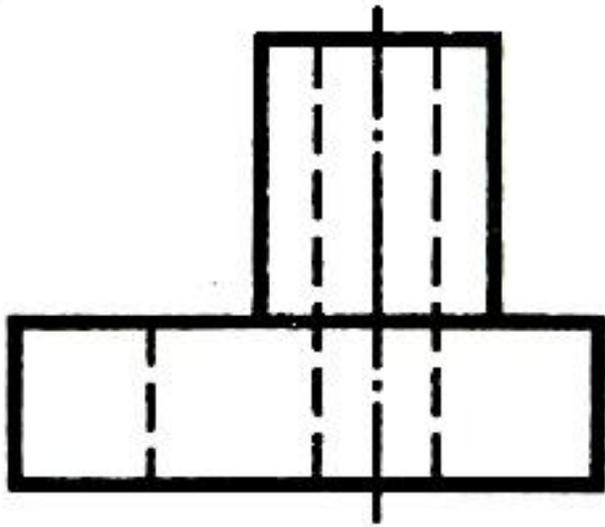


Чертежи геометрических тел относят к проеекционному черчению, а чертежи деталей – к техническому. Поэтому изображения на *проеекционных* чертежах называются проеекциями, а на *технических* – видами.

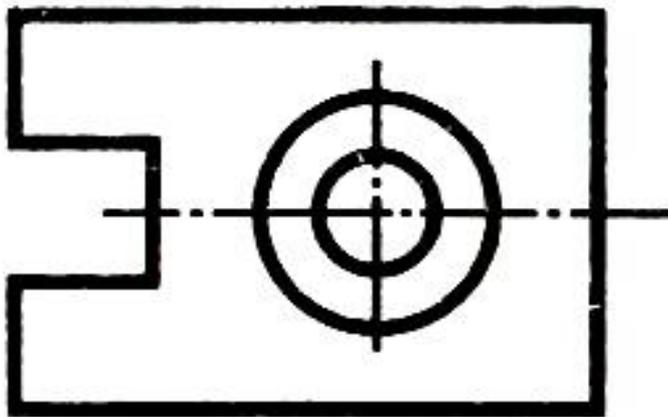
В черчении довольно часто встречаются задачи, связанные с построением по двум заданным видам третьего.

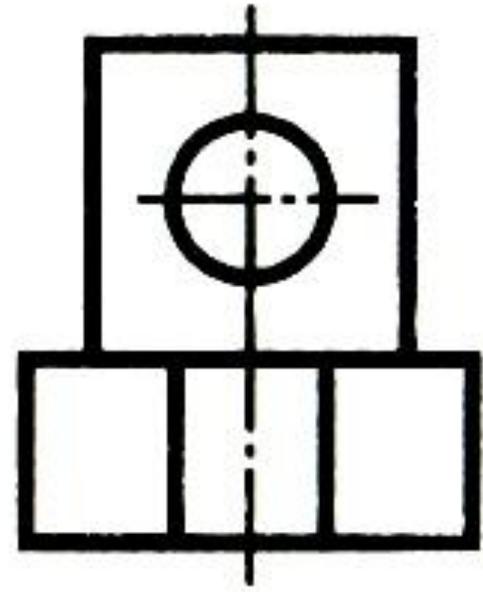
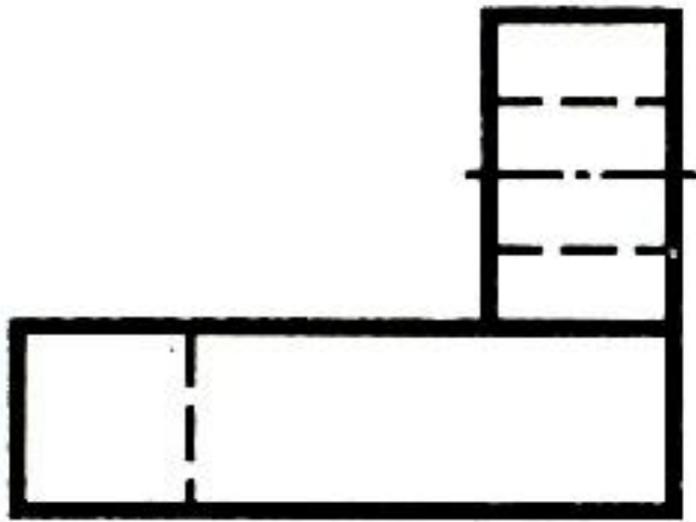
На чертеже может отсутствовать вид **слева**, **сверху** или **спереди** – **главный вид**. Во всех 3 случаях работа по построению недостающего вида проводится по единому алгоритму.





?

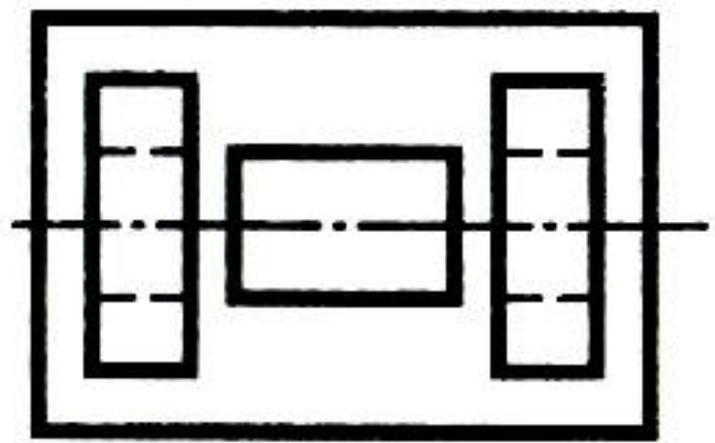
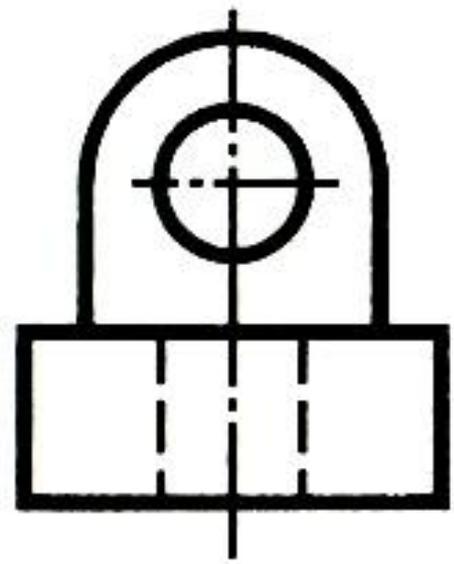




?

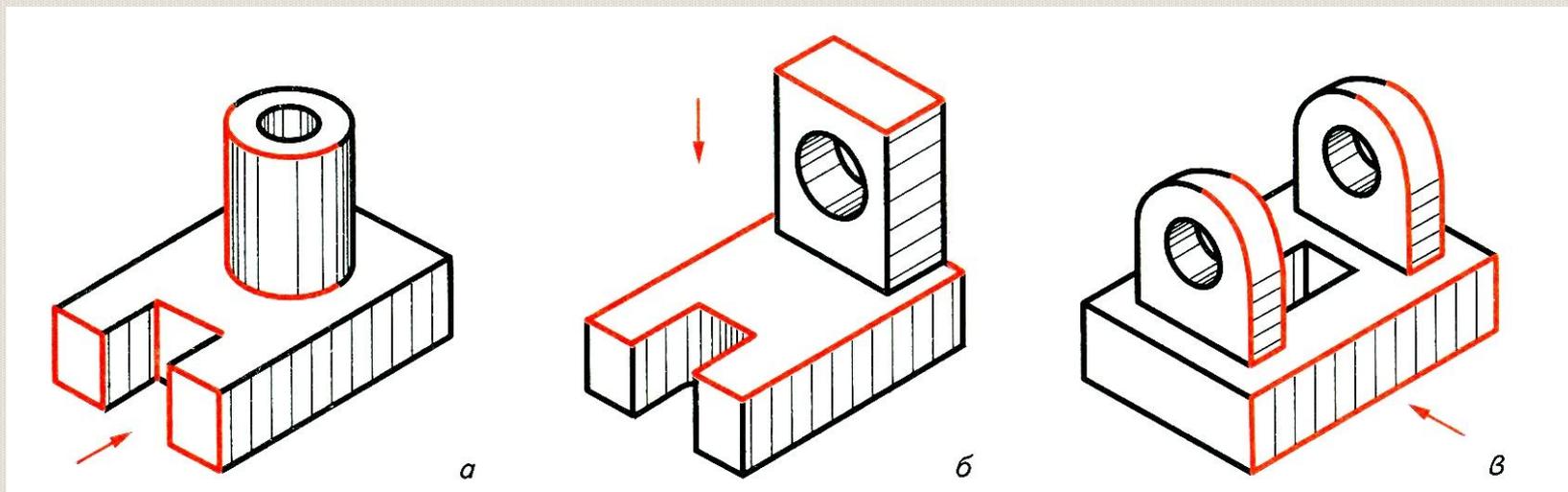


?



Алгоритм построения недостающего вида детали по двум заданным

1. По чертежу анализируют геометрическую форму и симметричность деталей, устанавливают отсутствующий вид.
2. Мысленно представляют наглядное изображение детали. (Его лучше нарисовать, чтобы облегчить себе дальнейшую работу).



3. По созданному наглядному изображению определяют очертание недостающего вида, анализируют его графический состав.
4. Выполняют построение недостающего вида на чертеже, используя внешнюю или внутреннюю координацию.

Строят:

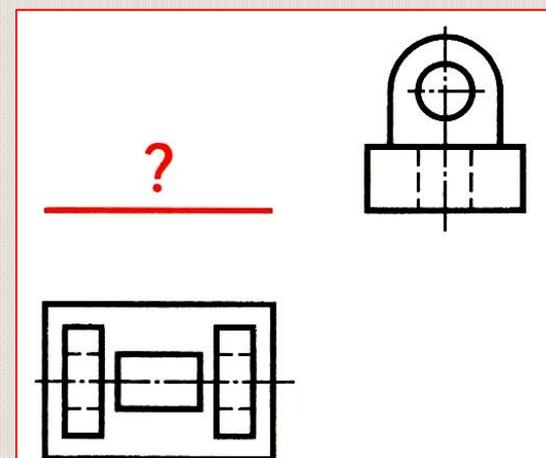
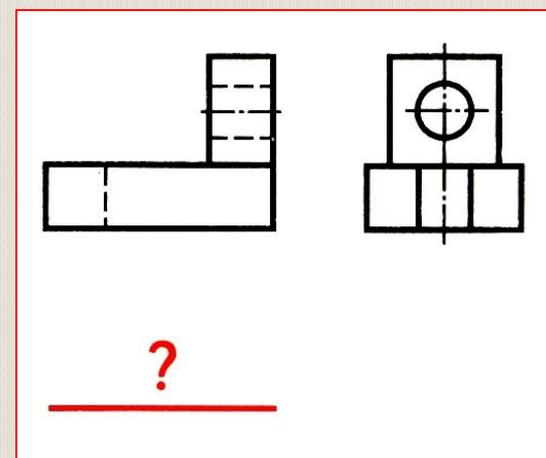
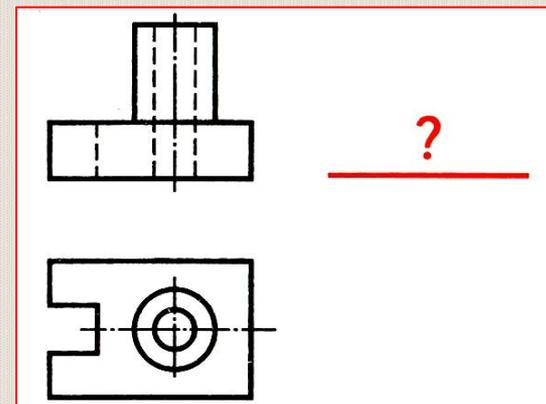
- Габаритный прямоугольник и проводят ось симметрии (если изображение симметрично);
 - Видимые очертания детали (или от опорных точек, или посредством линий связи);
 - Невидимые очертания.
5. Наносят размеры.
 6. Обводят чертёж.



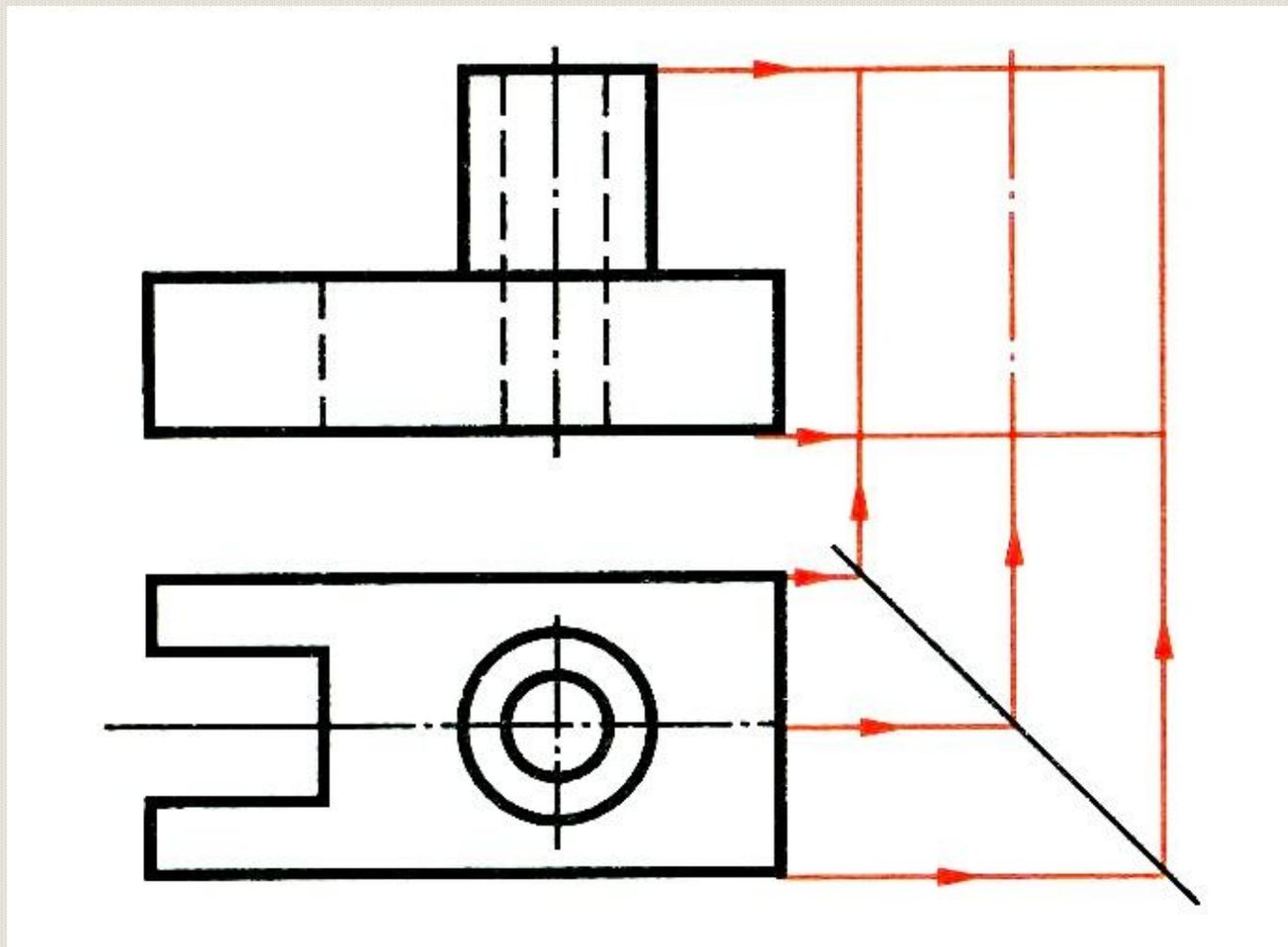
Алгоритм построения
недостающего вида
детали с
использованием
внешней координации

- Вид слева
- Вид сверху
- Вид спереди

Возврат к алгоритму



1. Строят габаритный прямоугольник недостающего вида, используя постоянную прямую, и проводят оси симметрии

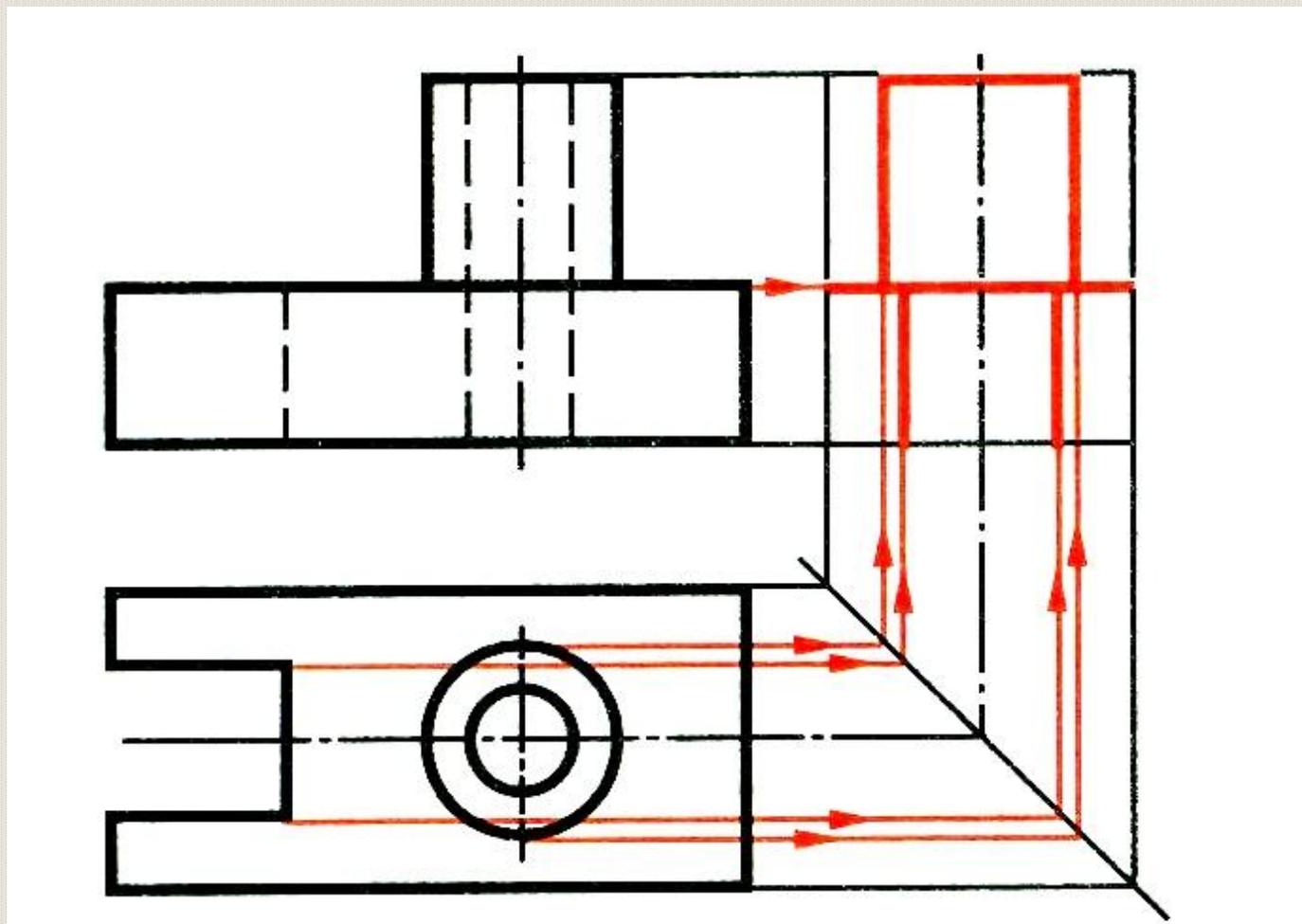


Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения детали на недостающем виде посредством линий связи



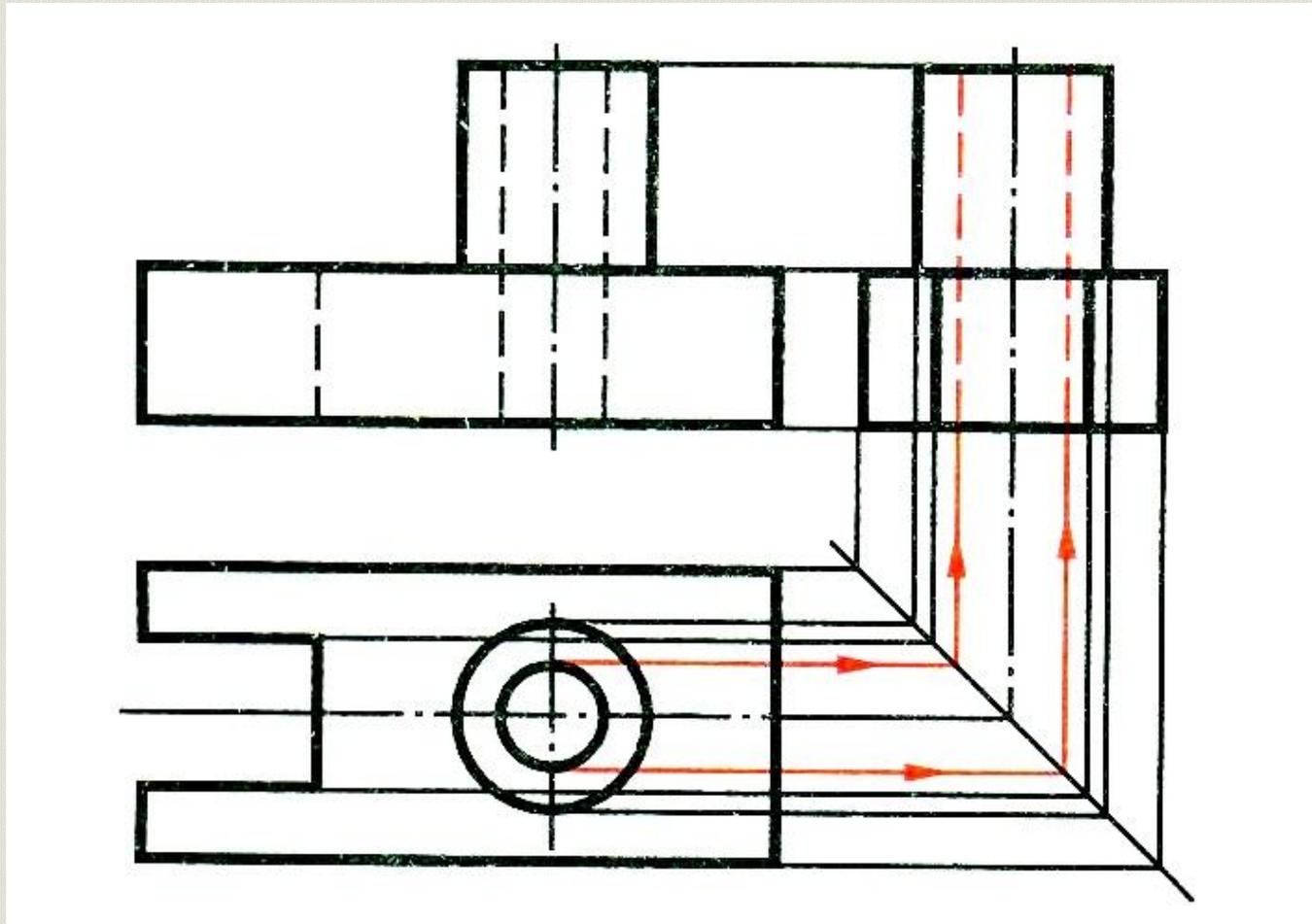
Выбор
вида



1 действие

3 действие

3. Строят невидимые очертания изображения детали посредством линий проекционной связи

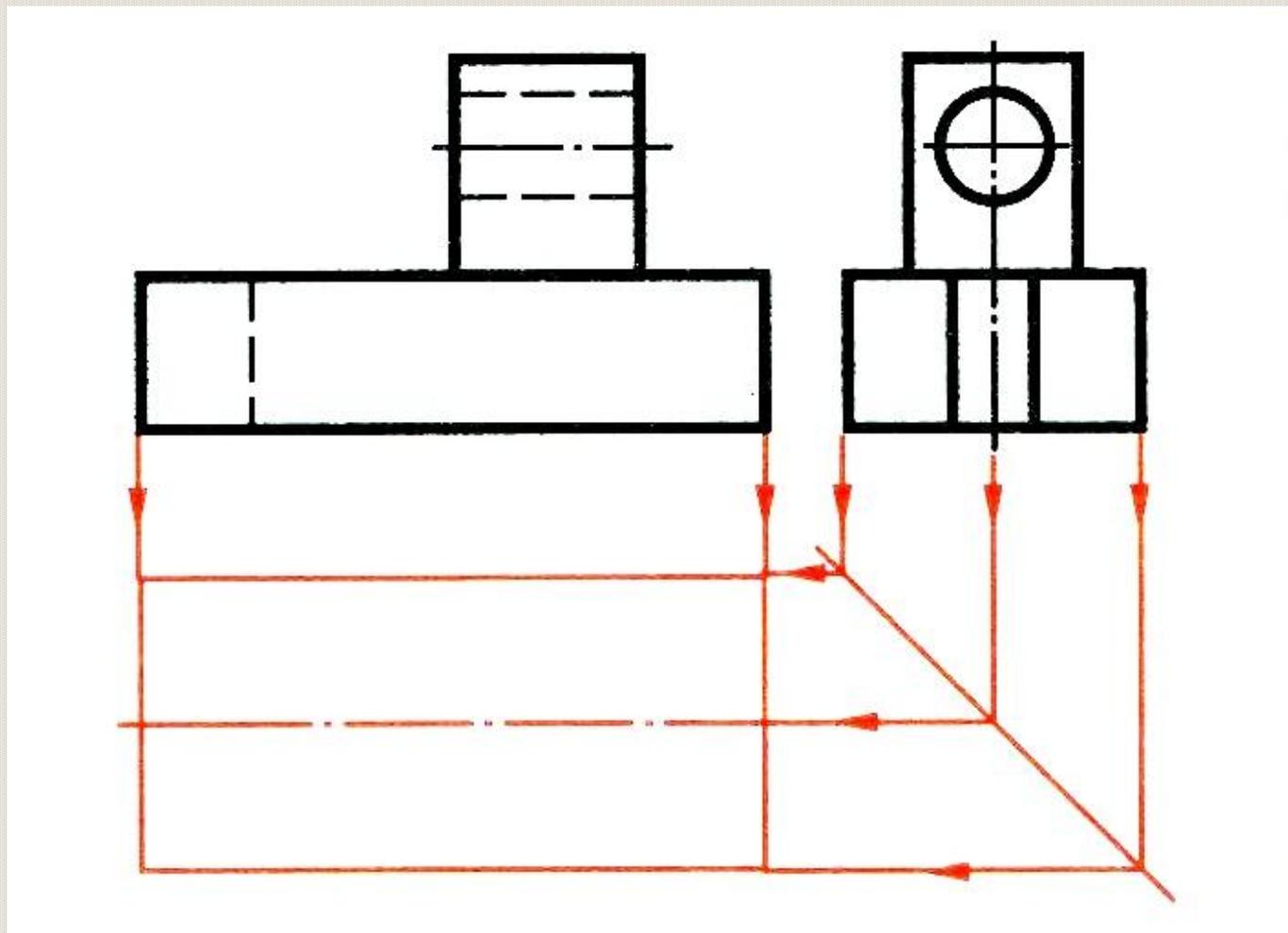


Выбор
вида



2 действие

1. Строят габаритный прямоугольник недостающего вида, используя постоянную прямую, и проводят оси симметрии

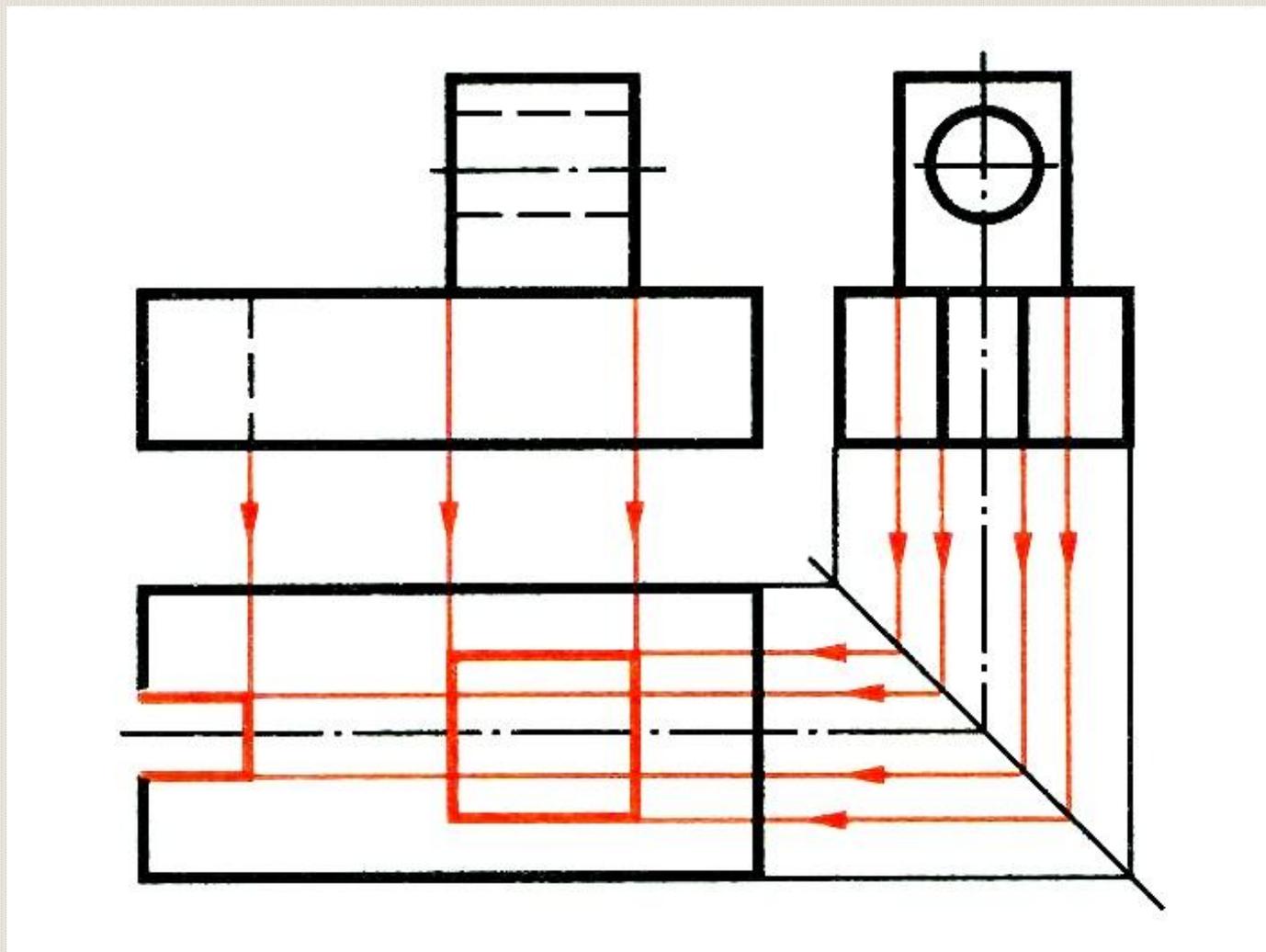


Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения детали на недостающем виде посредством линий связи



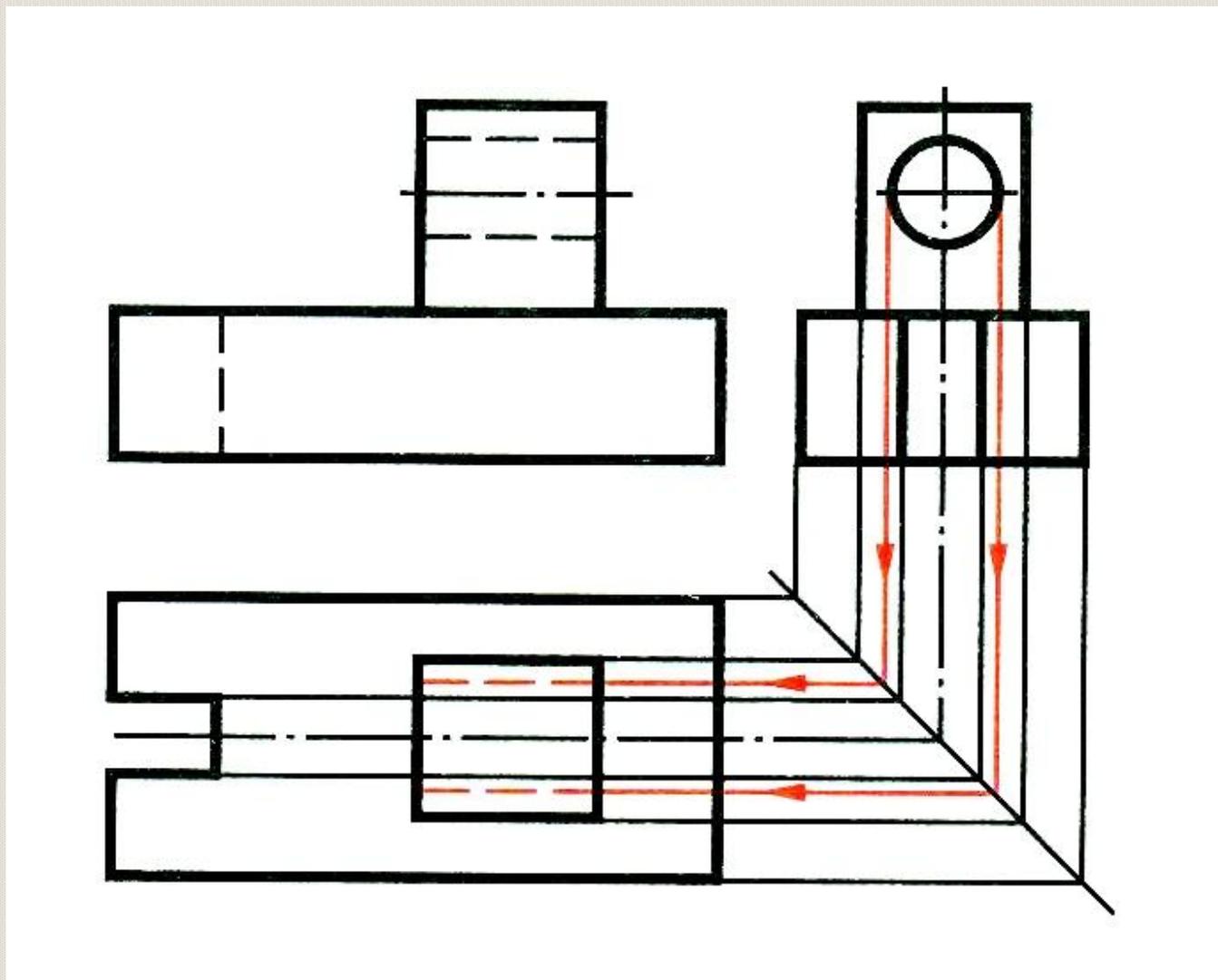
Выбор
вида



3 действие

1 действие

3. Строят невидимые очертания изображения детали посредством линий проекционной связи

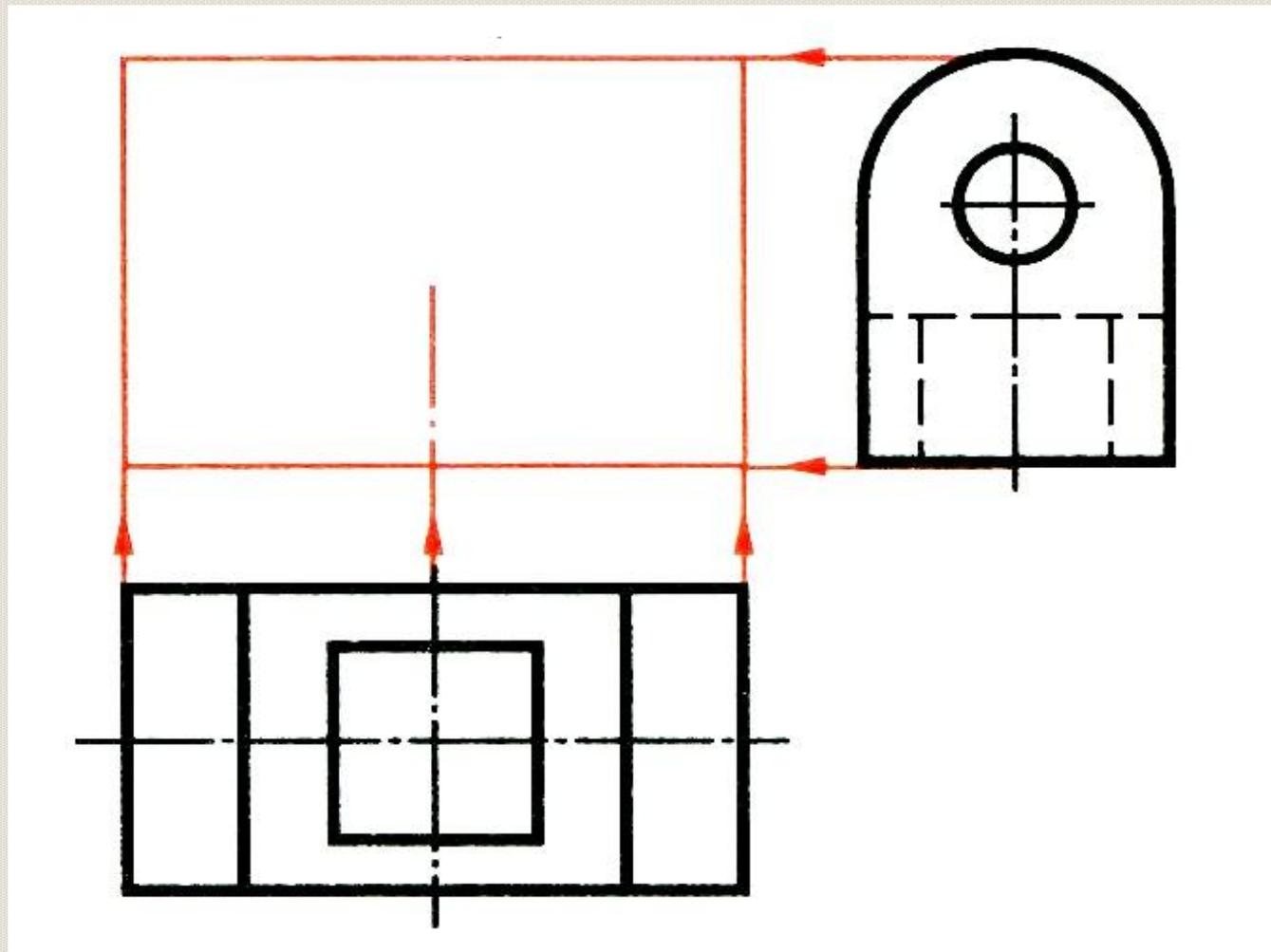


Выбор
вида



2 действие

1. Строят габаритный прямоугольник недостающего вида, используя постоянную прямую, и проводят оси симметрии

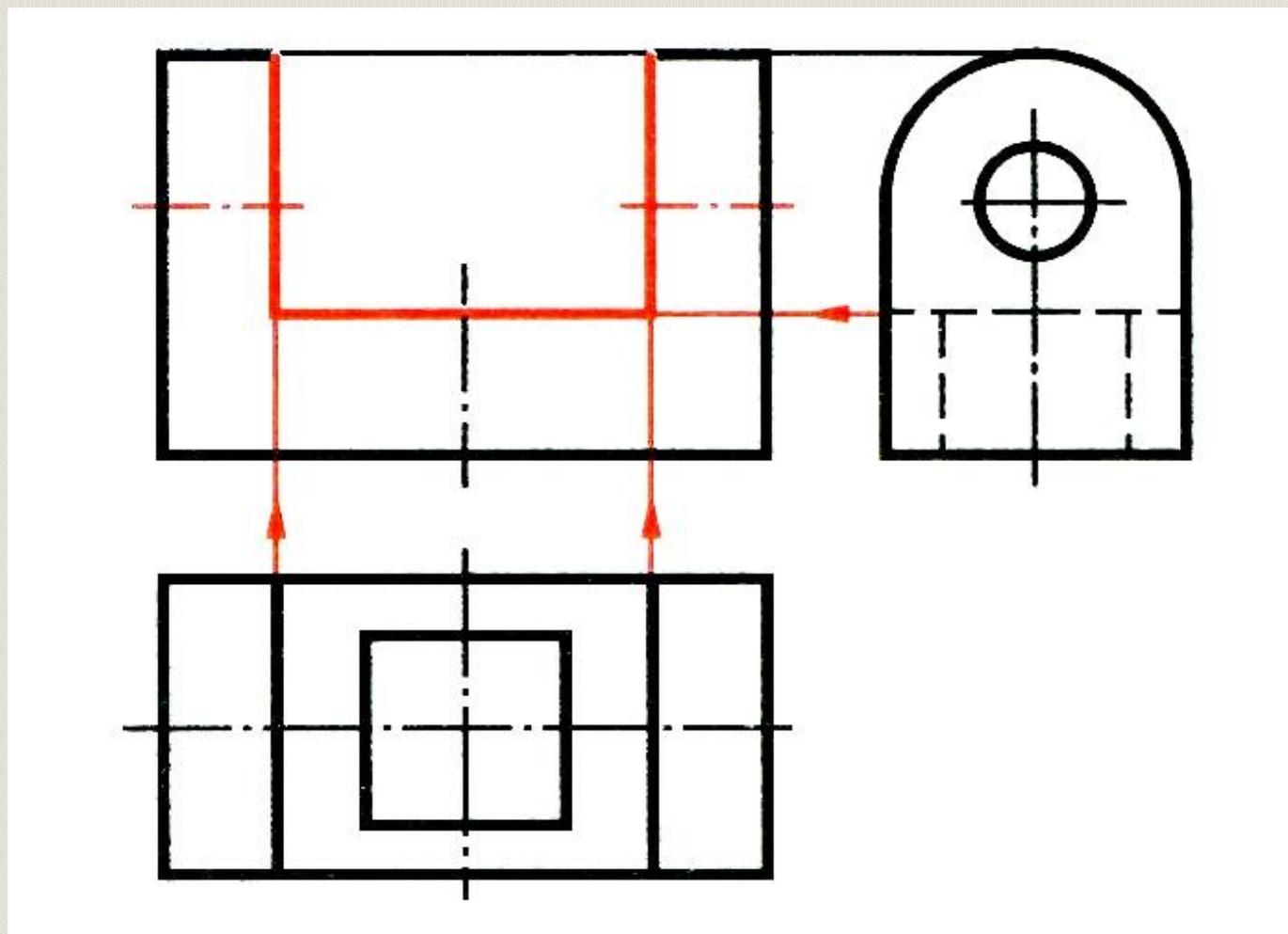


Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения детали на недостающем виде посредством линий связи



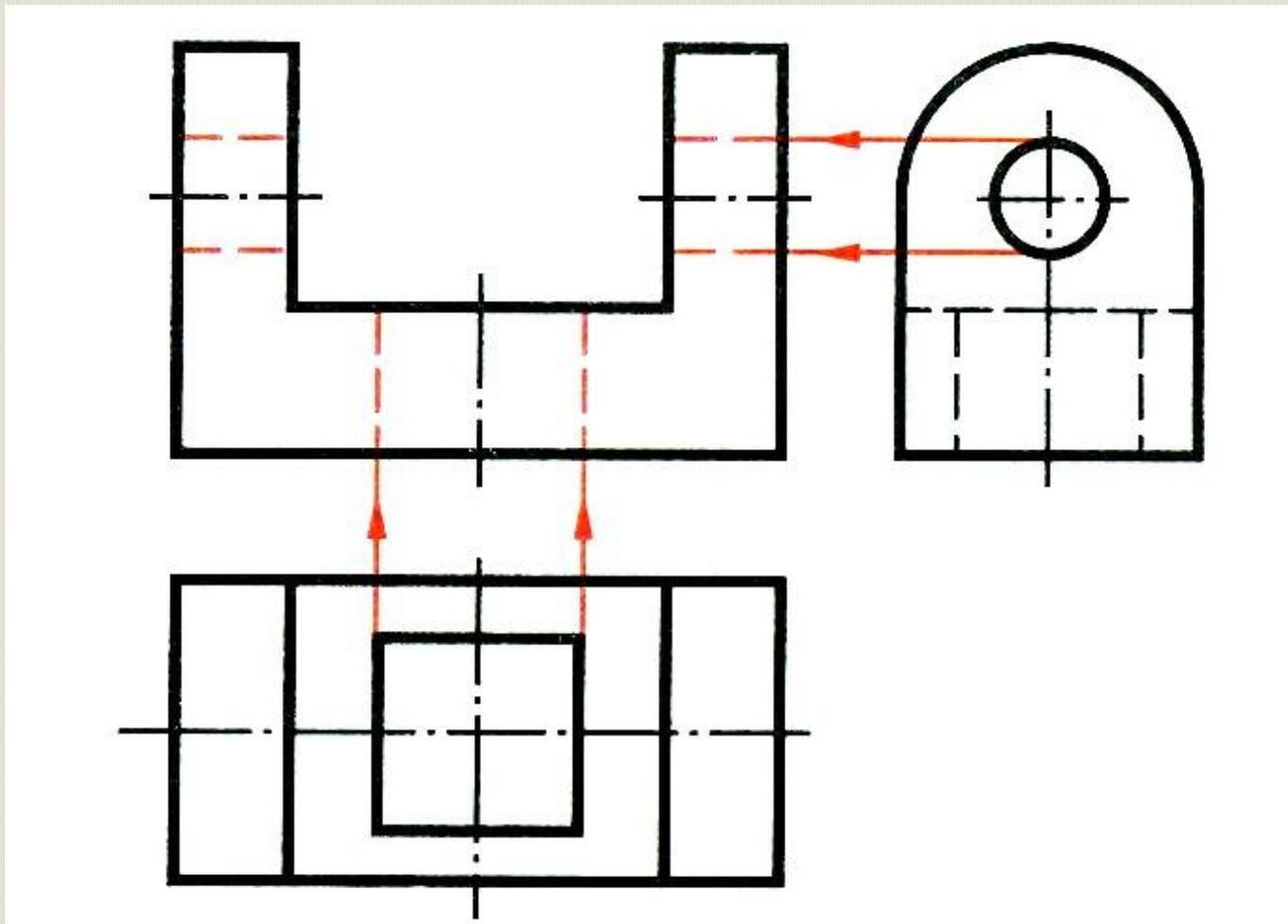
Выбор
вида



1 действие

3 действие

3. Строят невидимые очертания изображения детали посредством линий проекционной связи



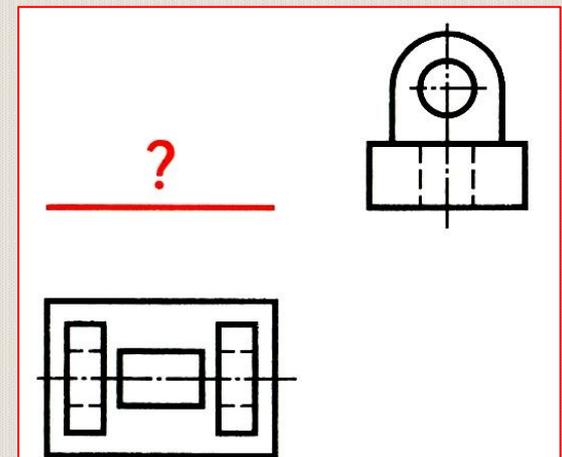
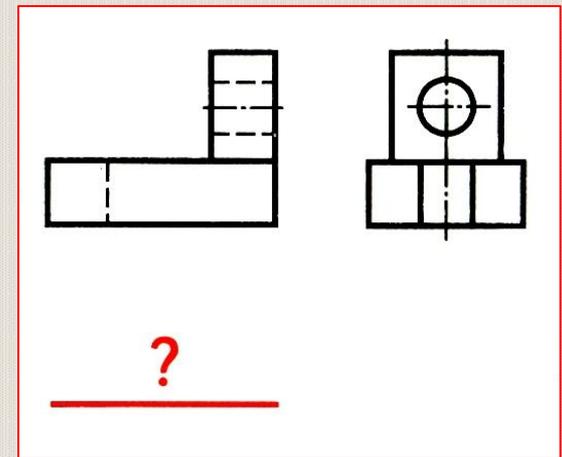
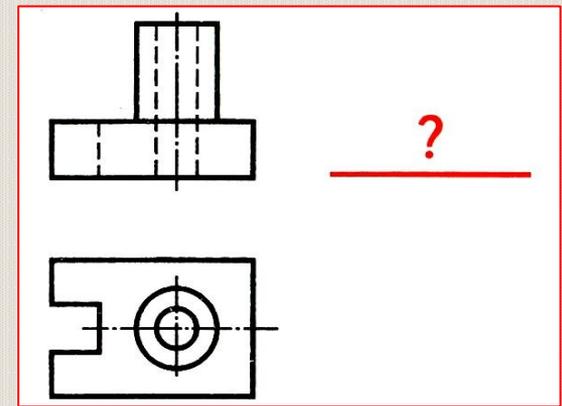
Выбор
вида



Алгоритм построения
недостающего вида
детали с
использованием
внутренней
координации

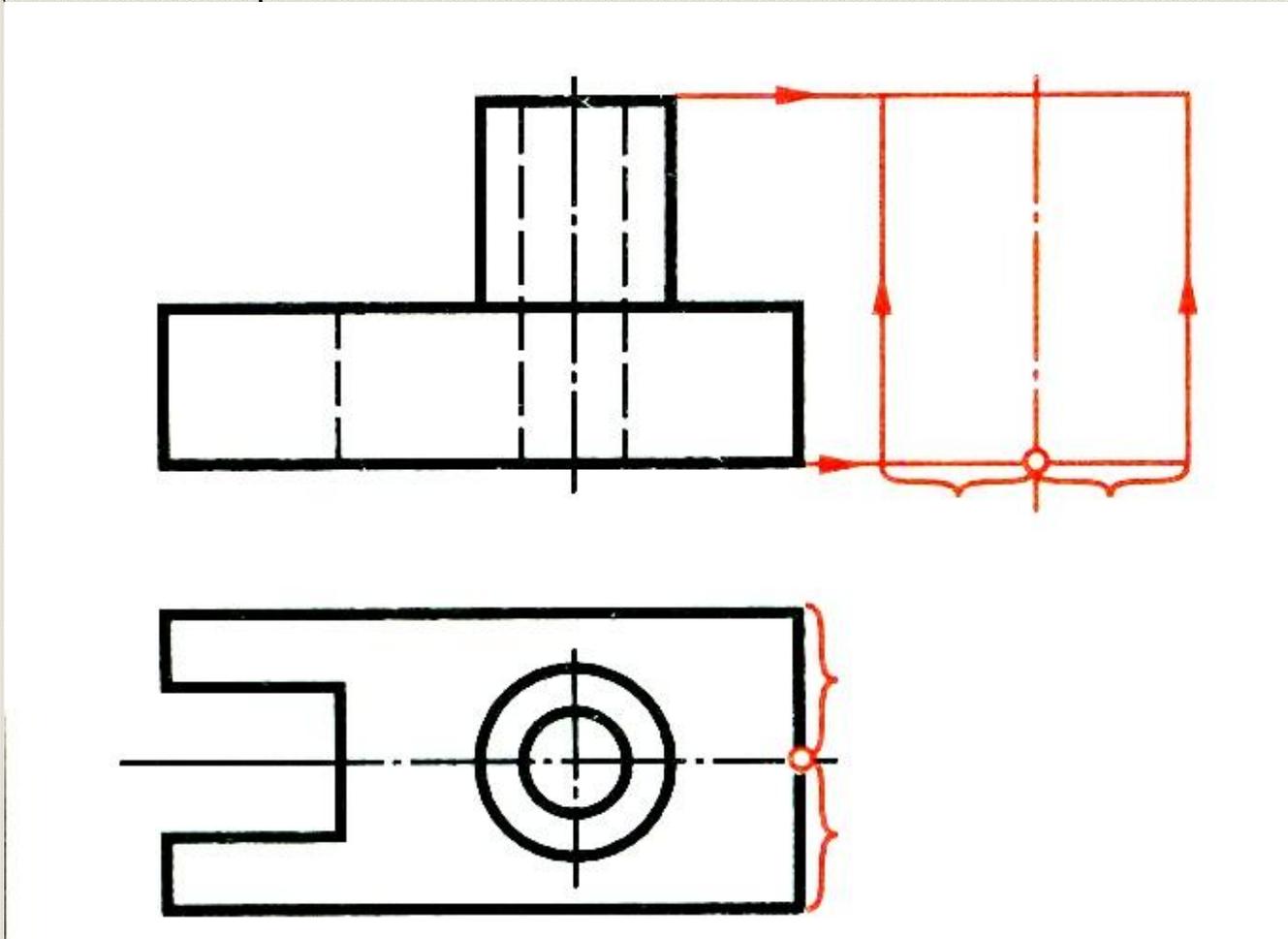
- Вид слева
- Вид сверху
- Вид спереди

Возврат к алгоритму



1. Строят габаритный прямоугольник и проводят в нём оси симметрии:

- проводят линии проекционной связи с одного из заданных видов, определяющих один из размеров габаритного прямоугольника;
- выбирают опорную точку;
- измеряют на втором заданном виде второй размер габаритного прямоугольника;
- строят габаритный прямоугольник недостающего вида от опорной точки;
- проводят ось симметрии



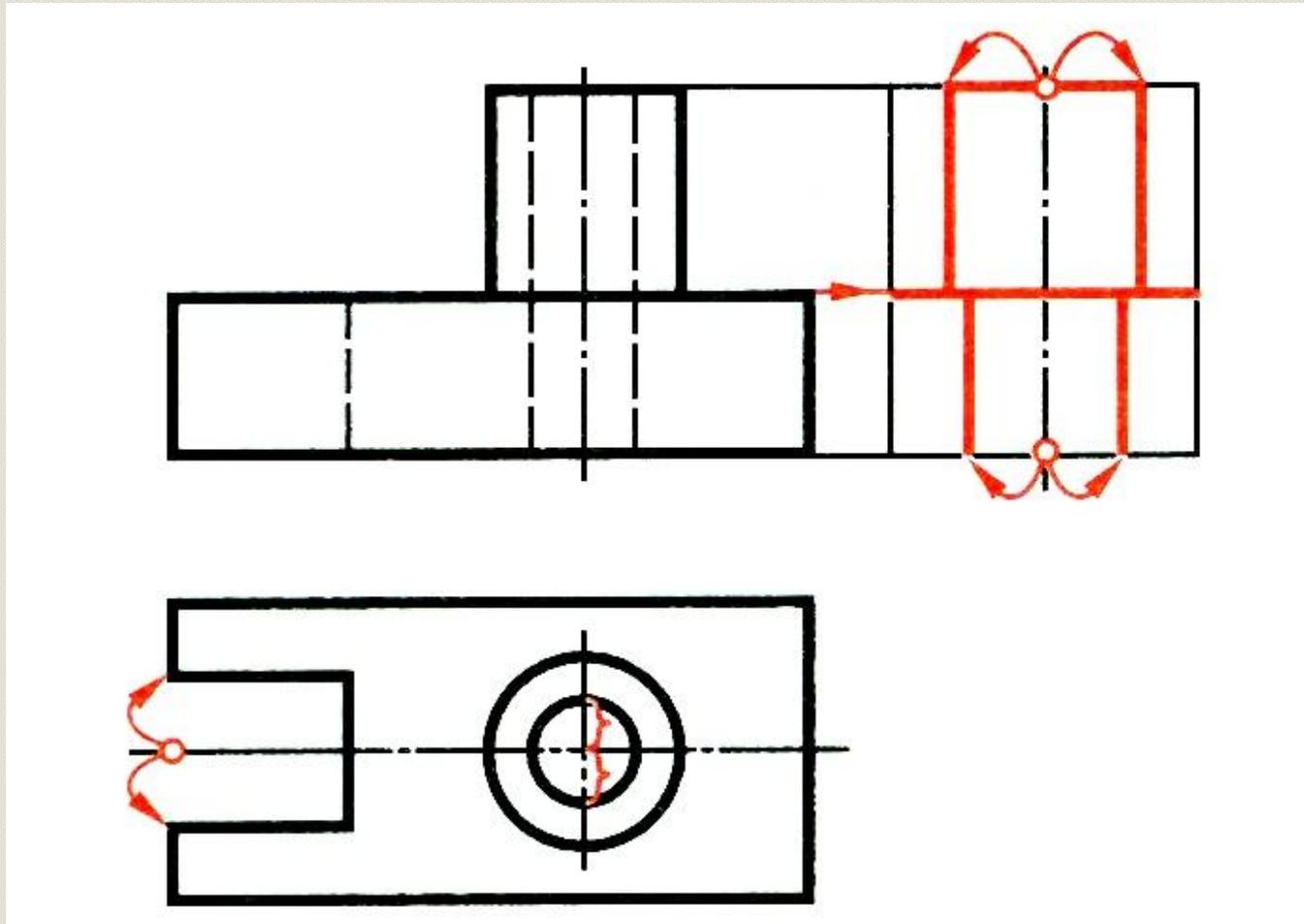
Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения недостающего вида от опорной точки:

- Нижнего геометрического тела;
- Верхнего геометрического тела.



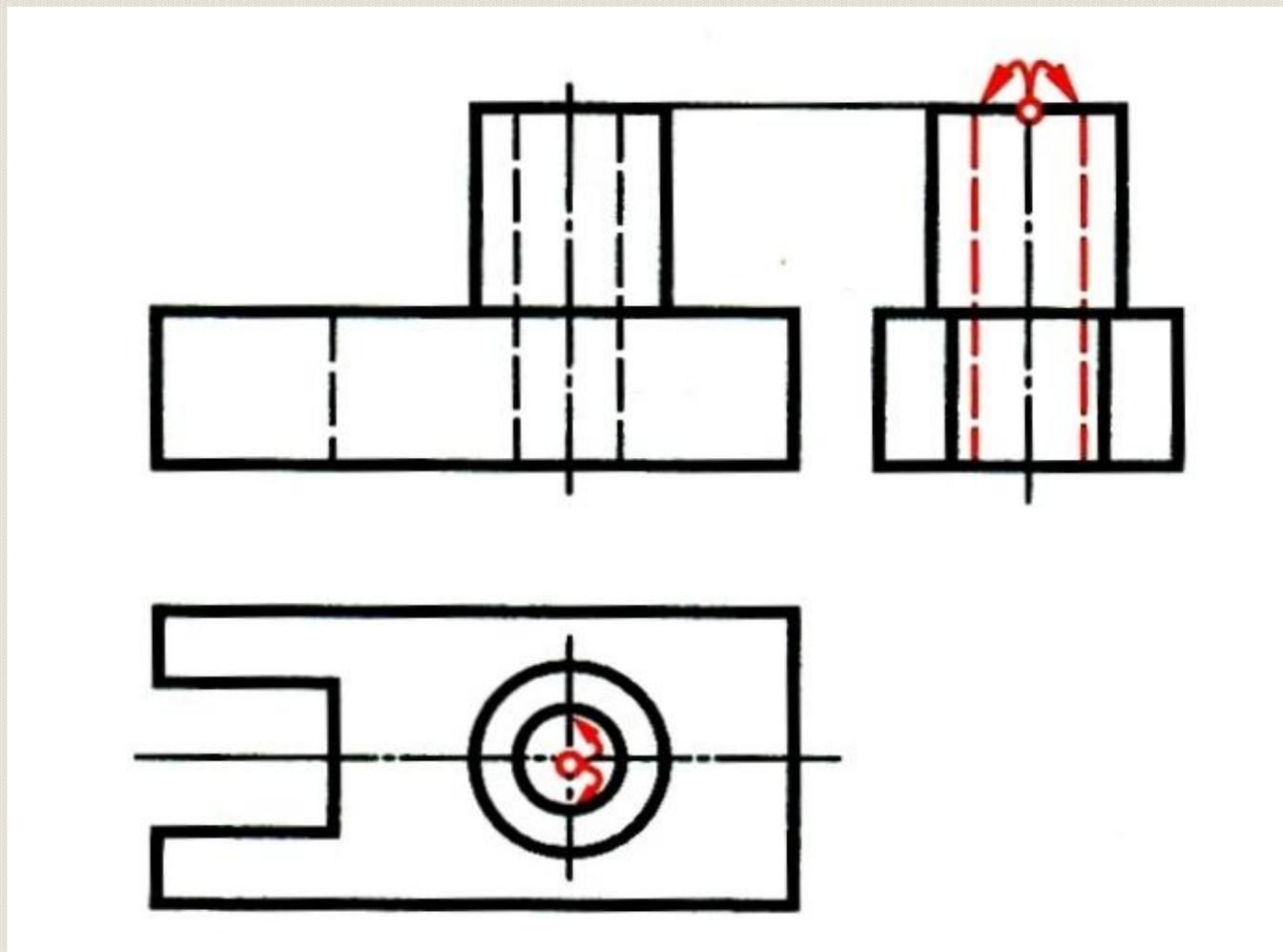
Выбор
вида



1 действие

3 действие

3. Строят невидимые очертания изображения недостающего вида детали посредством линий проекционной связи от опорных точек.



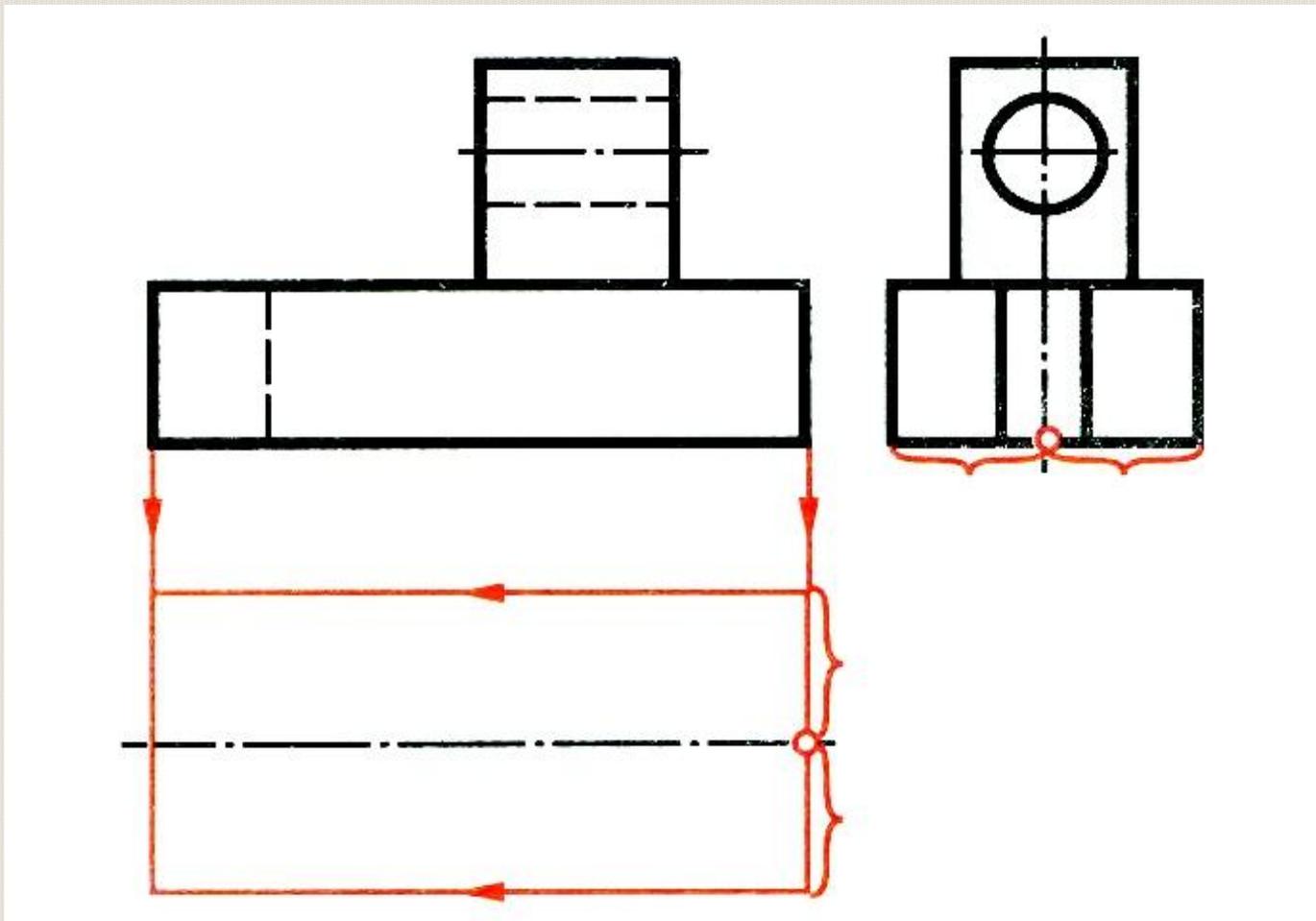
Выбор
вида



2 действие

1. Строят габаритный прямоугольник и проводят в нём оси симметрии:

- проводят линии проекционной связи с одного из заданных видов, определяющих один из размеров габаритного прямоугольника;
- выбирают опорную точку;
- измеряют на втором заданном виде второй размер габаритного прямоугольника;
- строят габаритный прямоугольник недостающего вида от опорной точки;
- проводят ось симметрии



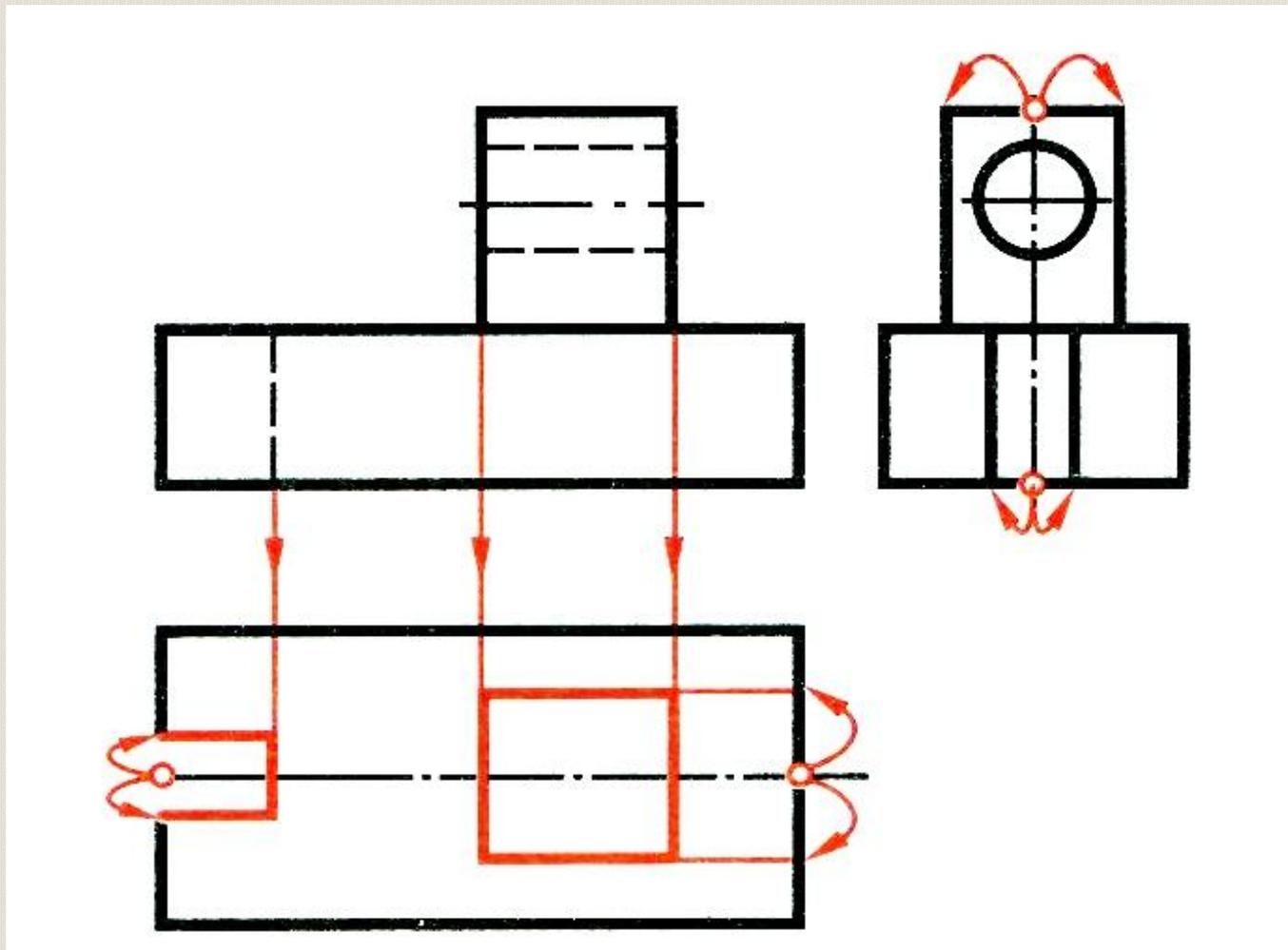
Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения недостающего вида от опорной точки:

- Нижнего геометрического тела;
- Верхнего геометрического тела



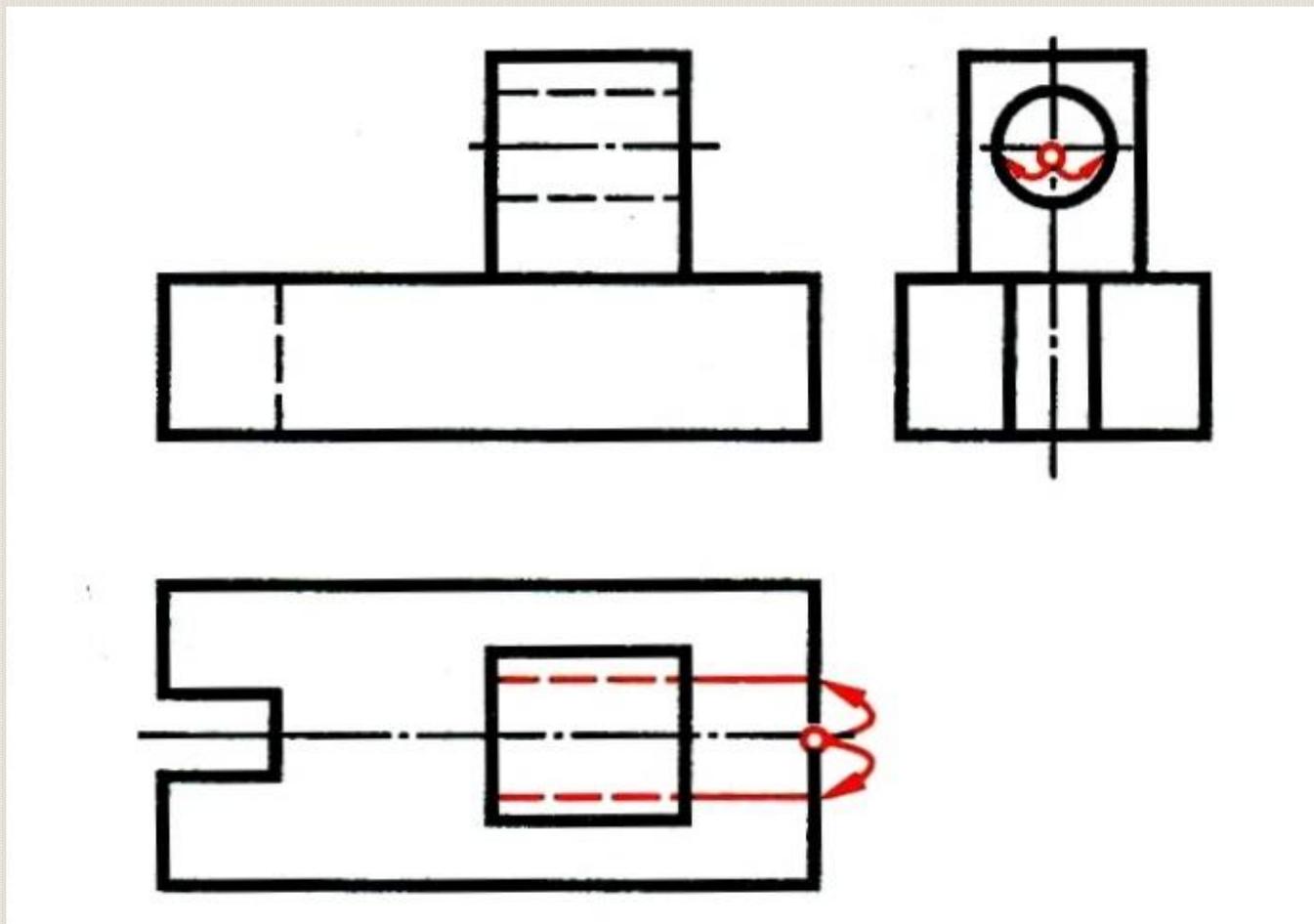
Выбор
вида



3 действие

1 действие

3. Строят невидимые очертания изображения недостающего вида детали посредством линий проекционной связи от опорных точек



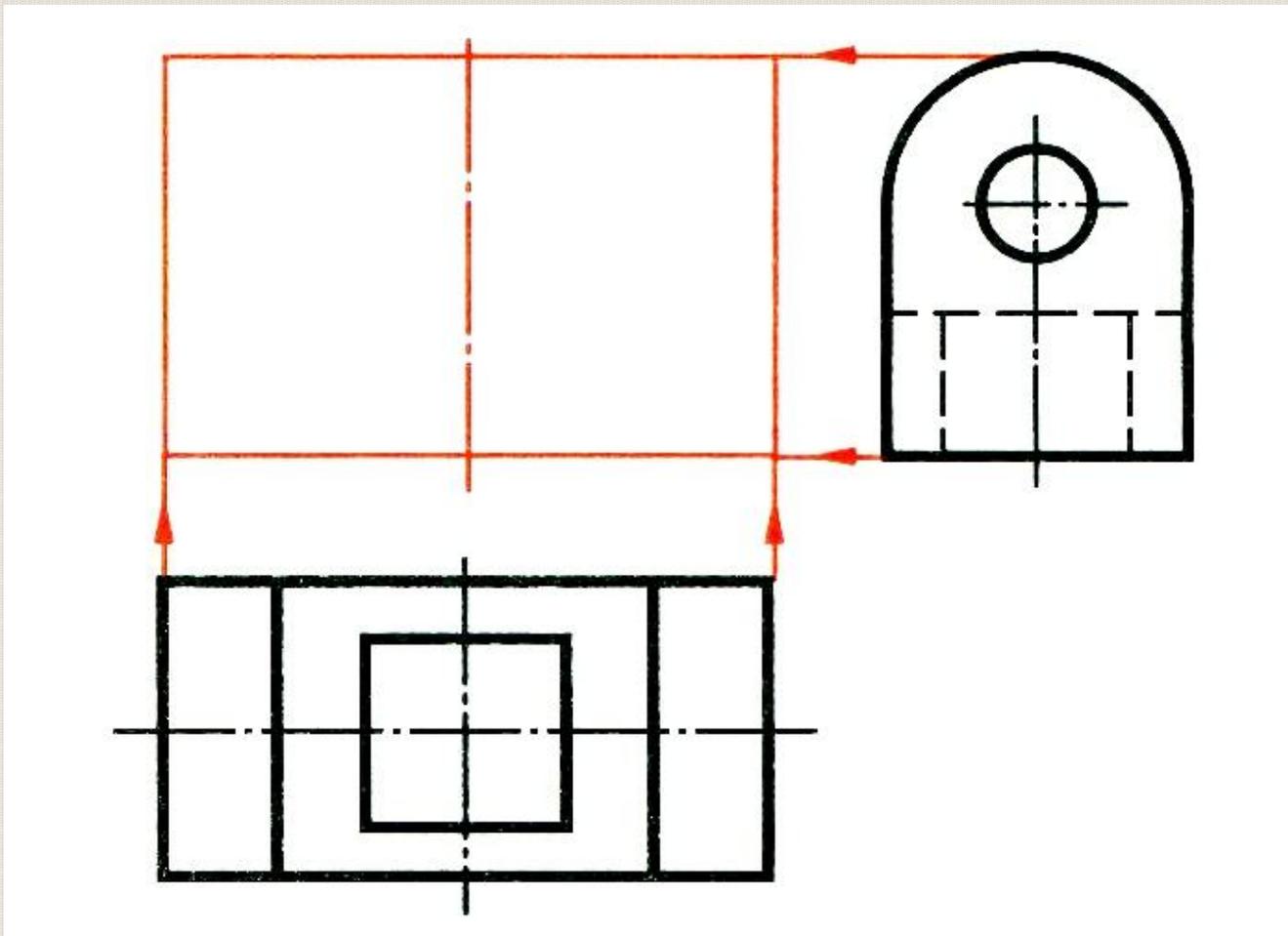
Выбор
вида



2 действие

1. Строят габаритный прямоугольник и проводят в нём оси симметрии:

- проводят линии проекционной связи с одного из заданных видов, определяющих один из размеров габаритного прямоугольника;
- выбирают опорную точку;
- измеряют на втором заданном виде второй размер габаритного прямоугольника;
- строят габаритный прямоугольник недостающего вида от опорной точки;
- проводят ось симметрии



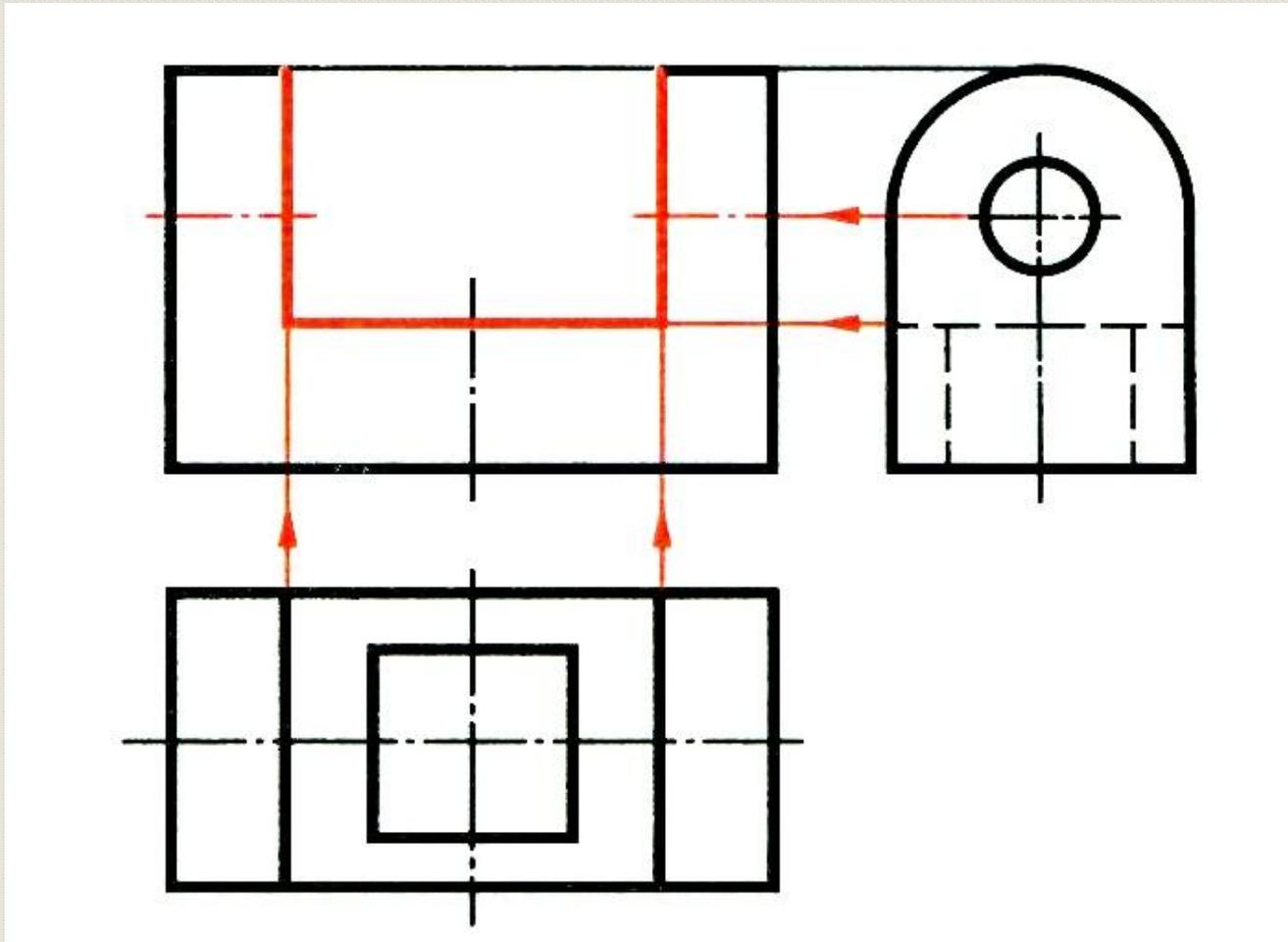
Выбор
вида



2 действие

2. Строят видимые очертания изображения недостающего вида от опорной точки:

- Нижнего геометрического тела;
- Верхнего геометрического тела



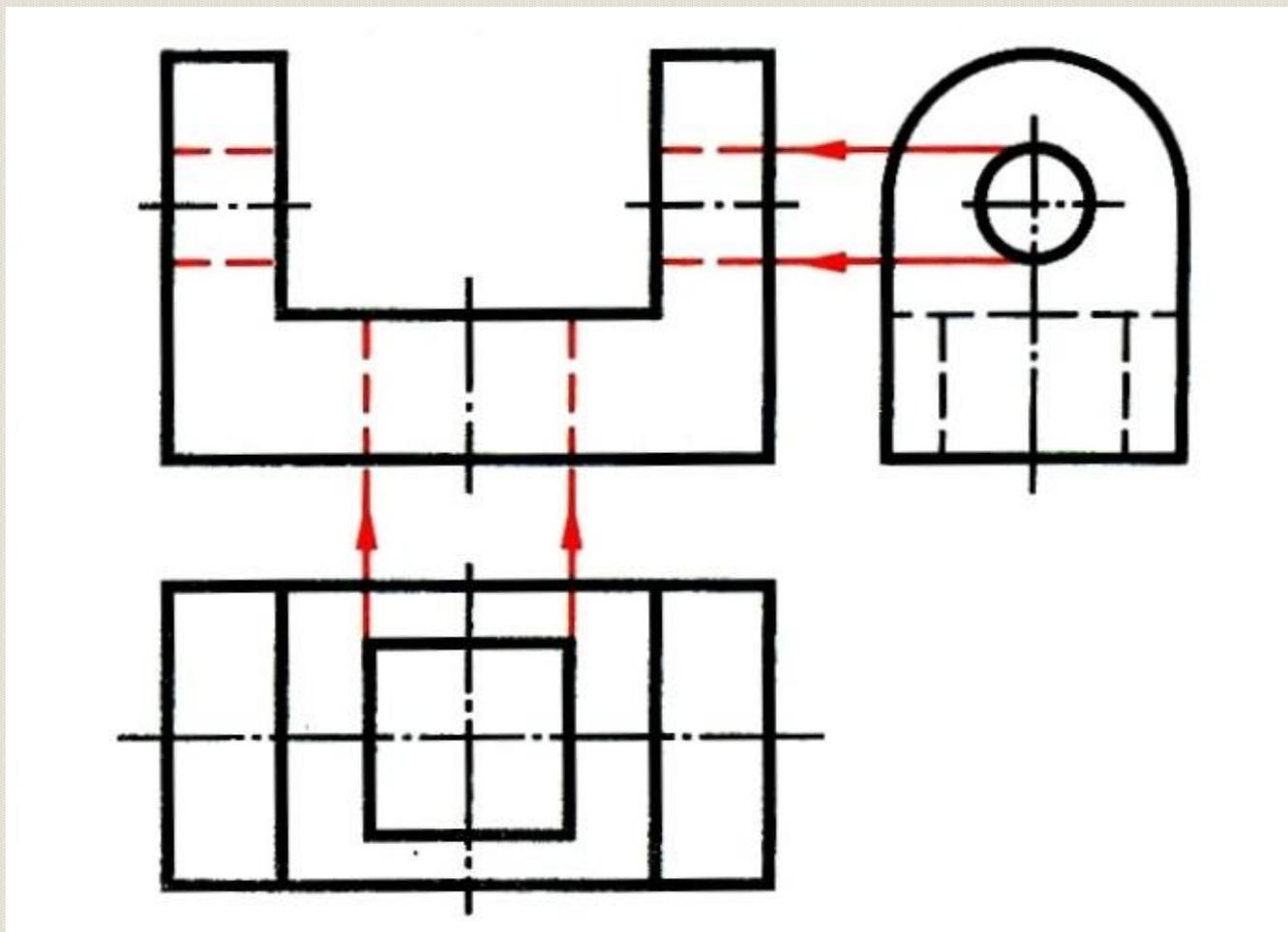
Выбор
вида



1 действие

3 действие

3. Строят невидимые очертания изображения недостающего вида детали посредством линий проекционной связи от опорных точек



Выбор
вида

2 действие

