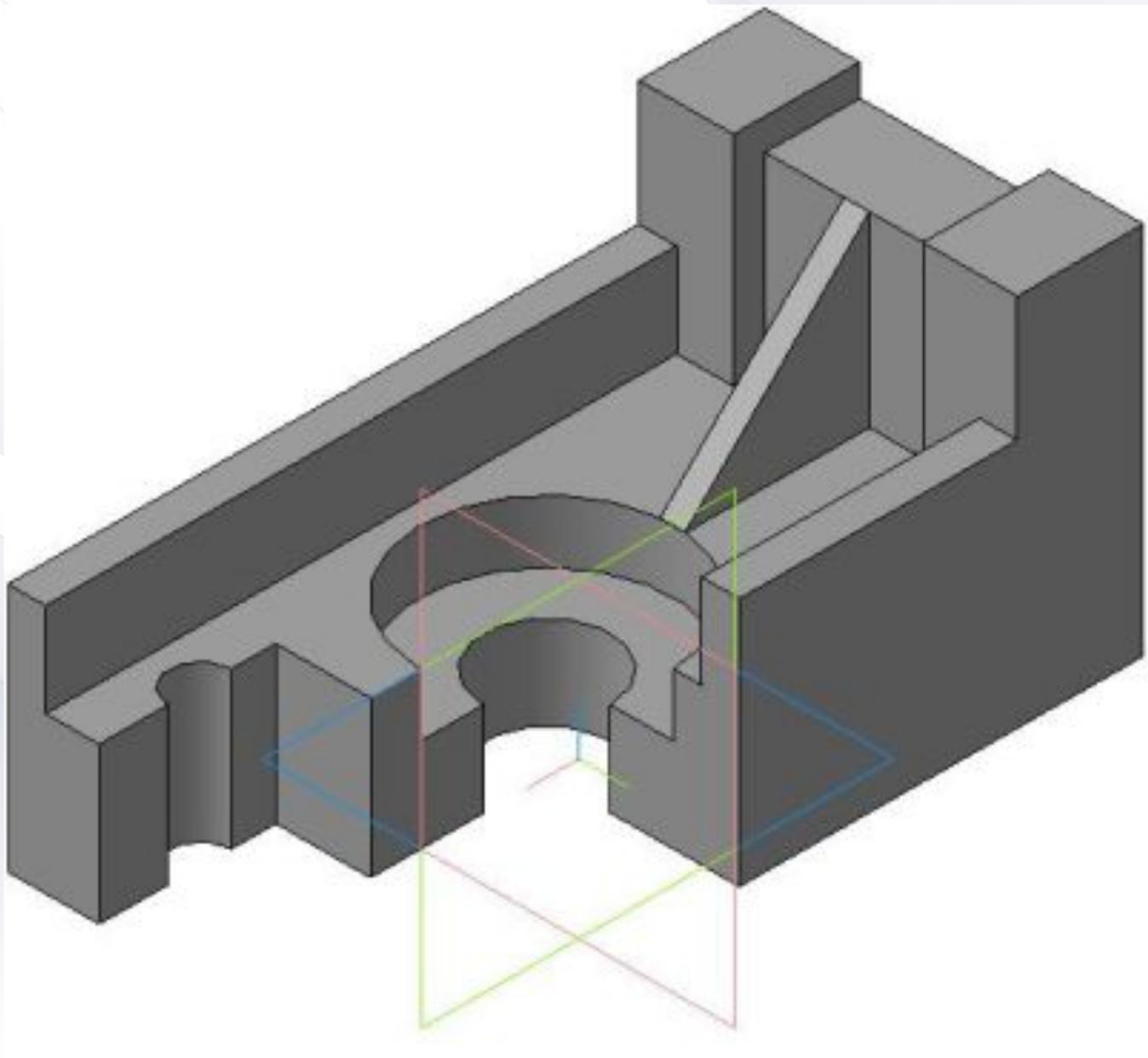
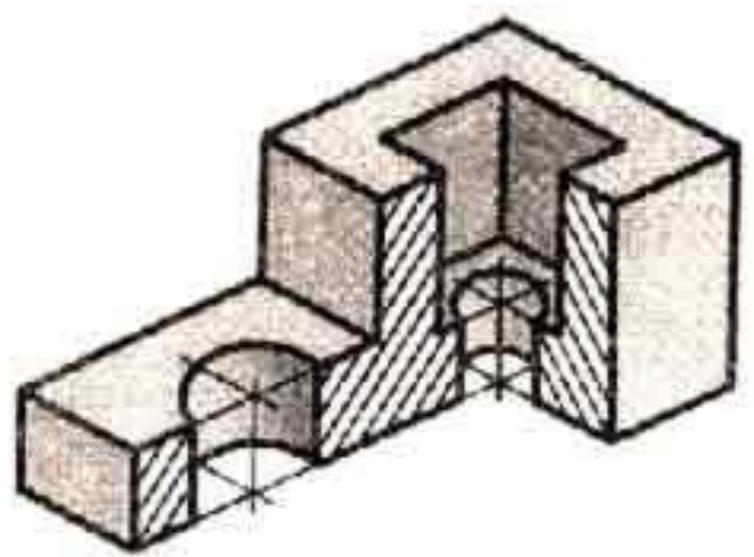
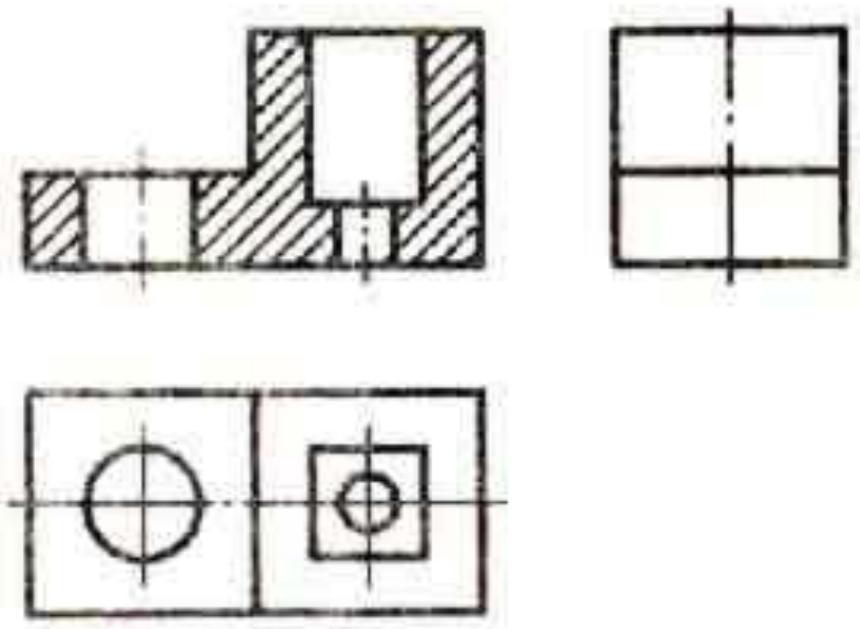


Разрезы (вырезы) на аксонометрических изображениях деталей

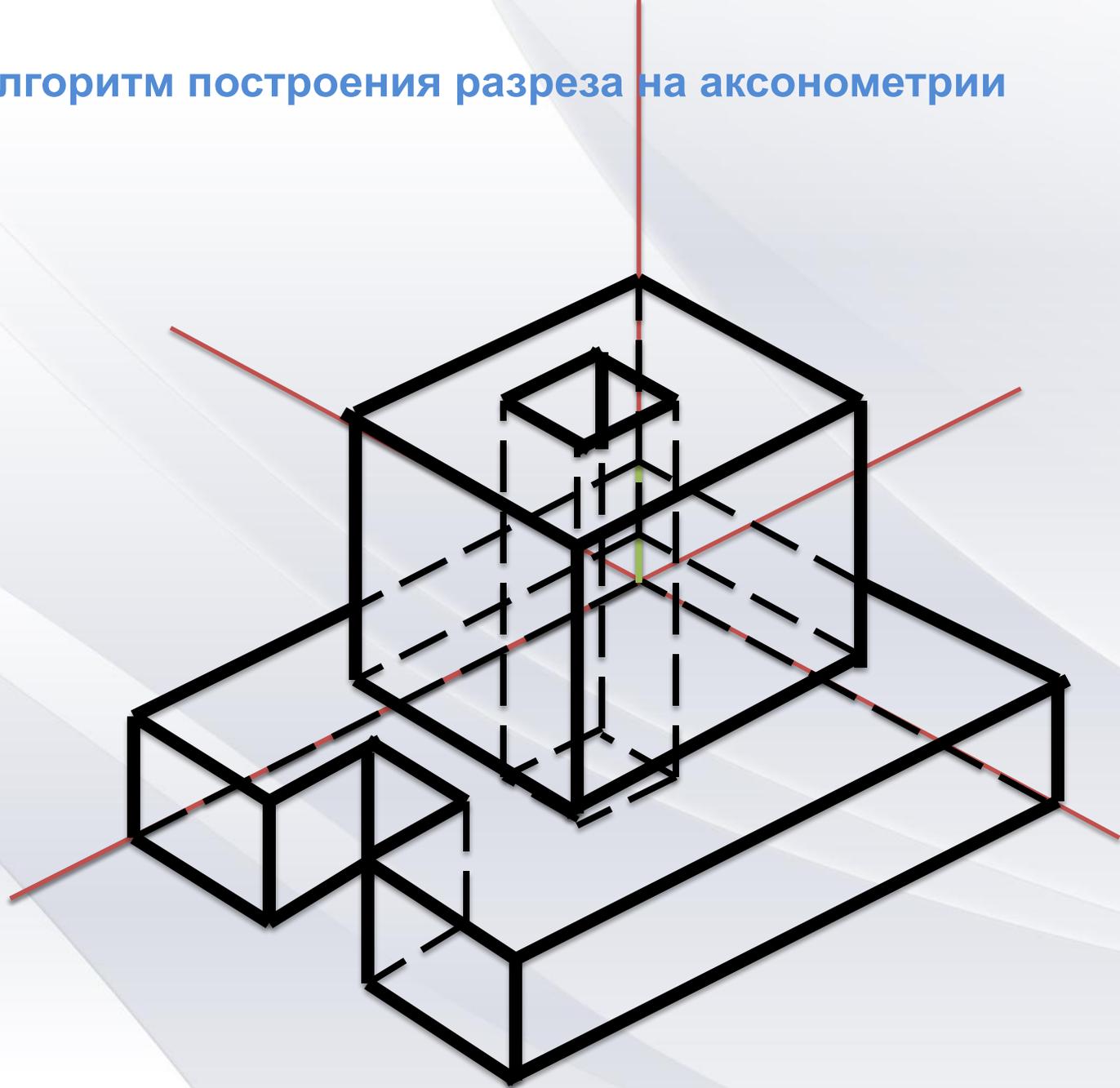
Автор: Кимайкина И.Н.,
преподаватель
высшей категории

Многопрофильный лицей №1
Магнитогорск

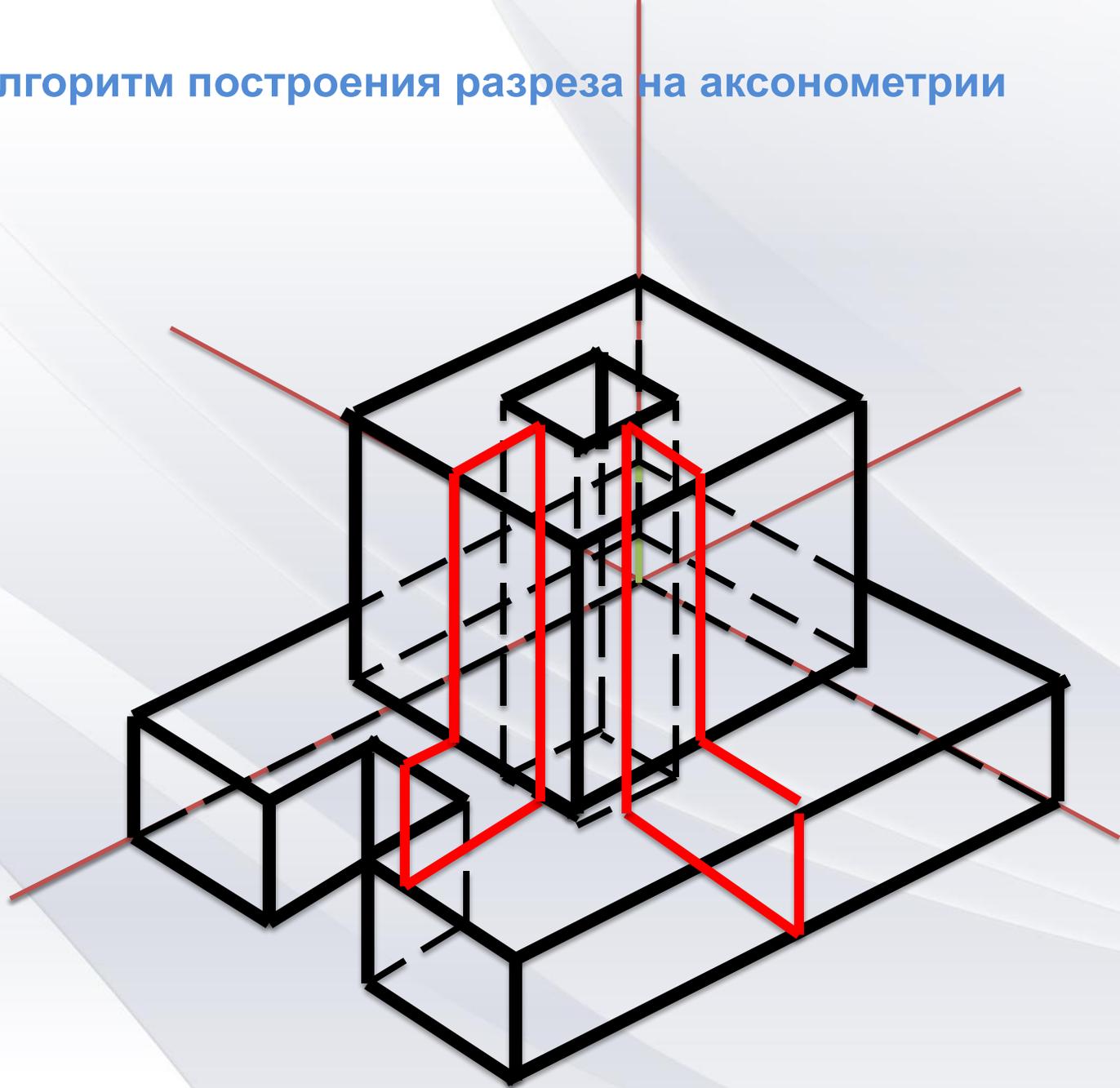




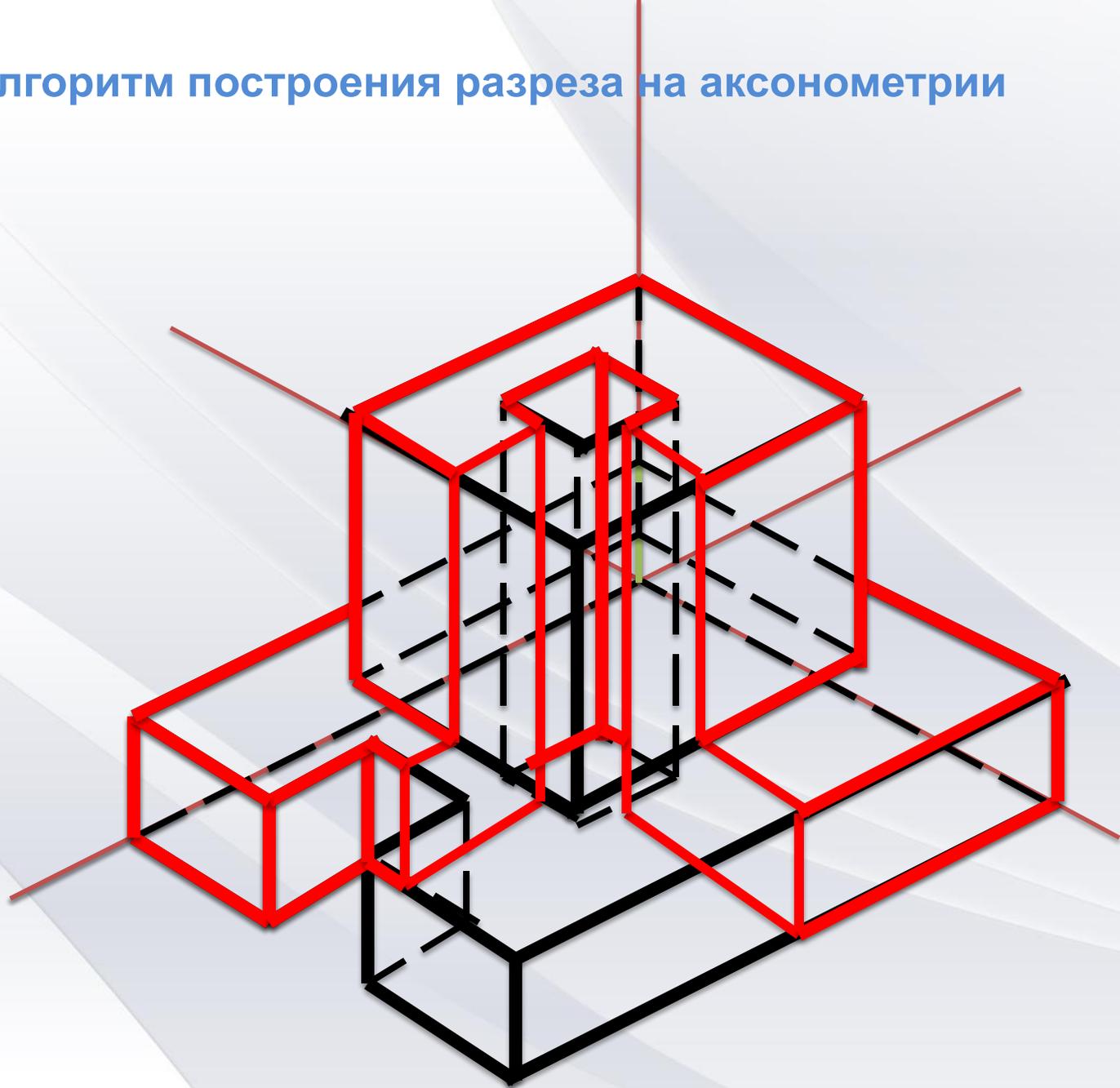
Алгоритм построения разреза на аксонометрии



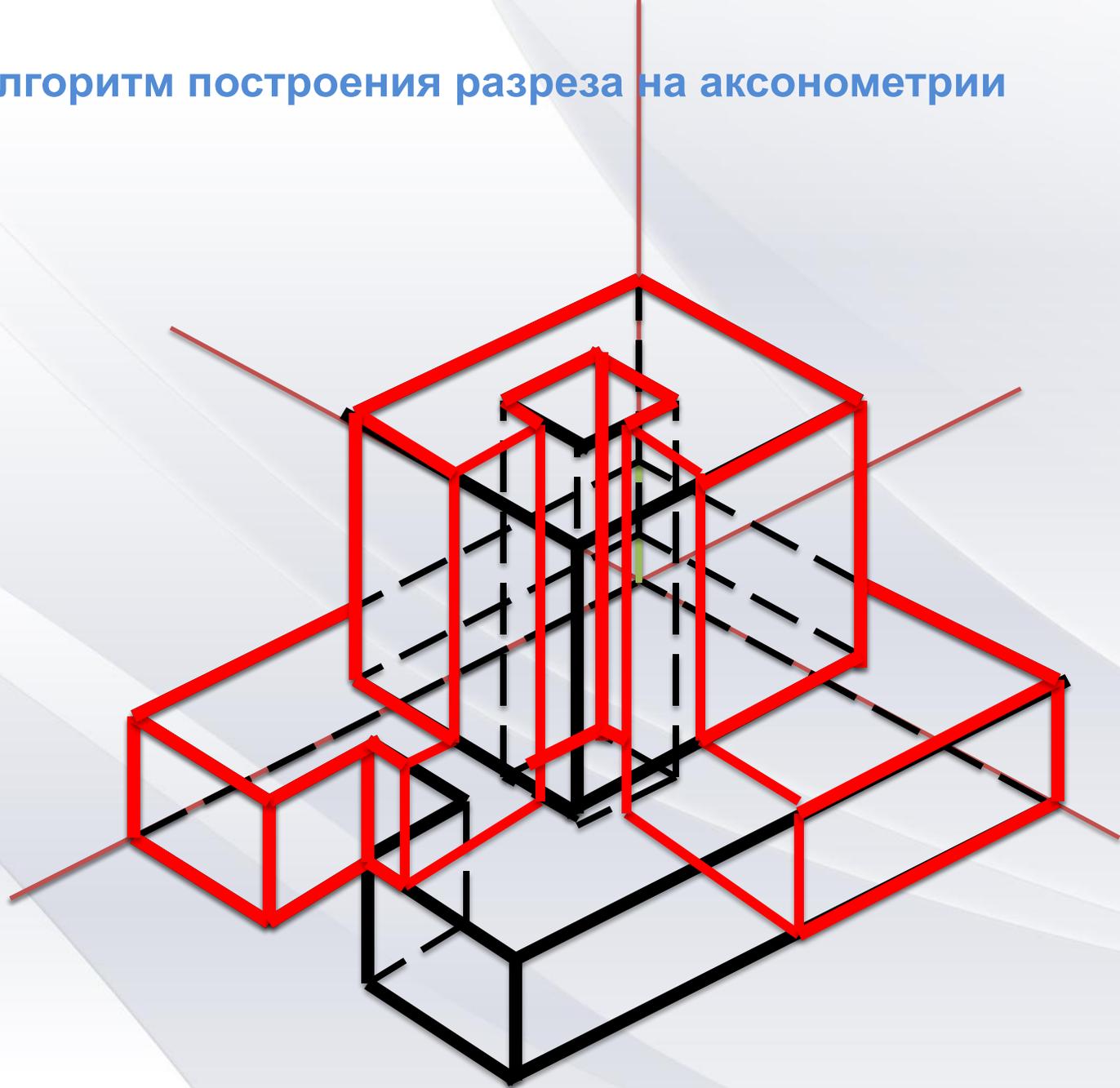
Алгоритм построения разреза на аксонометрии



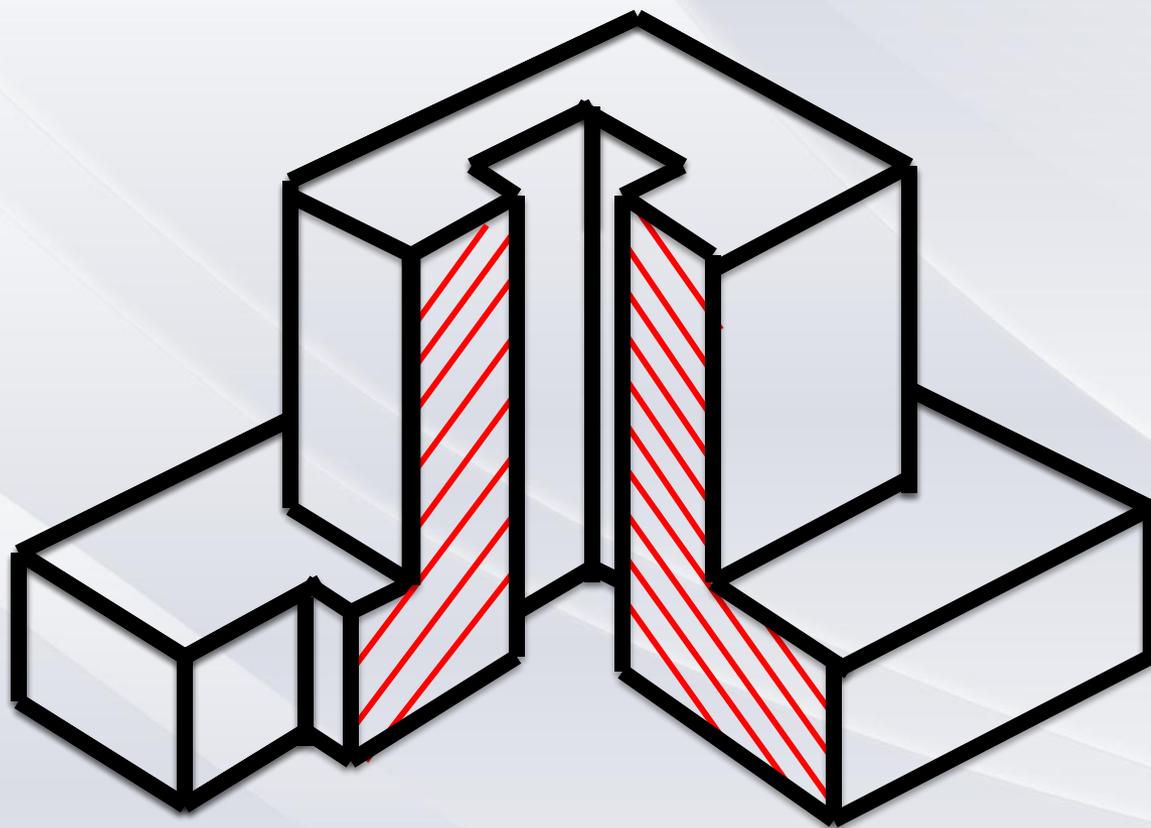
Алгоритм построения разреза на аксонометрии



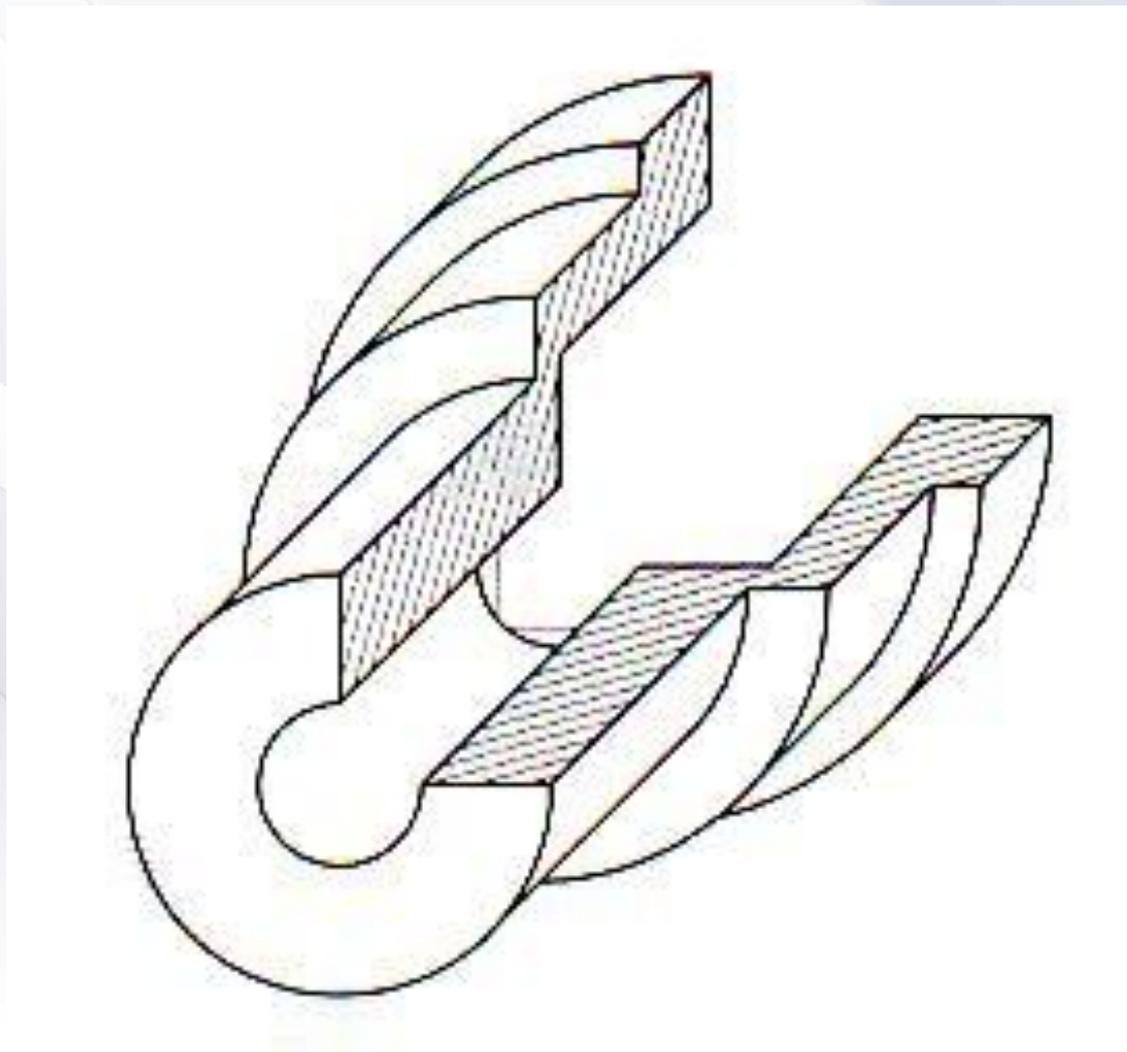
Алгоритм построения разреза на аксонометрии



Алгоритм построения разреза на аксонометрии



Разрез детали во фронтальной диметрии



РАЗРЕЗЫ В АКСОНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЯХ

Для построения разреза (выреза) в аксонометрических проекциях используют несколько секущих плоскостей, параллельных плоскостям проекций.

Если деталь имеет две плоскости симметрии, то секущие плоскости совпадают с плоскостями симметрии (рис. 14, 15).



Рис. 14

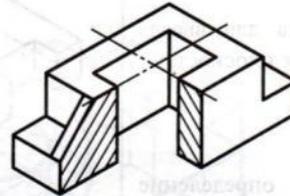


Рис. 15

Если деталь имеет одну плоскость симметрии, то одна секущая плоскость совпадает с ней, а другая направляется вдоль оси симметрии одного из элементов детали (рис. 16).

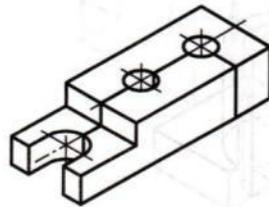
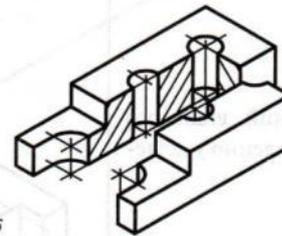
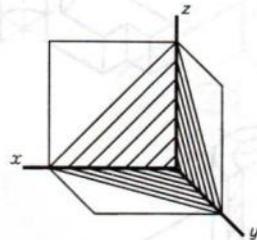


Рис. 16

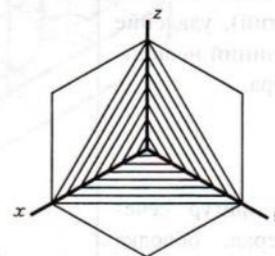


В аксонометрических проекциях спицы колес, ребра жесткости и подобные элементы, попавшие в разрез, штрихуют (рис. 15).

Линии штриховки сечений наносят параллельно диагоналям проекций квадратов, построенных на осях координат (рис. 17).



Для фронтальной
диметрической проекции



Для изометрической
проекции

Рис. 17

Алгоритм построения выреза в аксонометрической проекции

1. Анализ геометрической формы детали, определение ее симметричности.

2. Выбор места для введения секущих плоскостей.

3. Мысленное определение фигур сечения.

4. Построение фигур сечения.

5. Снятие линий видимого контура мысленно удаляемой части.

6. Преобразование линий невидимого контура в видимые (нижние основания отверстий), удаление остальных линий невидимого контура.

7. Штриховка фигур сечения, проверка, обводка чертежа.

