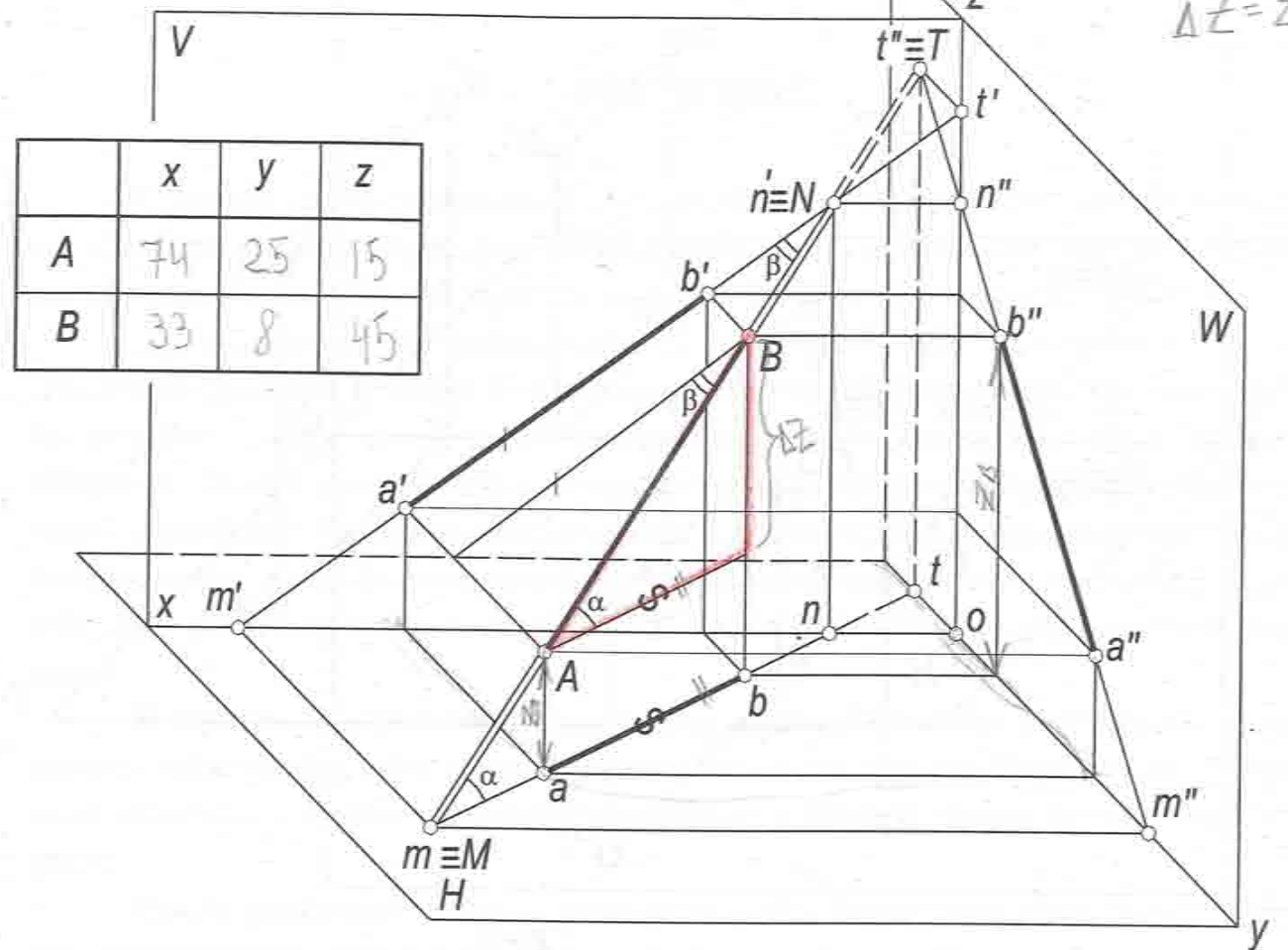


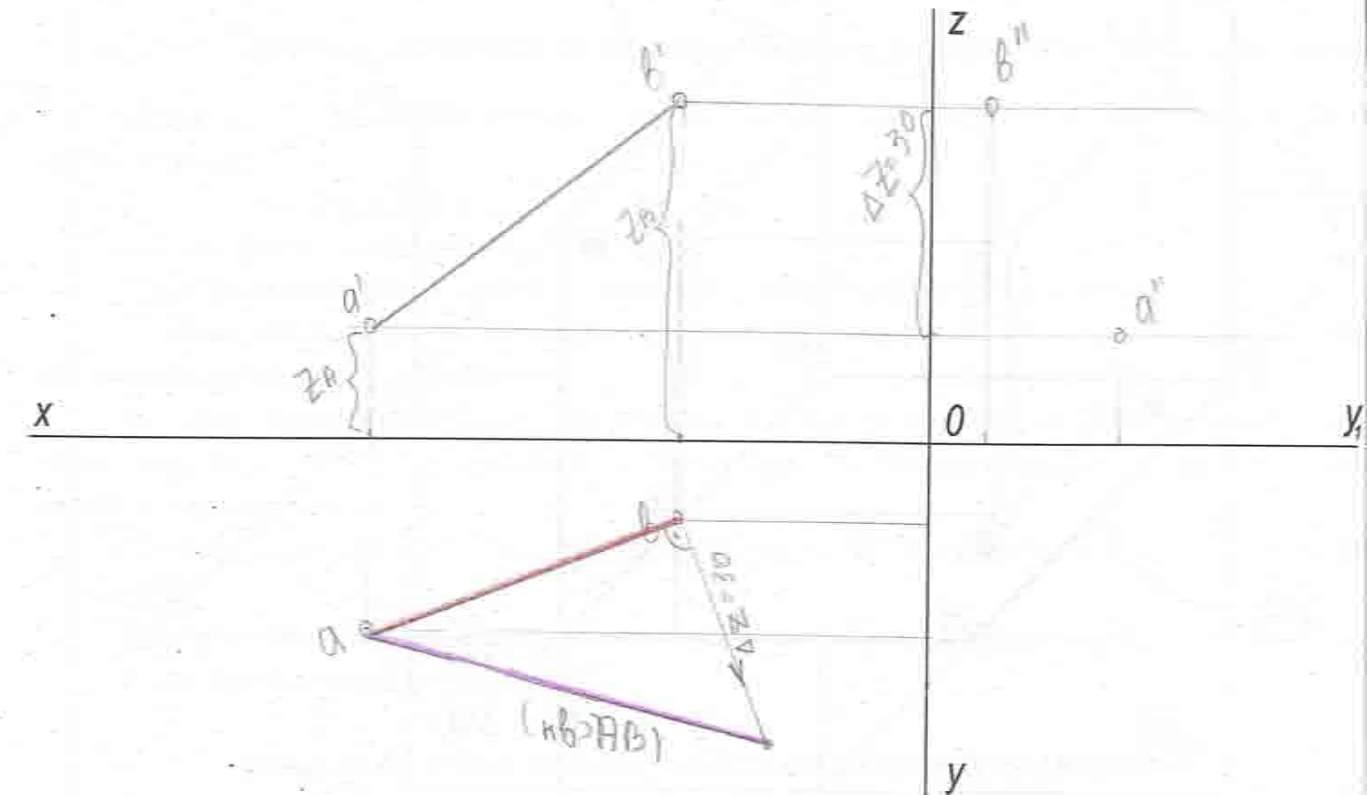
## 2. ПРЯМАЯ

### Прямая общего положения

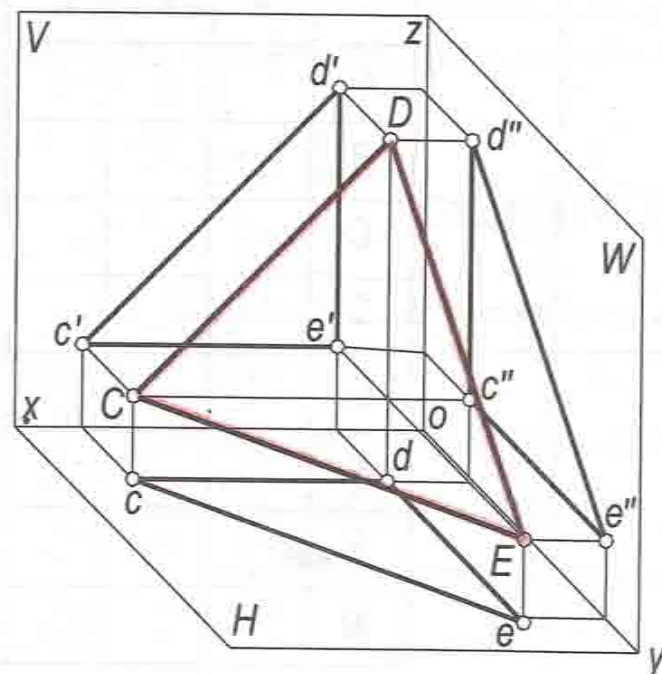


$$\Delta Z = Z_B - Z_A$$

2.1. По наглядному изображению построить проекции отрезка  $AB$ . Определить точки пересечения прямой с плоскостями проекций (следы прямой); наклона прямой  $\alpha, \beta, \gamma$ ; натуральную величину отрезка  $AB$



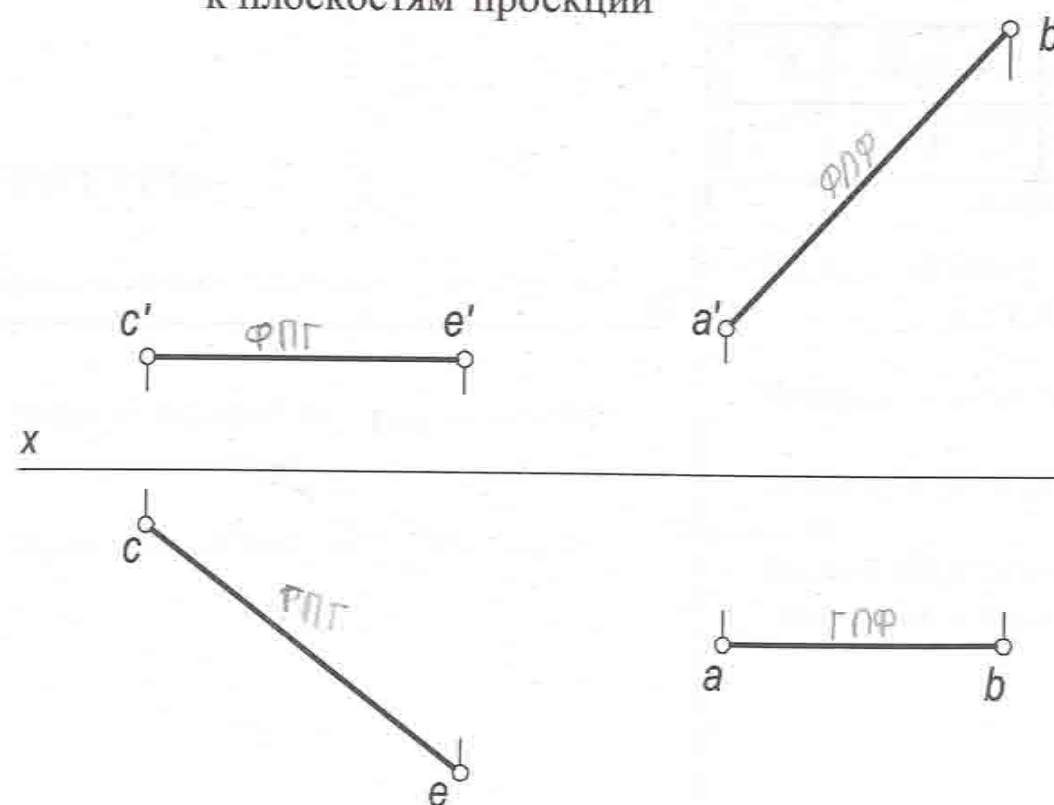
### Прямые уровня



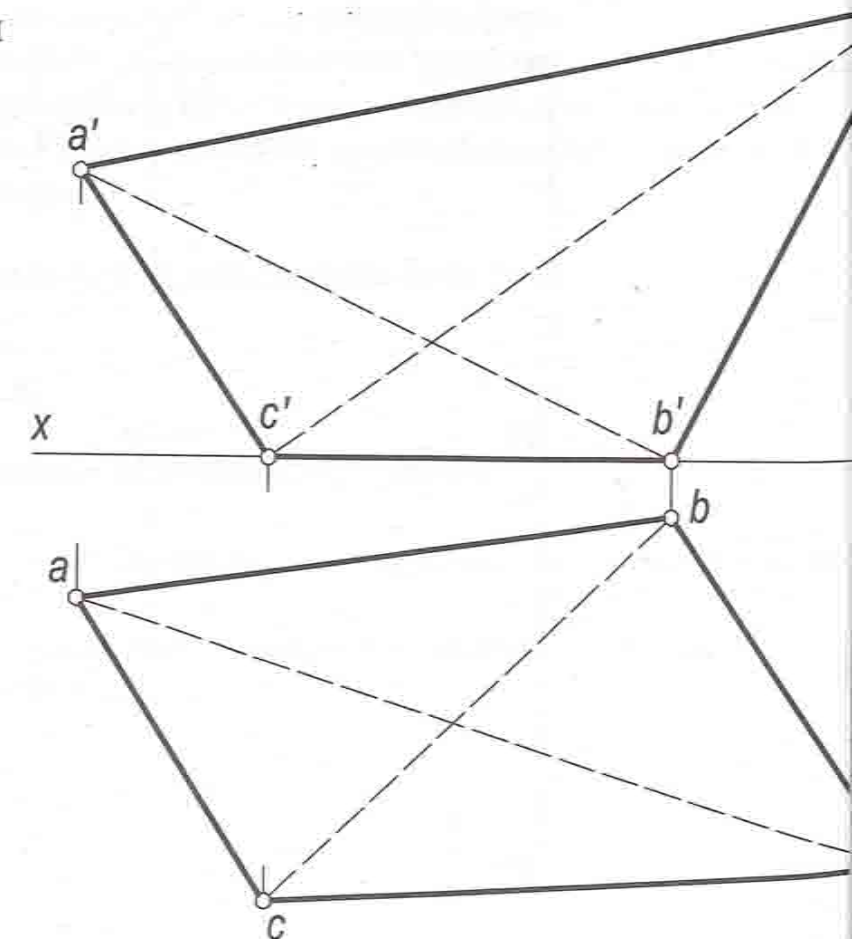
CE // H -  
CD // V -  
DE // W -

4

2.2. Определить следы и углы наклона прямых уровня к плоскостям проекций



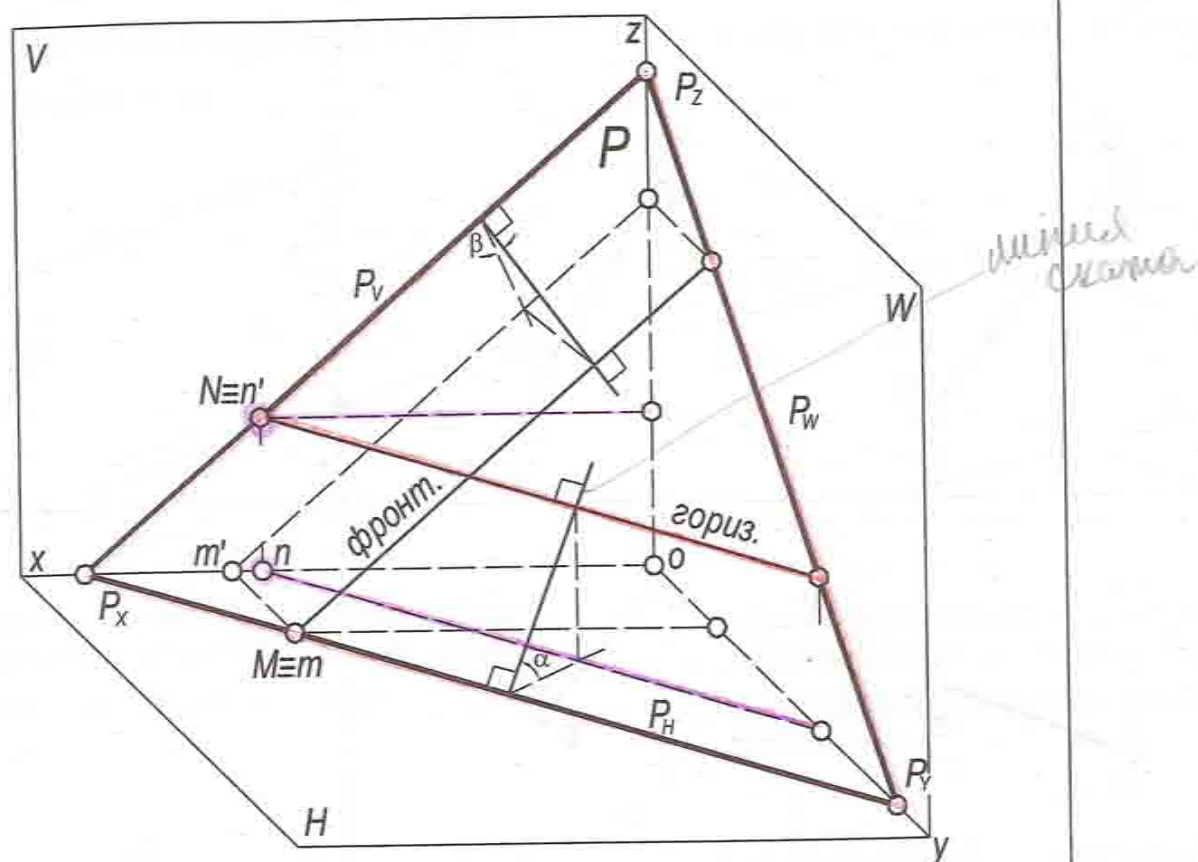
2.3. Определить видимость ребер пирамиды



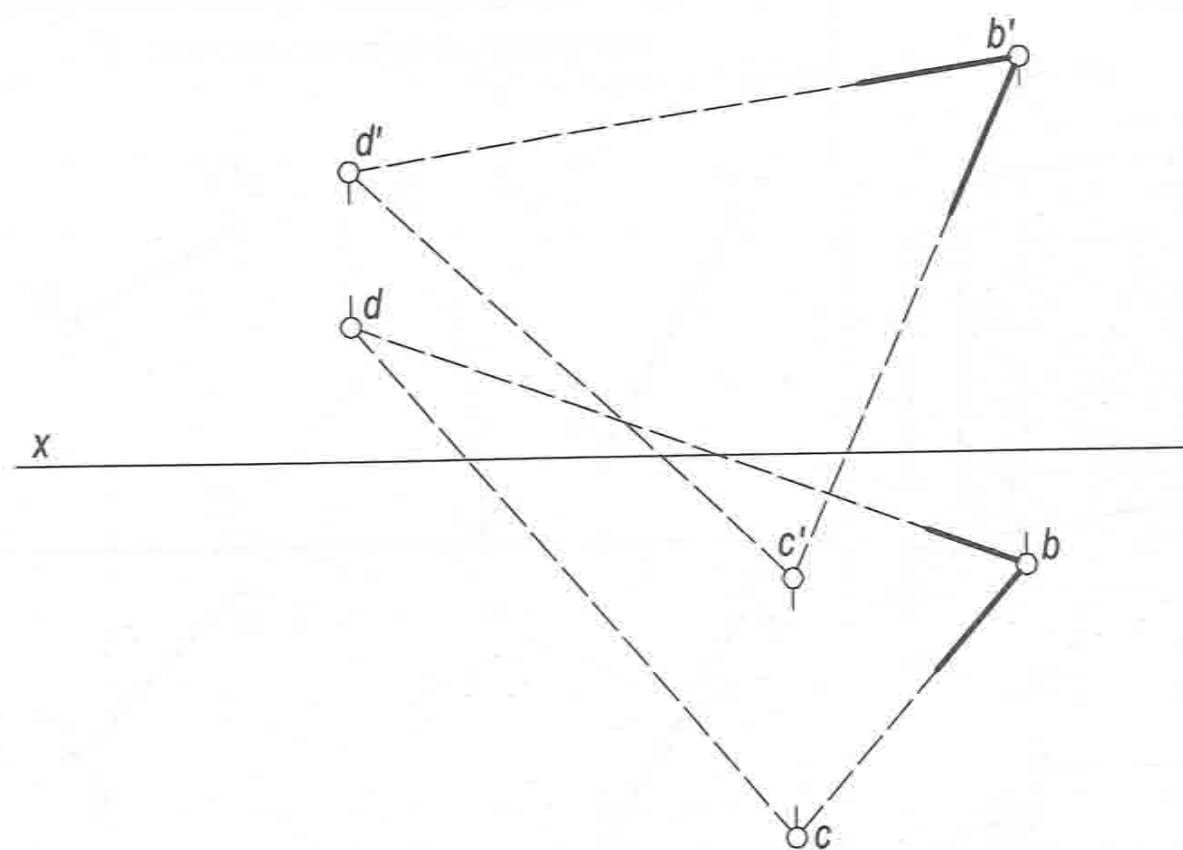
елить:  
углы

### 3. ПЛОСКОСТЬ

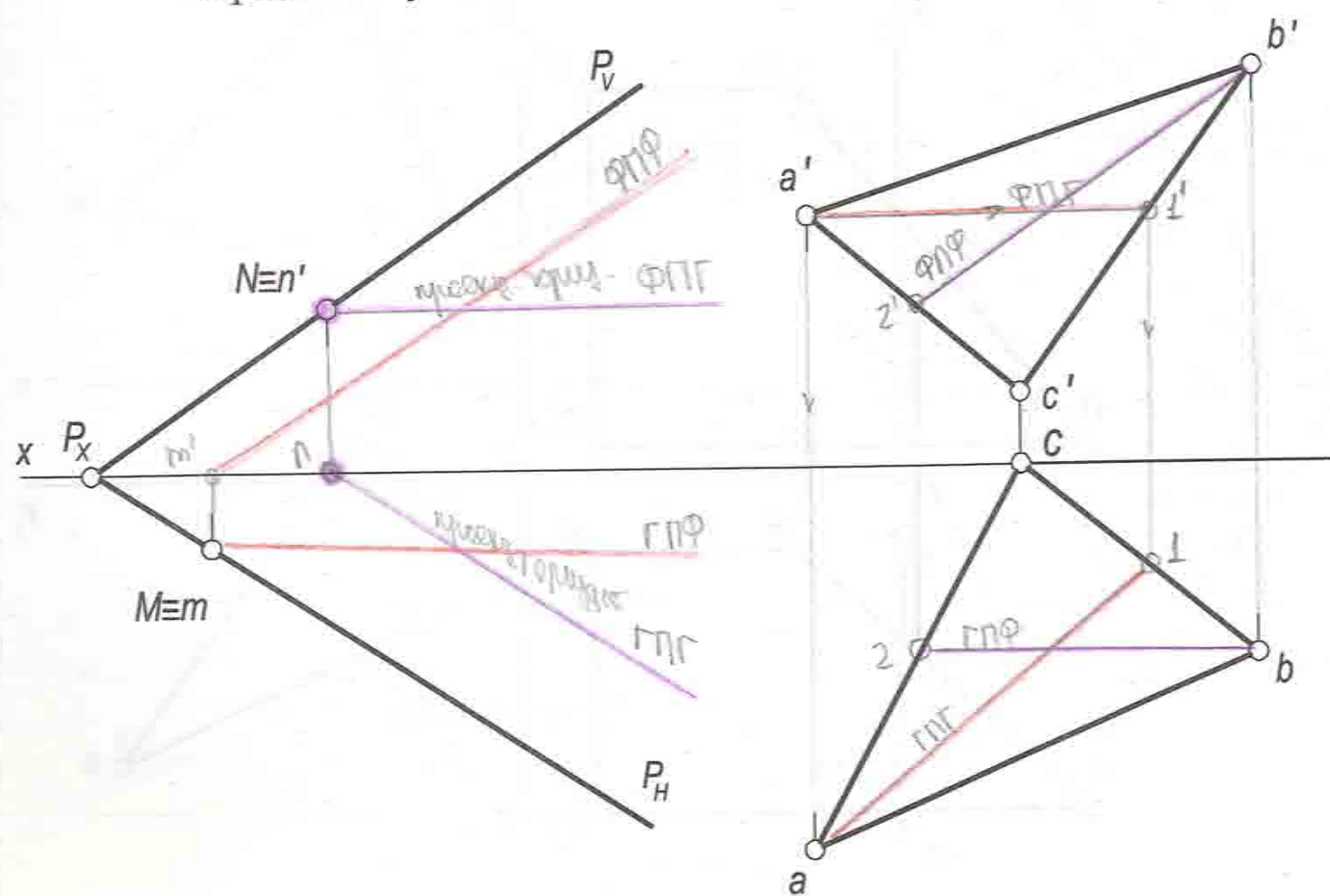
#### Плоскость общего положения



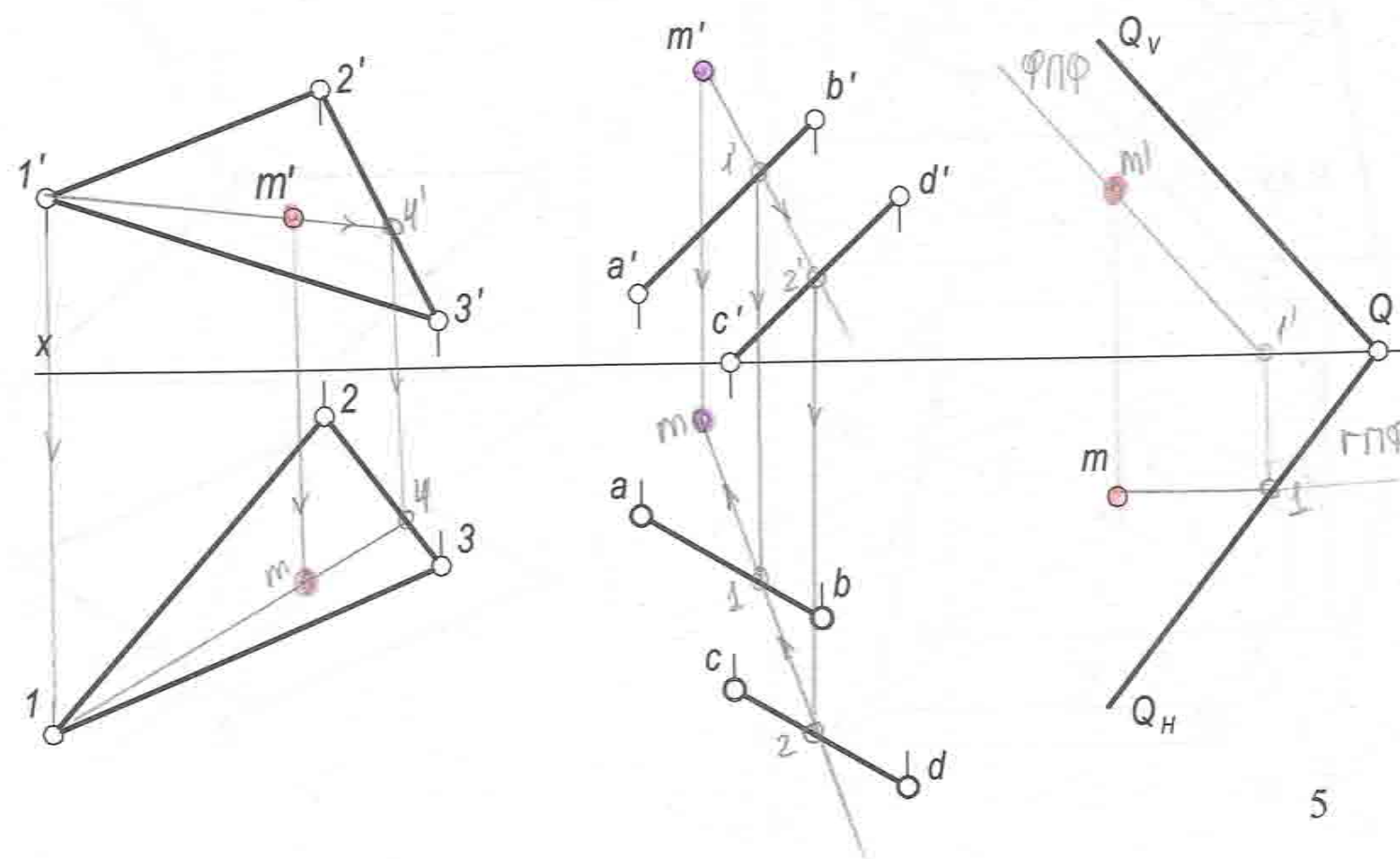
3.1. Построить следы плоскости  $BCD$  и выделить видимую часть треугольника



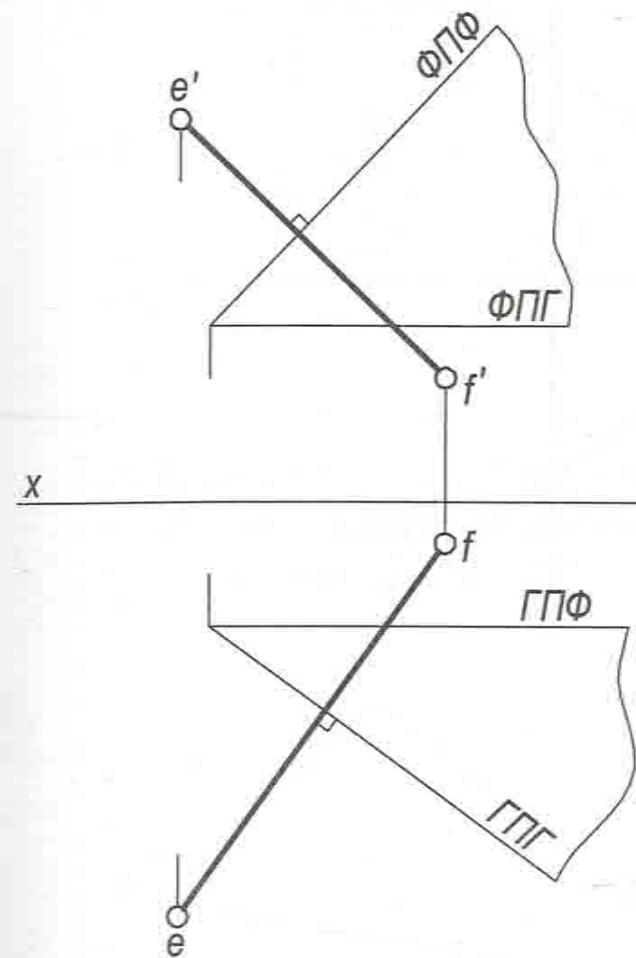
3.2. В заданных плоскостях провести горизонталь и фронталь.  
Определить углы наклона плоскостей к плоскости проекций  $H$



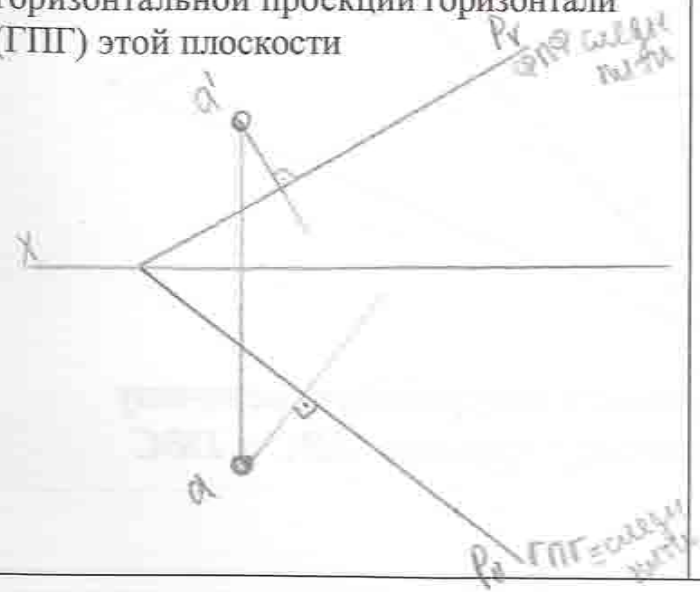
3.3. Построить недостающие проекции точки  $M$ , принадлежащей заданным плоскостям



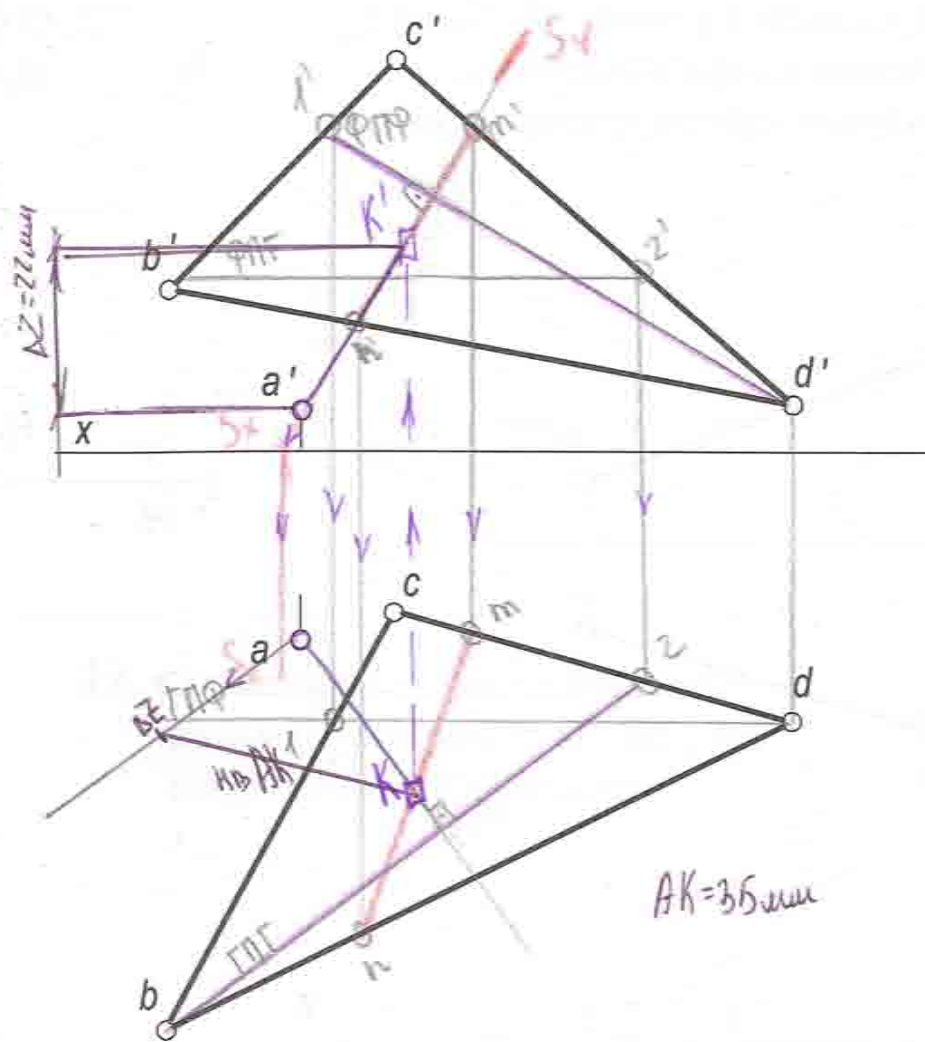
## 6. ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОСТЬ ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТИ



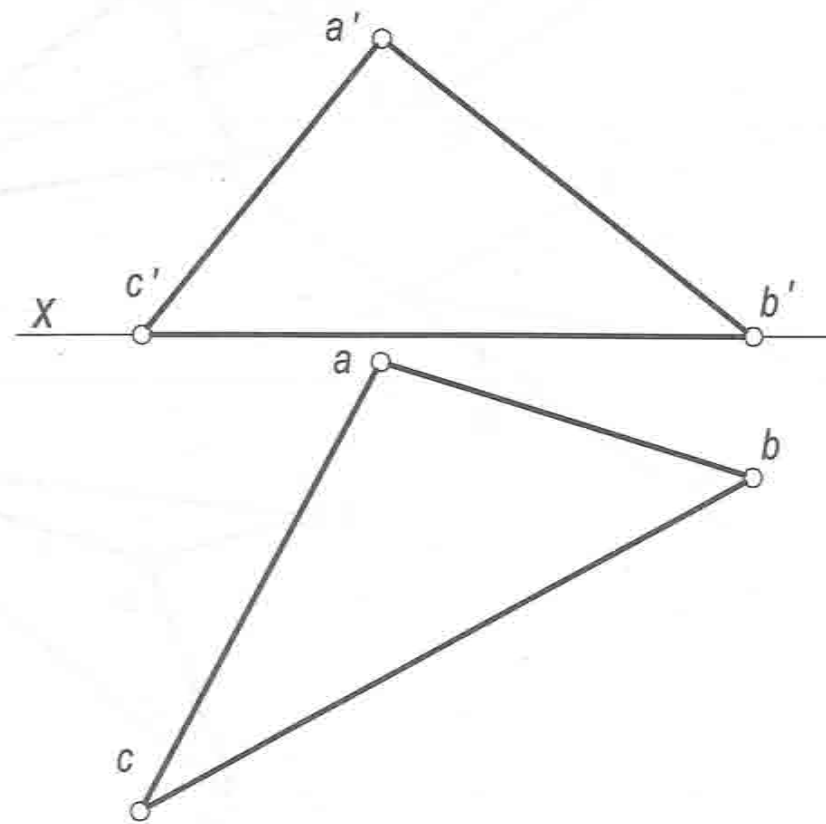
Прямая  $EF$  перпендикулярна плоскости в том случае, если ее фронтальная проекция перпендикулярна фронтальной проекции фронтали (ФПФ), а горизонтальная - горизонтальной проекции горизонтали (ГПГ) этой плоскости



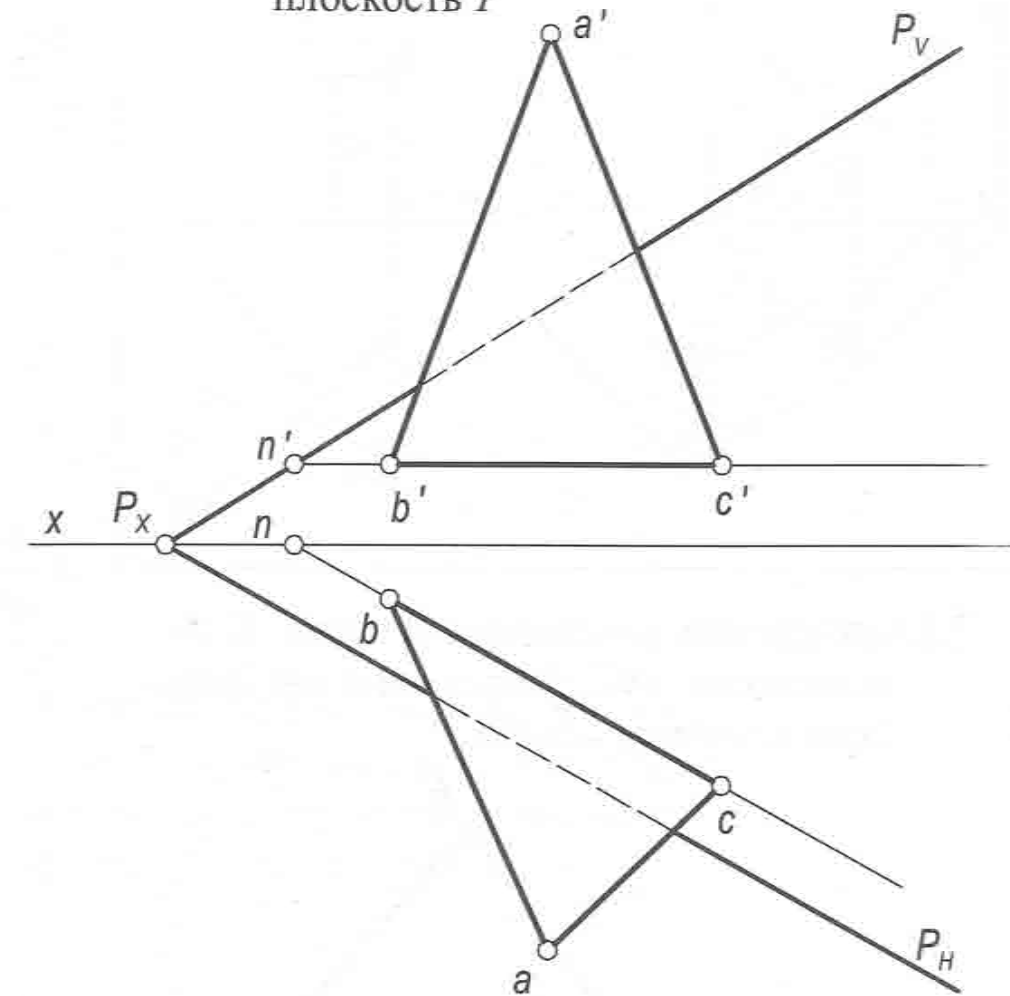
6.1. Определить расстояние от точки  $A$  до плоскости  $BCD$



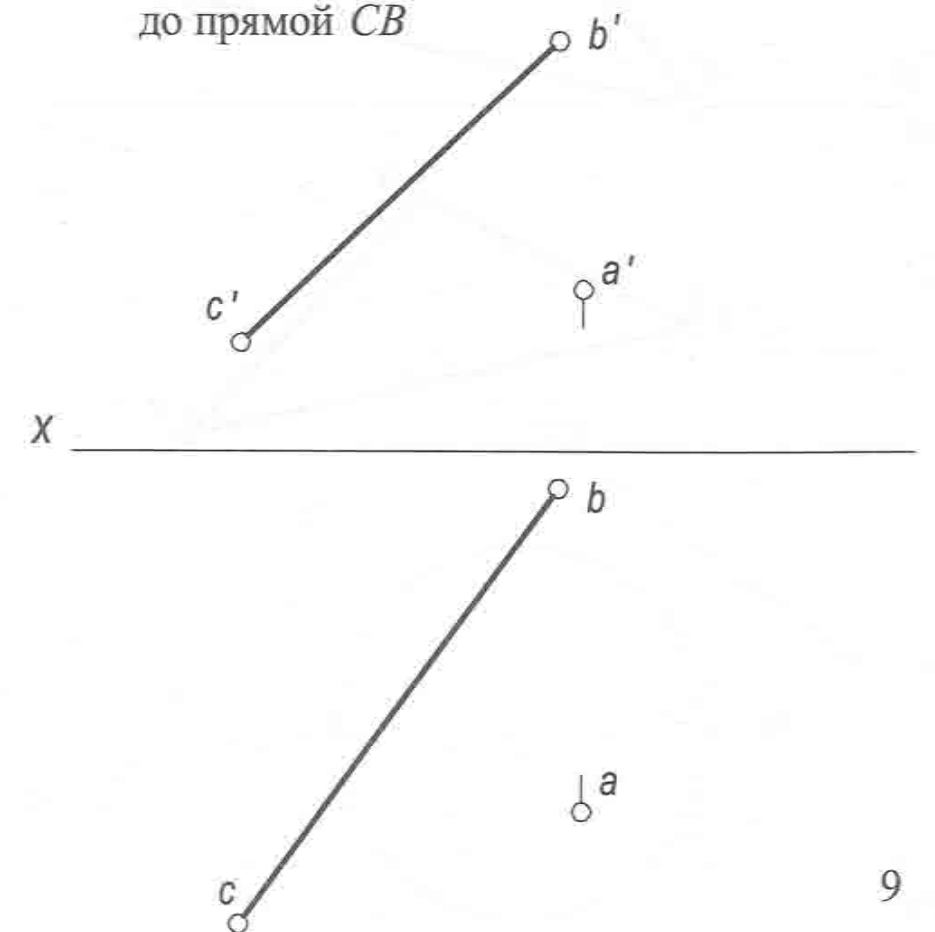
6.3. Из точки  $B$  плоскости  $ABC$  восстановить к плоскости перпендикуляр длиной 25 мм



6.2. Построить проекцию  $\triangle ABC$  на плоскость  $P$

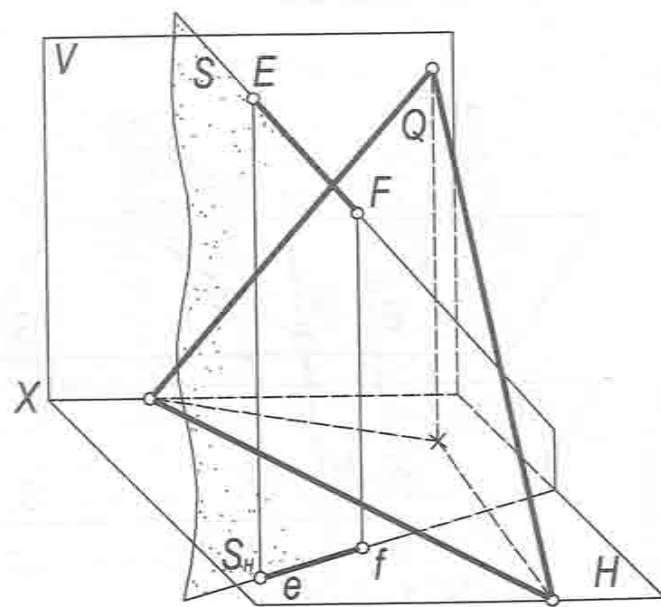


6.4. Определить расстояние от точки  $A$  до прямой  $CB$

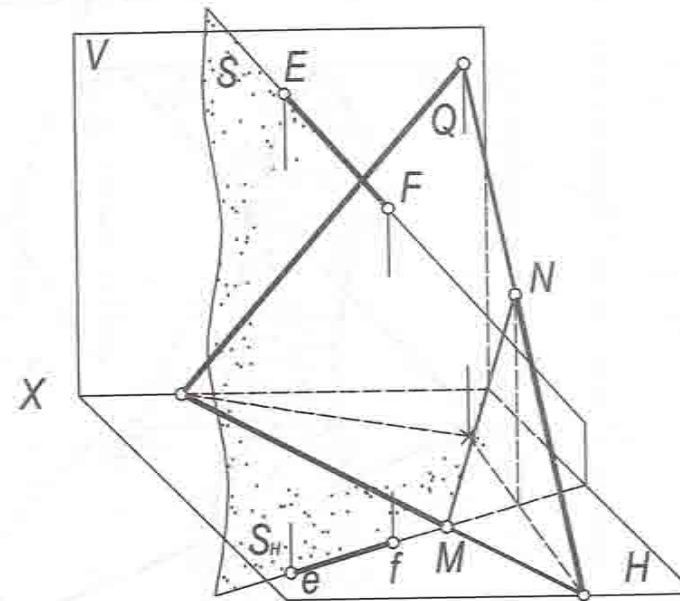


## 5. ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПРЯМОЙ С ПЛОСКОСТЬЮ (общий случай)

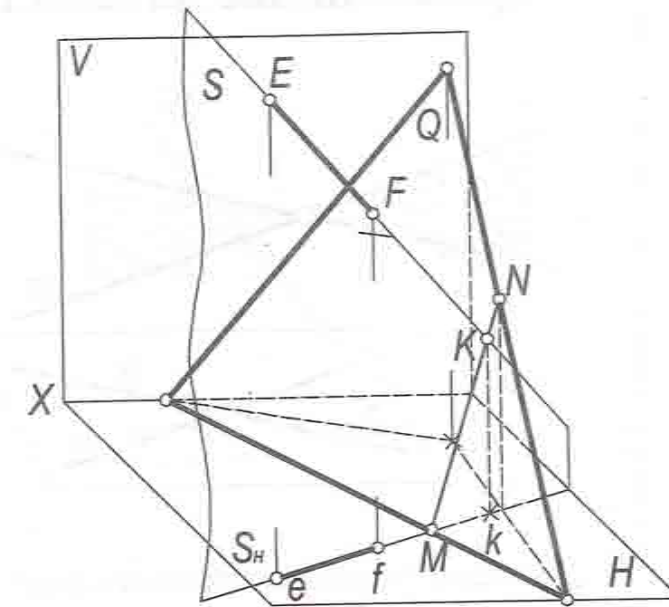
Последовательность нахождения точки пересечения прямой с плоскостью



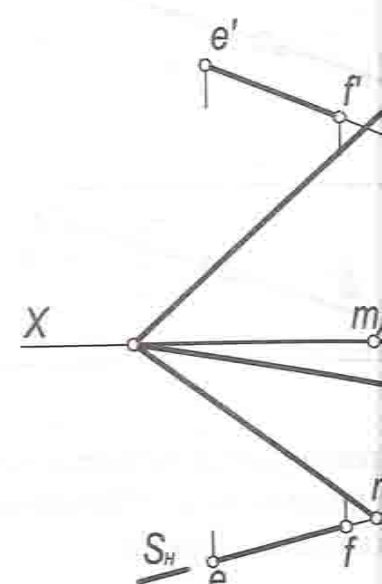
1. Через прямую проводим посредник - проецирующую плоскость.



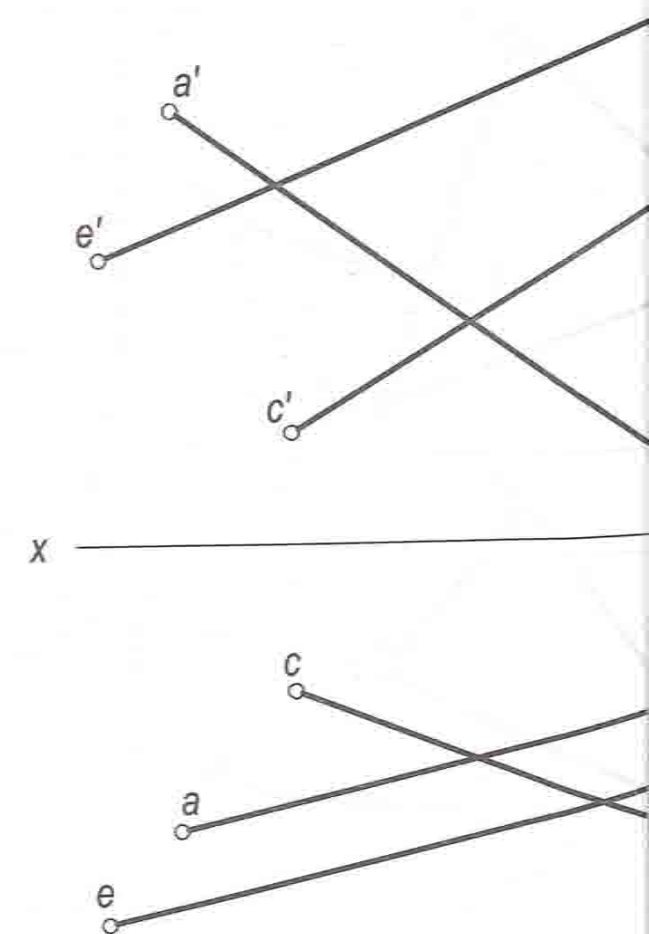
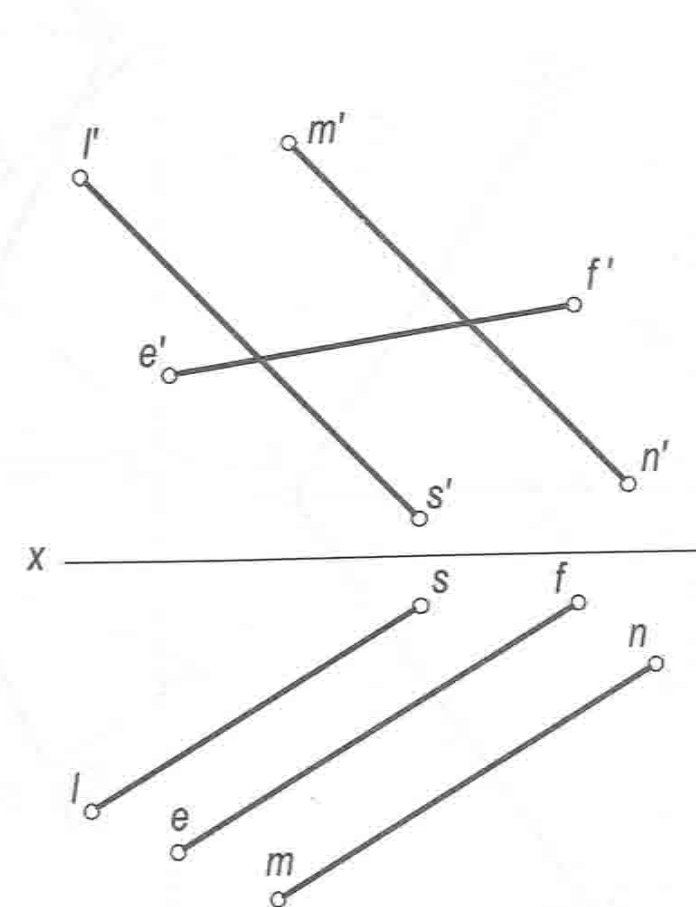
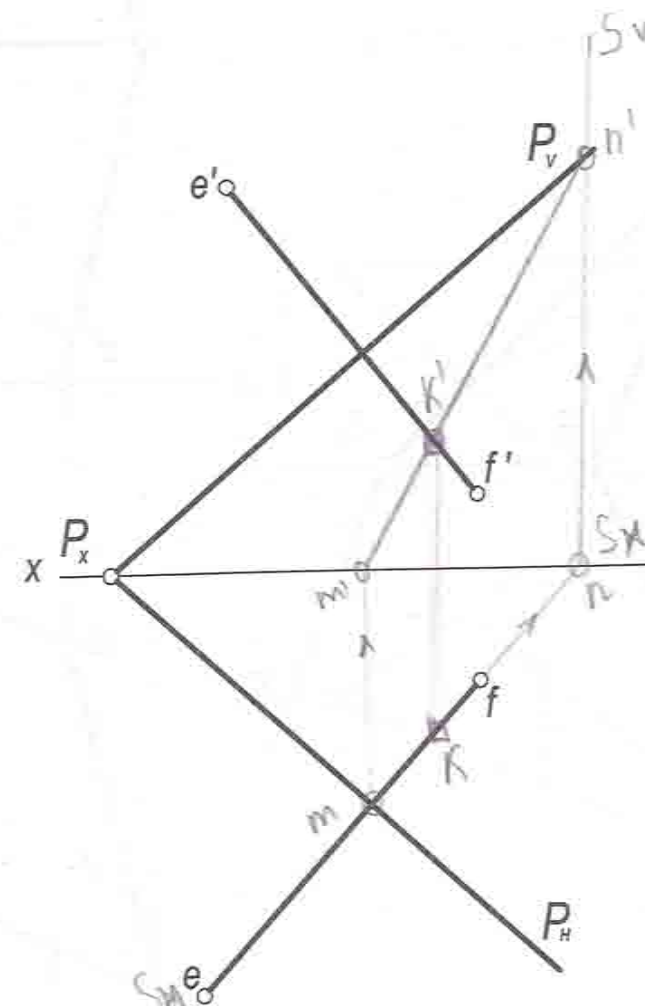
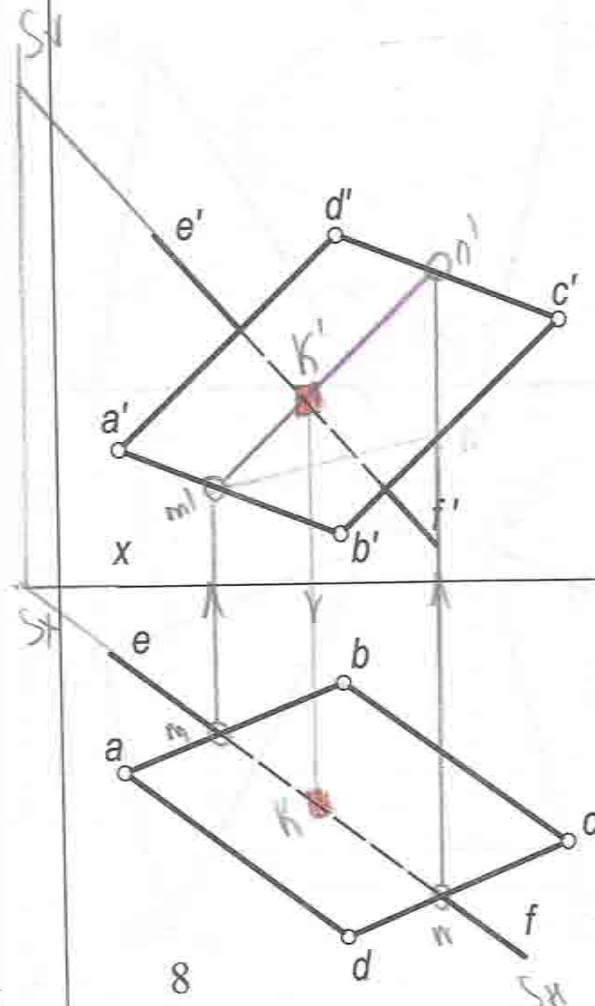
2. Находим линию пересечения данной плоскости и посредника.



3. Находим точку пересечения данной прямой с линией пересечения плоскостей.

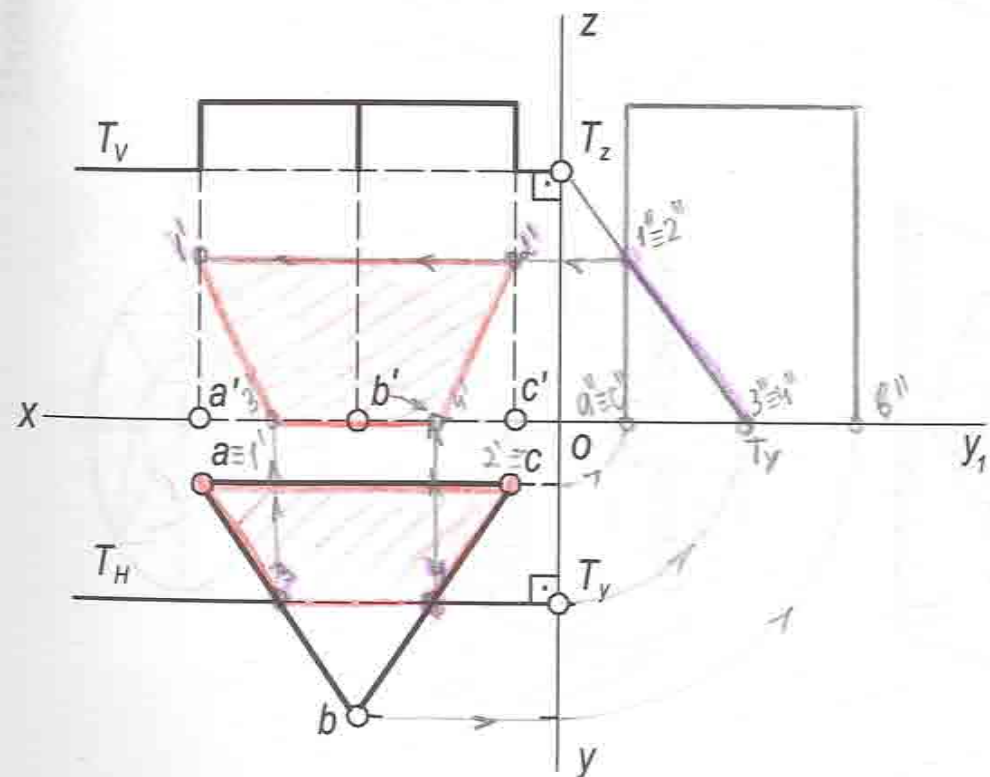
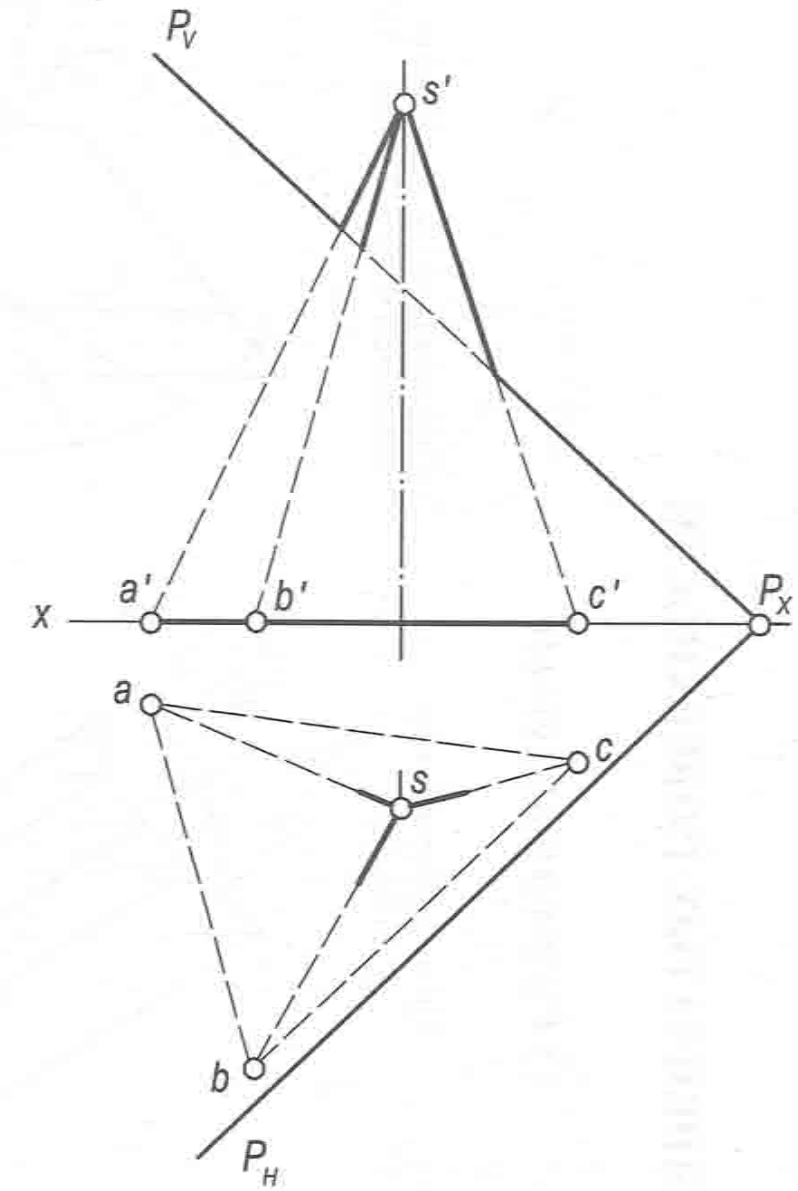
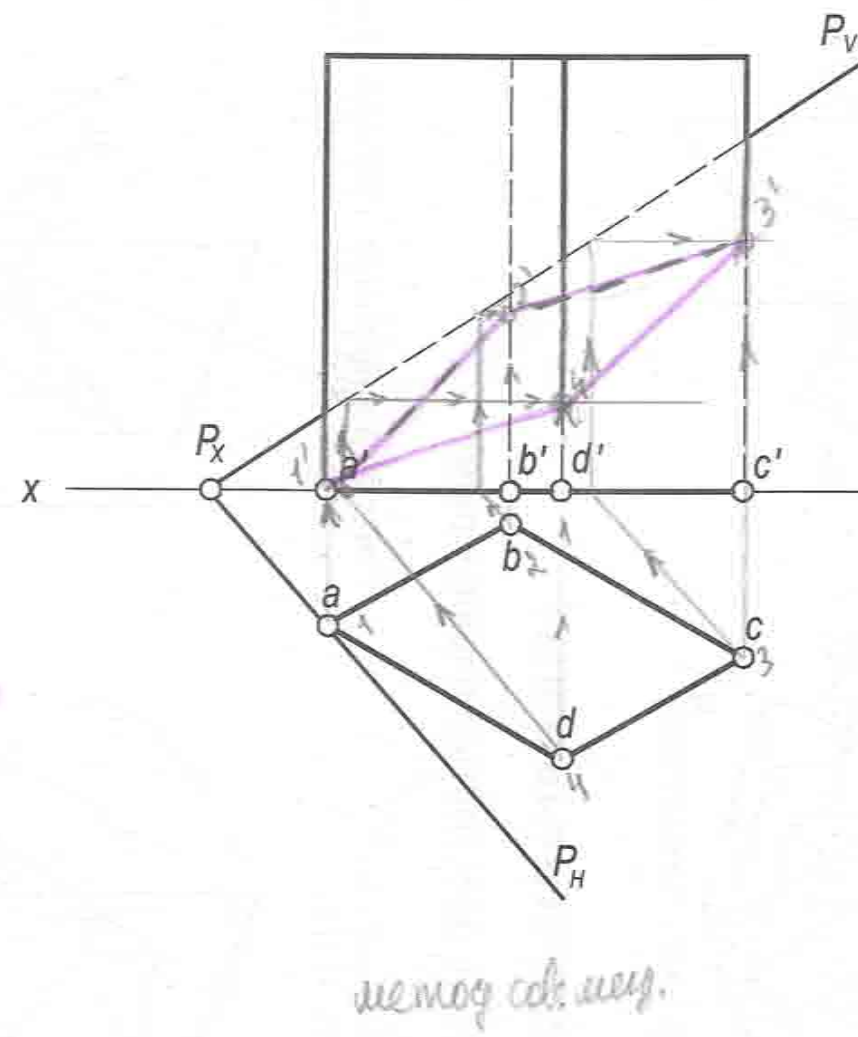
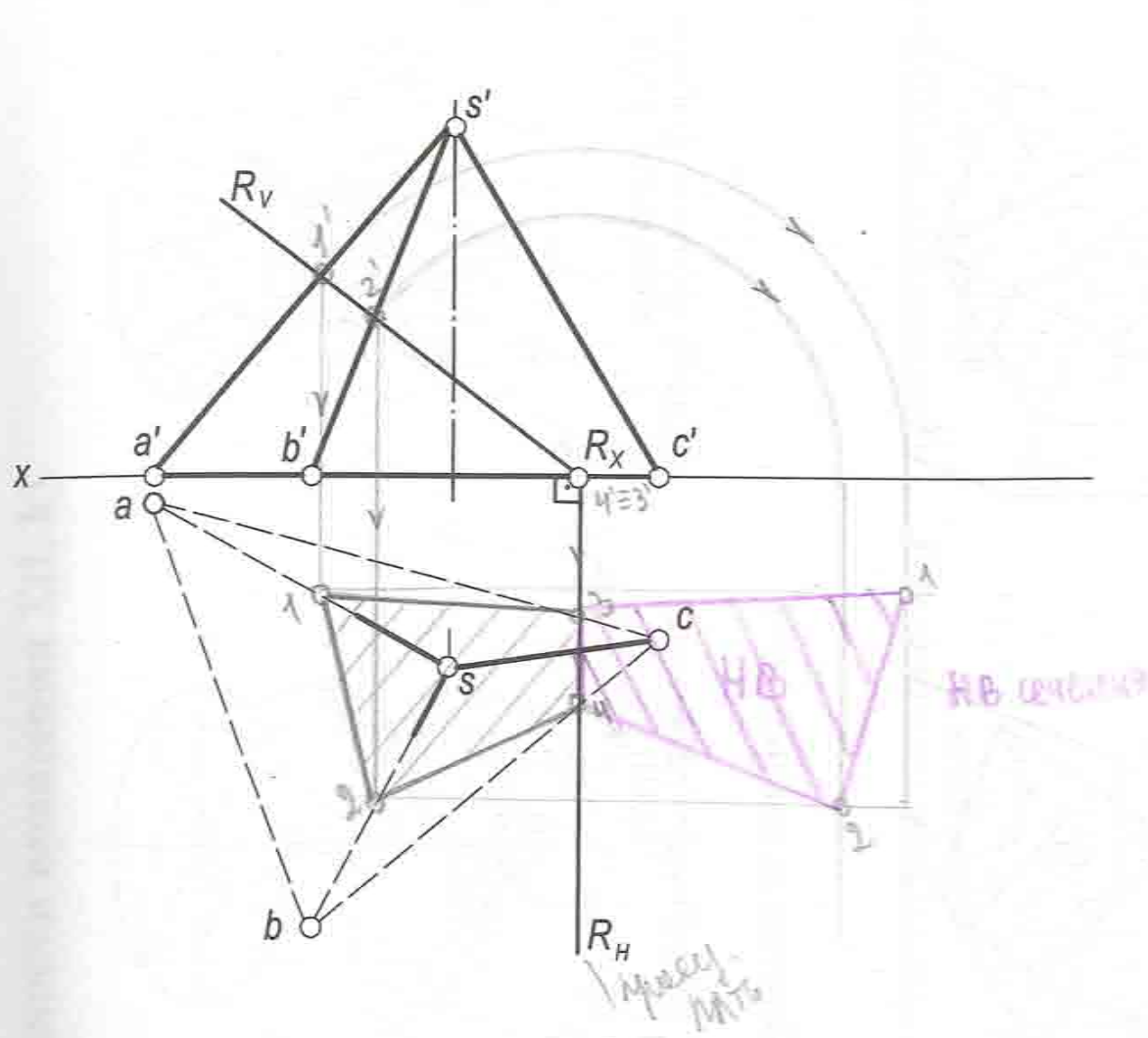


5.1-5.4. Найти точку пересечения прямой EF с каждой из заданных плоскостей. Определить видимость прямой.



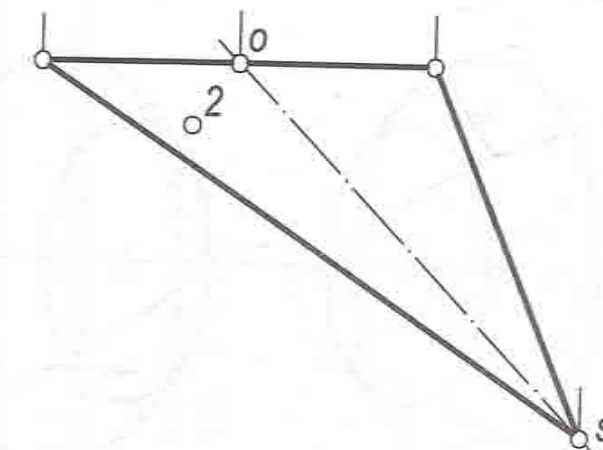
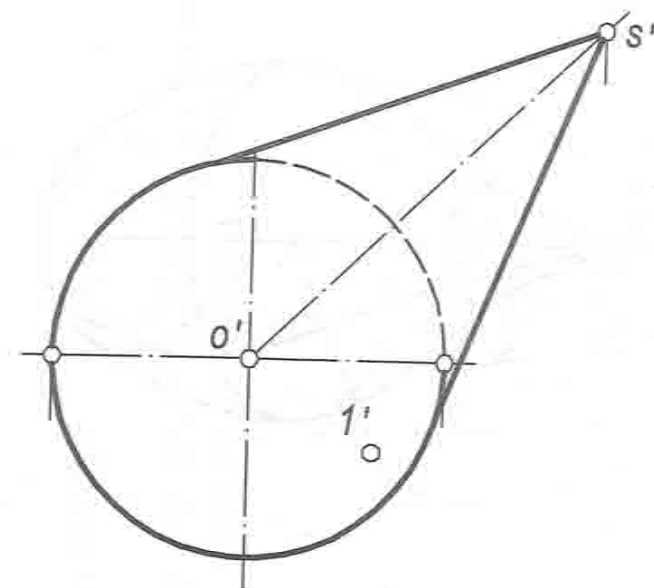
## 8. ПЕРЕСЕЧЕНИЕ МНОГОГРАННИКА ПЛОСКОСТЬЮ

8.1-8.4. Построить сечение многогранника плоскостью. Определить натуральную величину сечения



11.1-11.4. Построить недостающие проекции точек, принадлежащих заданным

11.1-11.4. Построить недостающие проекции точек, принадлежащих заданным



11.5. Построить очерк тора. Определить недостающую проекцию точки  $K$ , принадлежащей поверхности.

