

Эпюр №1

A(60,60,10)

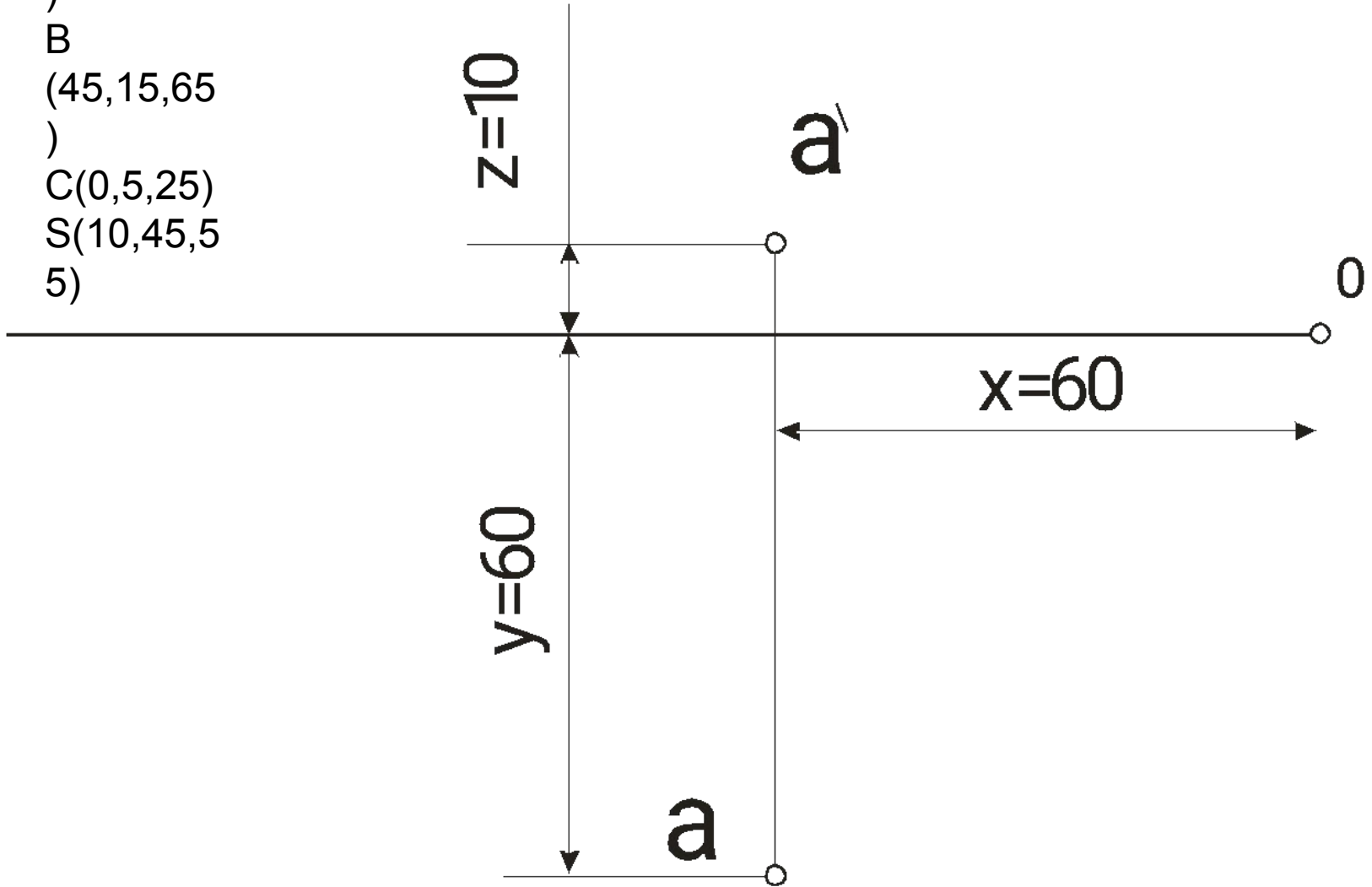
B(45,15,65)

C(0,5,25)

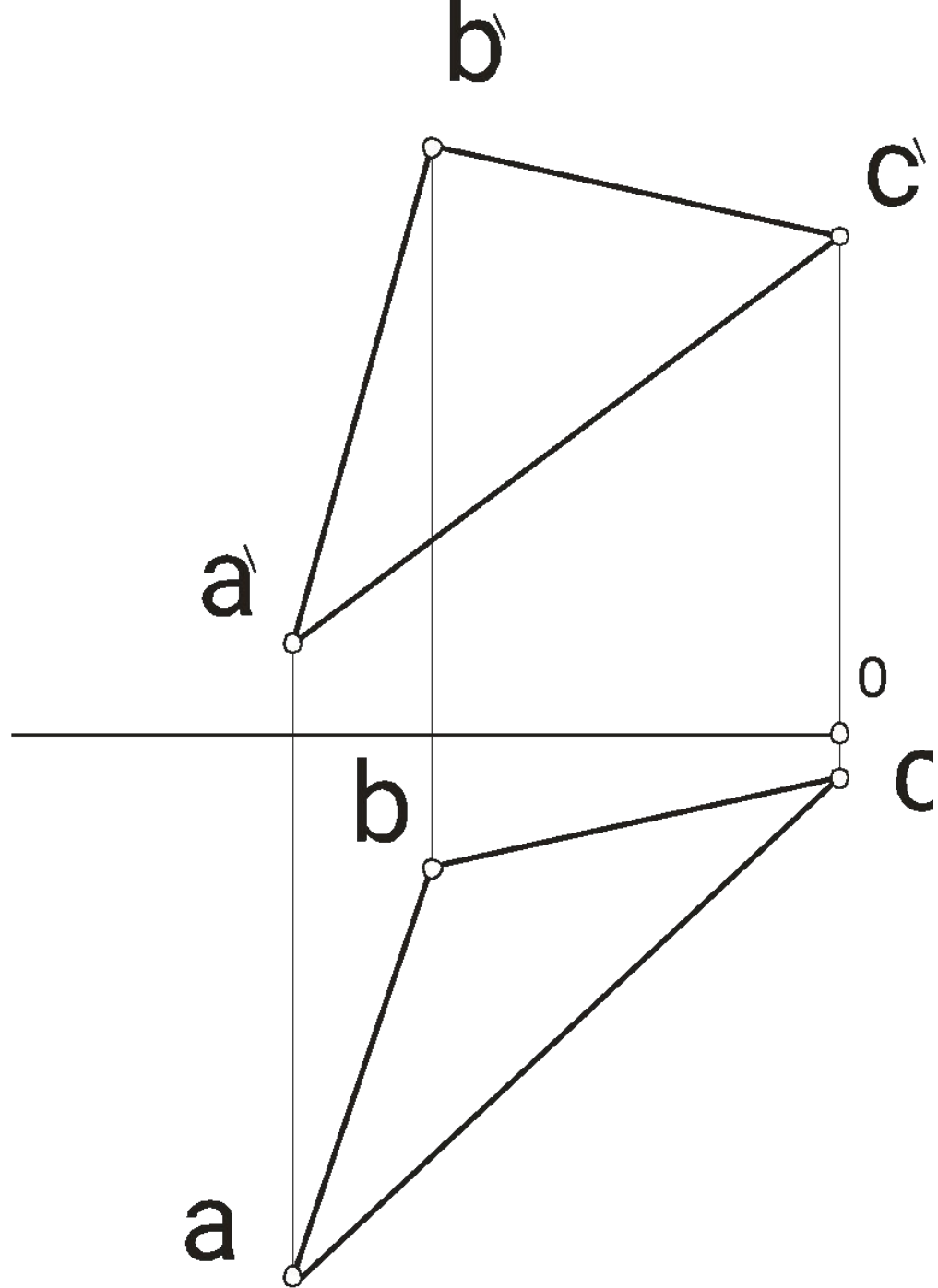
S(10,45,55)



A
(60,60,10
)
B
(45,15,65
)
C(0,5,25)
S(10,45,5
5)



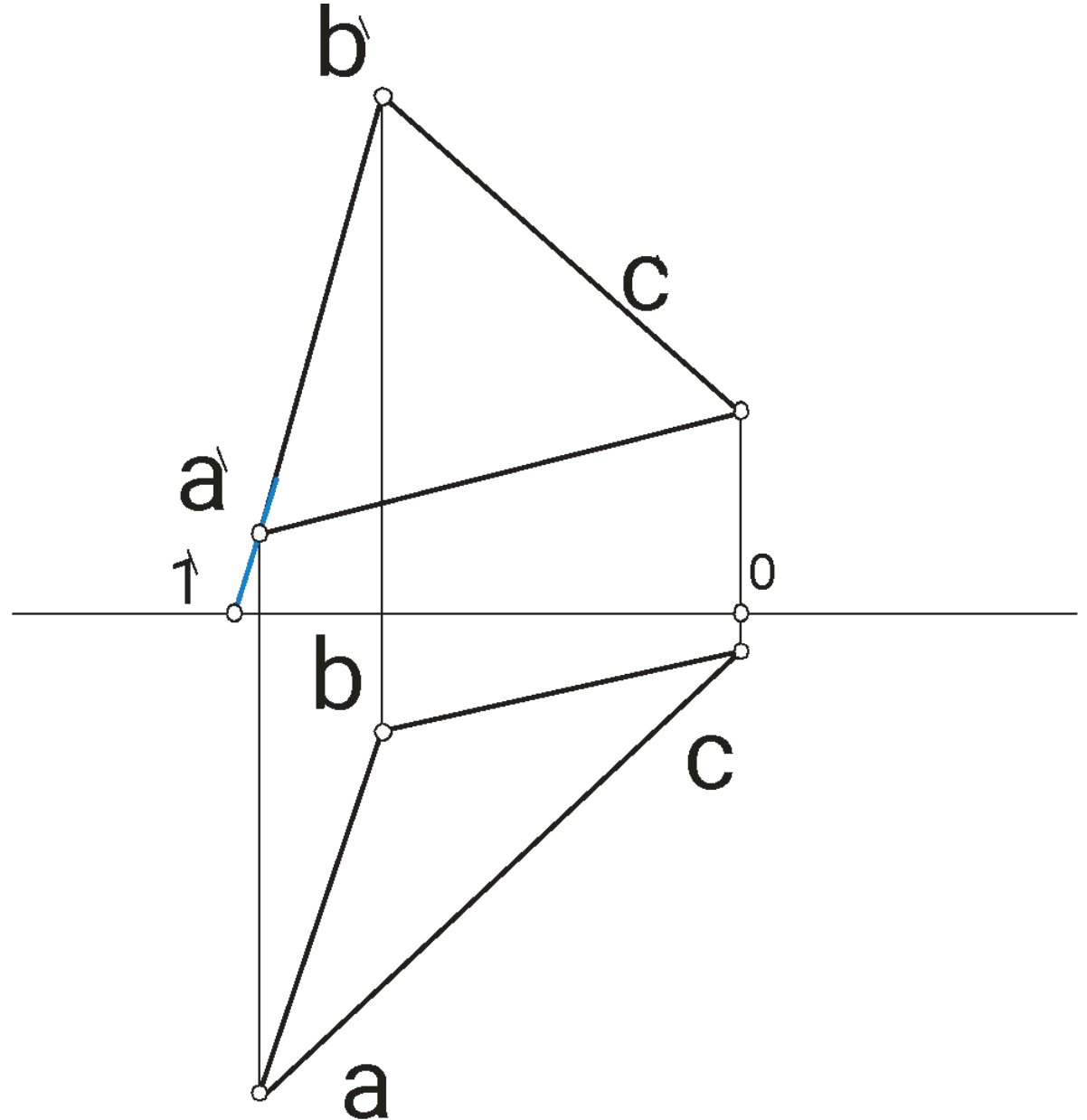
A
(60,60,10
)
B
(45,15,65
)
C(0,5,25)
S(10,45,5
5)



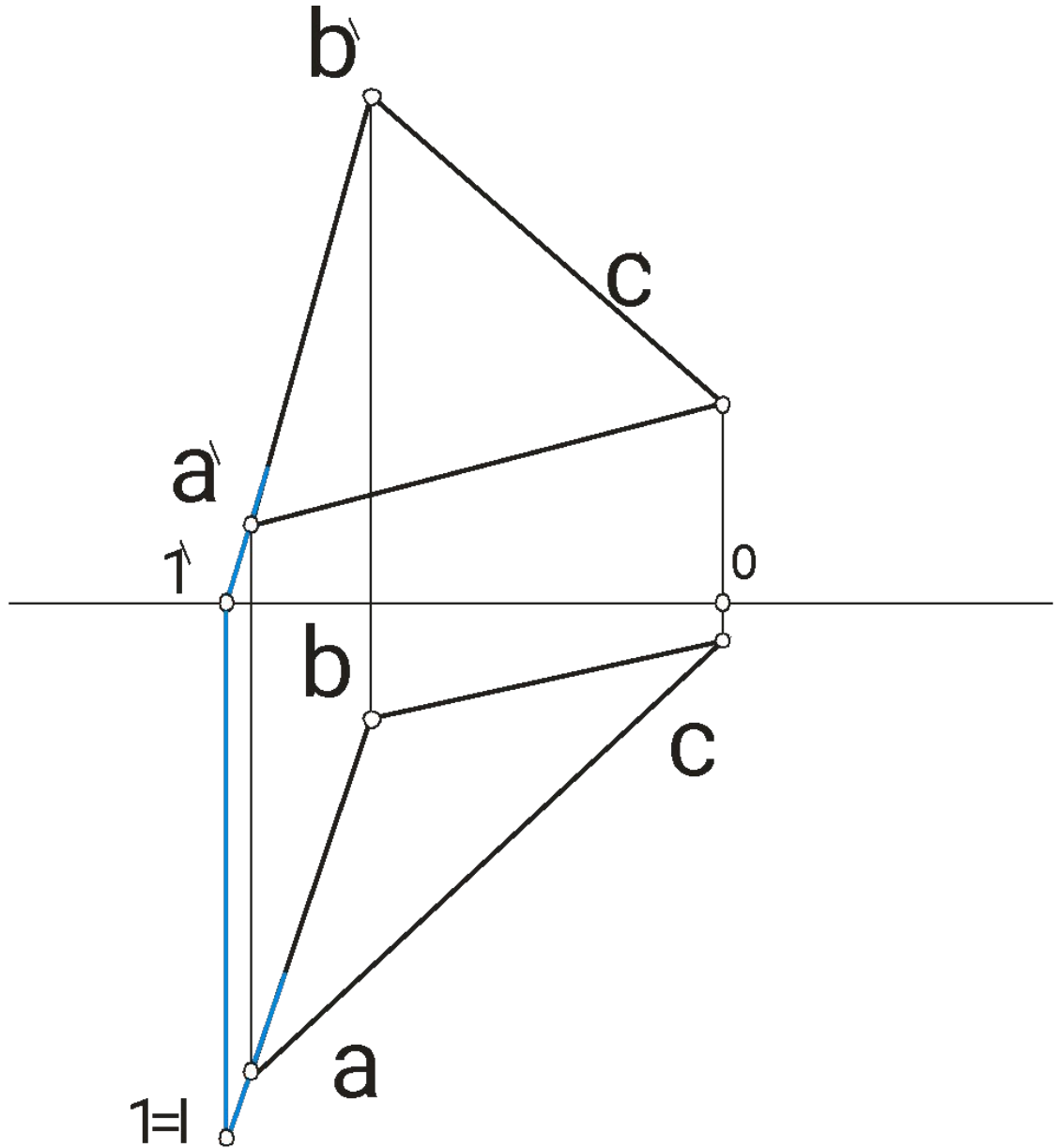
Задача 1 - Построить следы плоскости заданной треугольником ABC

- 1. Определить горизонтальный след прямой 1-I. (продолжаем фронтальный след прямой ab до пересечения с ось Ox , отпускаем перпендикуляр и на продолжении горизонтальной проекции отрезка найдем горизонтальную проекцию следа прямой).
- 2. Определить фронтальный след прямой.

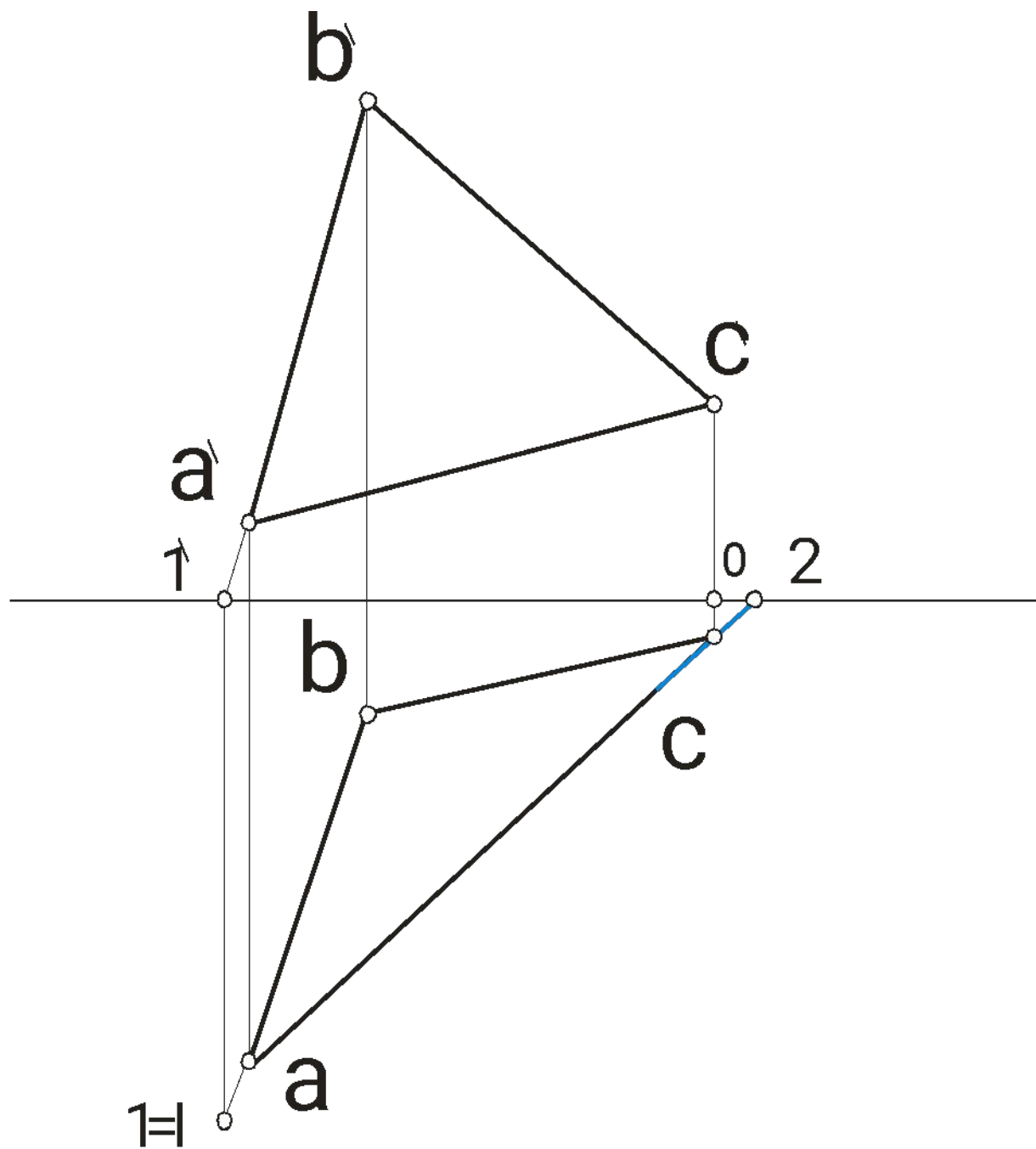
Продолжаем фронтальный след прямой АВ до пересечения с ось Ox



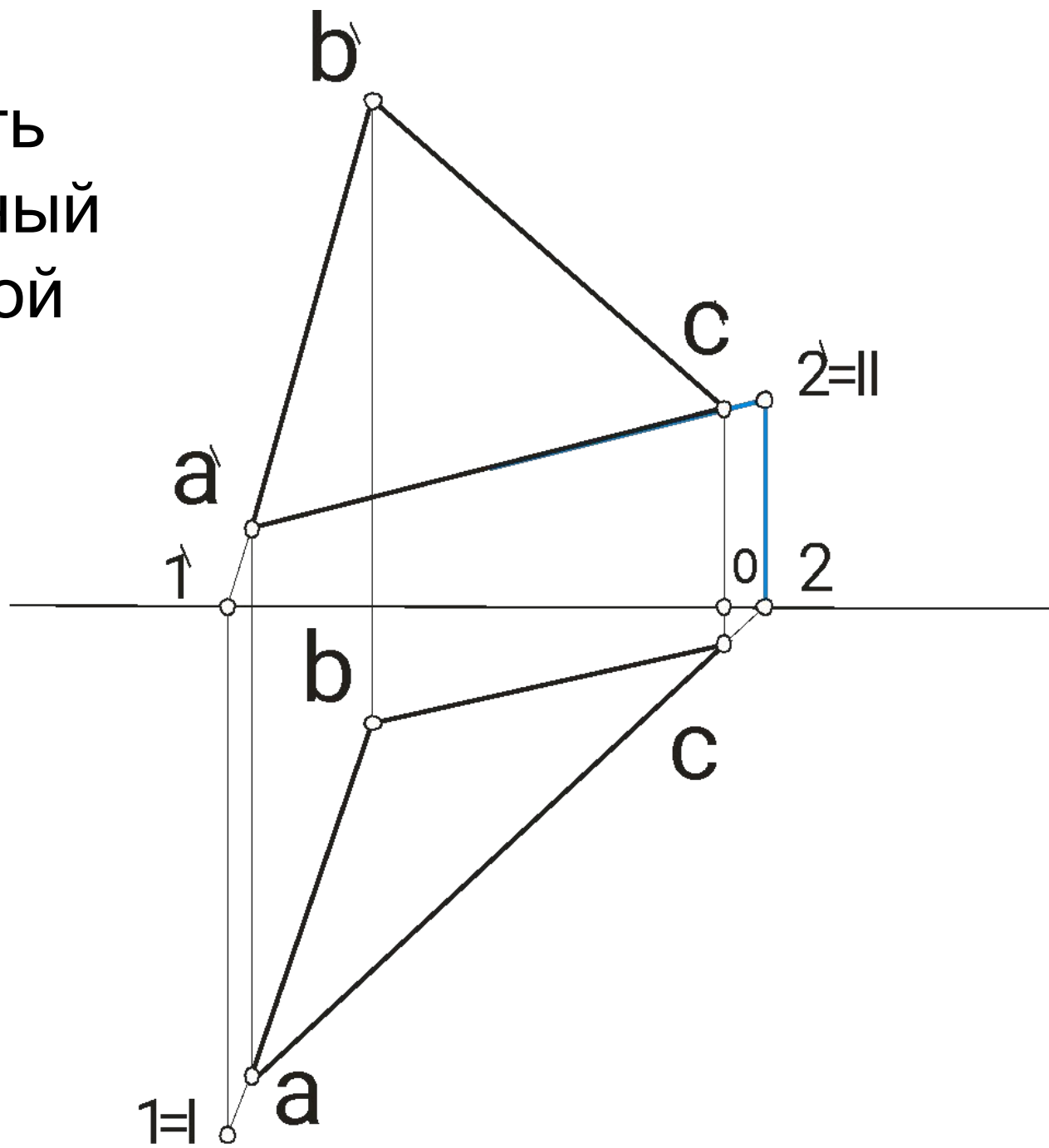
Отпускаем
перпендикуляр
и на
продолжении
горизонтальной
проекции
отрезка найдем
горизонтальную
проекцию
следа прямой



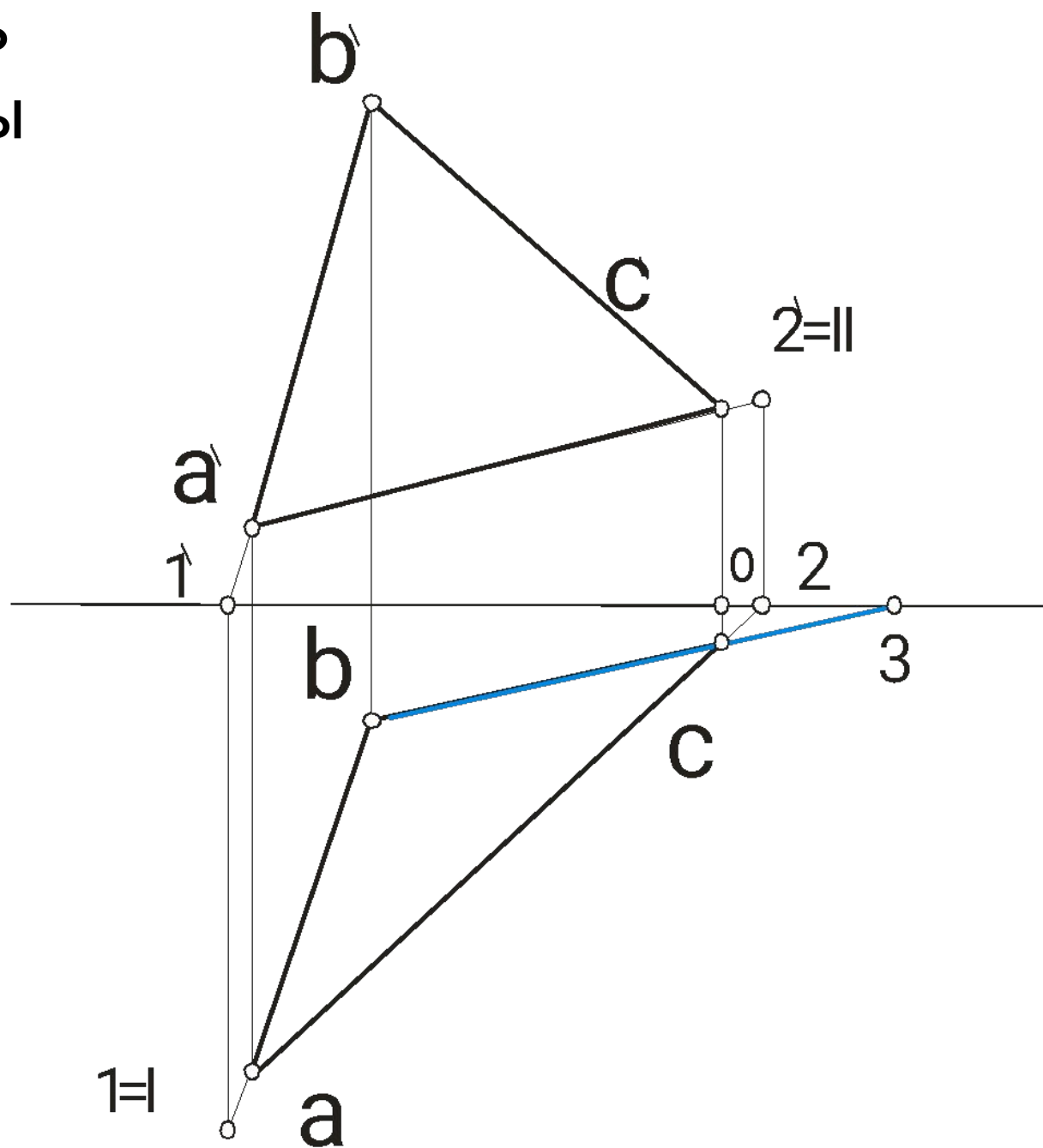
Определить
фронтальный
след
прямой



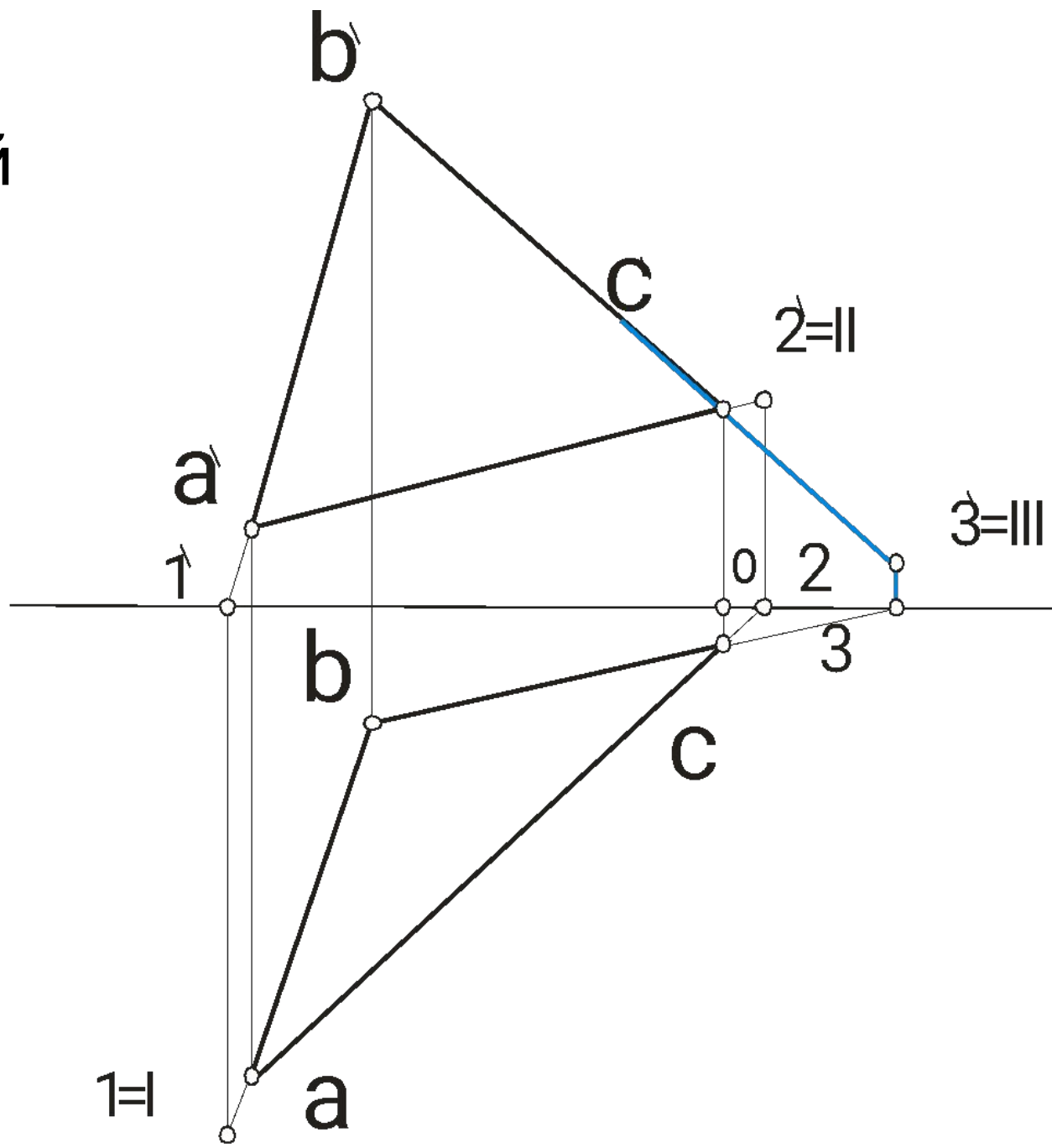
Определить фронтальный след прямой



Определить фронтальный след прямой



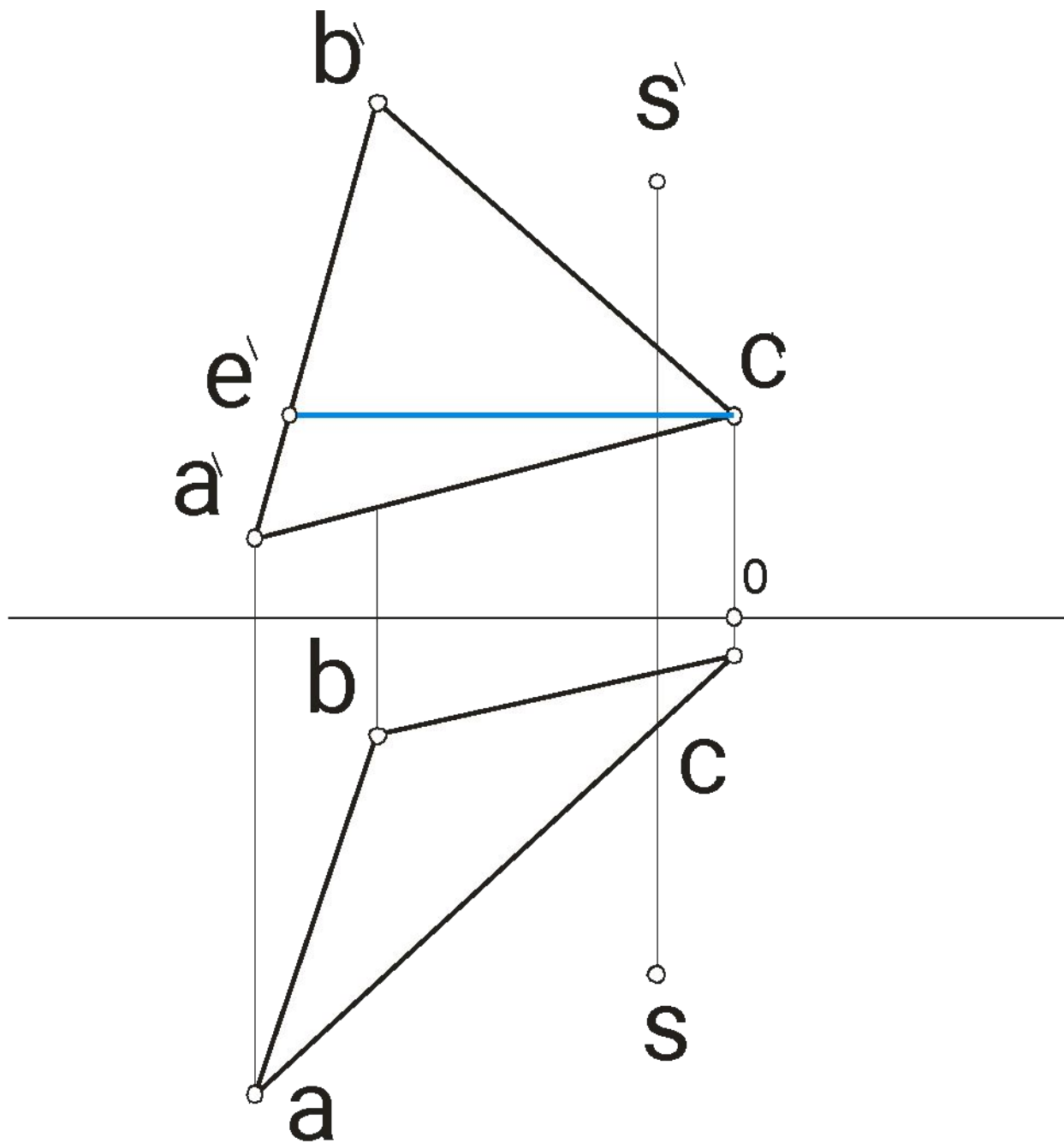
Определить фронтальный след прямой



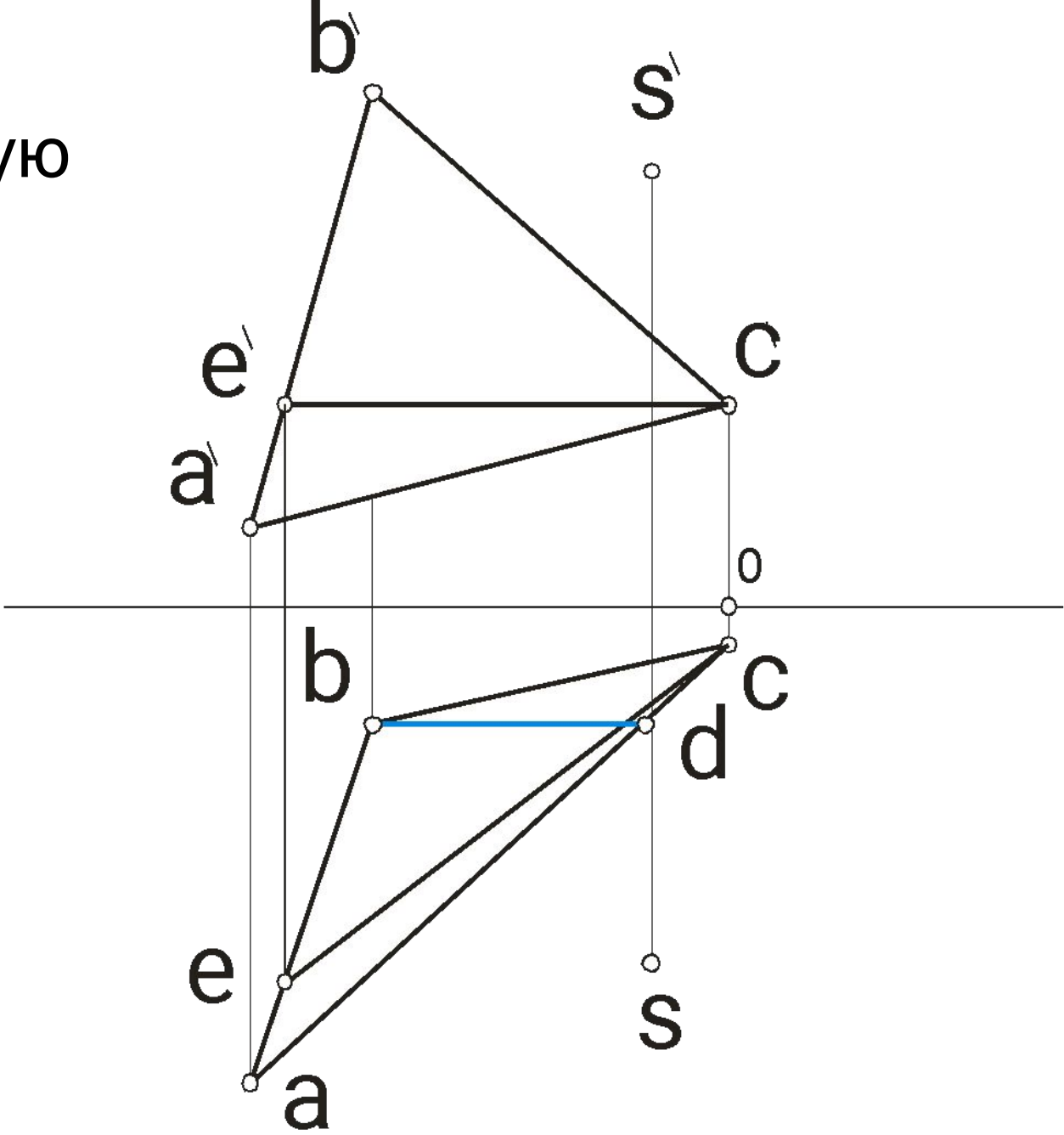
Определить расстояние от точки С до плоскости треугольника ABC

- 1. Через точку S провести прямую перпендикулярную плоскости треугольника (в плоскости треугольника провести фронталь и горизонталь)

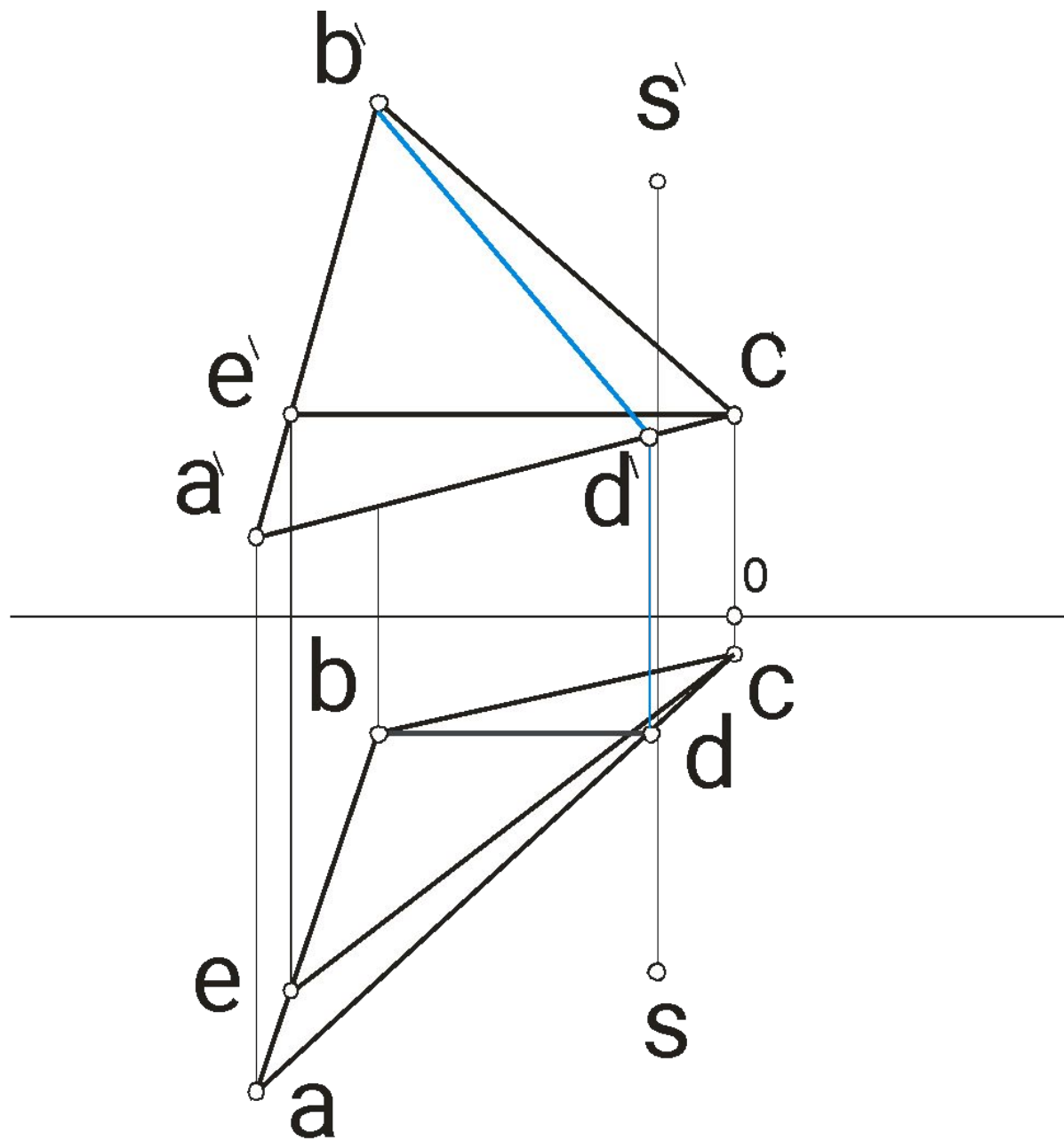
Построить фронтальную проекцию горизонтали



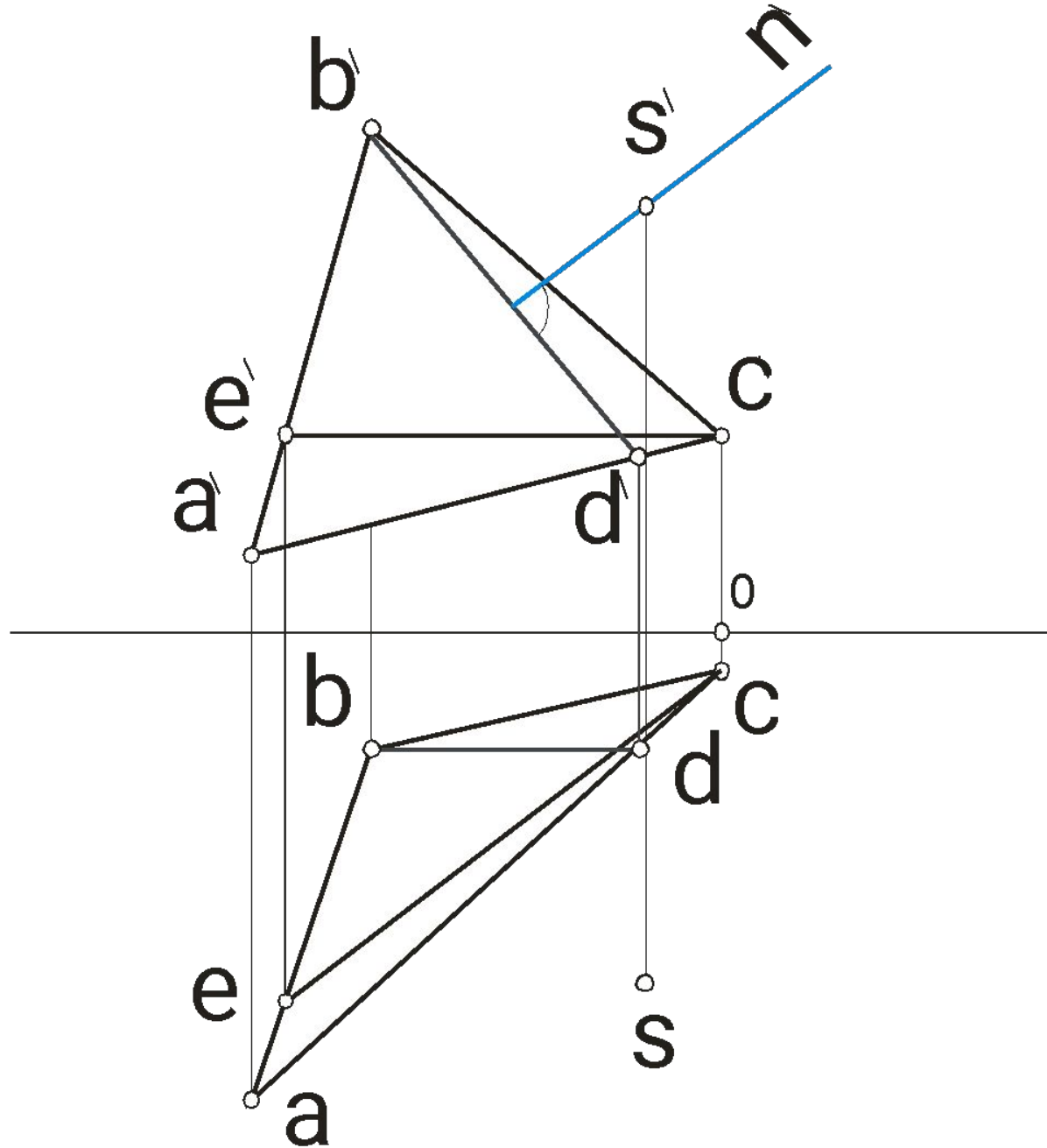
Построить
горизонтальную
проекцию
фронтали



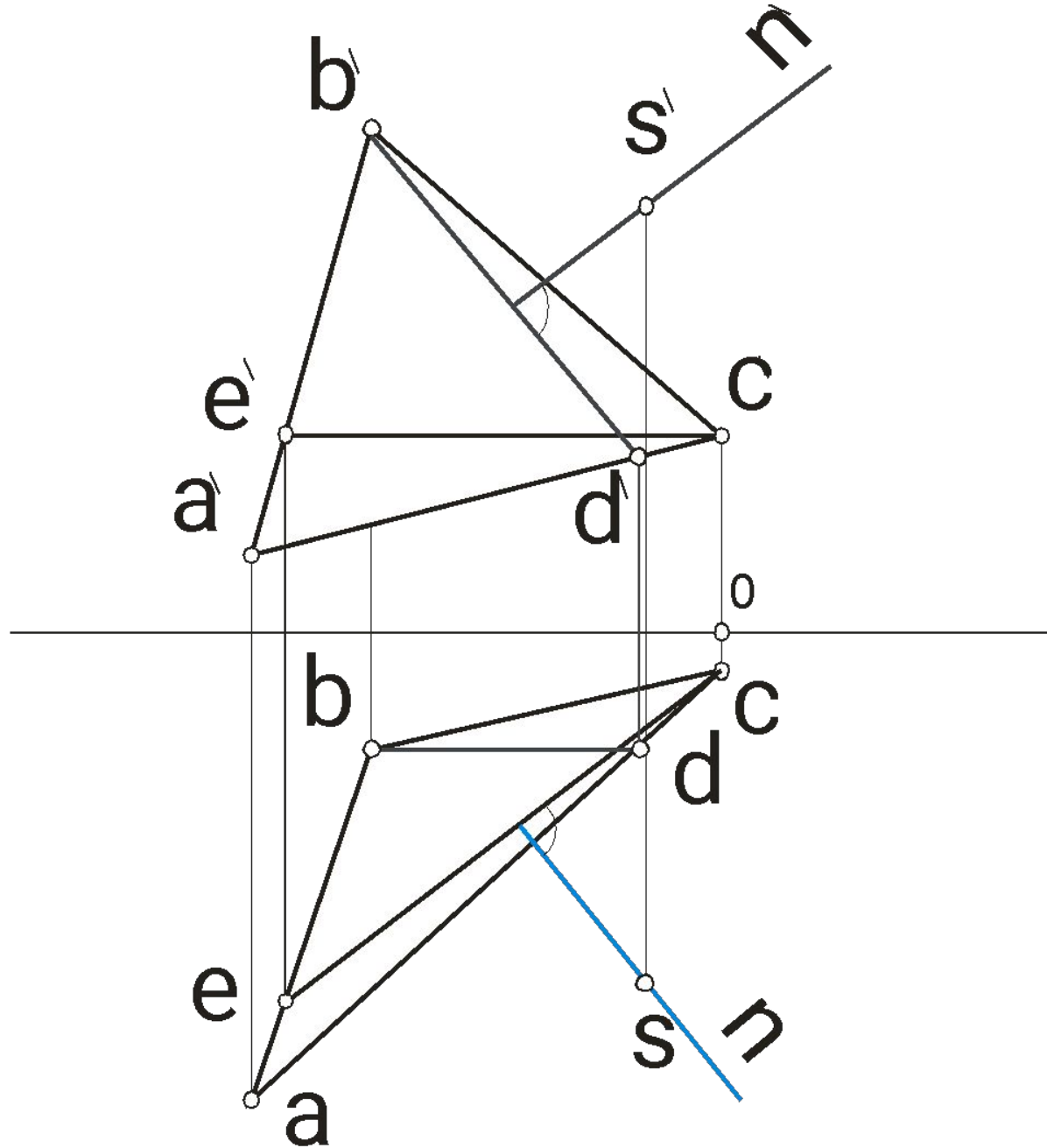
Построить фронтальную проекцию фронтали



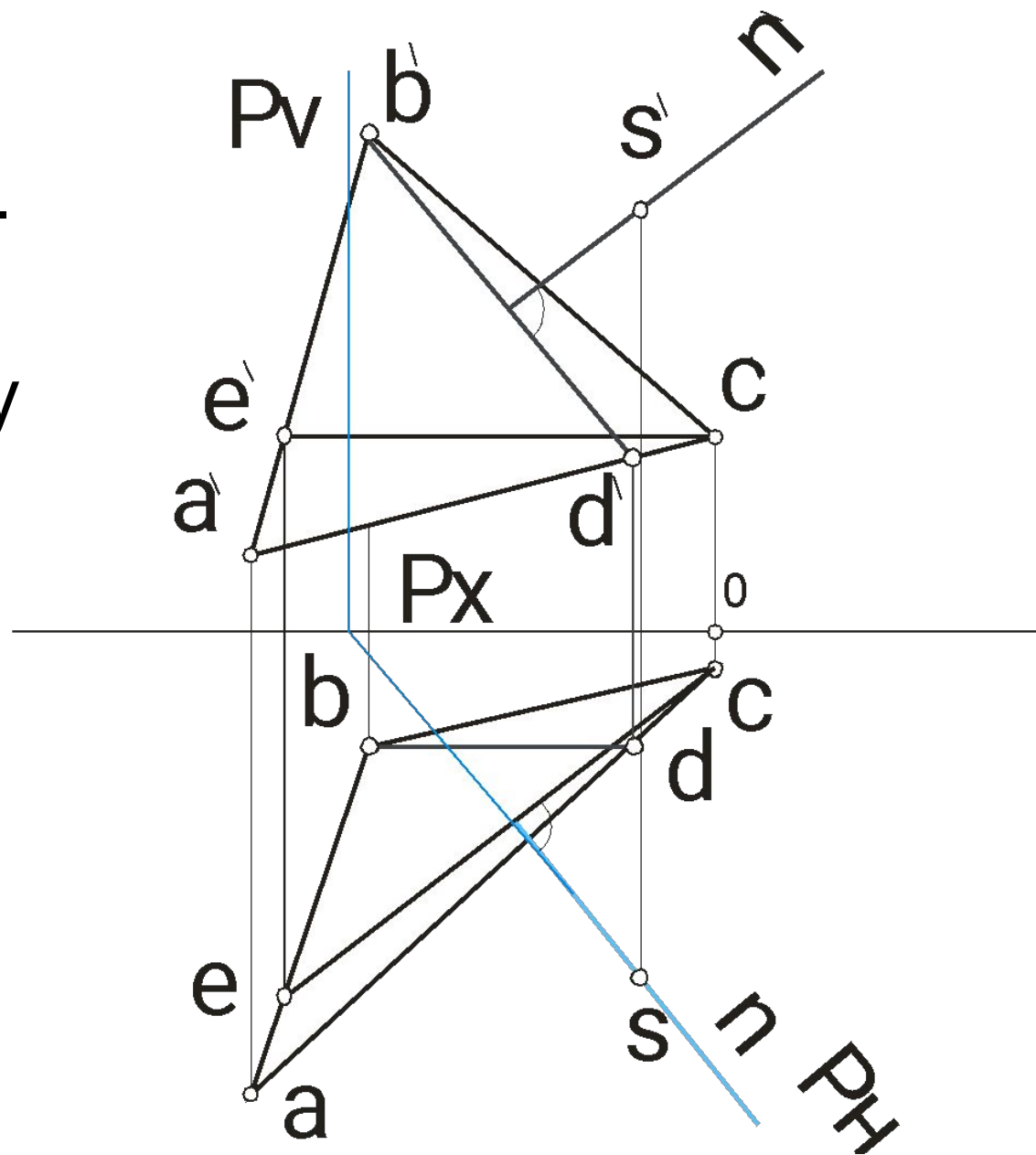
Провести
прямую
через
фронтальную проекцию
точки S
перпендикулярную
фронтально
й проекции
фронтали



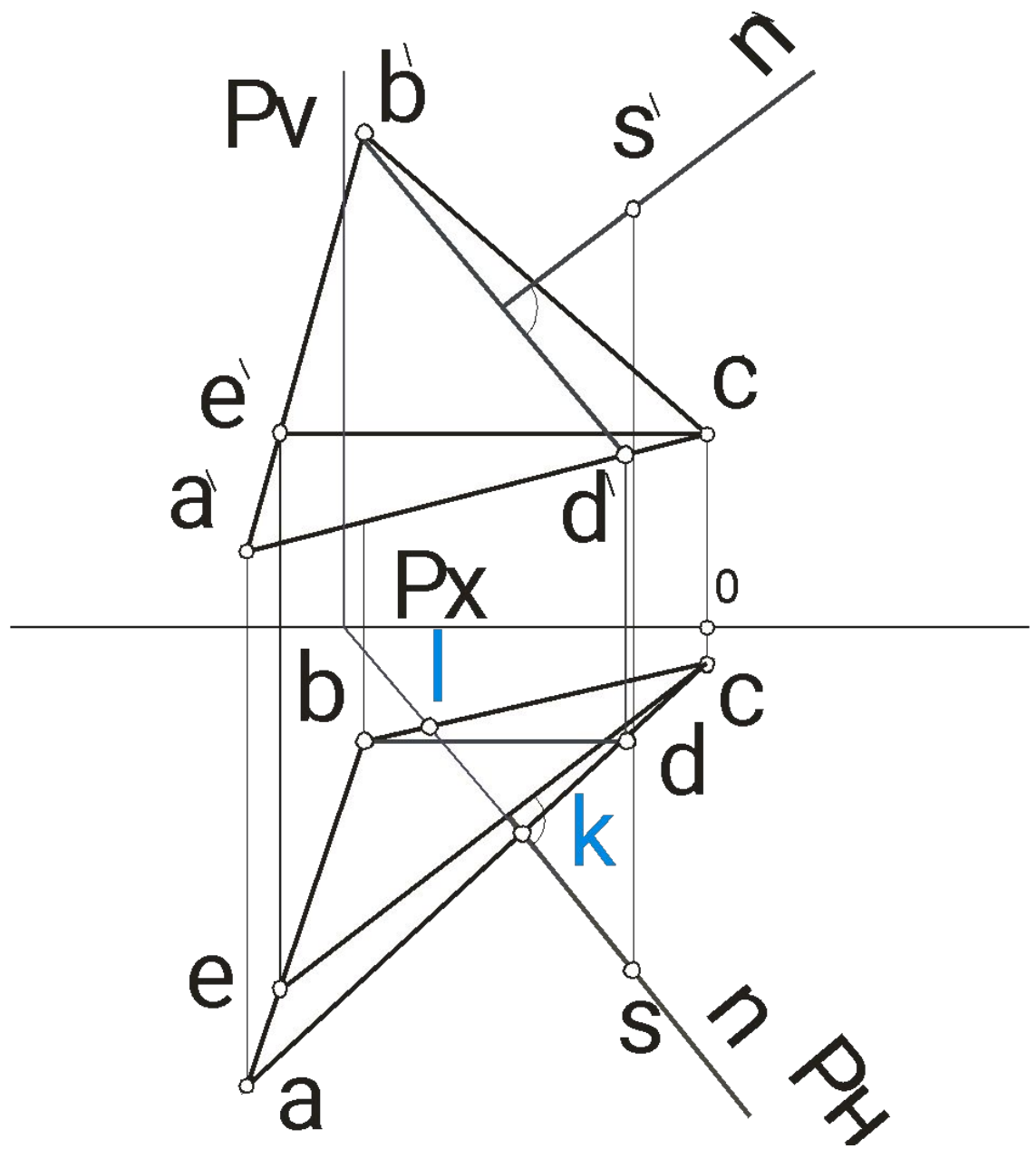
Провести
прямую
через
горизонталь-
ную
проекцию
точки S
перпендику-
лярную
горизонталь-
ной проекции
горизонтали



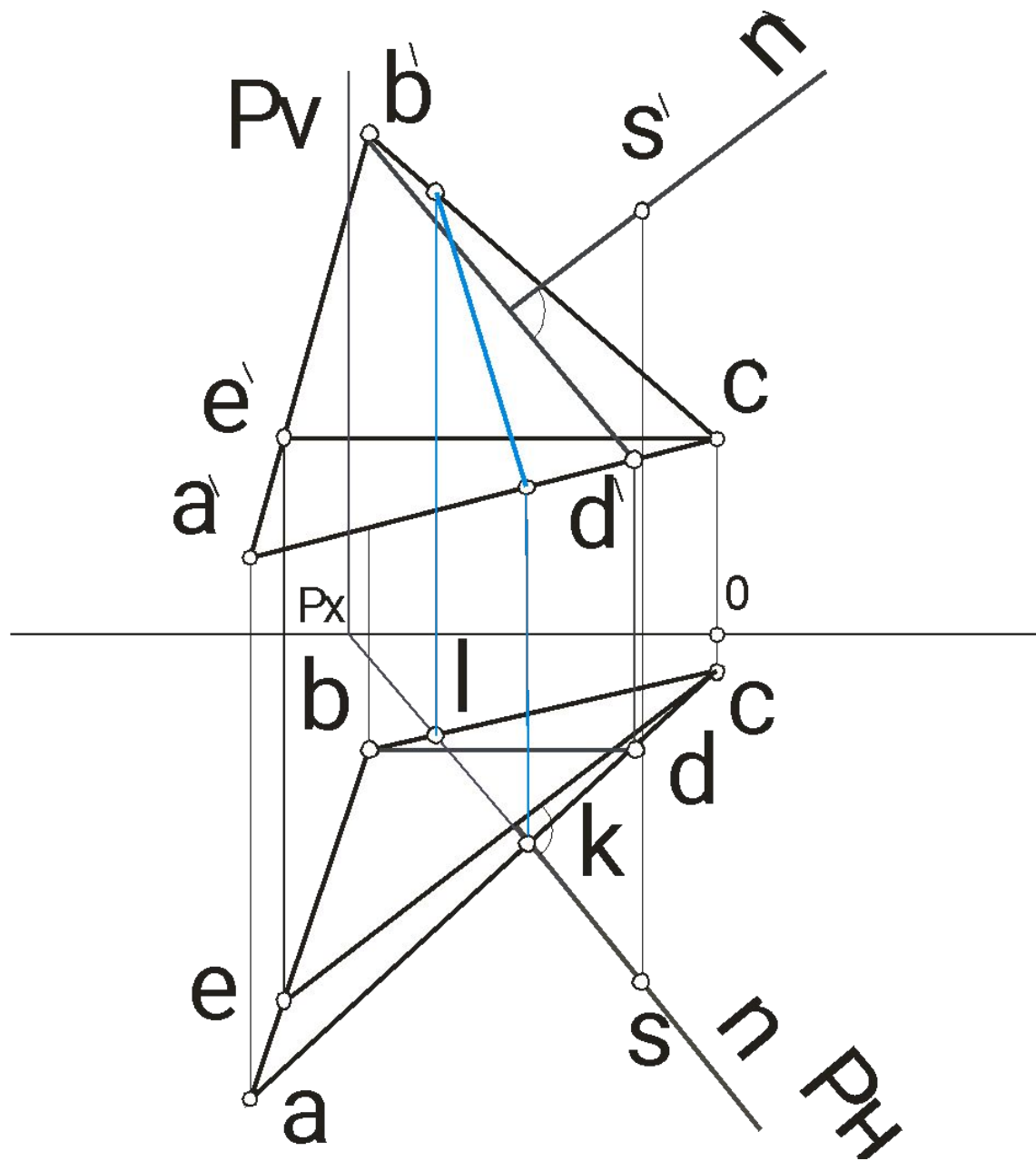
Прямую n
заключаем в
дополнительную
проецирующую
плоскость
перпендикулярную
горизонтальной
плоскости
проекций



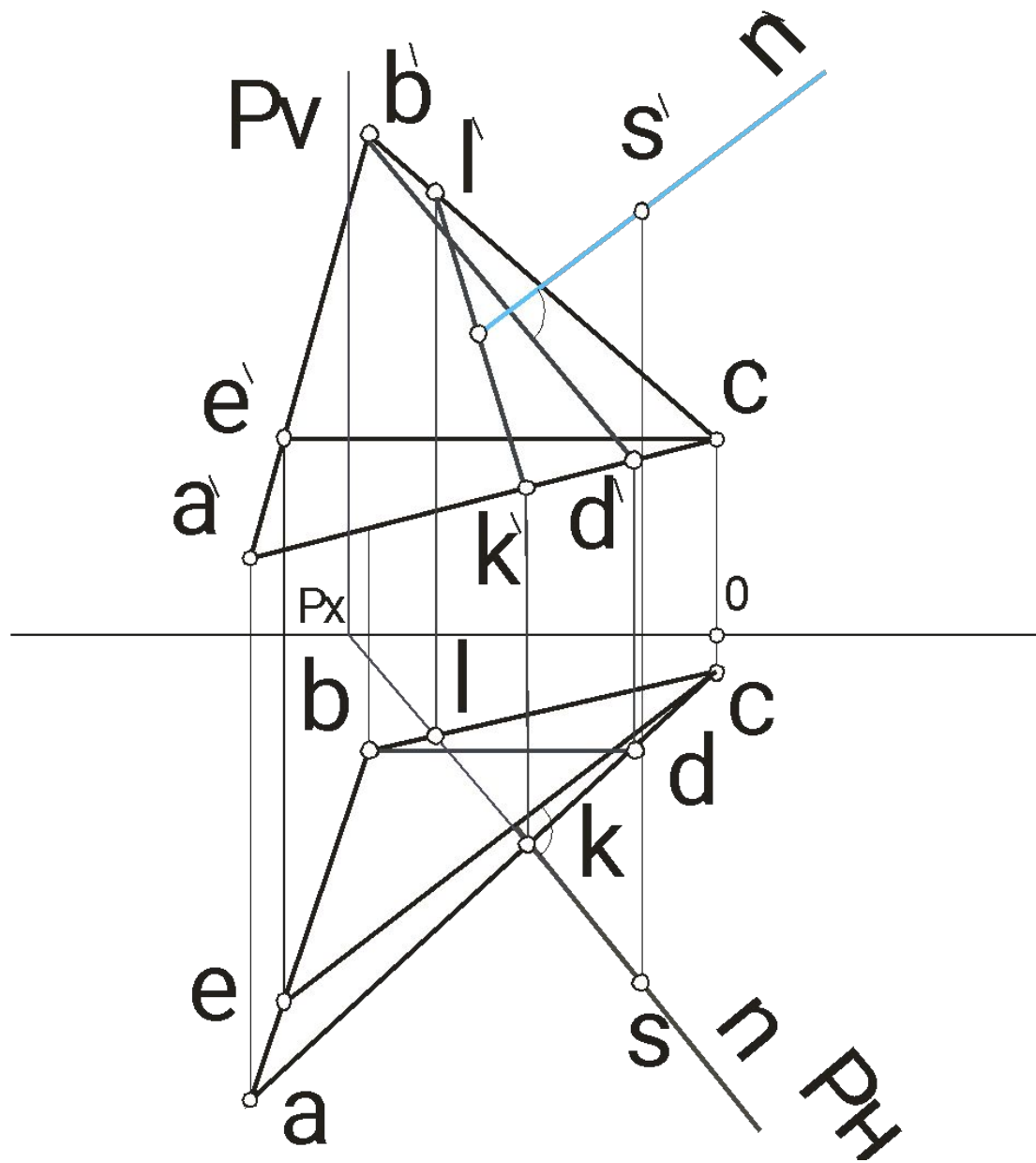
Определяем
точки
пересечения
плоскости
заданной
треугольнико
м с
проецирующе
й плоскостью



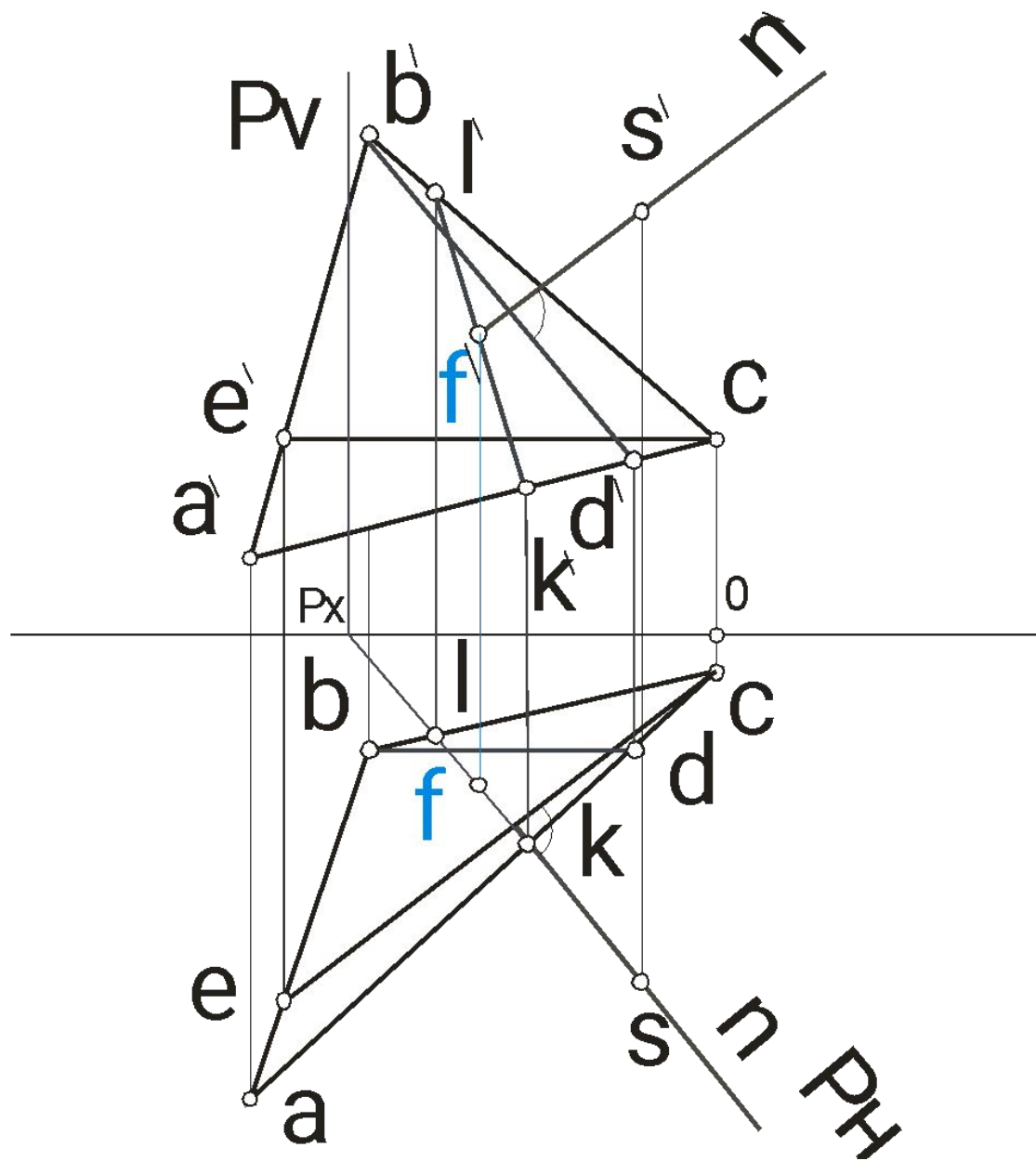
Определяем фронтальные проекции точек пересечения плоскости заданной треугольником с проецирующей плоскостью и строим линию пересечения плоскости заданной плоскостью



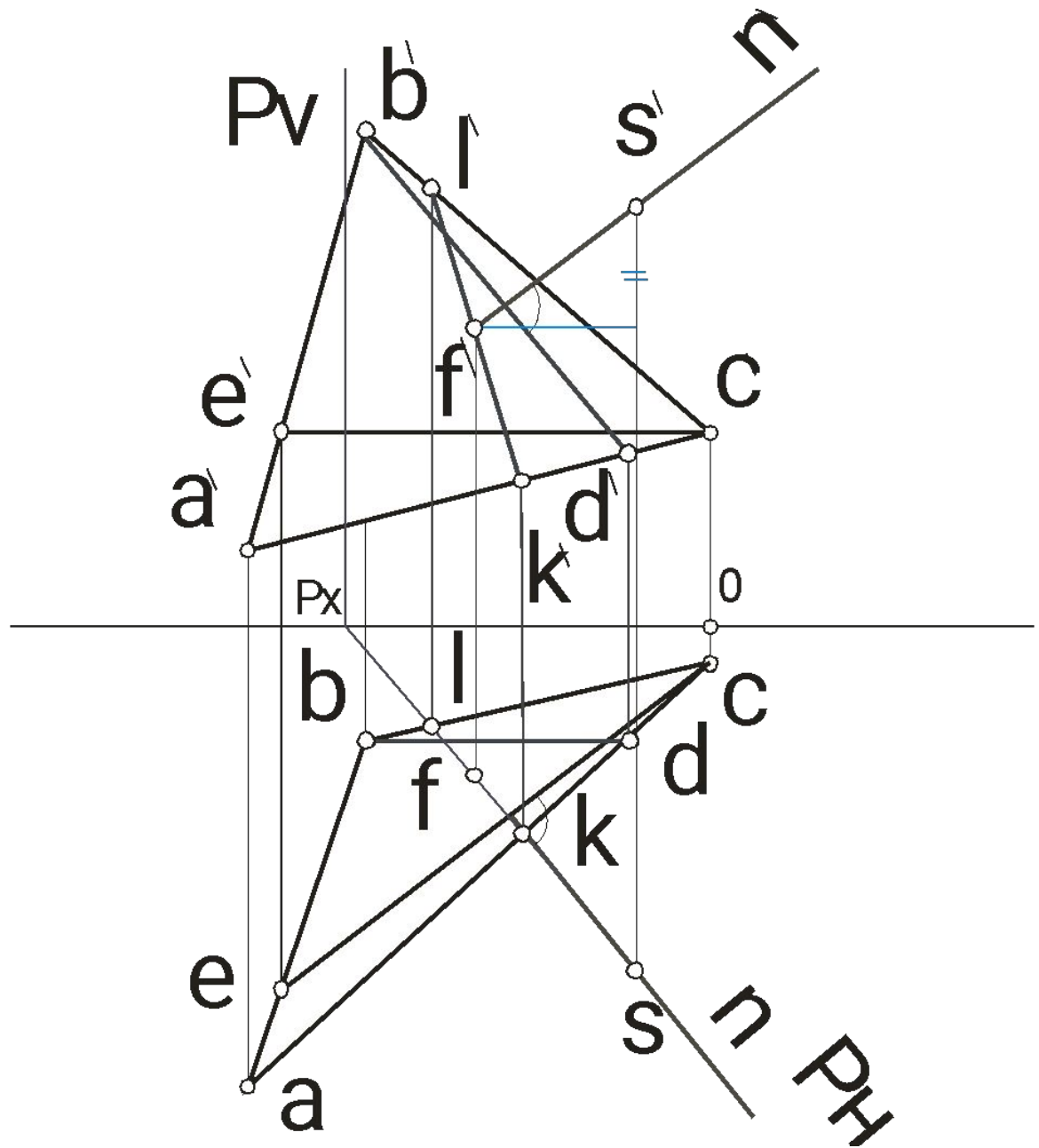
Находим
точку
пересечени
я
прямой n с
линией
пересечени
я
плоскостей
Ik



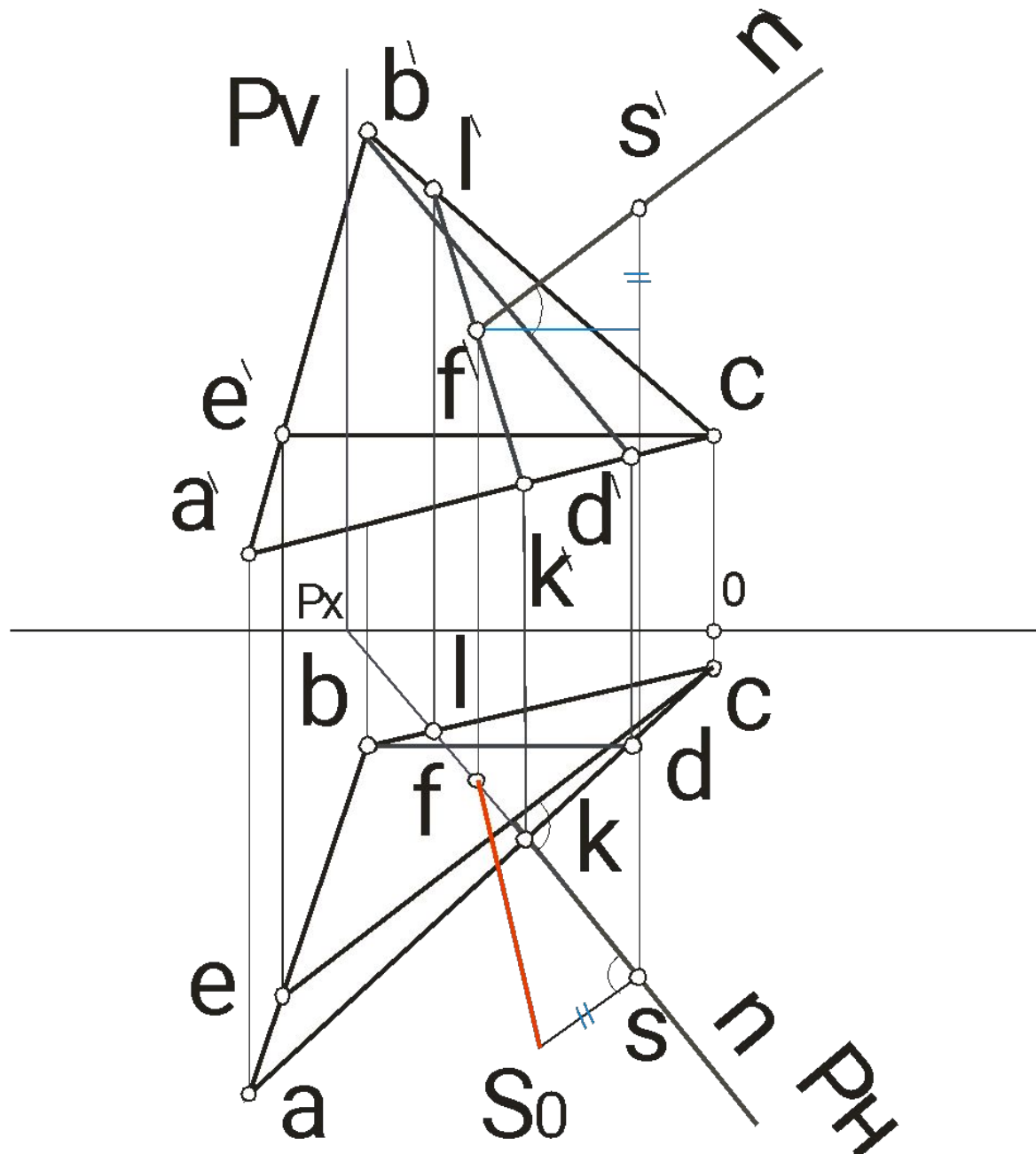
На линии
пересечения
фронтальны
х проекций
находим
точку f' и
проецируем
ее на
горизонталь-
ную
плоскость
проекций

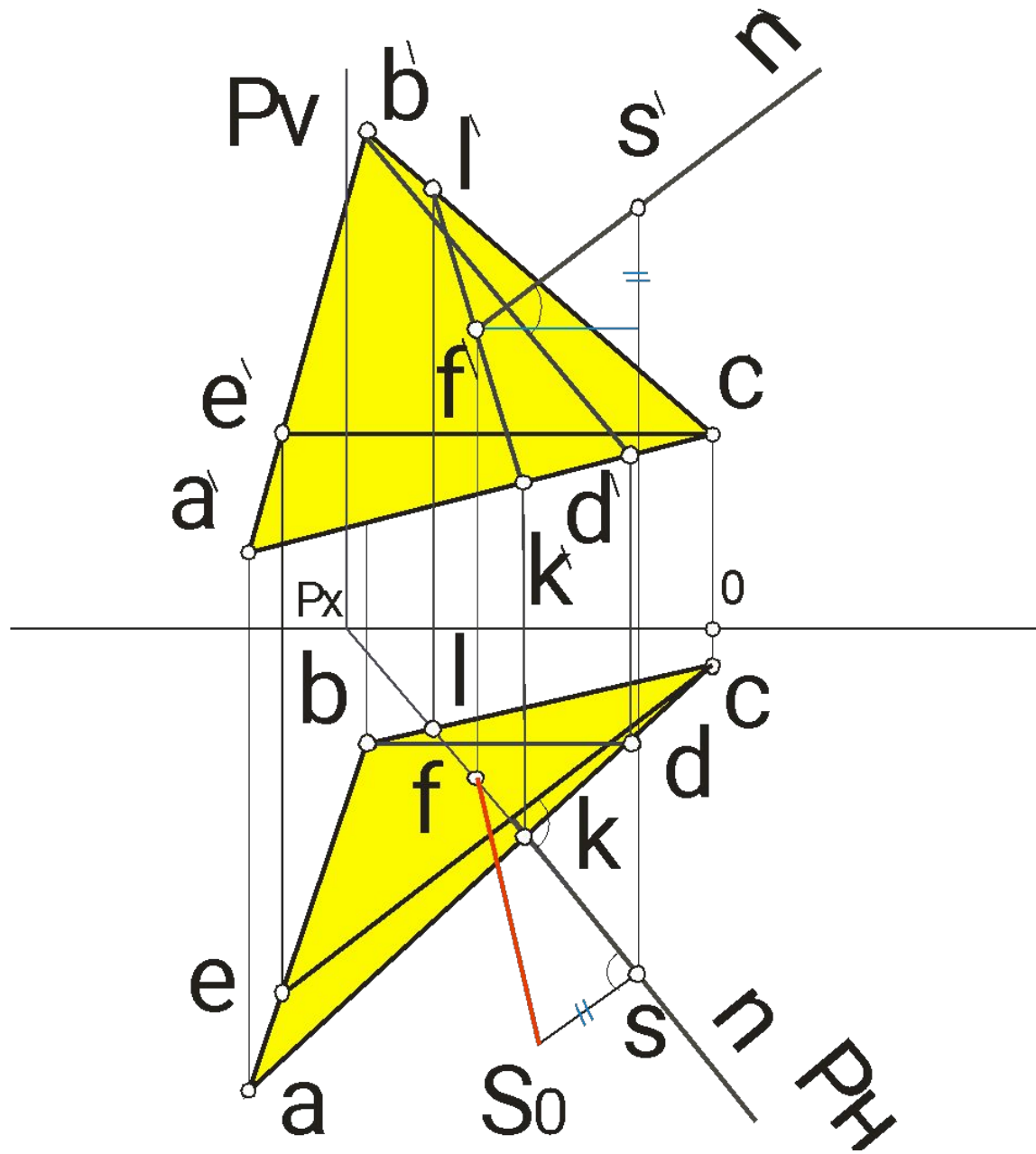


Определить
натуральную
длину
отрезка SF.
Определяем
величину
превышения
над
горизонталь-
ной
плоскостью
проекций



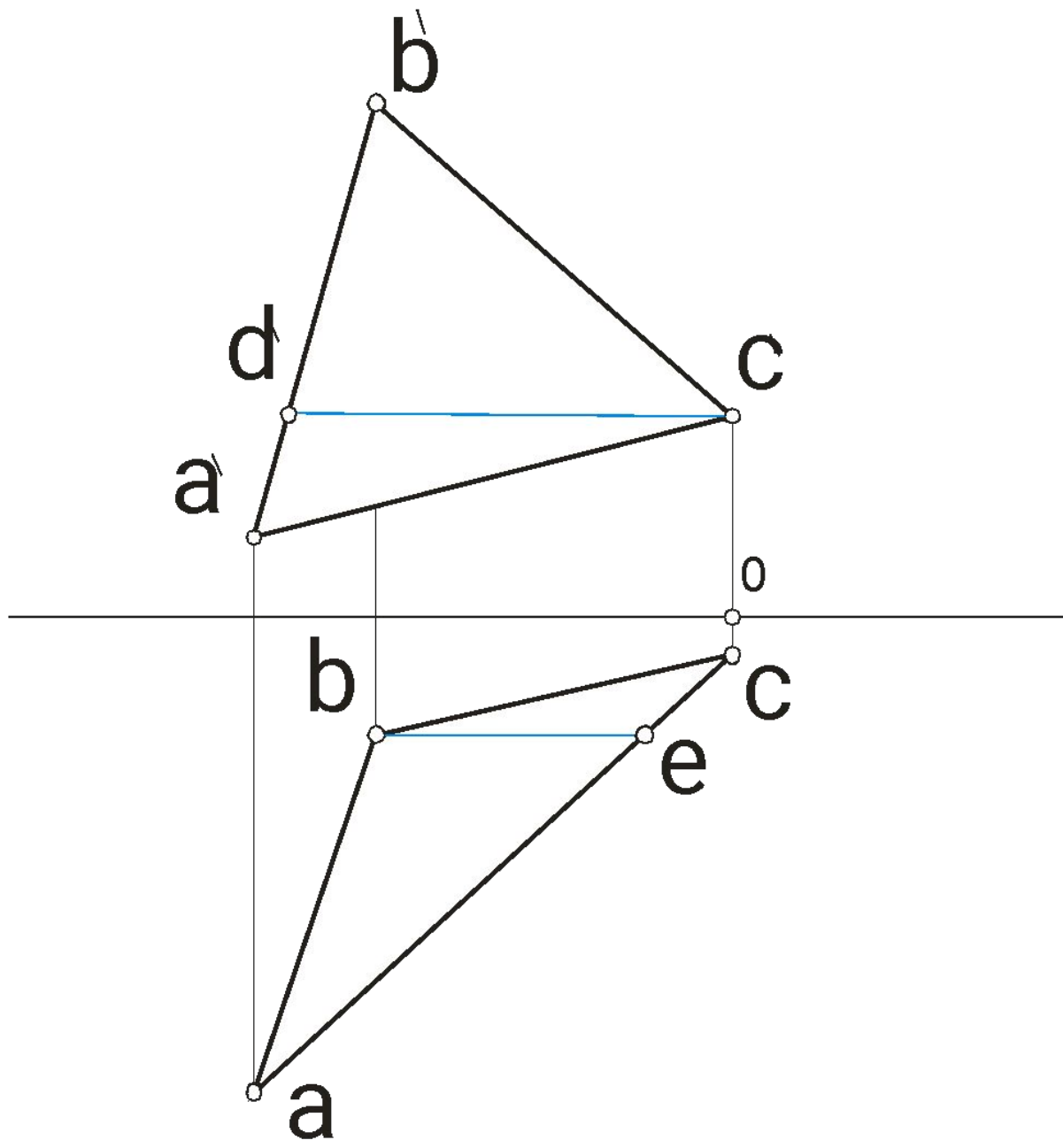
Определим
 натуральную
 длину
 отрезка SF и
 расстояние
 от точки S до
 плоскости



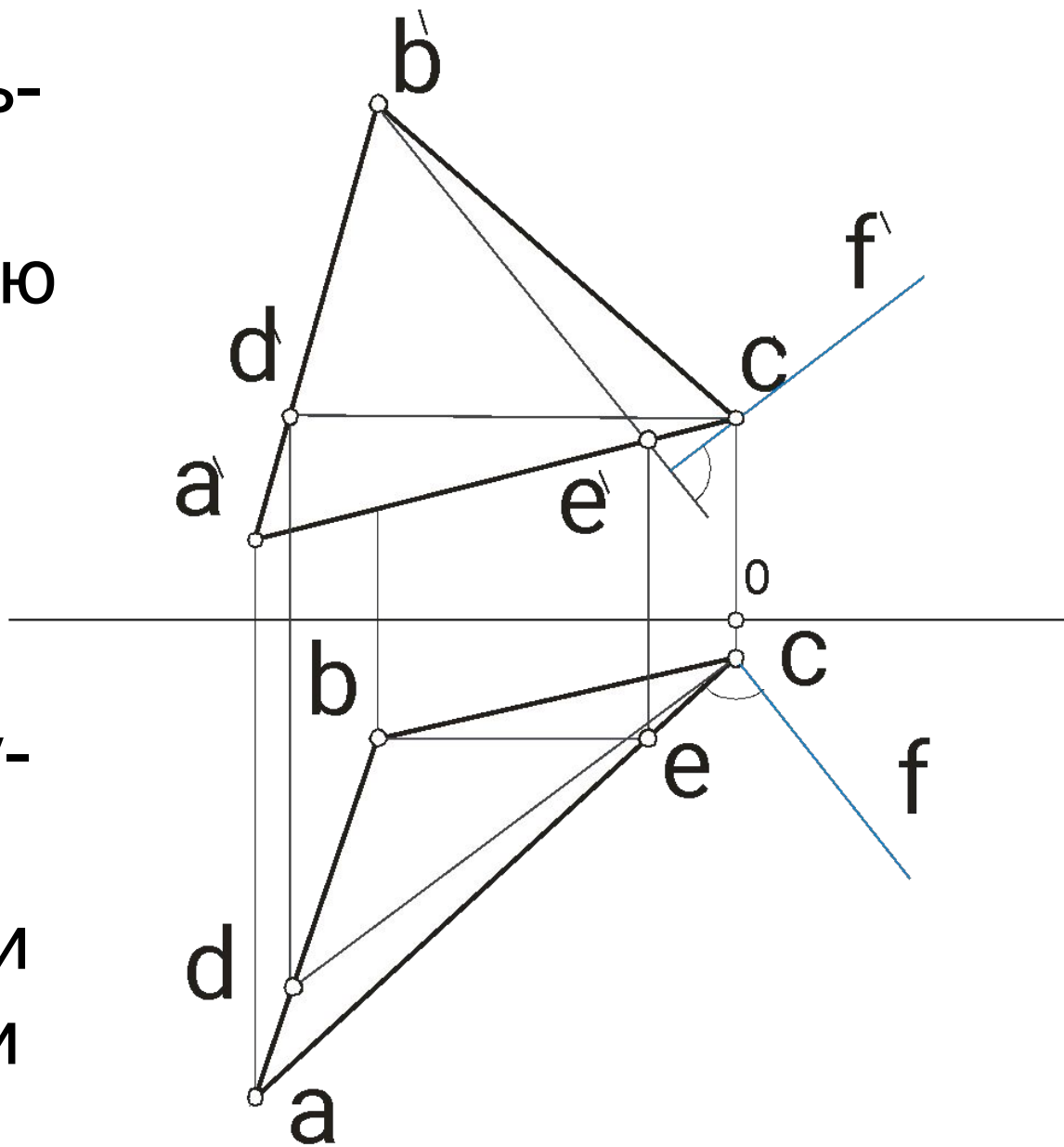


На расстоянии 20 мм от плоскости треугольника провести плоскость Q параллельно плоскости треугольника ,
плоскость задать следами

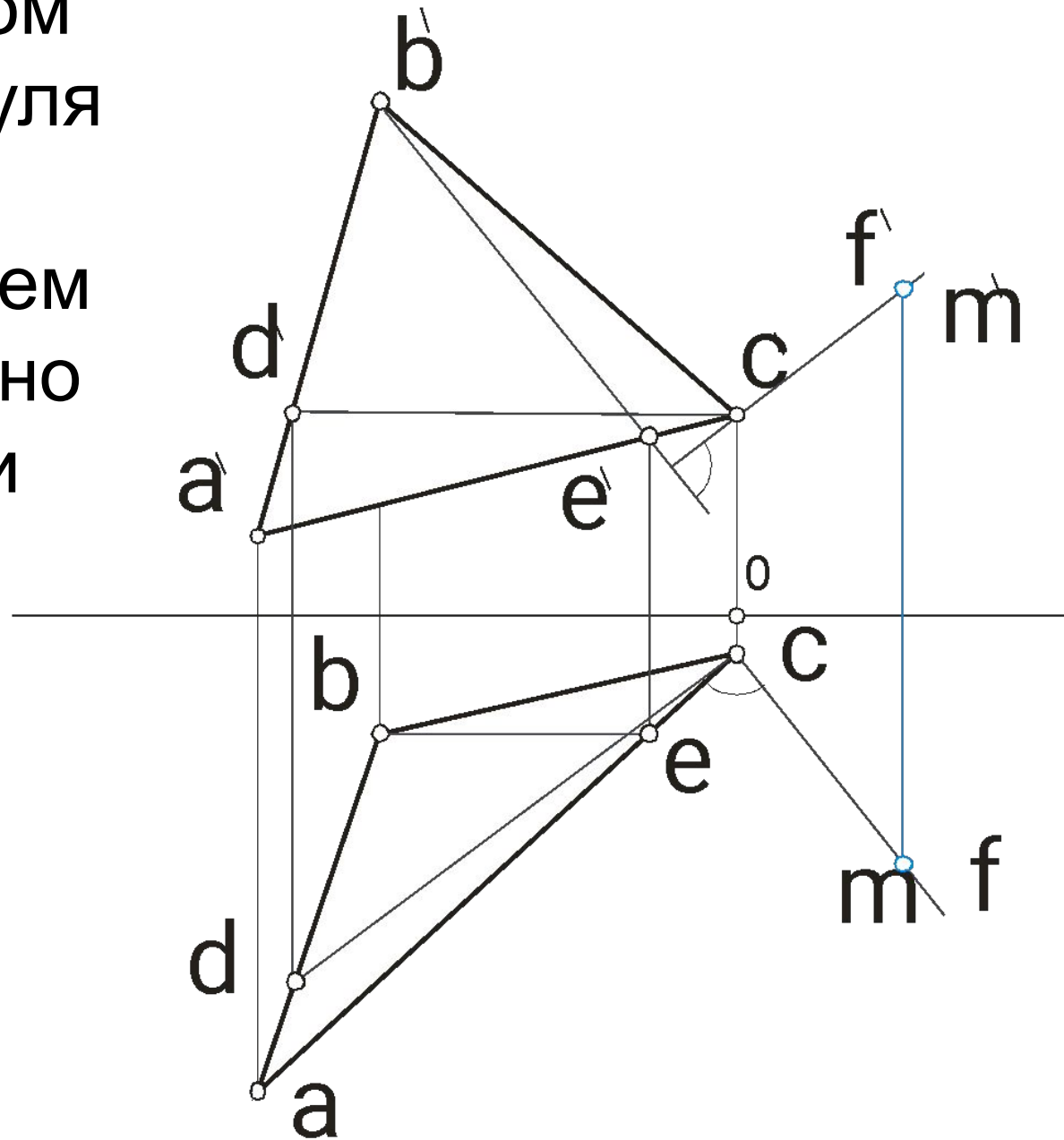
- 1) Провести в плоскости треугольника фронталь и горизонталь (через проекцию точки c' горизонталь $c'd$, через проекцию точки b фронталь be)



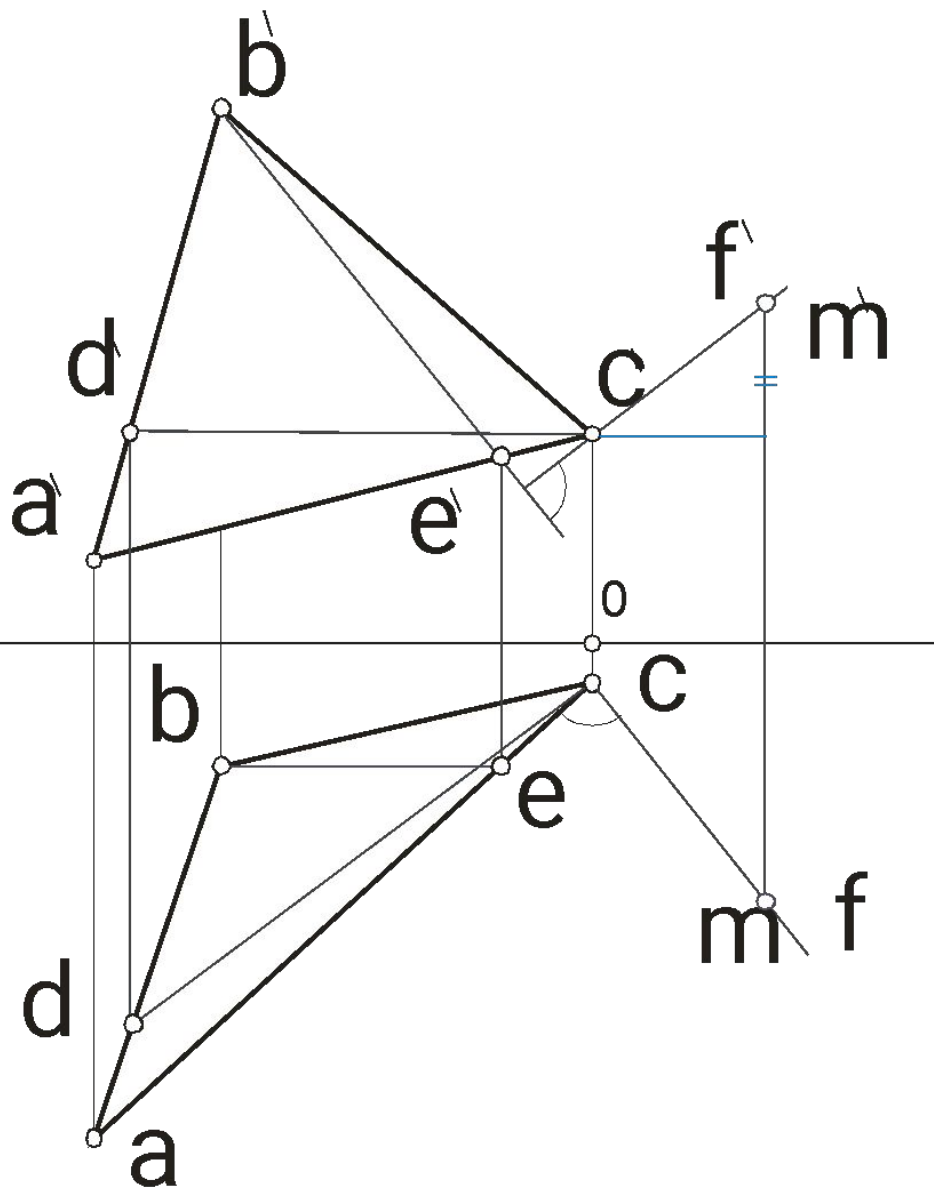
Через
горизонталь-
ную и
фронтальную
проекции
точки С
проводим
прямую
перпендику-
лярную
горизонтали
и фронтали



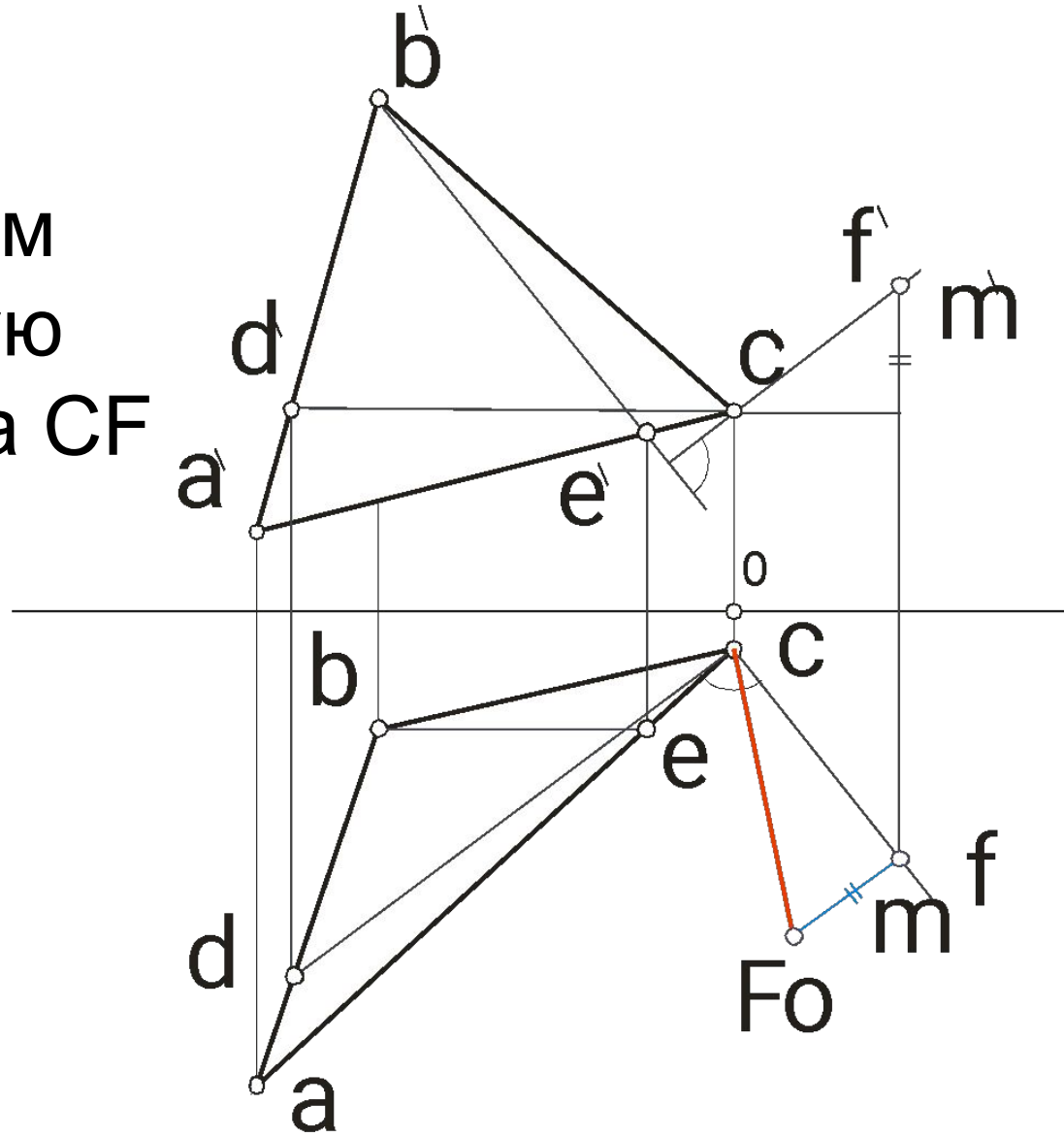
на
отложенном
перпендикуля
ре f'
откладываем
произвольно
проекцию
точки M



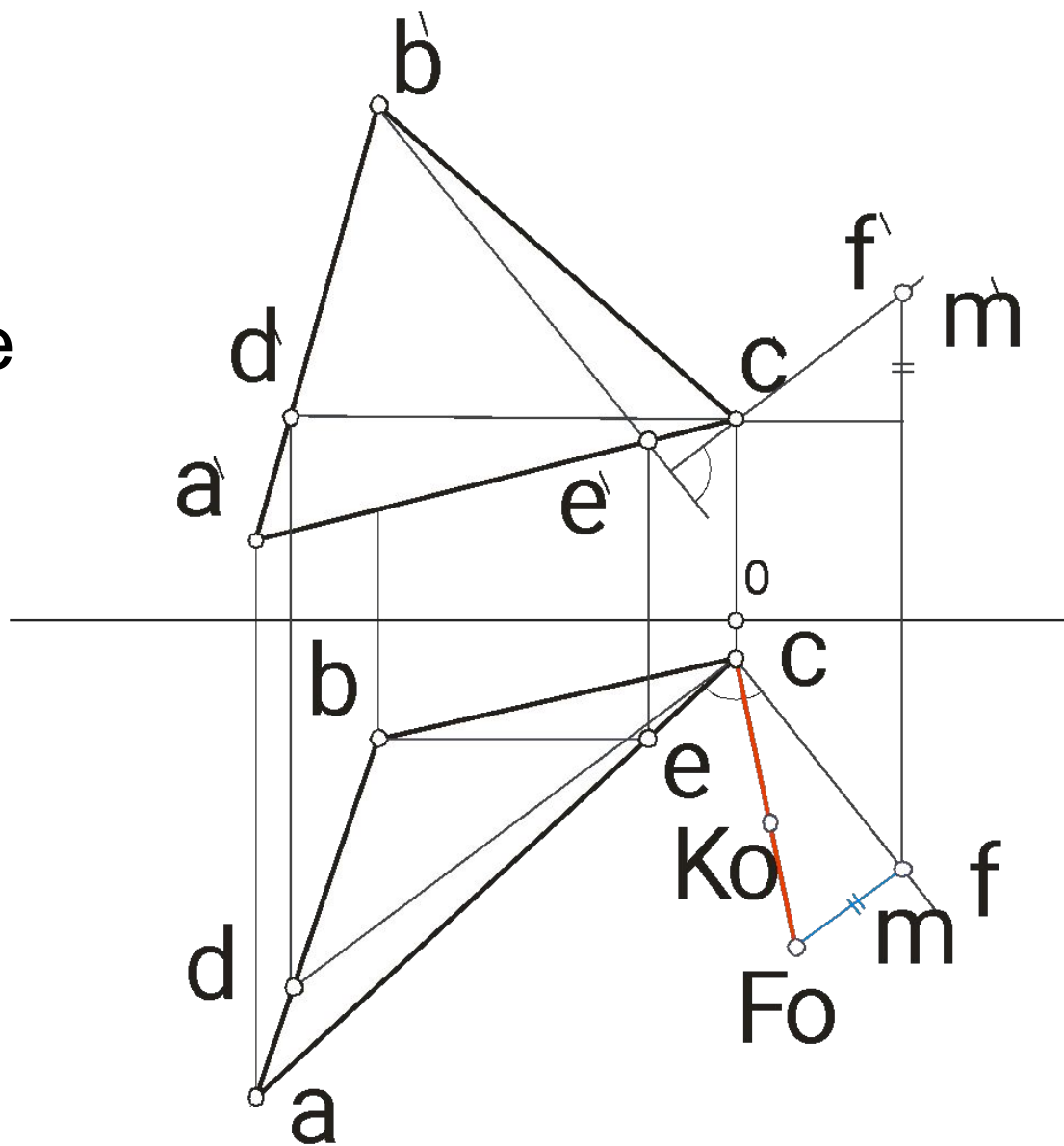
Определяем
натуральную
длину
отрезка CF,
для чего
определяем
превышение
точки F над
C



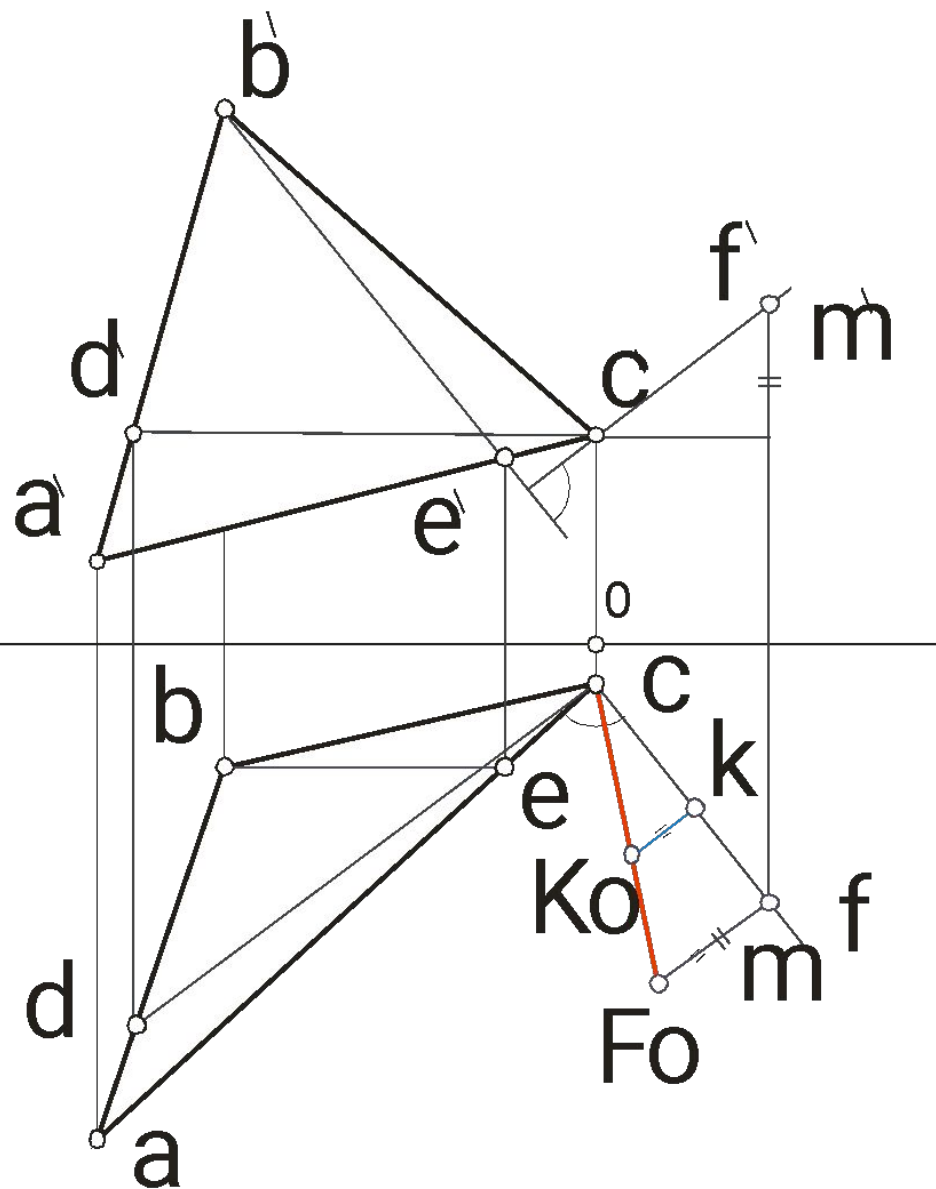
Определяем
натуральную
длину отрезка CF



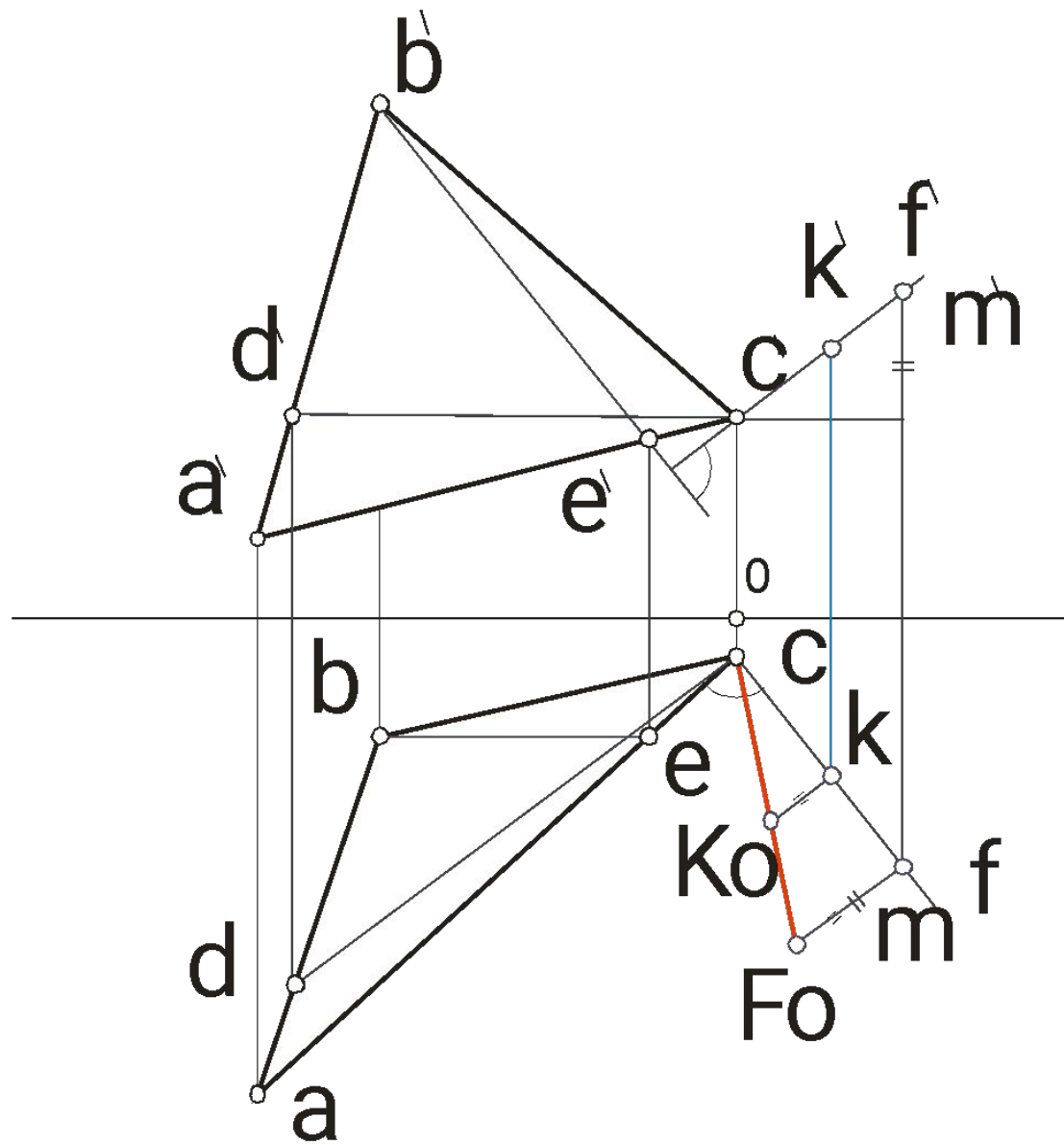
На гипотенузе
откладываем
заданные 20
мм и
получаем
точку cK_0



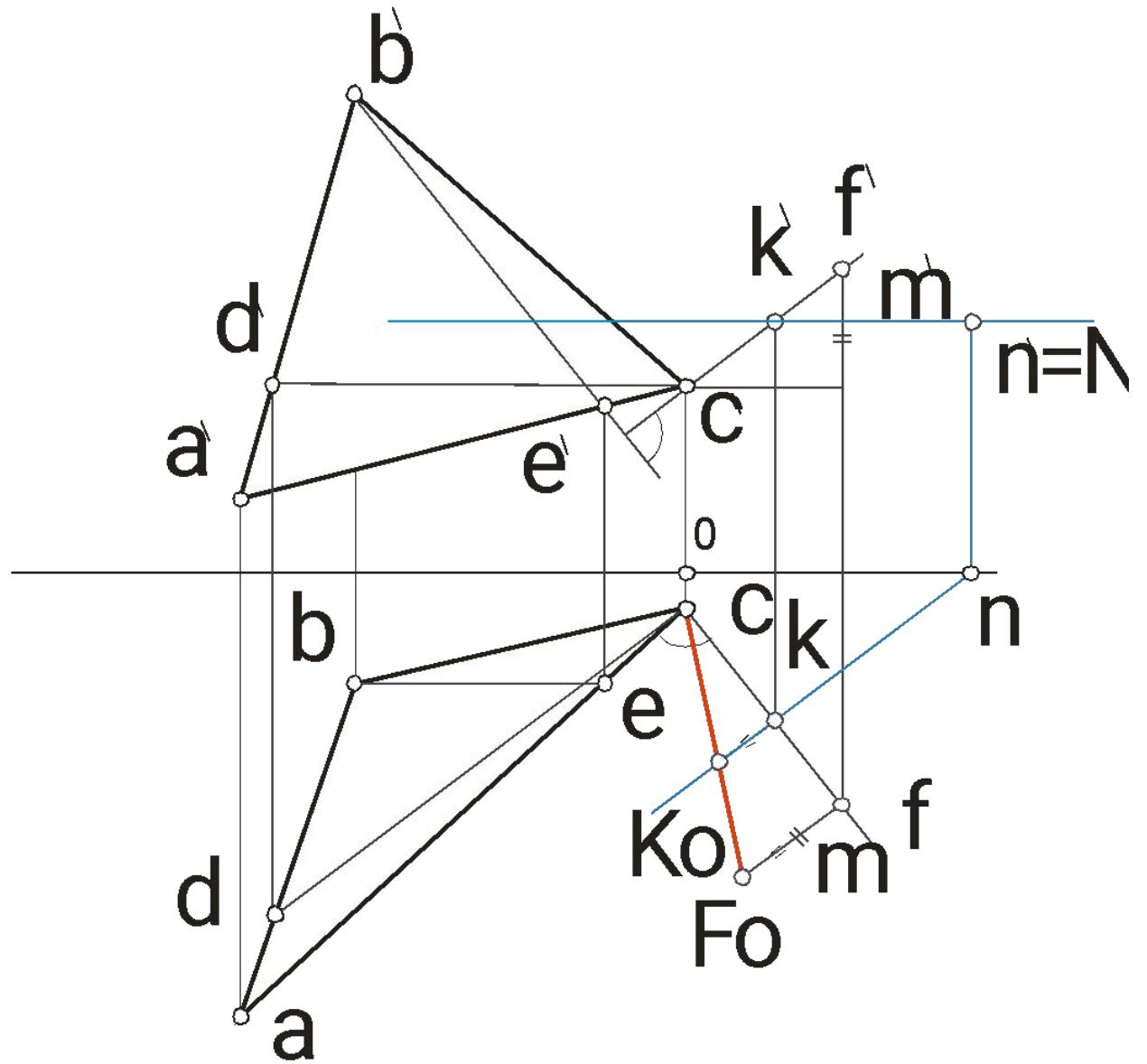
Провести
прямую K_0k
параллельную
прямой F_0f



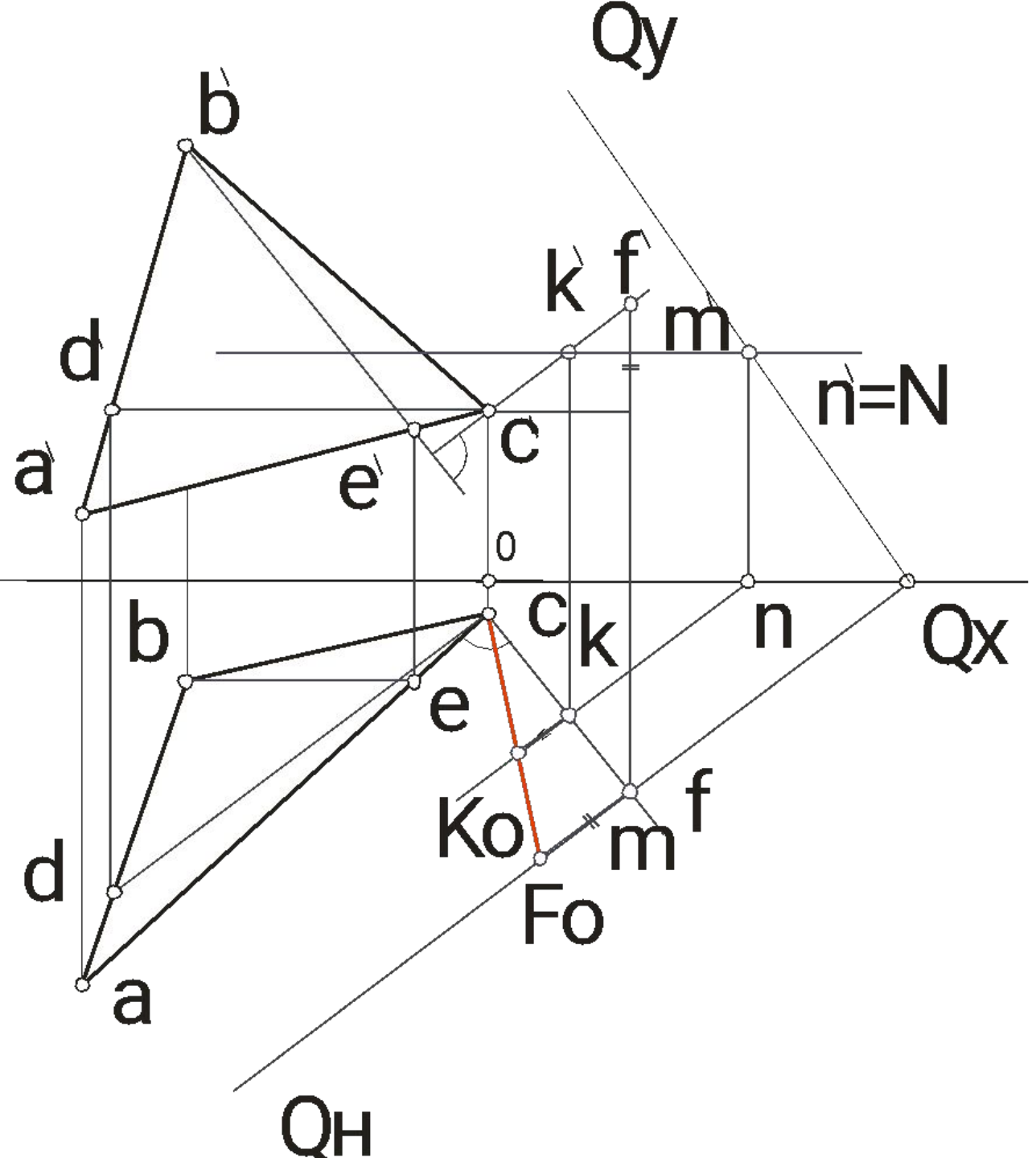
Находим
фронтальную
проекцию
точки К

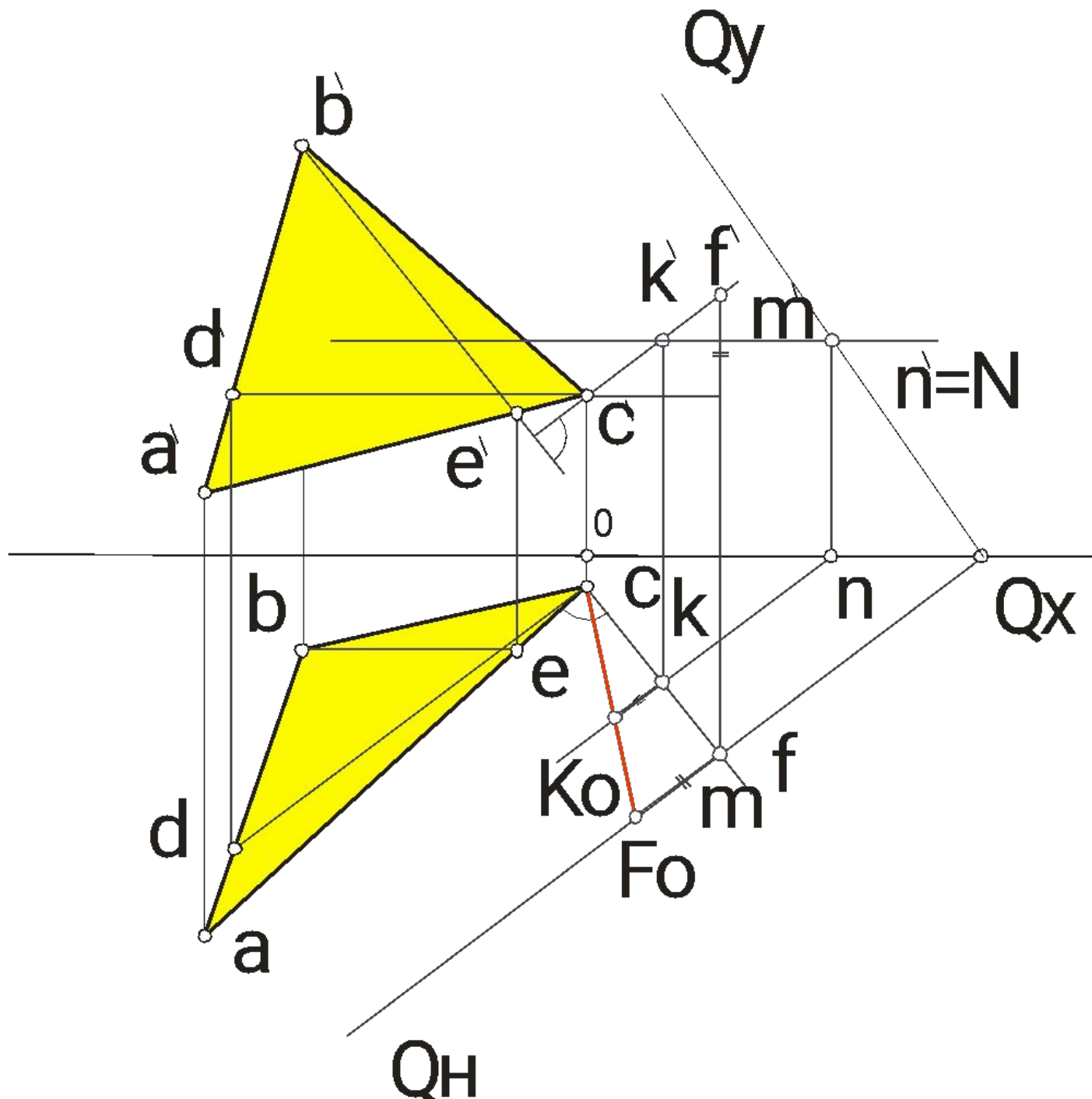


Провести
через
фронтальную проекцию
точки К
горизонталь
искомой
плоскости



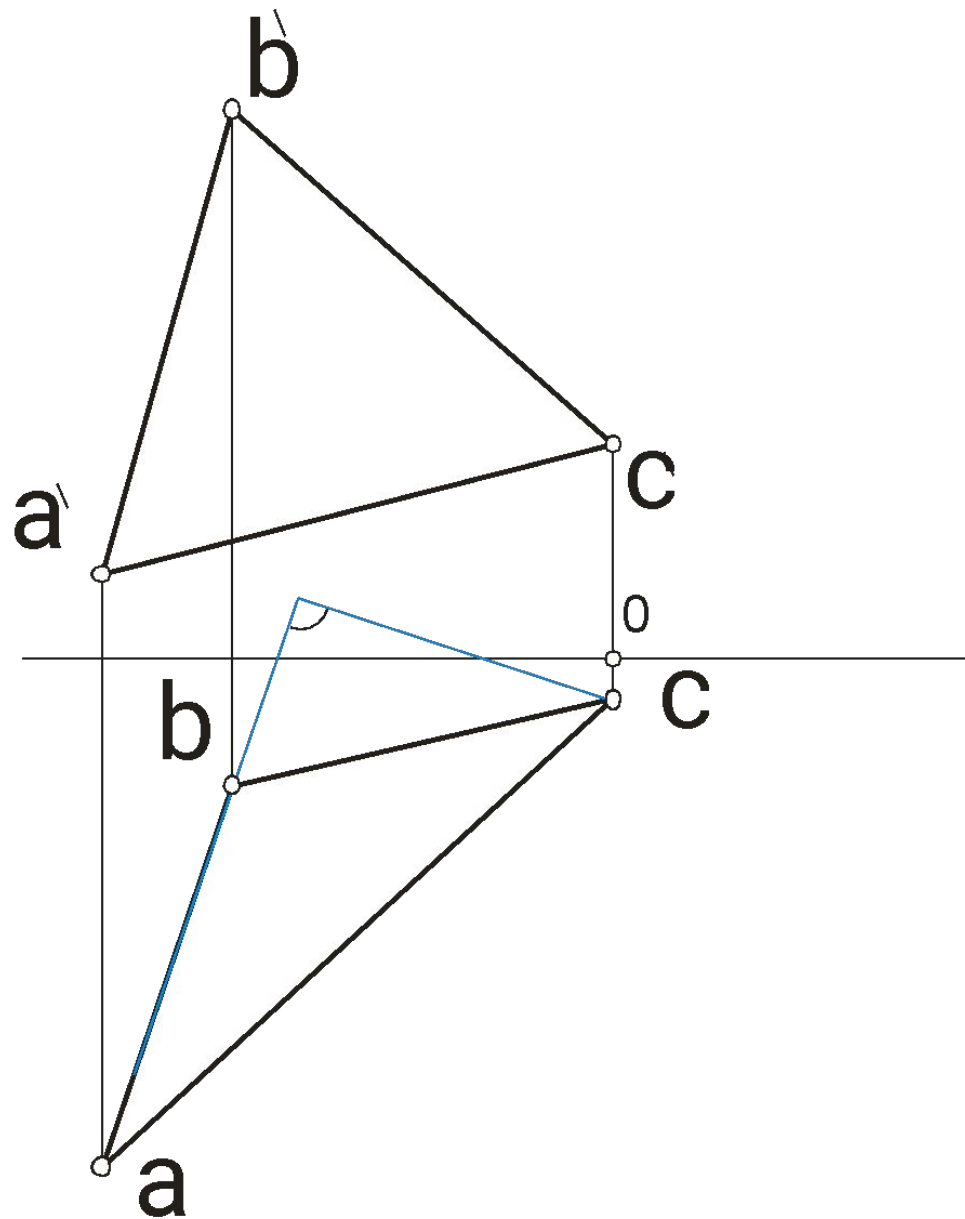
Провести
горизонталь
ный след
плоскости
параллельн
о Ko





Через точку C провести плоскость
 R перпендикулярную стороне AB

Продлить
горизонтальную
проекцию
стороны ab ,
через
горизонтальную
проекцию точки
 c провести
перпендикуляр
к данной



Поскольку
горизонталь
параллельна
выставляем ее
на фронтальной
плоскости
проекций через
 c'

