

*федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный
технологический институт
(технический университет)"*

Кафедра инженерного проектирования

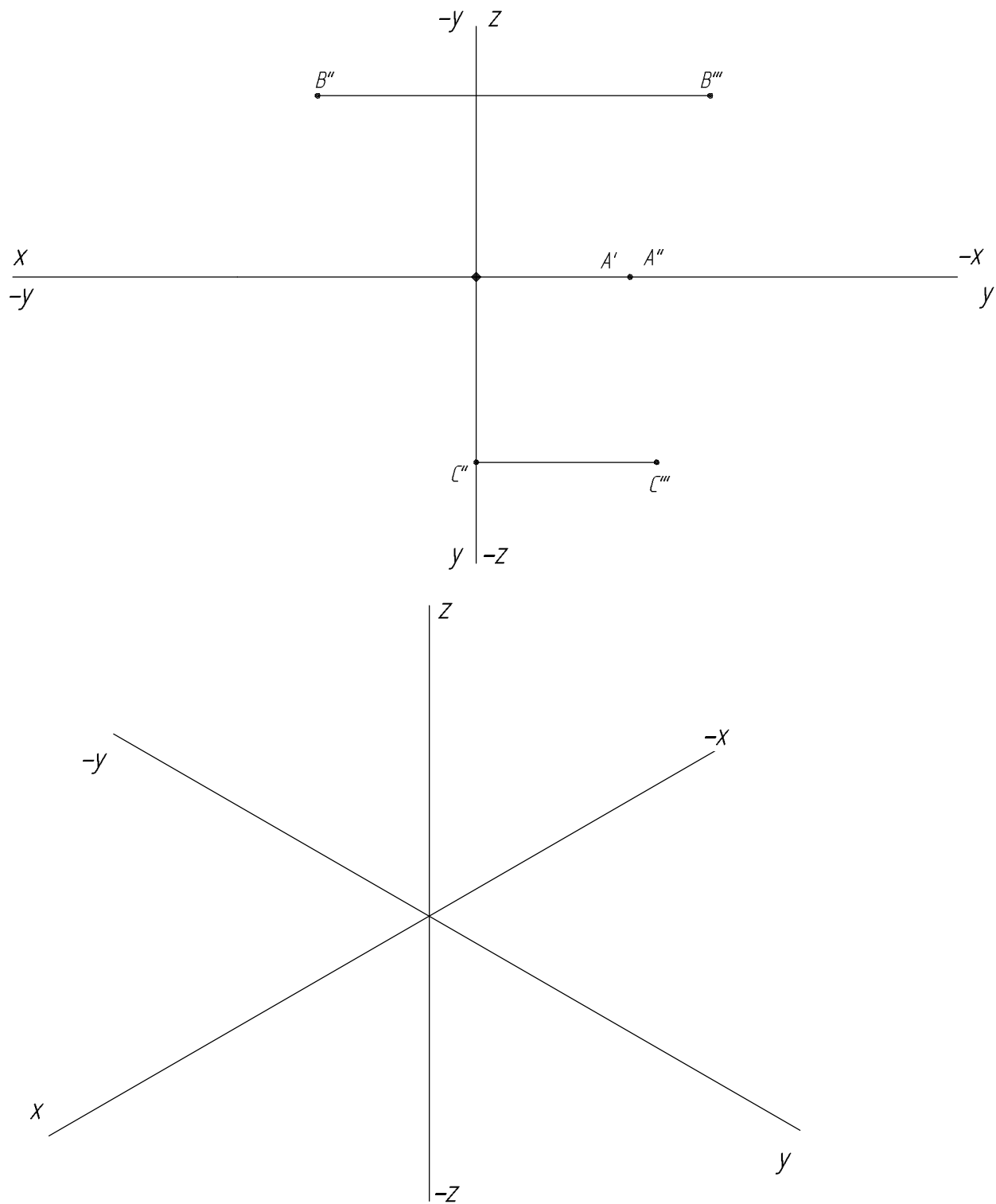
АЛЬБОМ

*домашних заданий по начертательной геометрии для
студентов 4 факультета*

Факультет _____

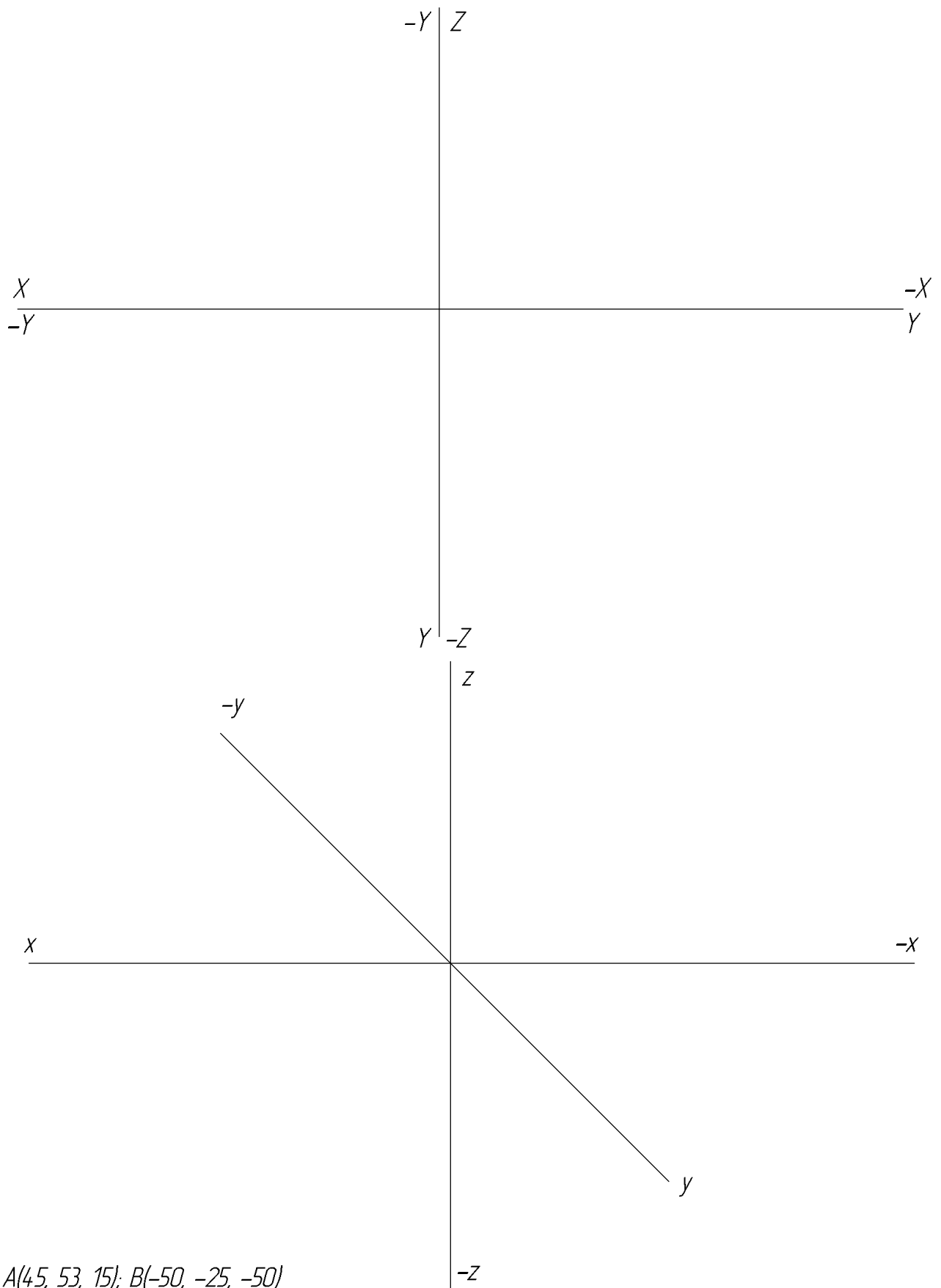
Группа № _____

Студент _____



По двум заданным проекциям точек построить их третьи проекции на эллипсе (комплексном чертеже) и в изометрической ортогональной аксонометрии. Указать место положения точек относительно плоскостей проекций и осей координат.

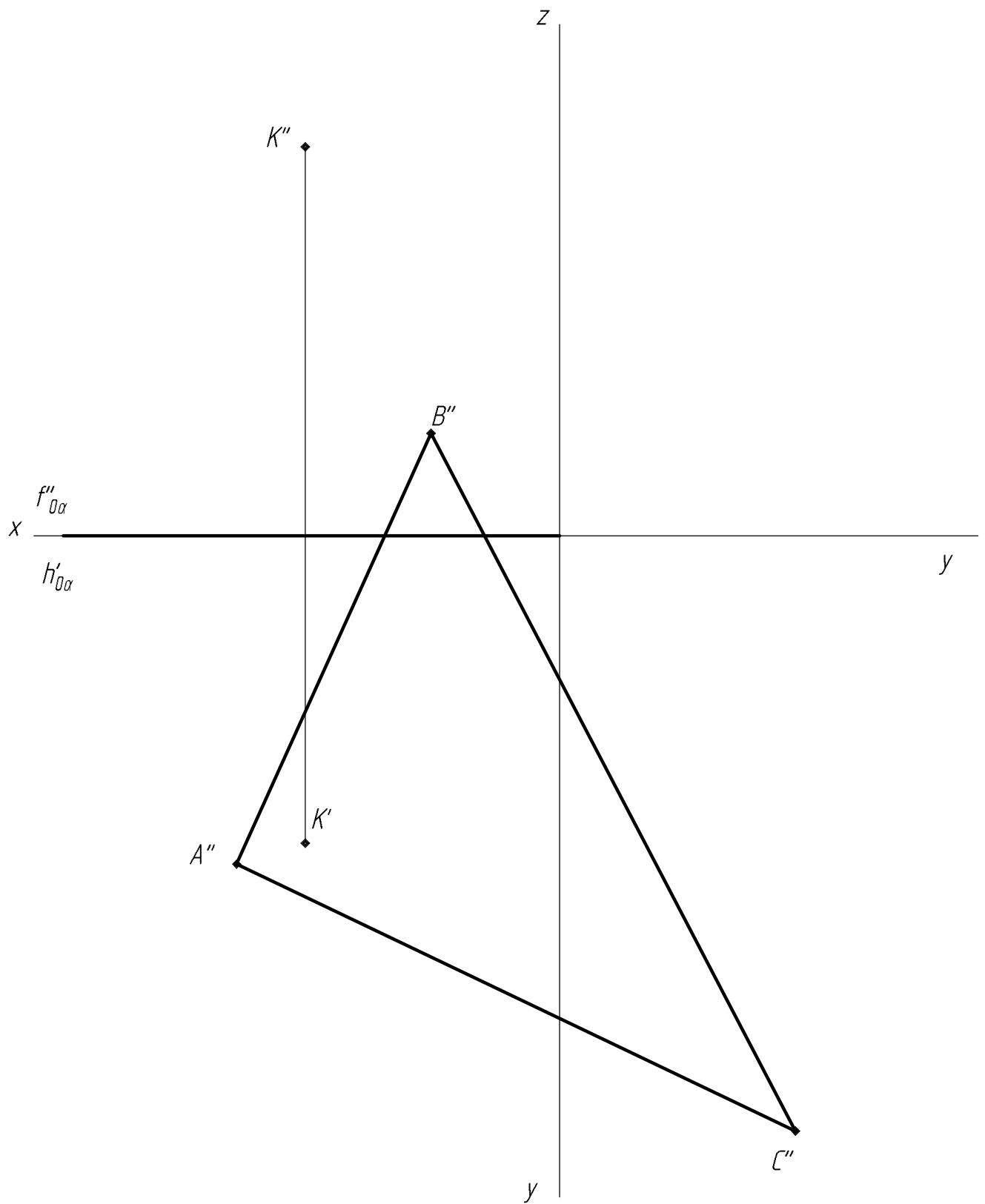
					Точки общего и частного положений			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №2 Вариант 3		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



$A(45, 53, 15); B(-50, -25, -50)$

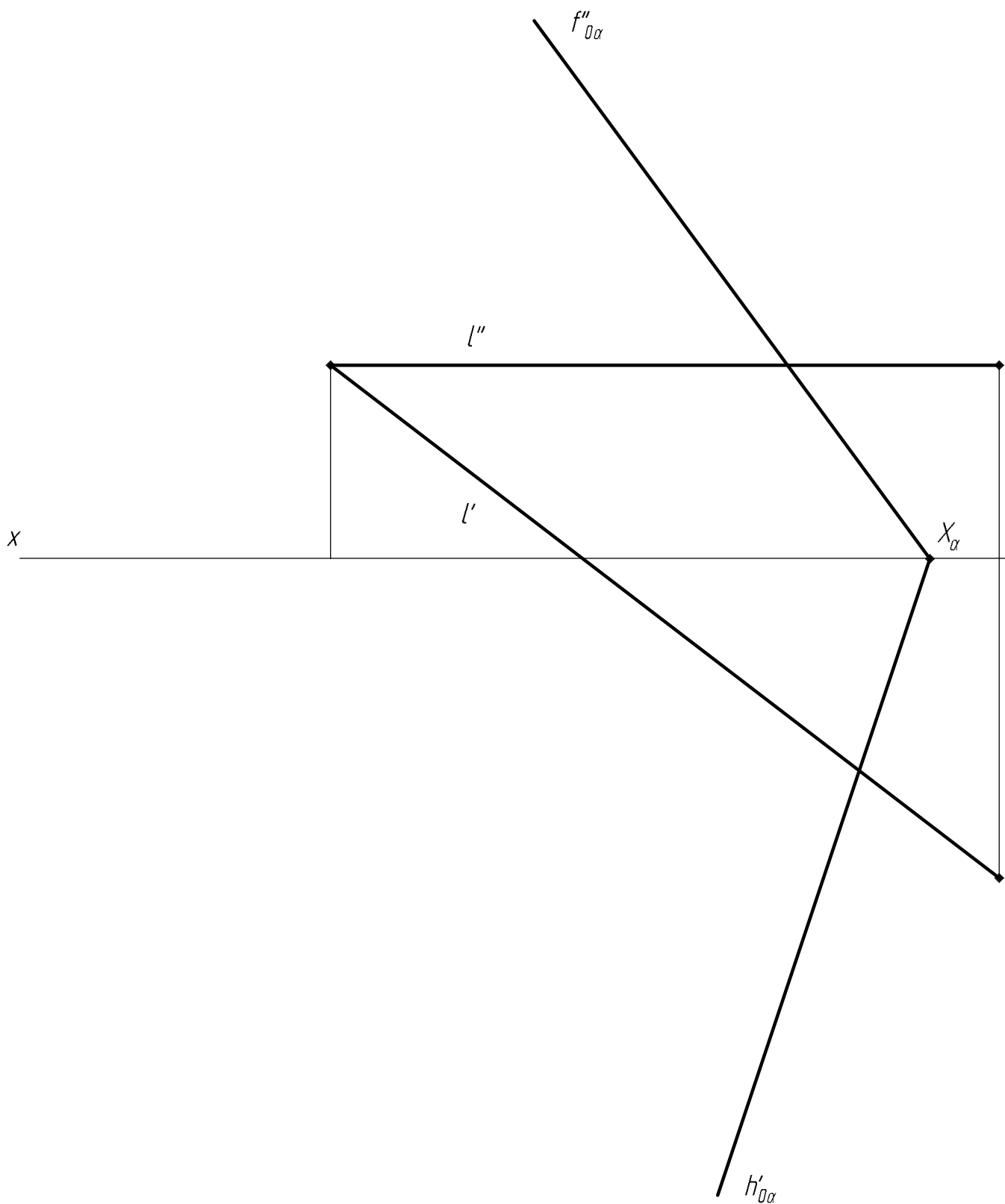
По заданным координатам точек A и B построить три проекции прямой AB и определить длину отрезков по частям пространства. Задачу решить на эюре и в косоугольной диметрии.

					Прямая линия. Точки частного положения—следы прямой.		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб					Задача №4 Вариант 3		
Пров.							
Н. контр.							
Утв.							
					Литера	Лист	Листов



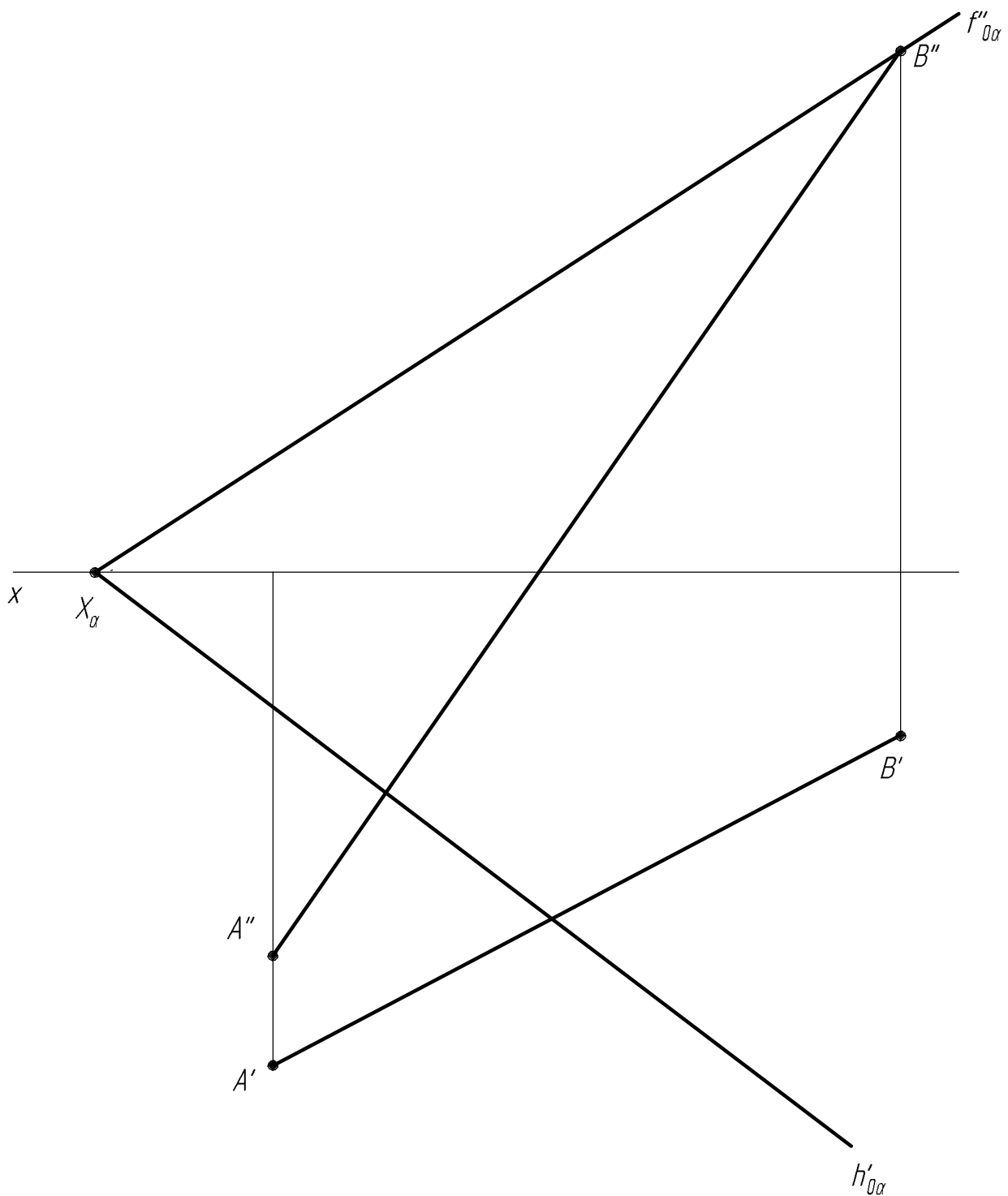
Построить третий след плоскости α и две недостающие проекции лежащей в ней фигуры.
(Точка K лежит в плоскости α).

					Плоскость. Точки и отрезки в плоскости			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработ					Задача №6 Вариант 3		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



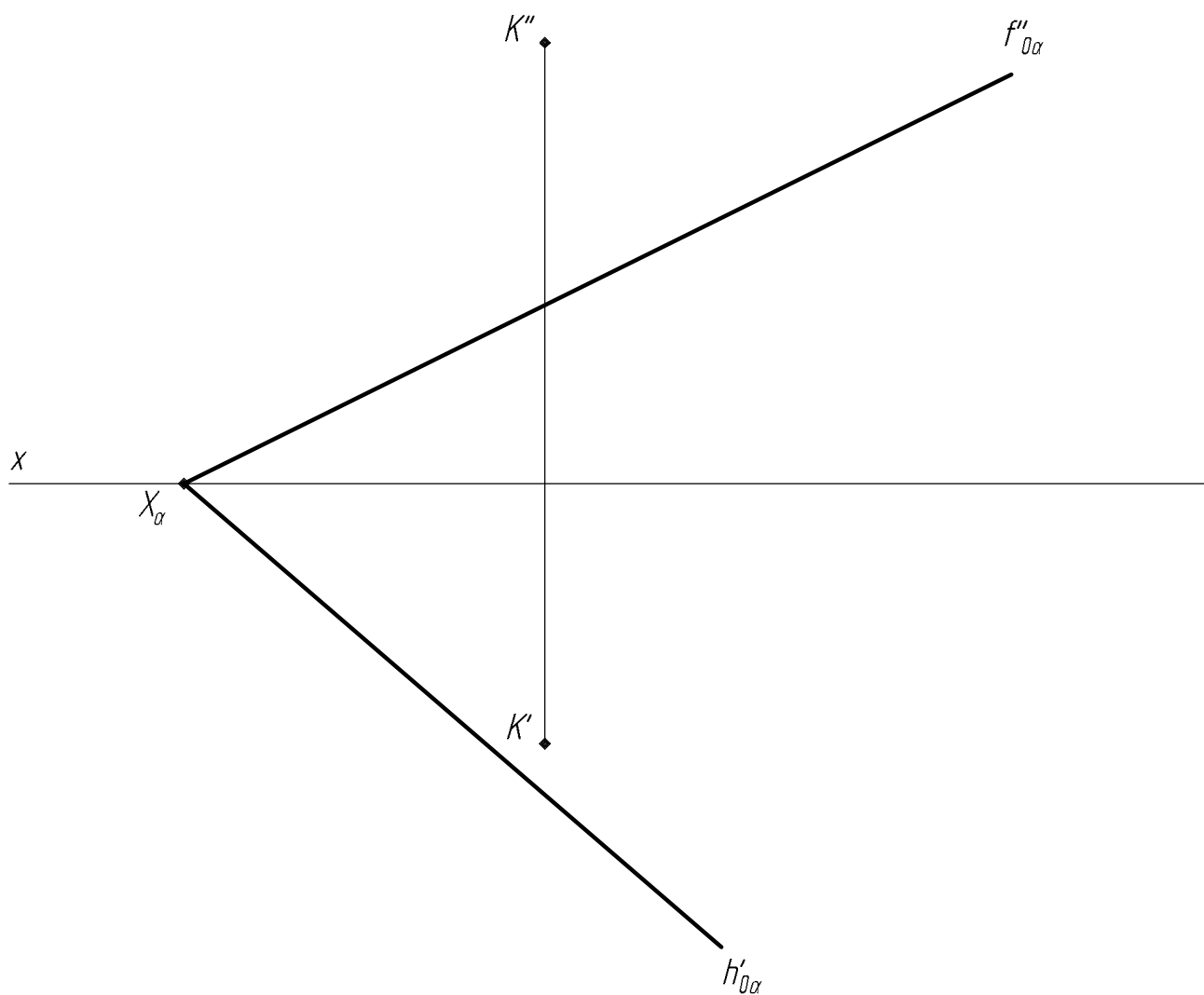
Через прямую l провести плоскость β , перпендикулярную плоскости α . Плоскость β определить следами (следов заданной плоскости не находить!).

					Взаимное положение плоскостей			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача 9 Вариант 3		Литера	Лист
Проб.								Листов
Н. контр.								
Утв.								



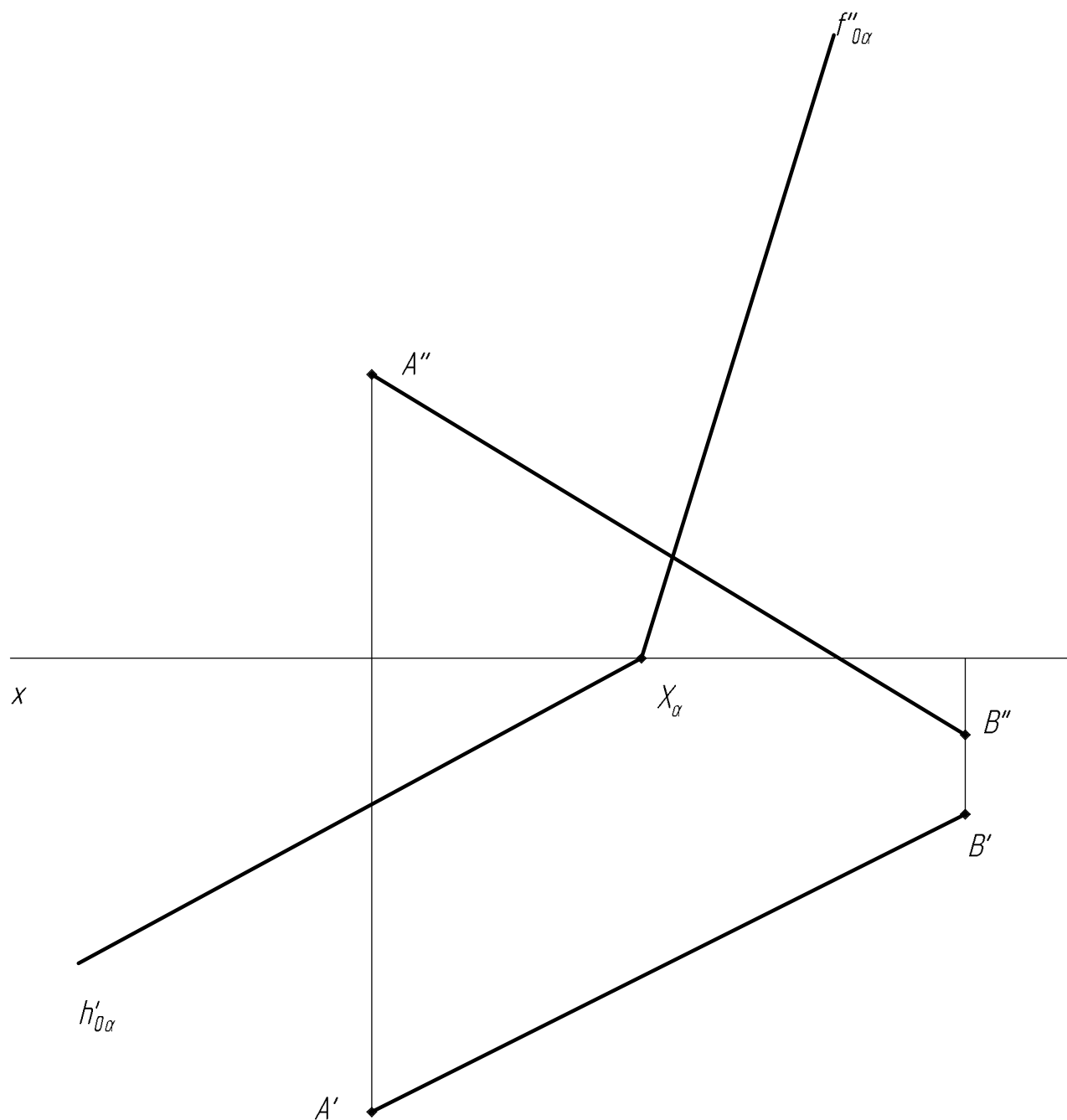
Найти точку встречи прямой **AB** с плоскостью α . Определить видимость прямой относительно этой плоскости на плоскостях проекций.

					Взаимное положение прямой и плоскости			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №11 Вариант 3		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



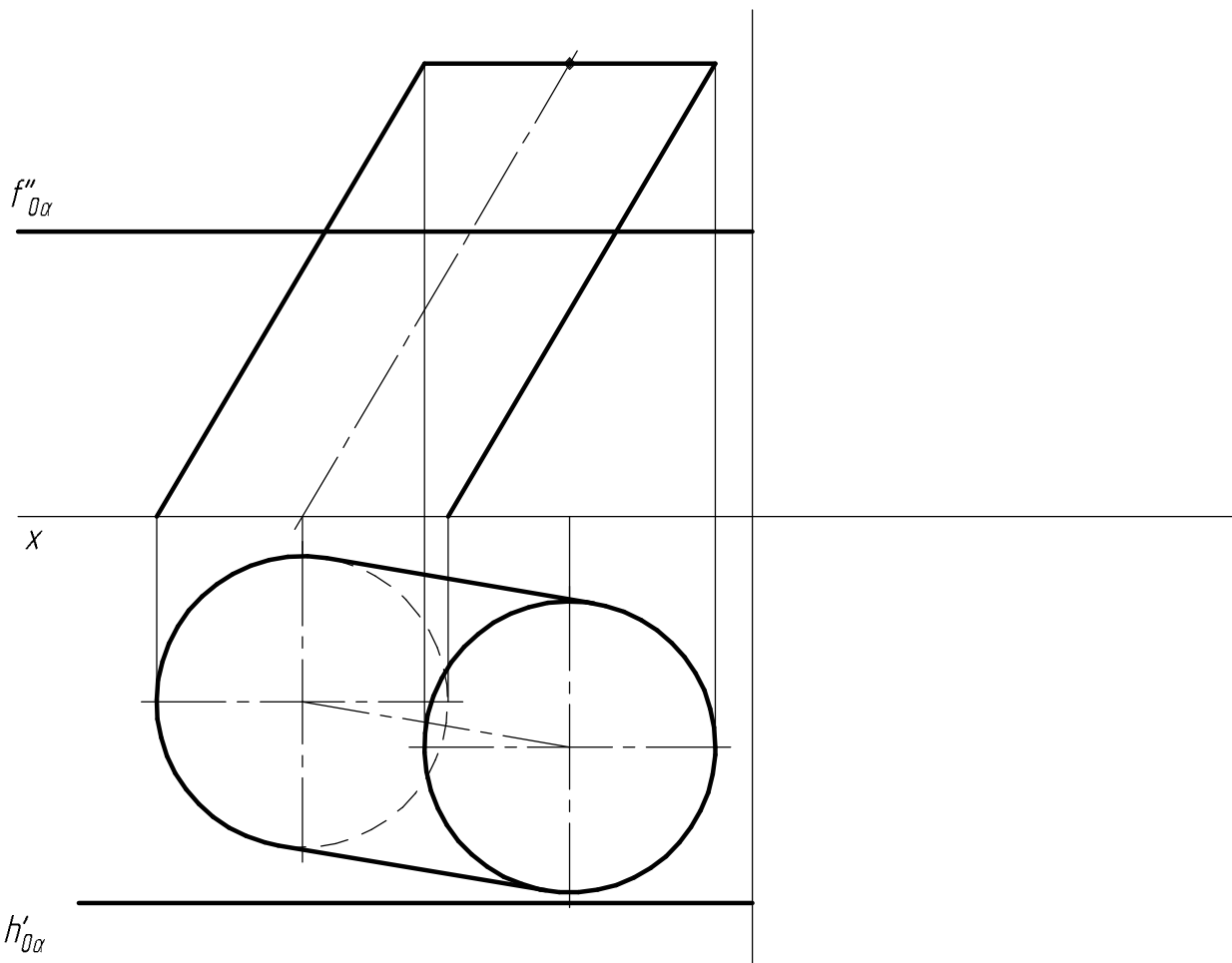
Найти кратчайшее расстояние от точки K до плоскости α .

					Расстояние между геометрическими элементами.								
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	Задача 14 Вариант 3						Литера	Лист	Листов
Разраб													
Пров.													
Н. контр.													
Утв.													



Определить истинную величину угла между плоскостью α и прямой AB

					Истинная величина угла			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №16 Вариант 3		Литера	Лист
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								



Построить линию пересечения поверхности плоскостью, определить истинную величину сечения.

					Пересечение поверхности плоскостью									
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата										
Разработ.					Задача №17 Вариант 3					Литера	Лист	Листов		
Пров.														
Н. контр.														
Утв.														