

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

Кафедра инженерного проектирования

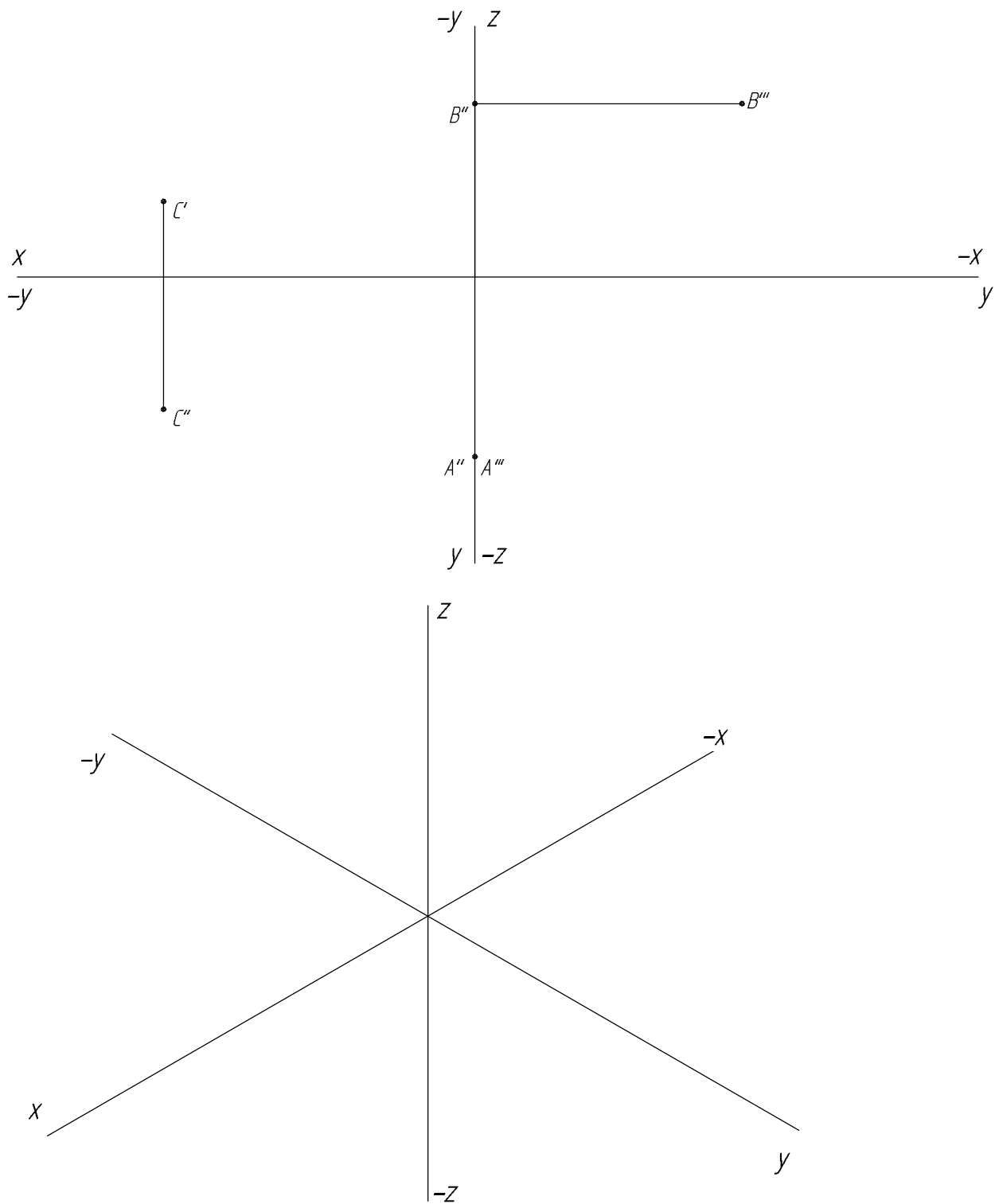
АЛЬБОМ

*домашних заданий по начертательной геометрии для
студентов 4 факультета*

Факультет _____

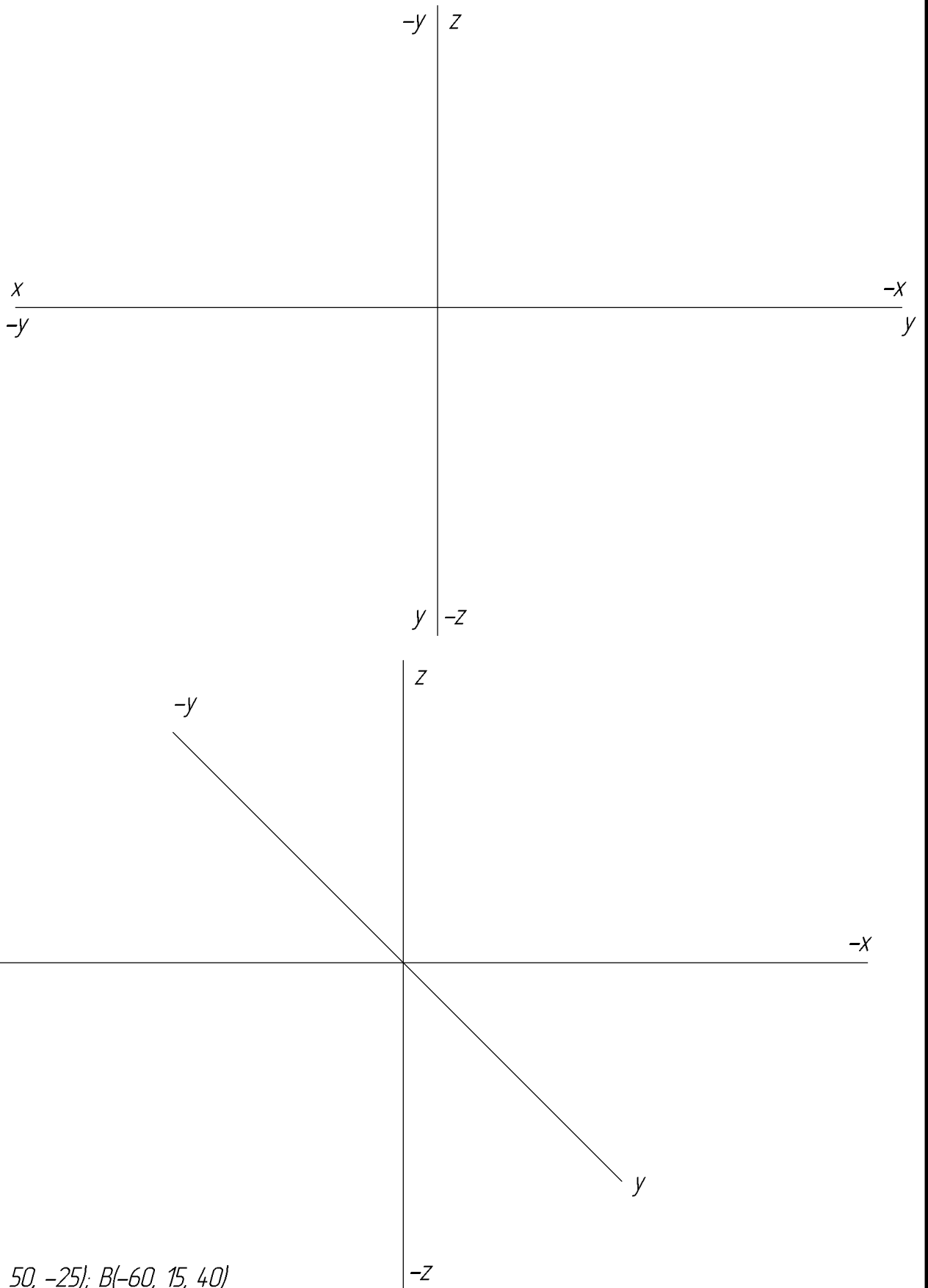
Группа № _____

Студент _____



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

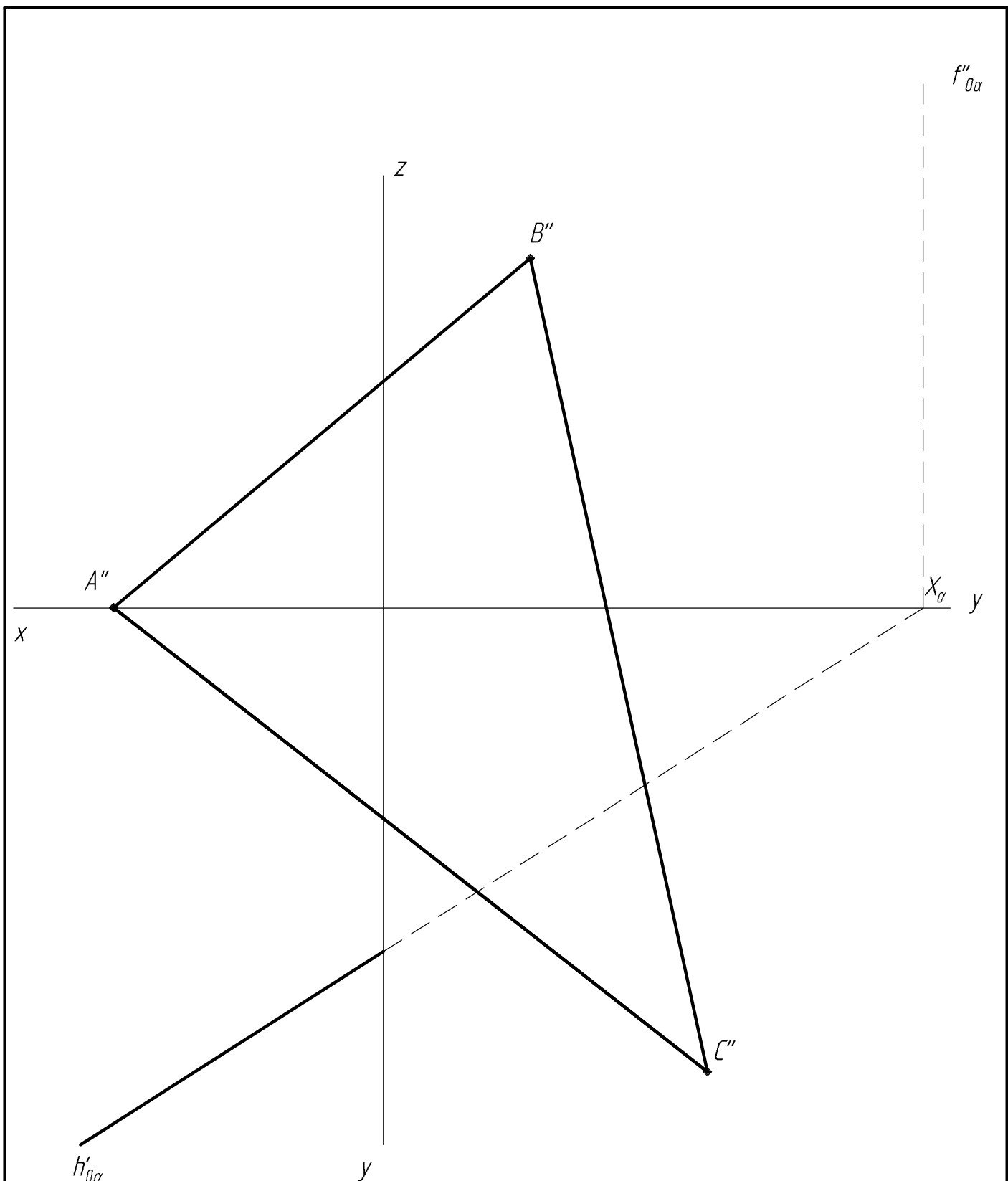
					Точка.			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №2 Вариант 16			
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера.	Лист	Листов	



$A(50, 50, -25); B(-60, 15, 40)$

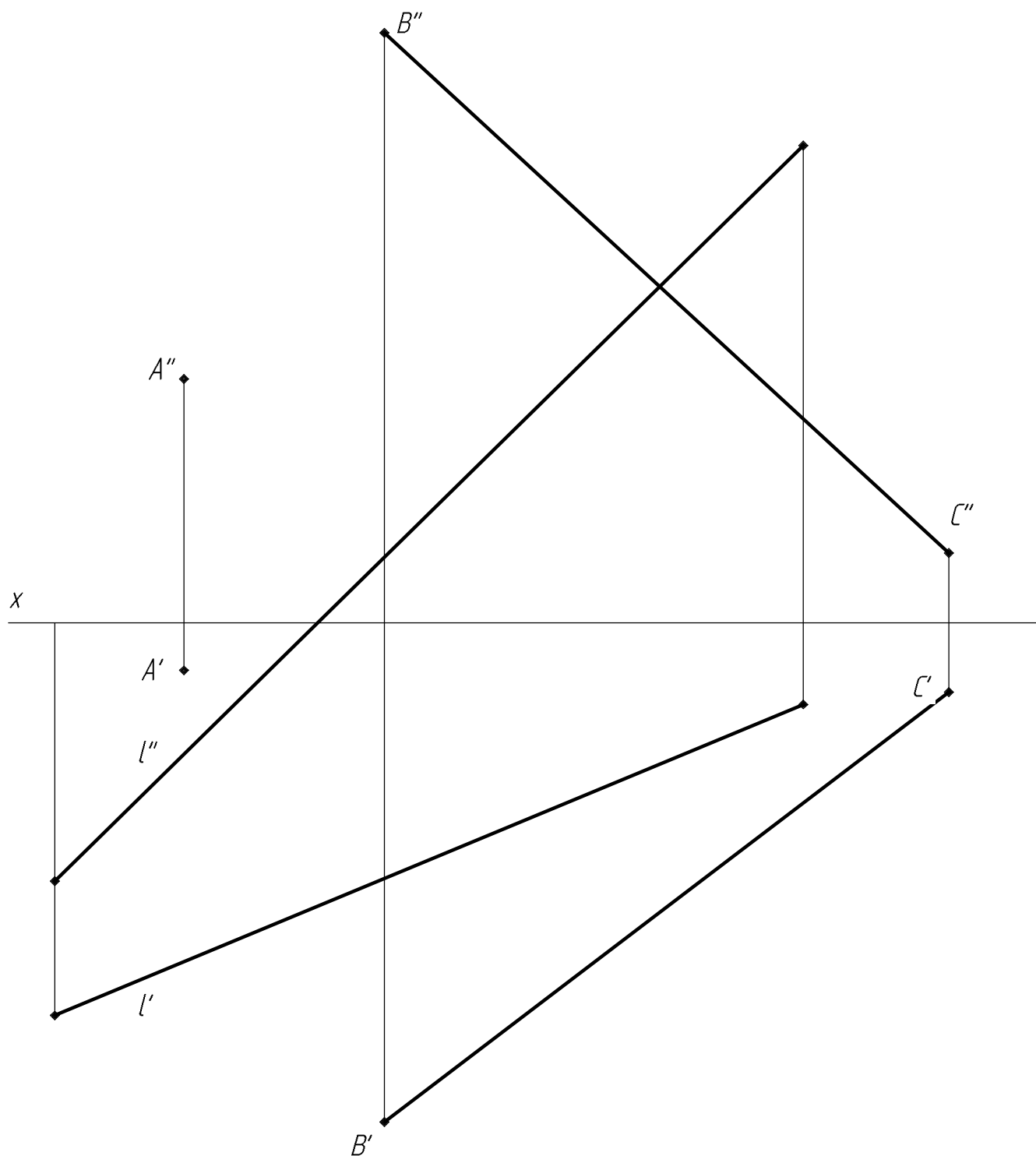
По заданным координатам точек A и B построить три проекции прямой AB и определить длину отрезков по частям пространства. Задачу решить на эюре и в косоугольной диметрии.

					Прямая линия. Точки частного положения – следы прямой.								
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата									
Разраб					Задача №4 Вариант 16				Литера	Лист	Листов		
Пров.													
Н. контр.													
Утв.													



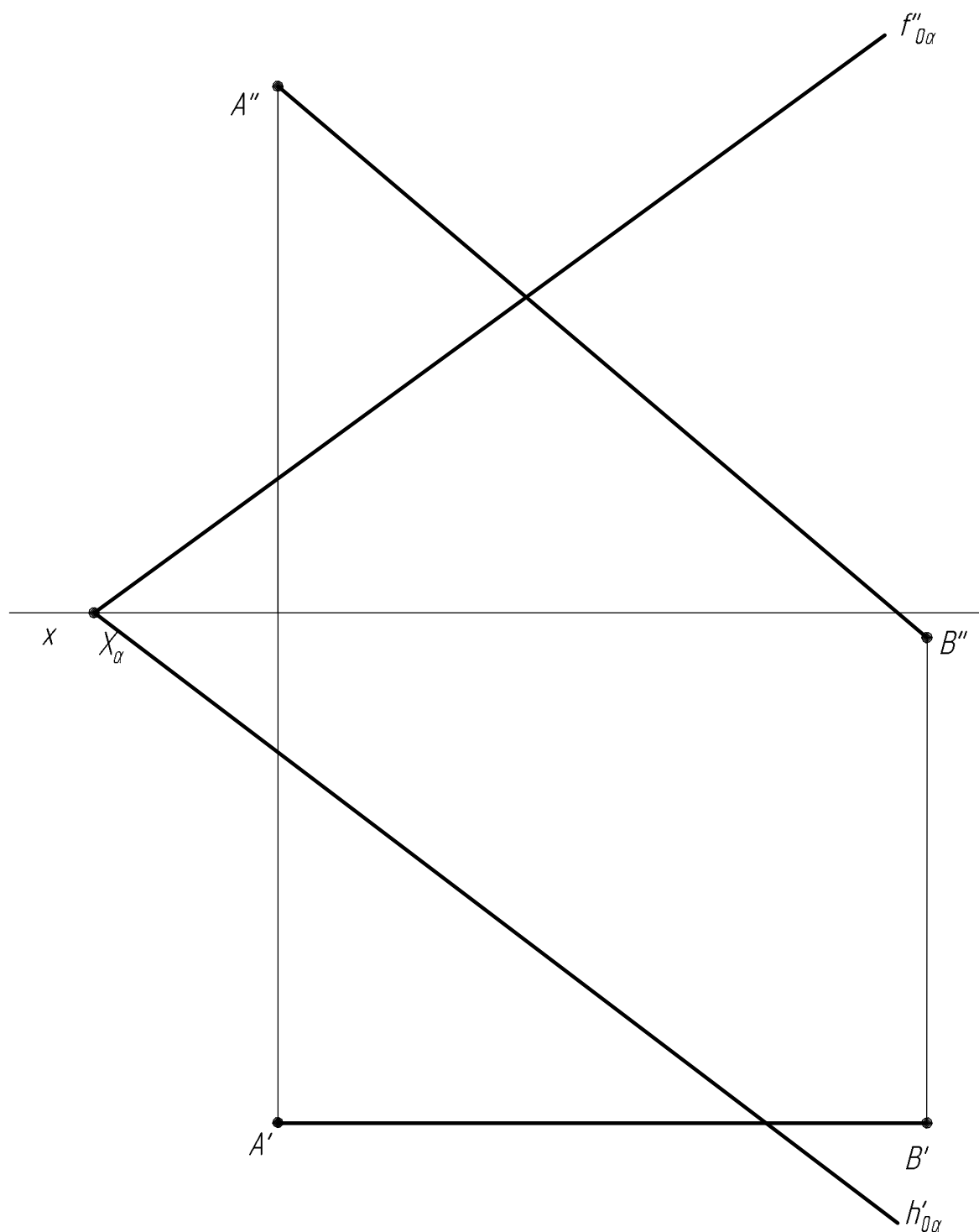
Построить третий след плоскости α и две недостающие проекции лежащей в ней фигуры.

					Плоскость. Точки и отрезки в плоскости							
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	Задача №6 Вариант 16					Литера	Лист	Листов
Разраб												
Пров.												
Н. контр.												
Утв.												



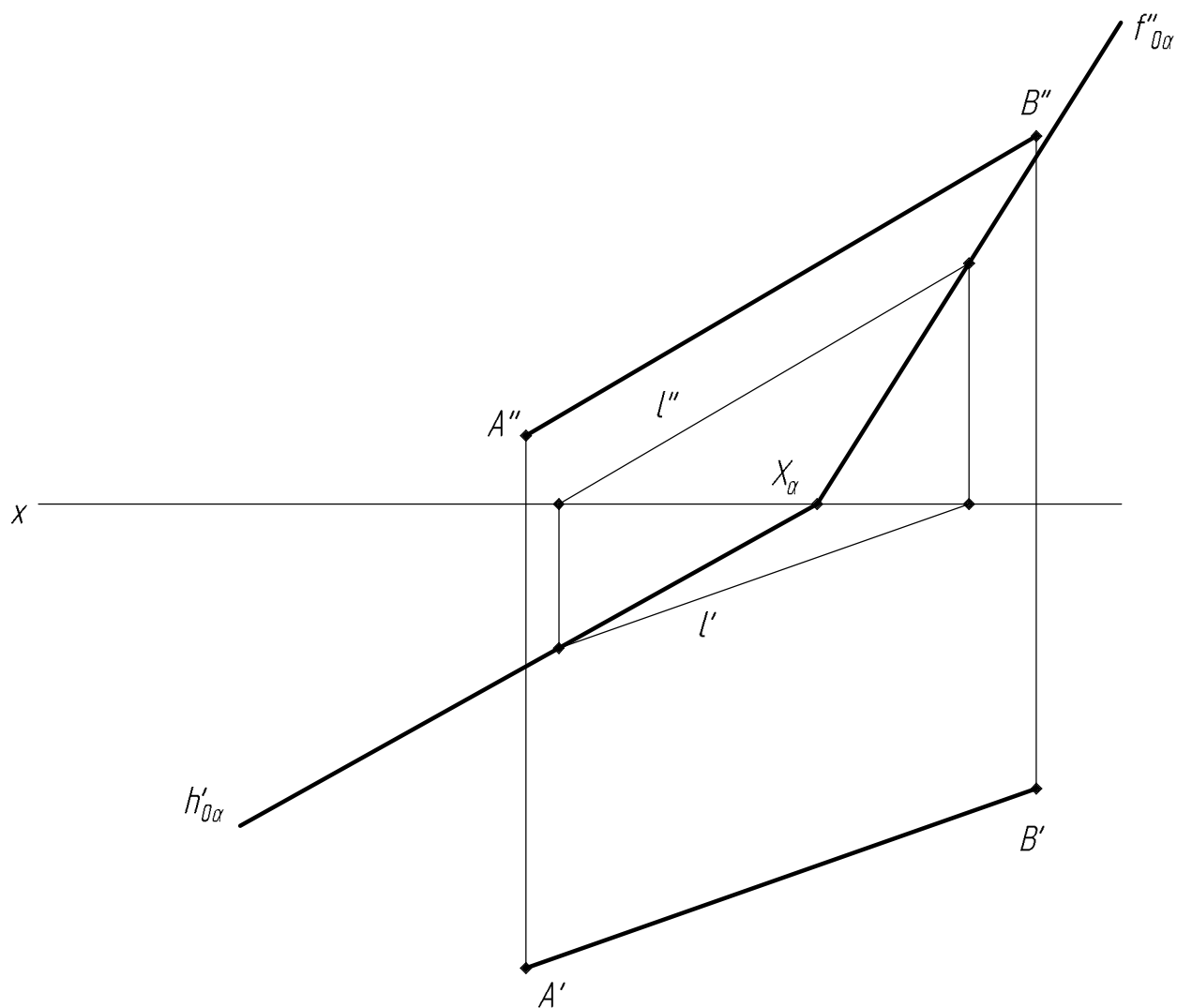
Через прямую l провести плоскость β , перпендикулярную плоскости α (точка A и BC).
Плоскость β определить следами (следов заданной плоскости не находить).

					Взаимное положение плоскостей			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработ					Задача 9 Вариант 16		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



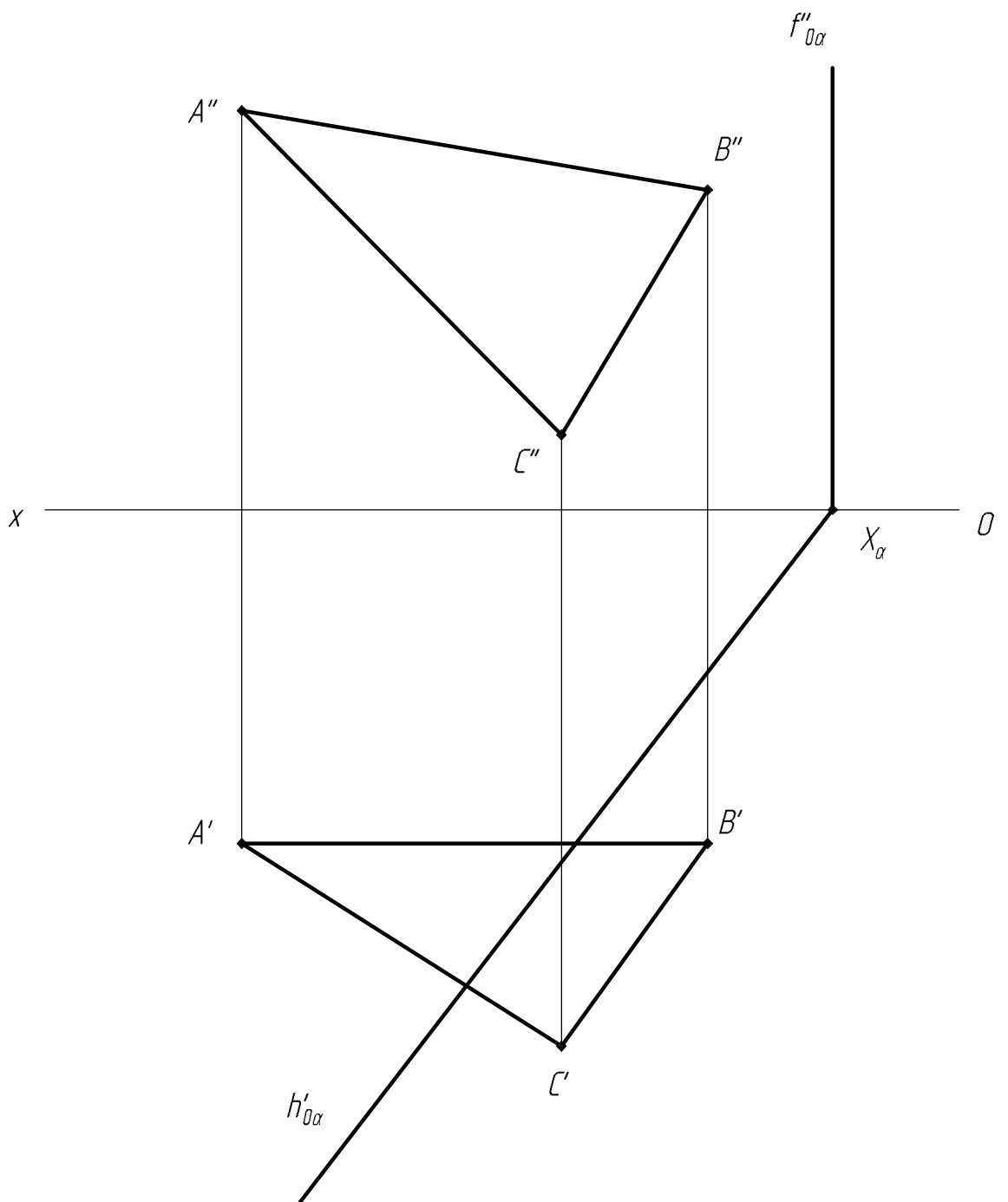
Найти точку встречи прямой AB с плоскостью α . Определить видимость отрезков прямой на плоскостях проекций.

					Взаимное положение прямой и плоскости		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.					Задача №11 Вариант 16		
Проб.							
Н. контр.							
Утв.							
					Литера	Лист	Листов



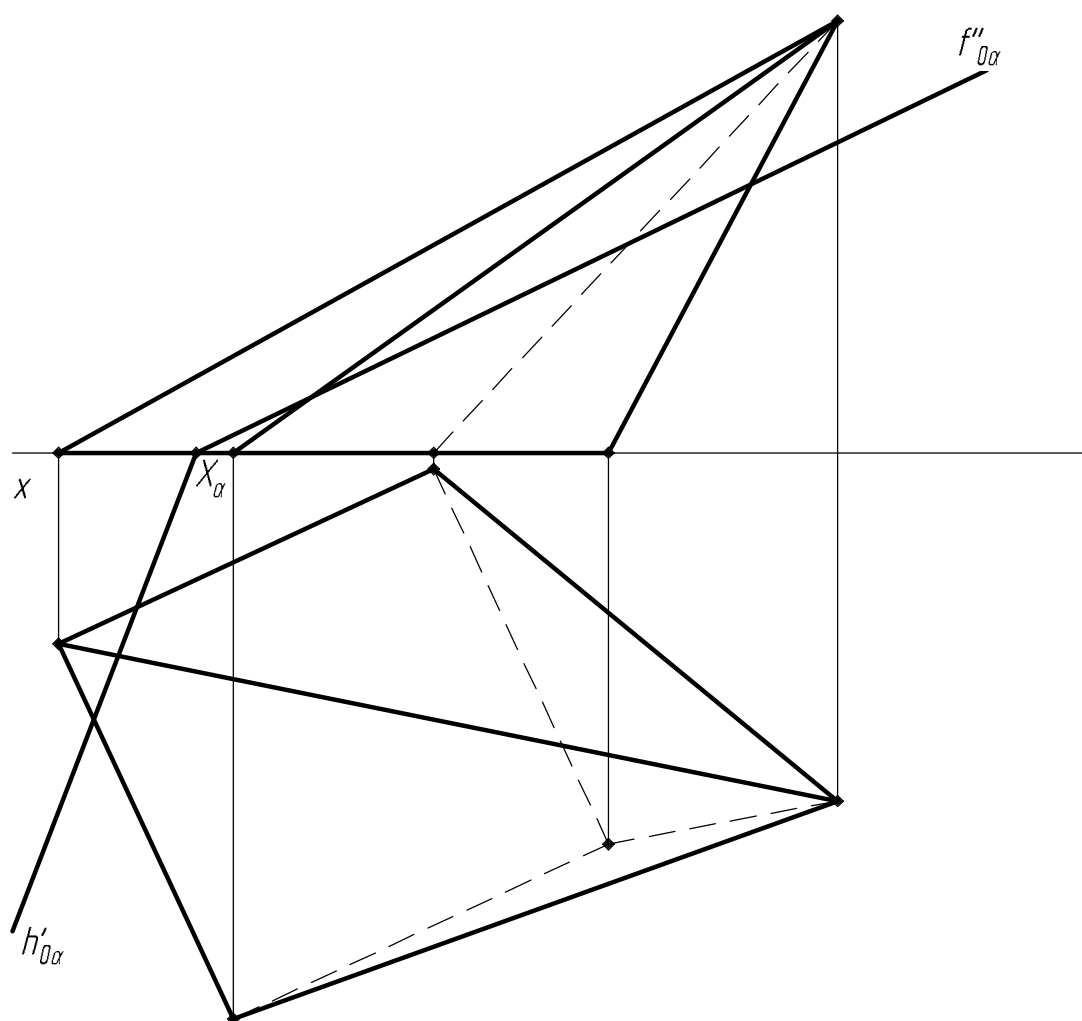
Найти кратчайшее расстояние от плоскости α до прямой AB , параллельной этой плоскости

					Расстояние между геометрическими элементами.				
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.					Задача 14 Вариант 16		Литера	Лист	Листов
Проб.									
Н. контр.									
Утв.									



Определить истинную величину угла между плоскостями α и треугольника ABC

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



Построить линию пересечения поверхности пирамиды плоскостью α .
Определить истинную величину сечения.

					Пересечение поверхности плоскостью			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №17 Вариант 16			
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера	Лист	Листов	