

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

Кафедра инженерного проектирования

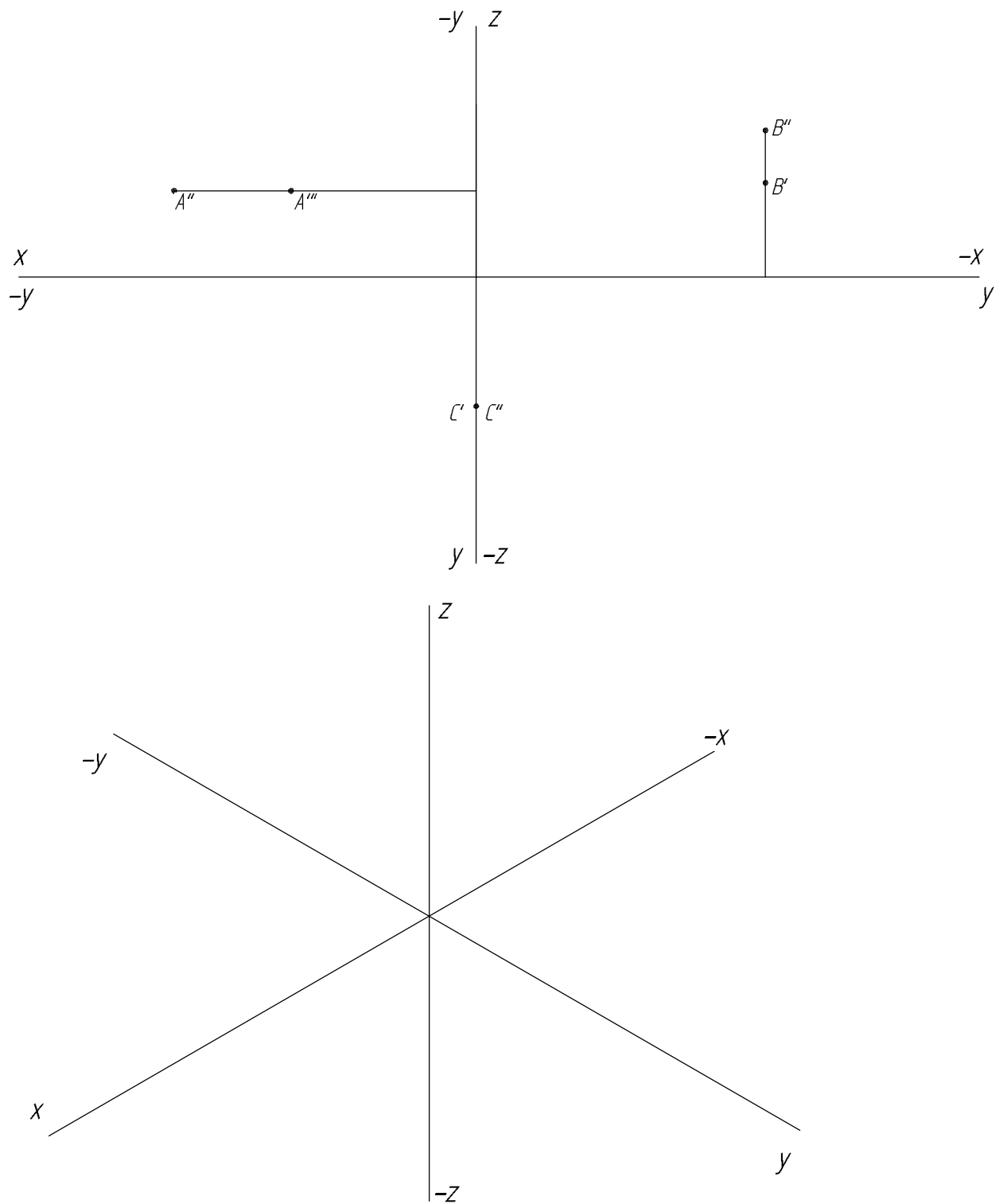
АЛЬБОМ

*домашних заданий по начертательной геометрии для
студентов 4 факультета*

Факультет _____

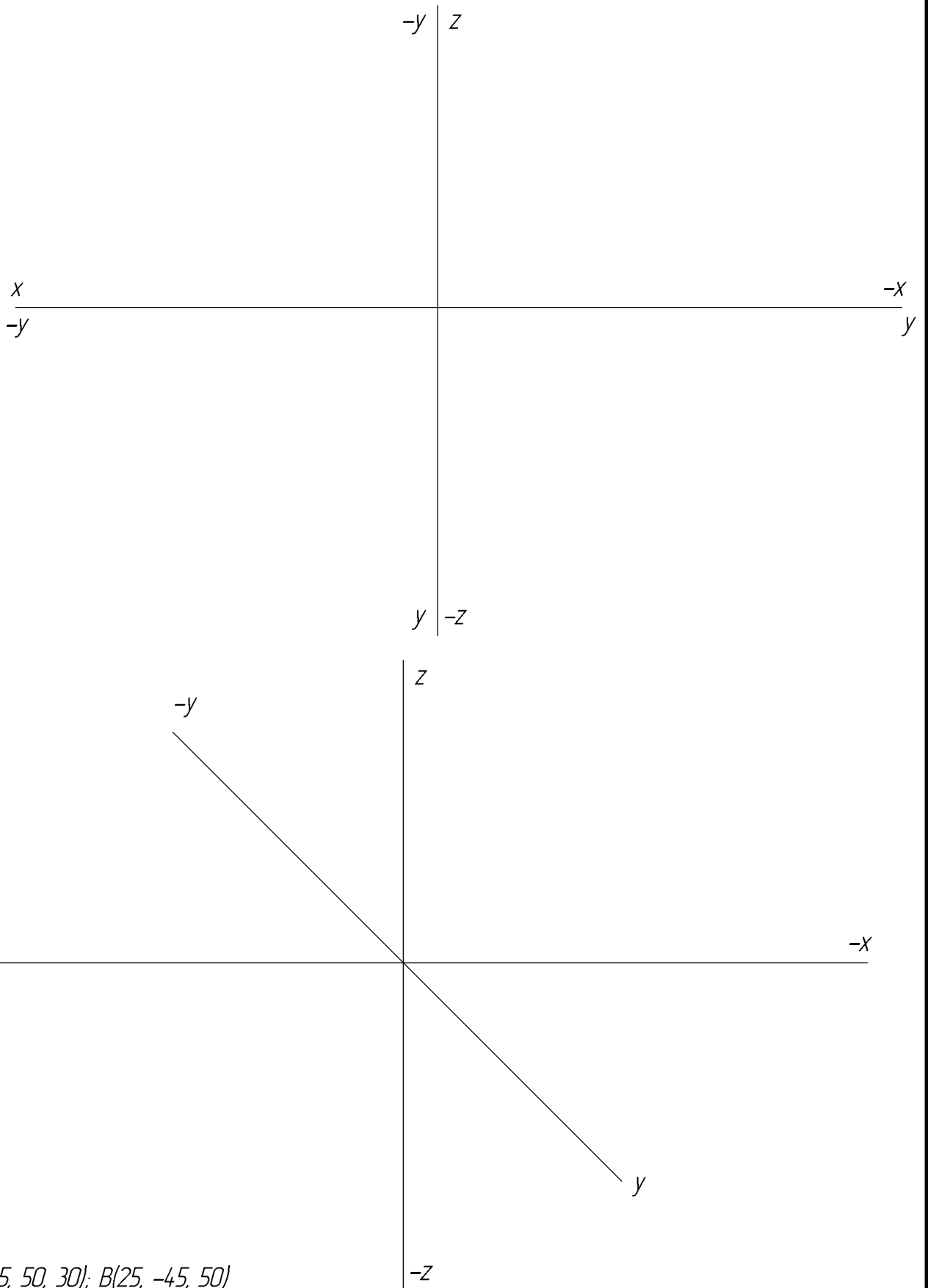
Группа № _____

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.

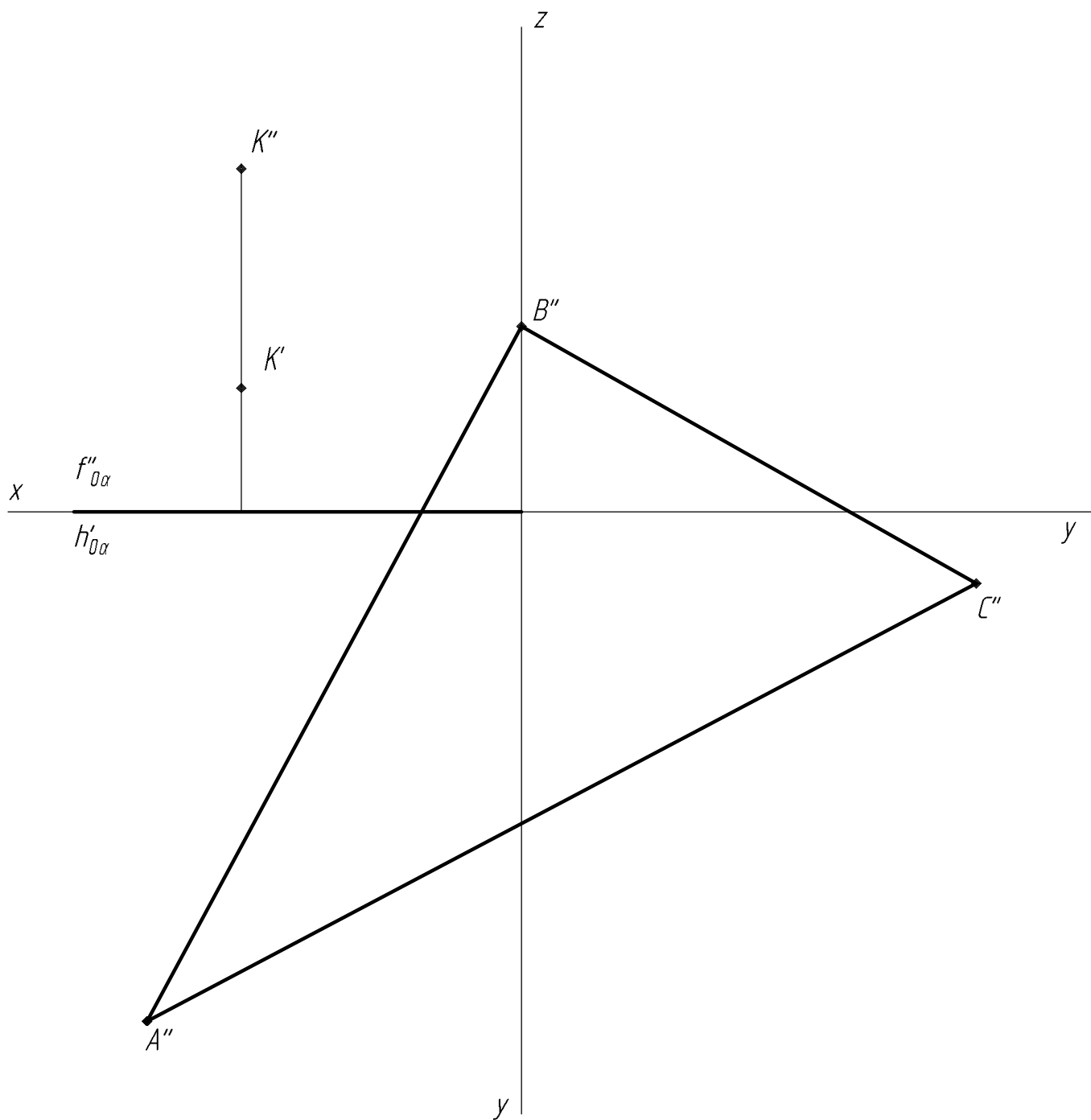
					Точка.			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №2 Вариант 12			
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера	Лист	Листов	



$A(-25, 50, 30); B(25, -45, 50)$

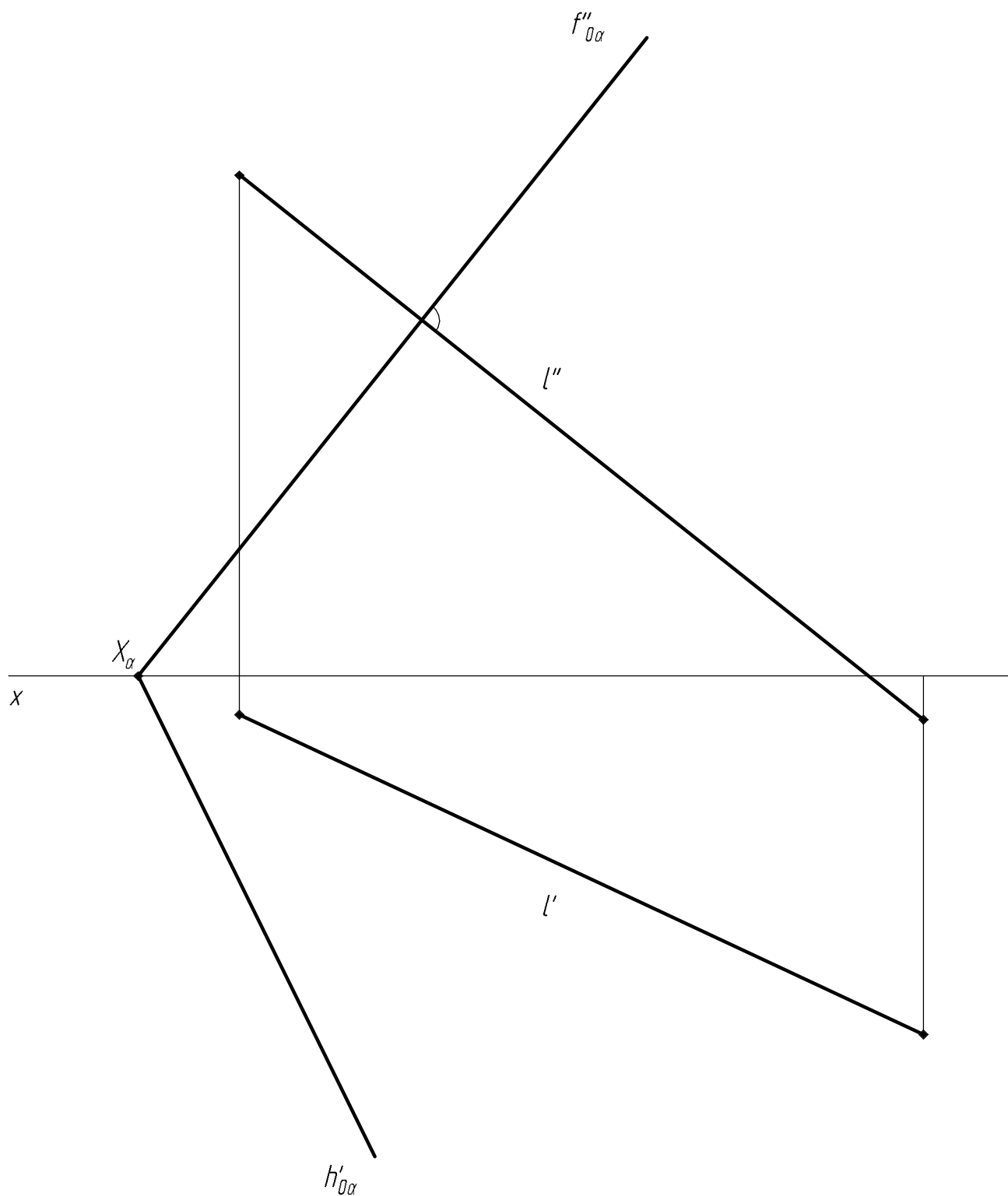
По заданным координатам точек A и B построить три проекции прямой AB и определить длину отрезков по частям пространства. Задачу решить на эюре и в косоугольной диметрии.

					Прямая линия. Точки частного положения – следы прямой.											
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата												
Разраб					Задача №4 Вариант 12						Литера	Лист	Листов			
Пров.																
Н. контр.																
Утв.																



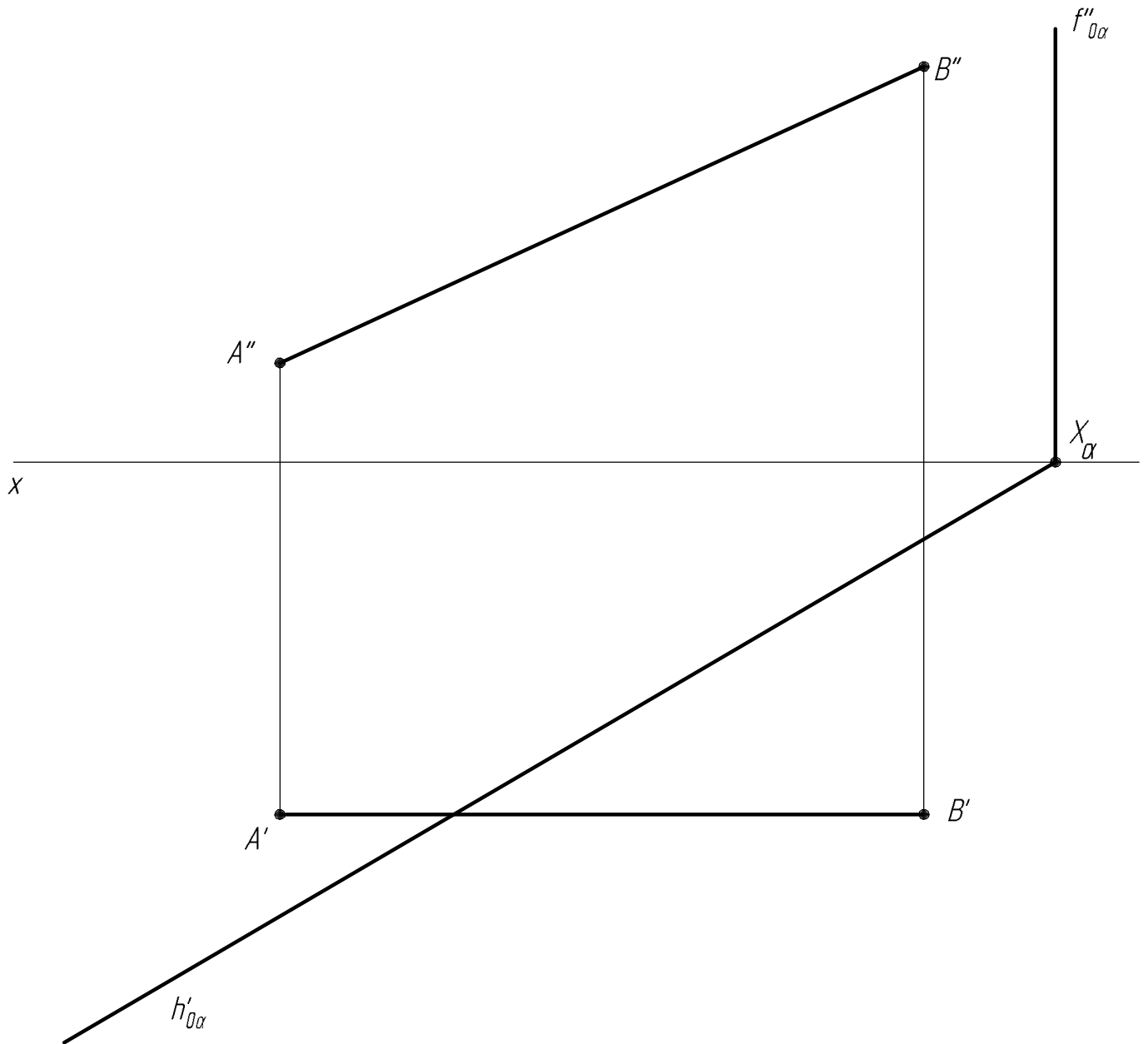
Построить третий след плоскости α и две недостающие проекции лежащей в ней фигуры (Точка K лежит в плоскости α).

					Плоскость. Точки и отрезки в плоскости			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №6 Вариант 12		Литера.	Лист
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								



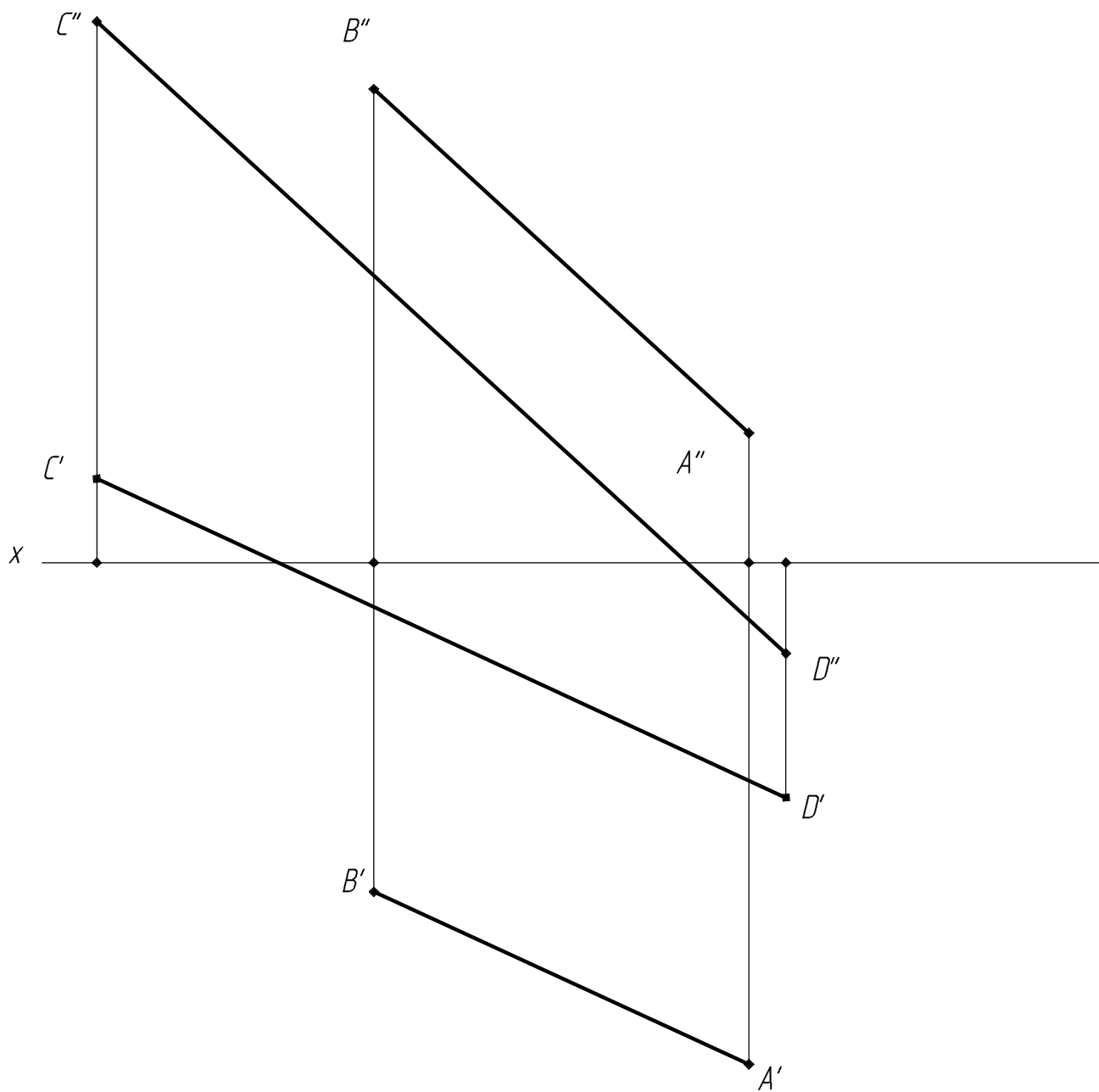
Через прямую l провести плоскость β , перпендикулярную плоскости α
Плоскость β определить следами.

					Взаимное положение плоскостей			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача 9 Вариант 12		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



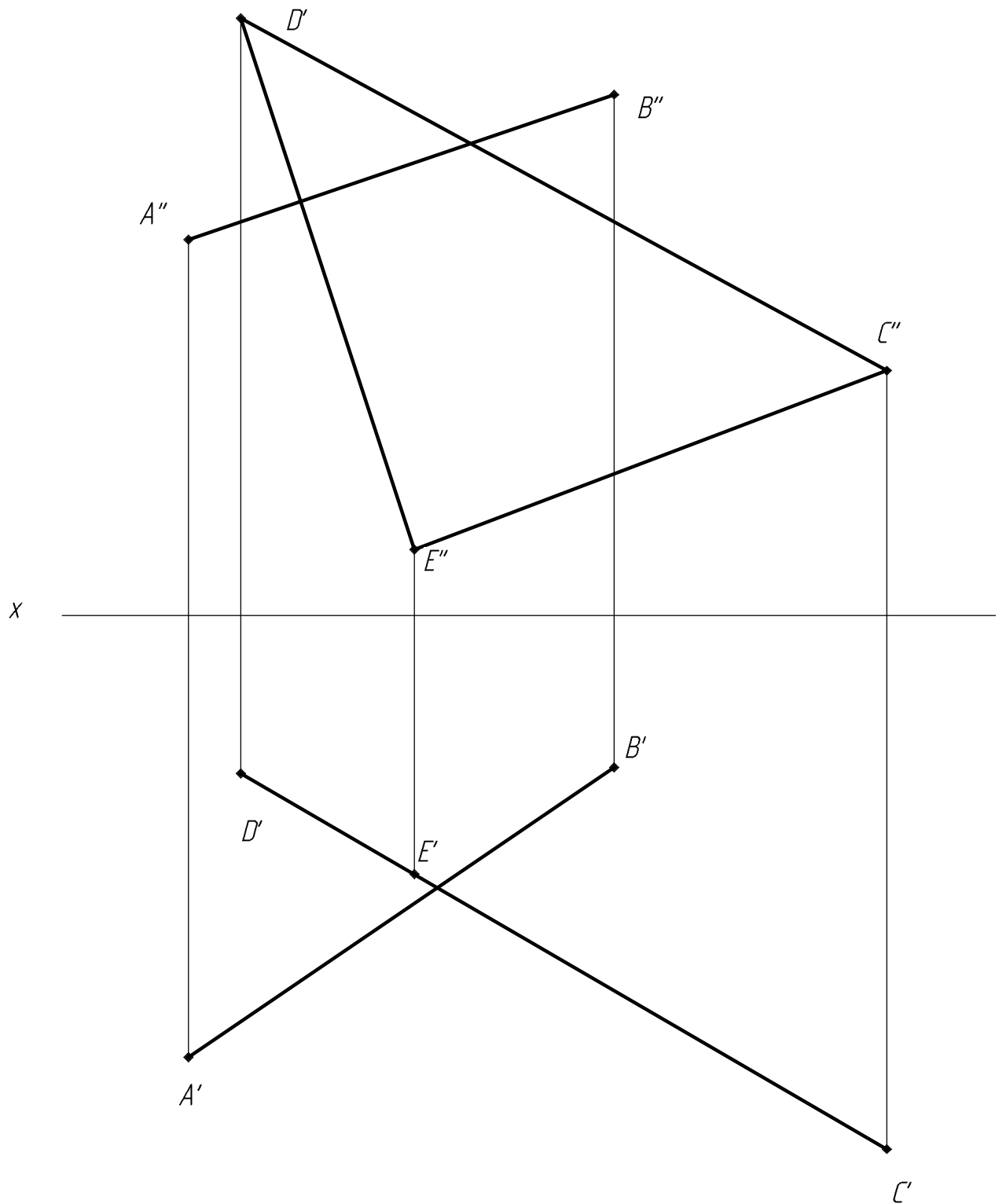
Найти точку встречи прямой AB с плоскостью α . Определить видимость прямой относительно этой плоскости на плоскостях проекций.

					Взаимное положение прямой и плоскости			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №11 Вариант 12		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



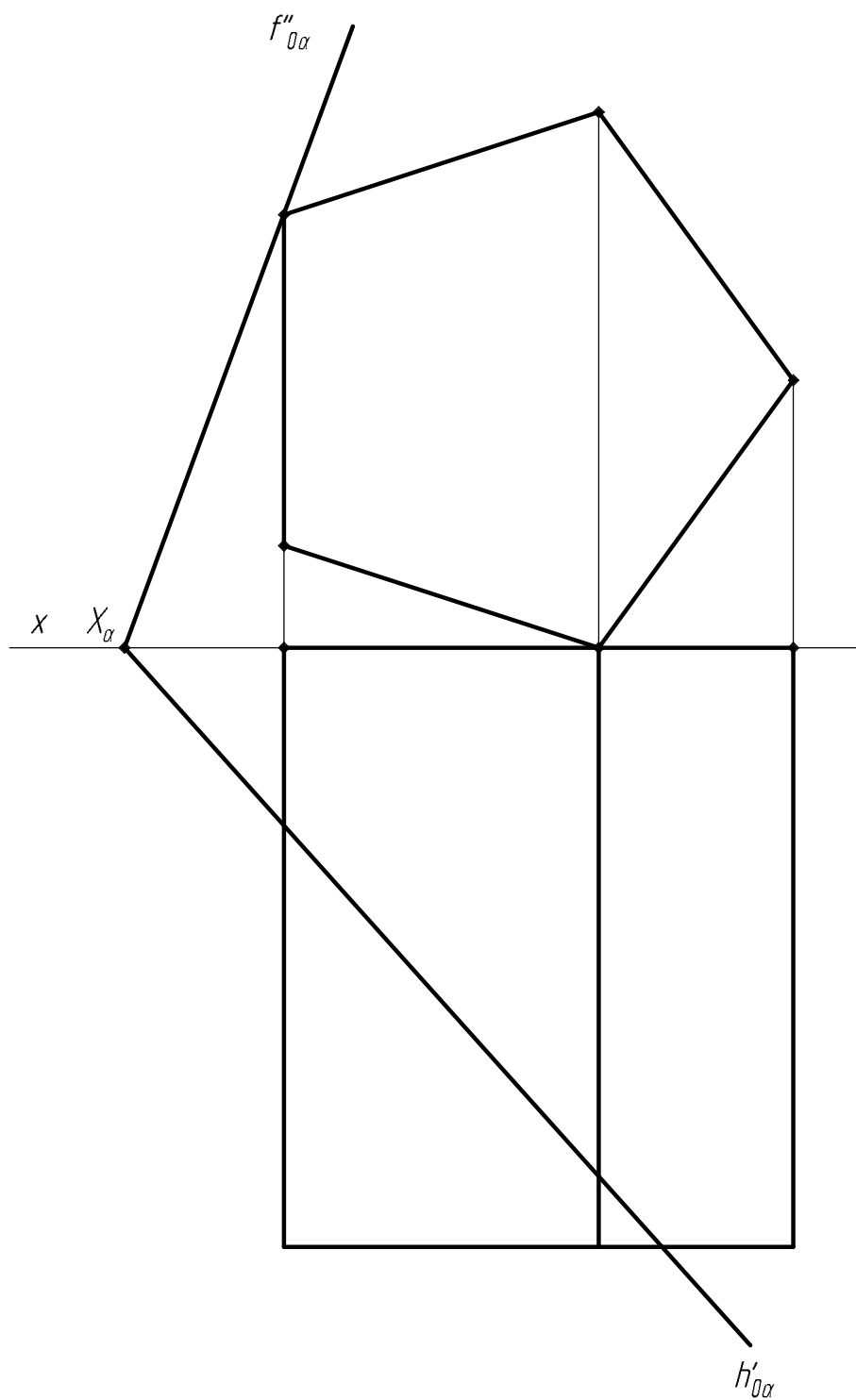
Определить кратчайшее расстояние между геометрическими элементами

					Кратчайшее расстояние между геометрическими элементами			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №14 Вариант 12			
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера	Лист	Листов	



Определить истинную величину угла между прямой AB и плоскостью CDE

					Истинная величина угла			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №16 Вариант 12		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



Построить линию пересечения поверхности прямой правильной призмы плоскостью α .
Определить истинную величину сечения.

					Пересечение поверхности плоскостью			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №17 Вариант 12		Литера	Лист
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								