

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

Кафедра инженерного проектирования

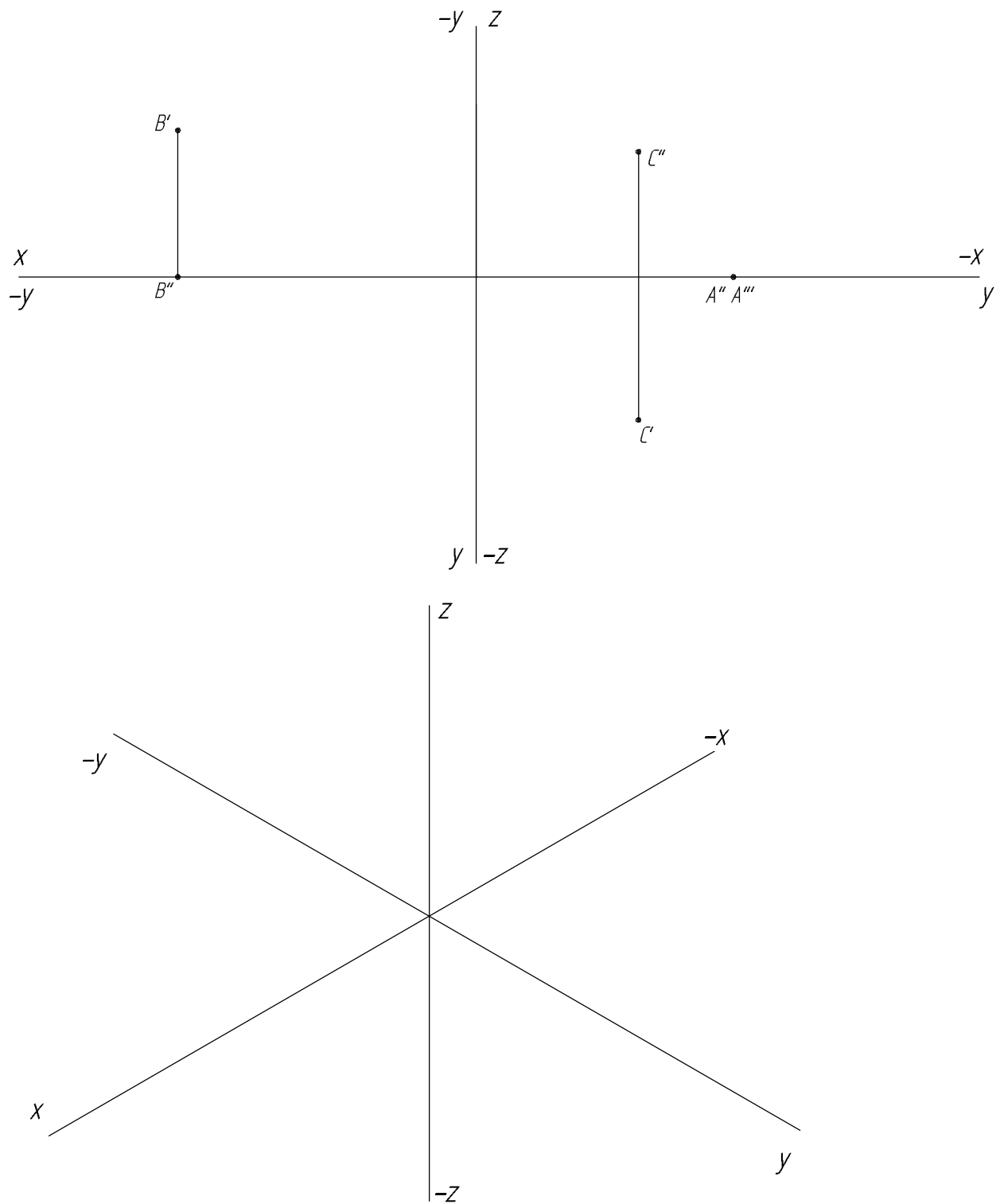
АЛЬБОМ

*домашних заданий по начертательной геометрии для
студентов 4 факультета*

Факультет _____

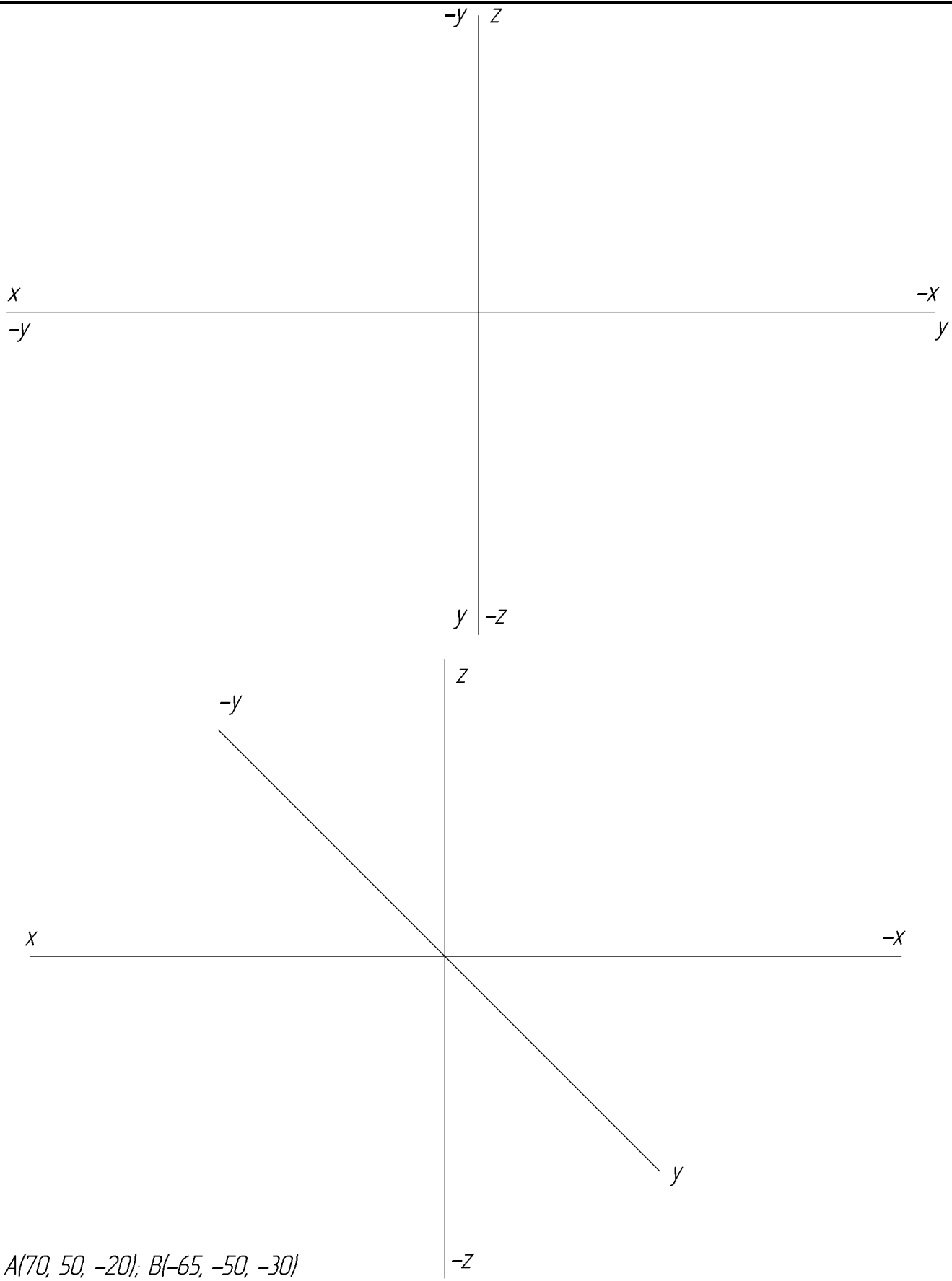
Группа № _____

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.

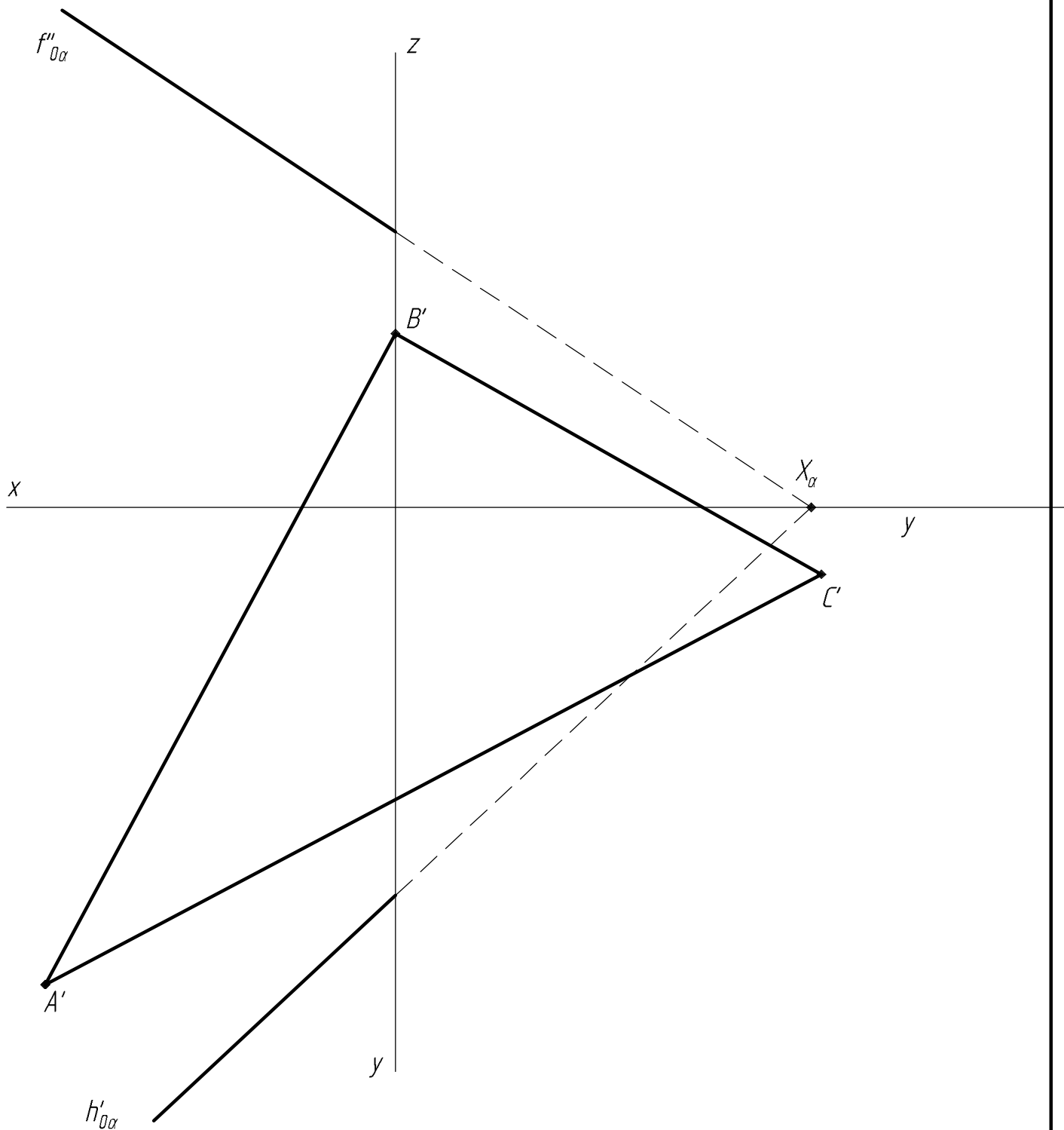
					Точка.			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №2 Вариант 13			
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера.	Лист	Листов	



$A(70, 50, -20); B(-65, -50, -30)$

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.

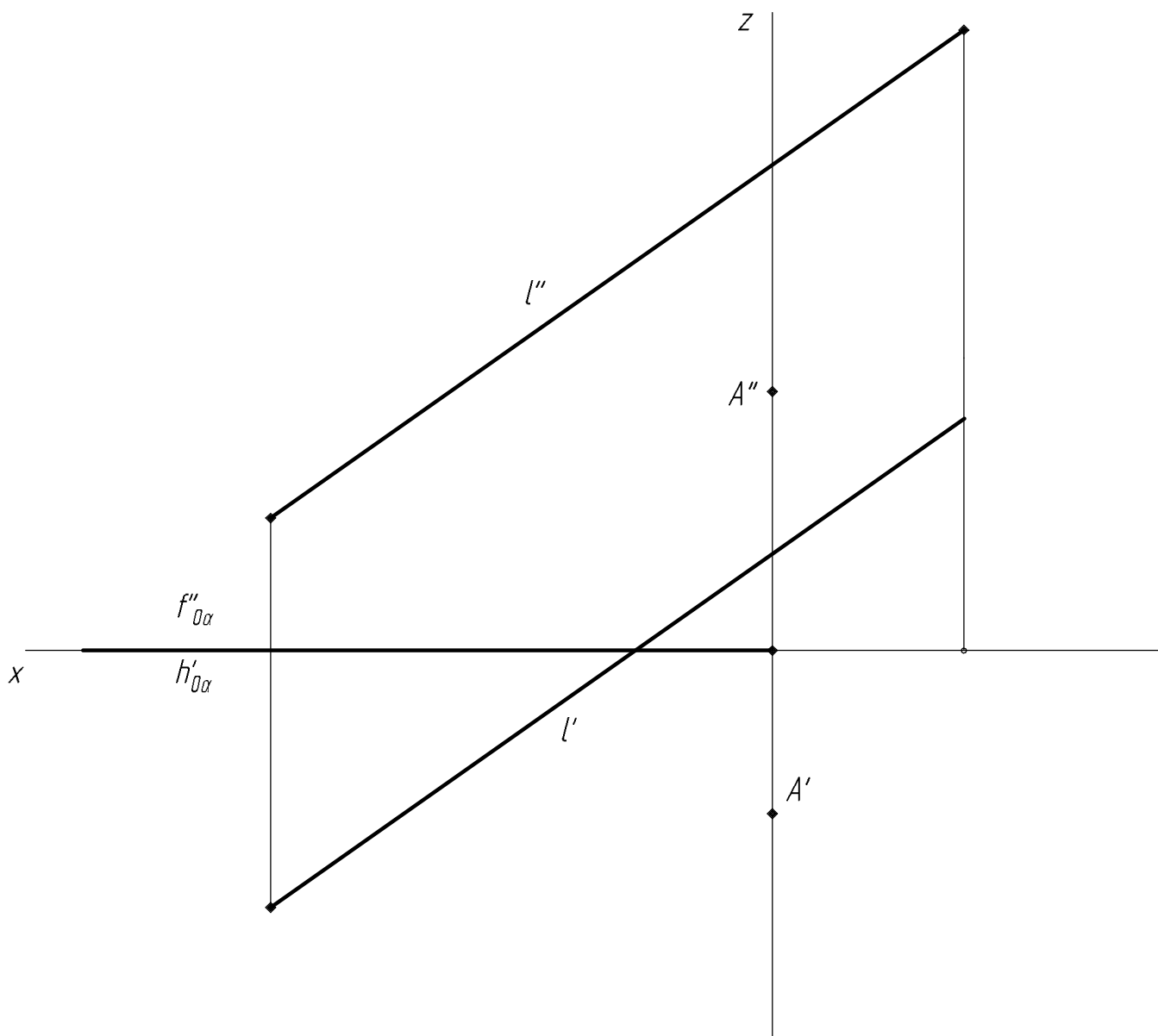
					Прямая линия. Точки частного положения – следы прямой.				
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб					Задача №4 Вариант 13			Литера	Лист
Пров.									
Н. контр.									
Утв.									



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

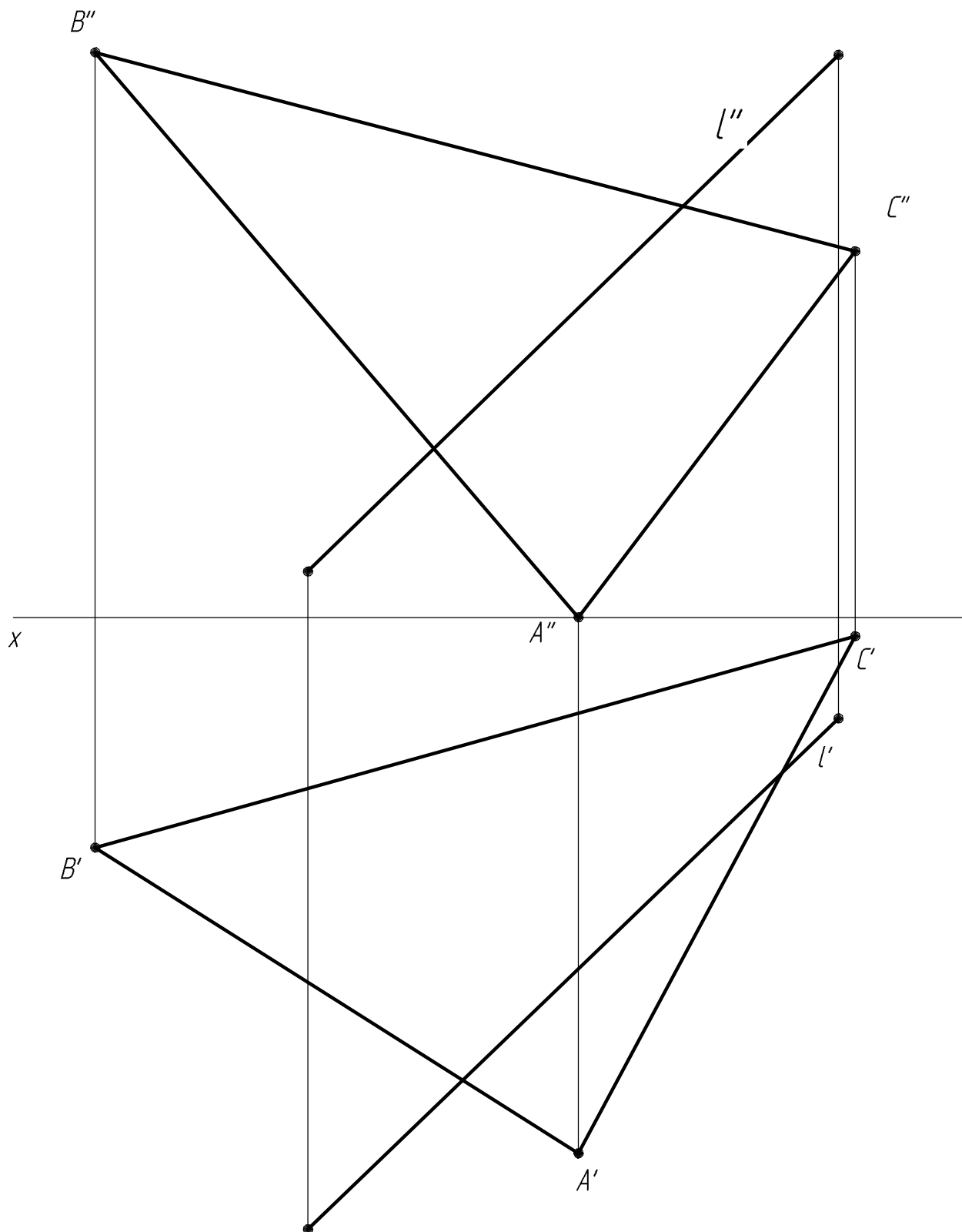
					Плоскость. Точки и отрезки в плоскости			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработ								
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера.			Лист
								Листов

Задача №6
Вариант 13



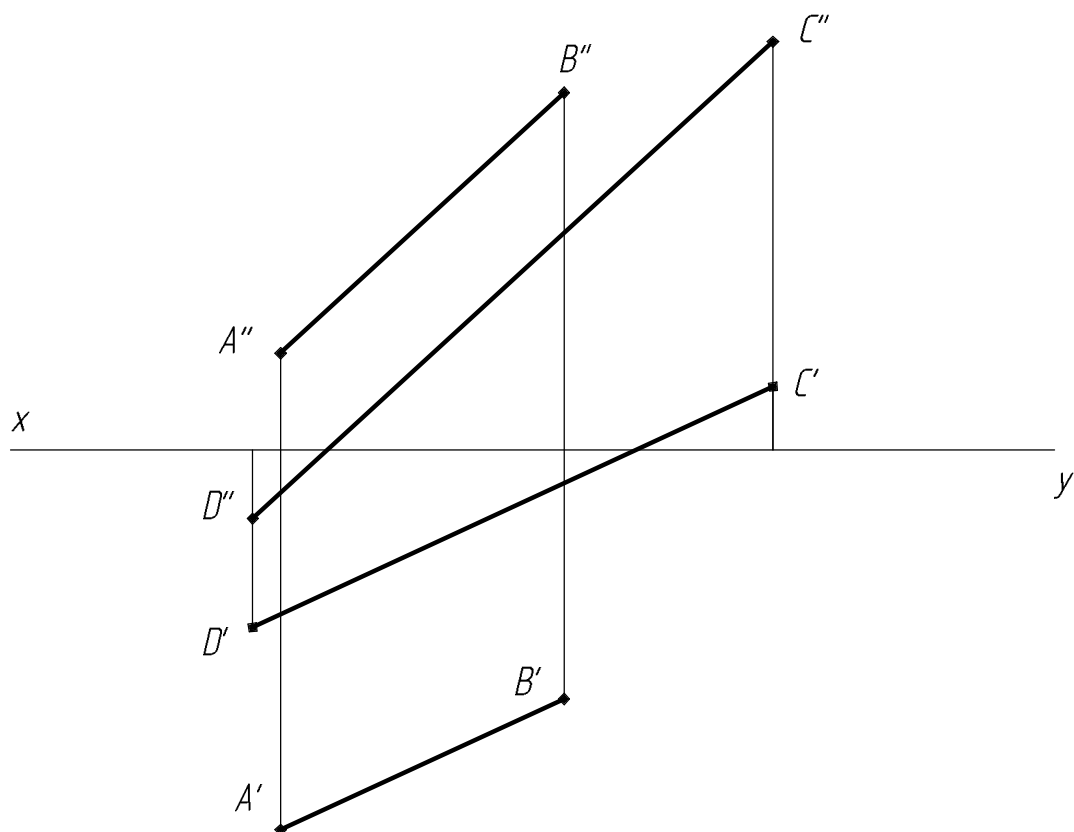
Через прямую l провести плоскость β , перпендикулярную плоскости α (точка A).
Плоскость β определить следами.

					Взаимное положение плоскостей			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача 9 Вариант 13			
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера.	Лист	Листов	



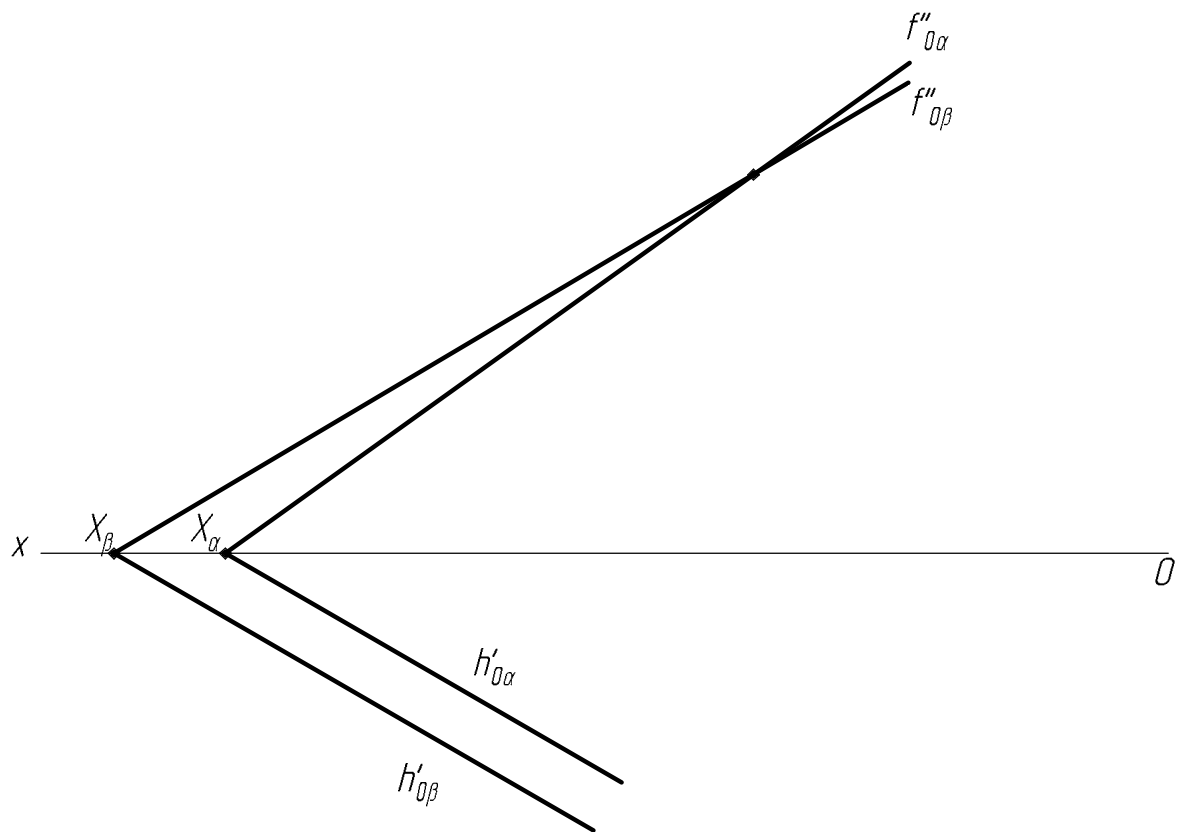
Найти точку встречи прямой l с плоскостью ΔABC . Определить видимость прямой относительно этой плоскости на плоскостях проекций (следов заданной плоскости не находить).

					Взаимное положение прямой и плоскости				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.					Задача №11 Вариант 13		Литера	Лист	Листов
Проб.									
Н. контр.									
Утв.									



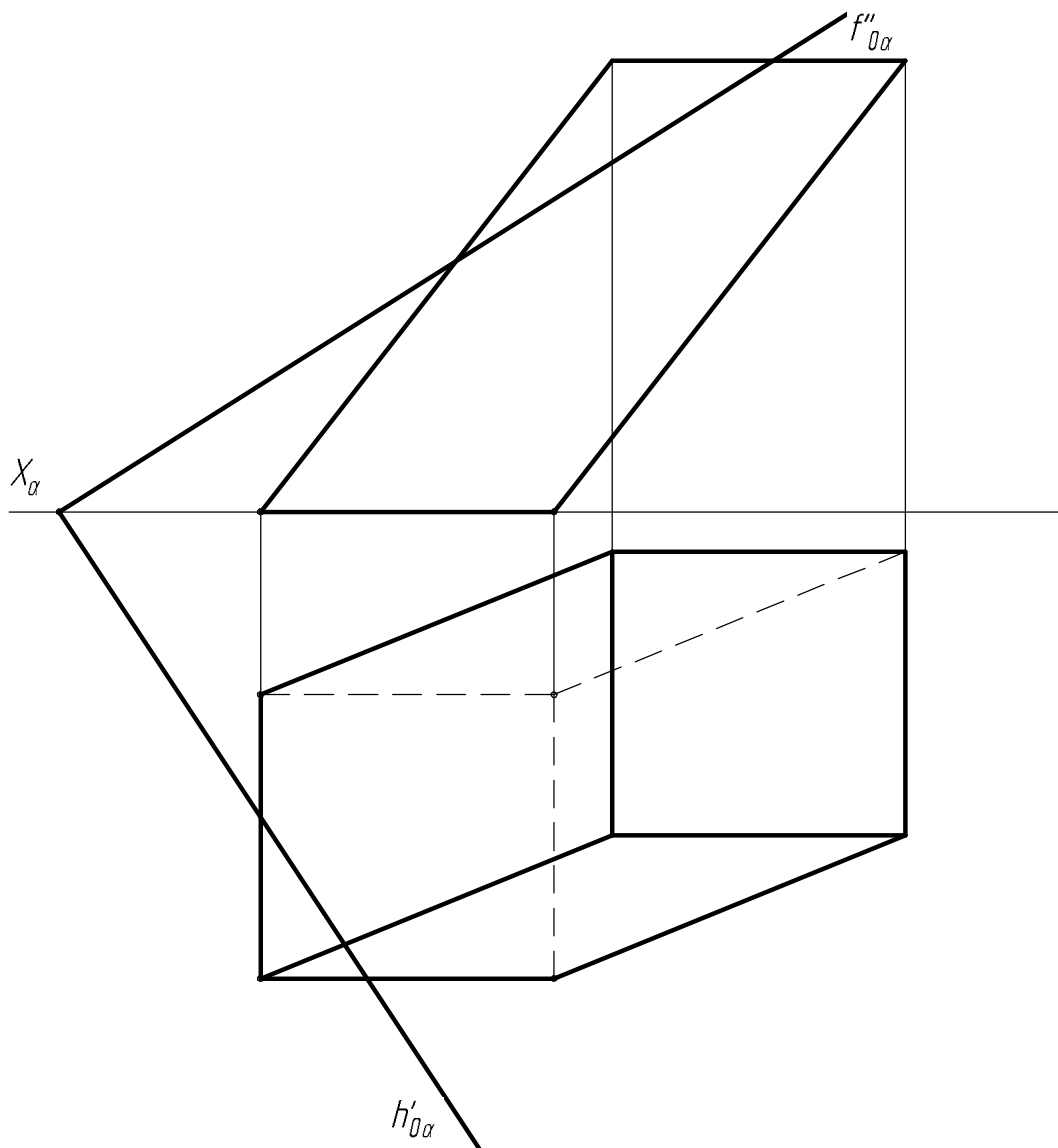
Определить кратчайшее расстояние между геометрическими элементами – параллельными прямыми AB и CD .

					Кратчайшее расстояние между геометрическими элементами			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №14 Вариант 13			
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера	Лист	Листов	



Определить истинную величину угла между плоскостями α и β .

					Истинная величина угла			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №16 Вариант 13		Литера	Лист
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								



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

					Пересечение поверхности плоскостью			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Задача №17 Вариант 13			
Проб.								
Н. контр.								
Утв.								
					Литера	Лист	Листов	