

Государственное образовательное учреждение  
Высшего профессионального образования  
Санкт-Петербургский технологический институт  
(Технический университет)

Кафедра инженерного проектирования

## ***АЛЬБОМ***

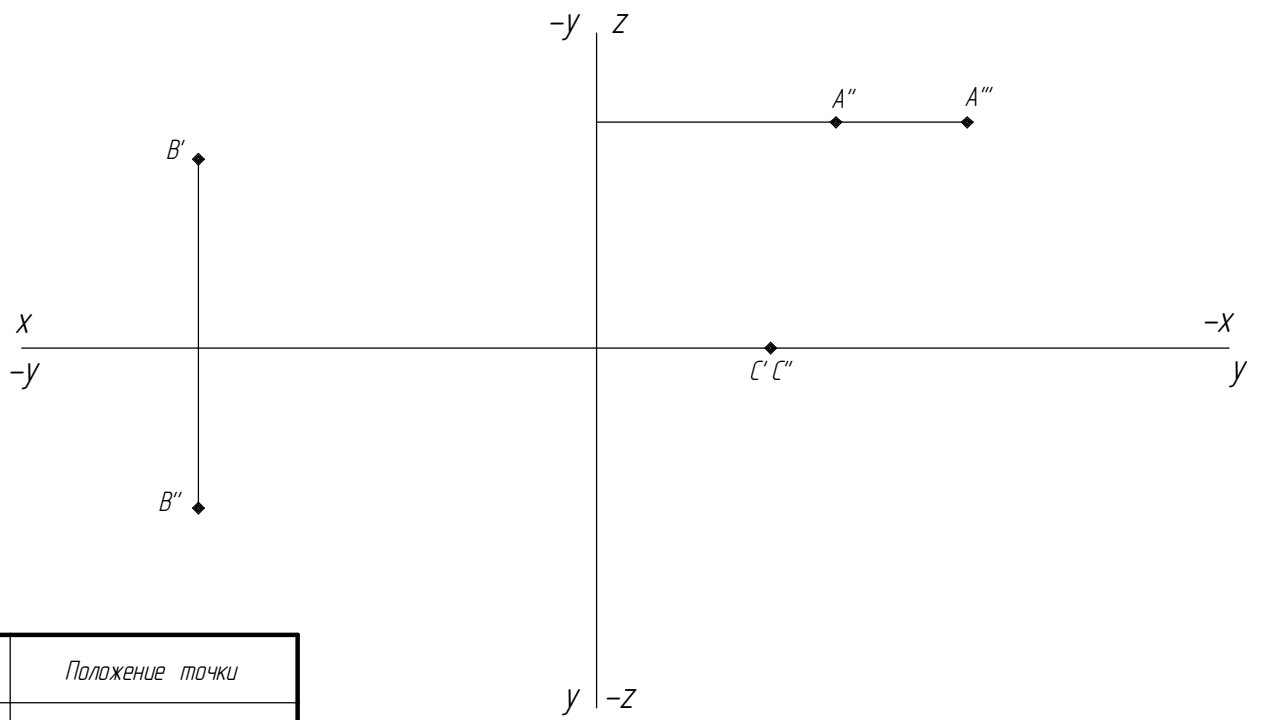
*домашних заданий по начертательной геометрии*

**Факультет** \_\_\_\_\_

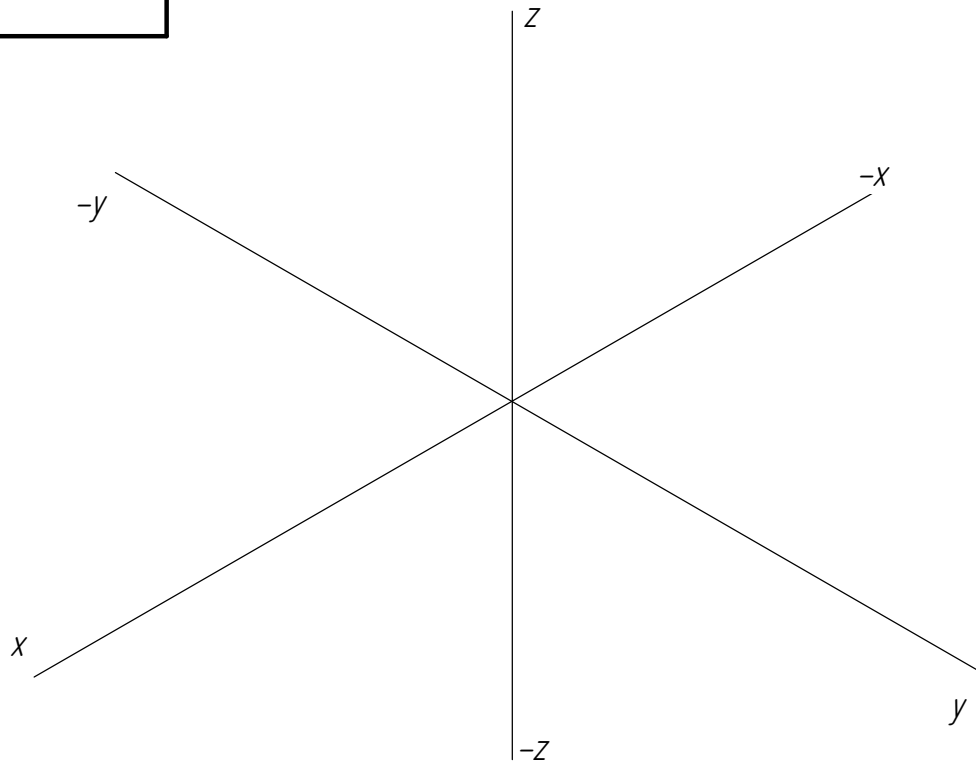
**Группа №** \_\_\_\_\_

**Студент** \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург  
20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_

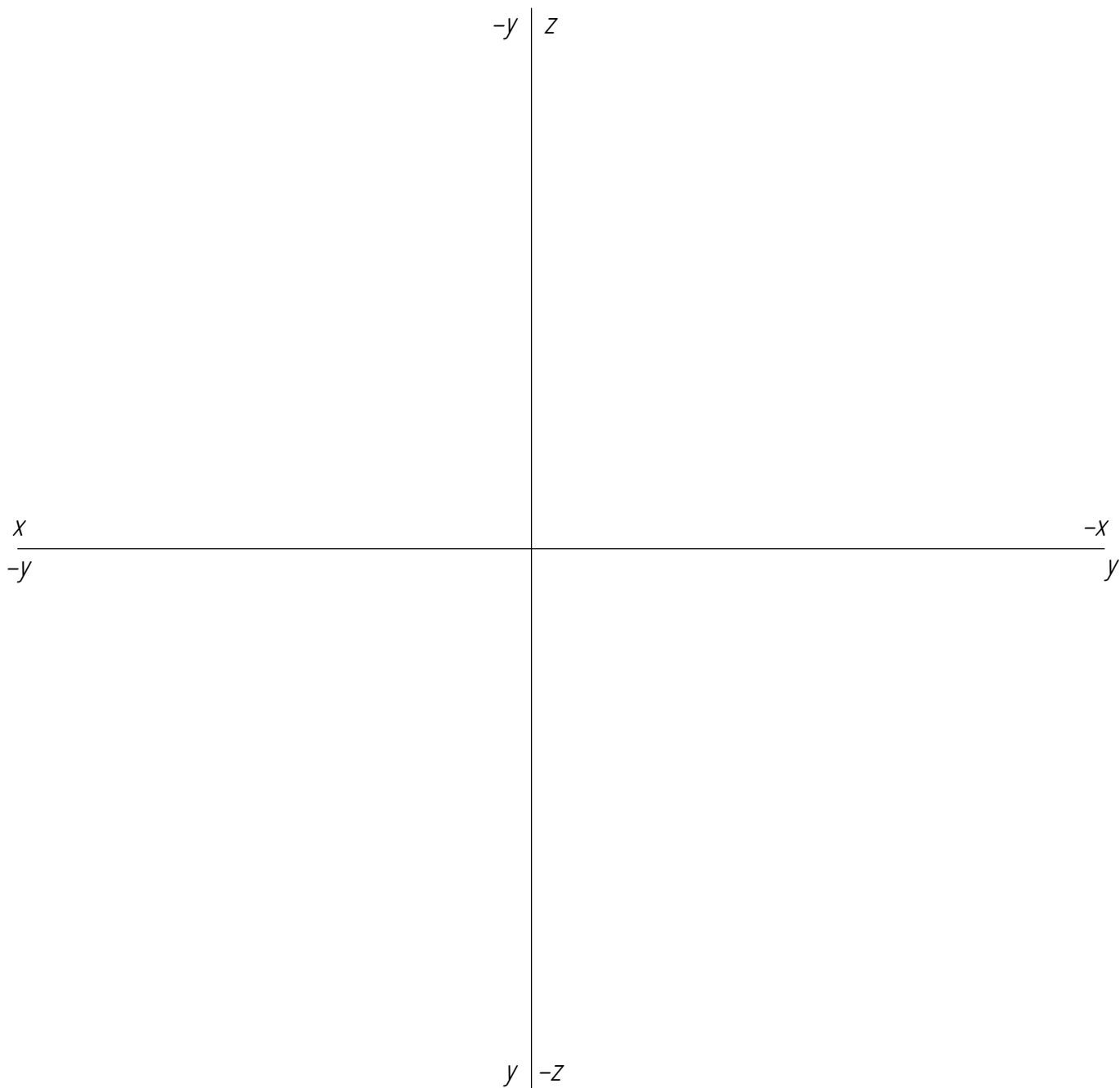


Точка	Положение точки
A	
B	
C	



По двум заданным проекциям точек *A*, *B*, *C* построить их третьи проекции на эллипсе (комплексном чертеже) и в ортогональной изометрической аксонометрии. В таблице указать положение точек относительно плоскостей проекций и осей координат.

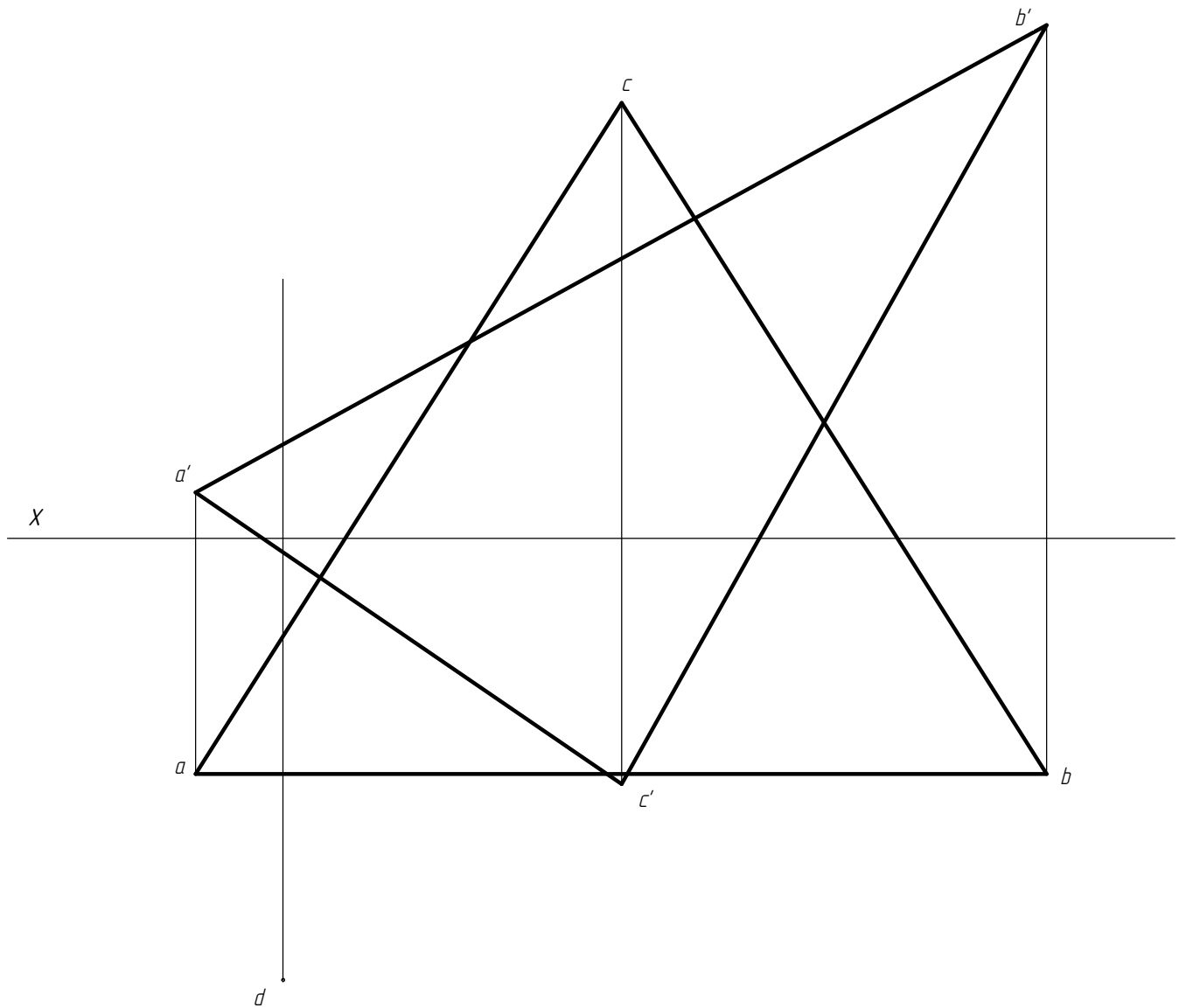
					Точка		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	Задача № 1 Вариант 8		
Разраб.							
Проб.							
Н. контр.							
Утв.					Литера	Лист	Листов
					Группа _____		



$A(65, -35, -10); B(-75, 30, 50)$

По заданным координатам точек **A** и **B** построить три проекции прямой **AB** и определить истинную длину отрезков по частям пространства. Задачу решить на эюре (комплексном чертеже).

					<i>Прямая линия</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>					<i>Задача №2</i> <i>Вариант 8</i>	<i>Литера</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Пров.</i>								
<i>Н. контр.</i>						<i>Группа</i> _____		
<i>Утв.</i>								

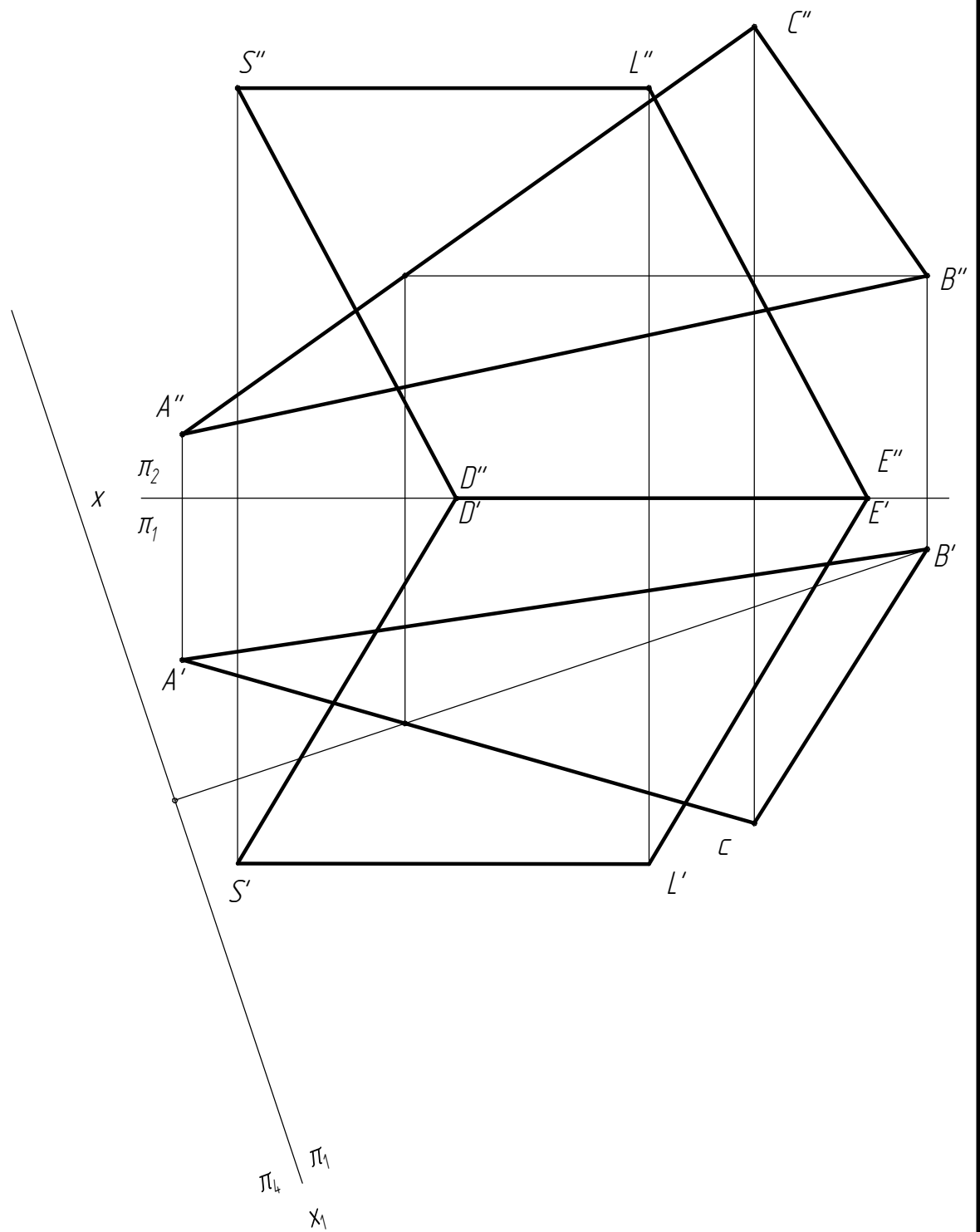


В плоскости  $\alpha$ , заданной проекциями фигуры  $\Delta ABC$  :

1. Определить положение принадлежащей ей точки  $D$  (недостающую проекцию);
2. Построить фронталь  $f(f', f'')$  и горизонталь  $h(h', h'')$  через точку  $A(A', A'')$ ;
3. Найти проекции следов фронтали ( $M', M''$ ) и горизонтали ( $N', N''$ );
4. Обозначить на чертеже углы наклона фронтали и горизонтали к плоскостям проекций.

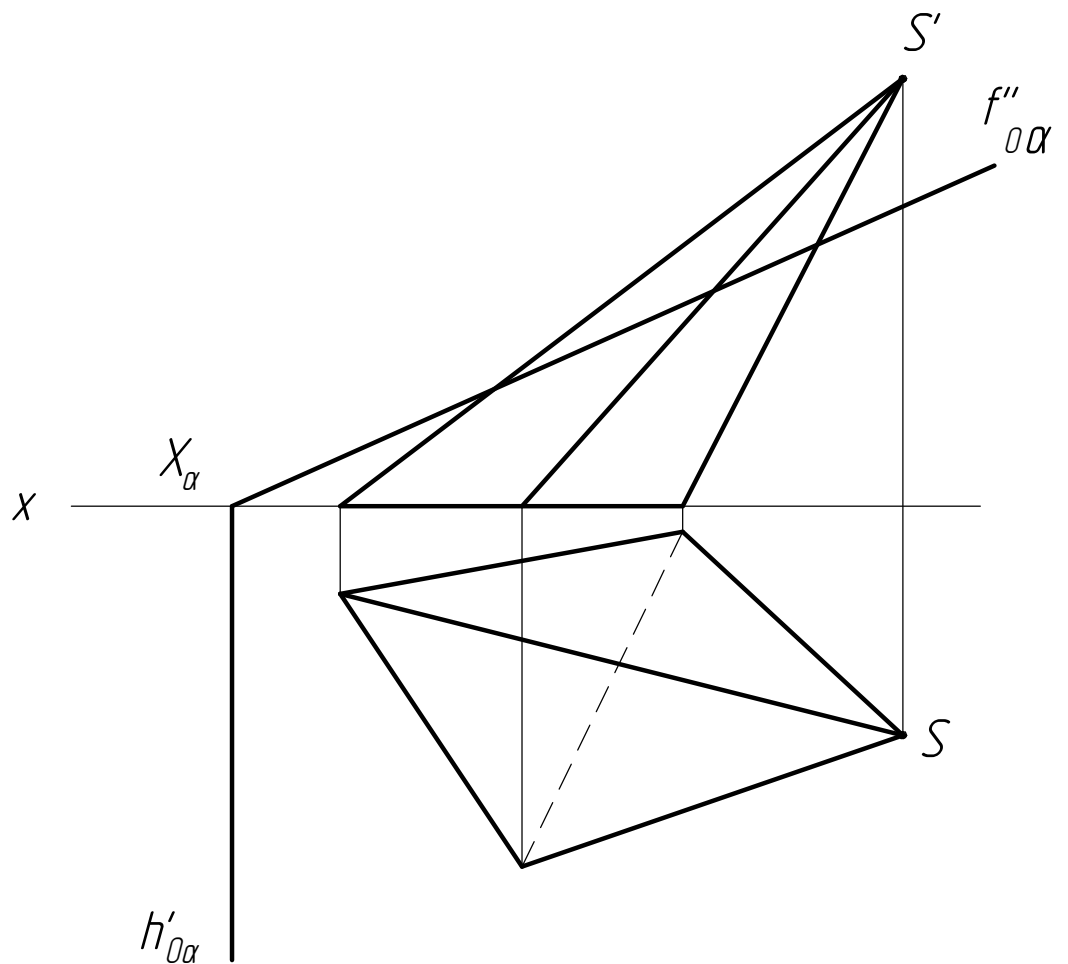
*Плоскость, главные линии плоскости*

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	<p><b>Задача №3</b> <b>Вариант 8</b></p>	Литера	Лист	Листов
Разраб.								
Проб.								
Н. контр.						Группа _____		
Утв.								



Найти линию пересечения двух плоскостей, заданных проекциями геометрических фигур. Определить видимость отрезков на пл.  $\pi_1$  и пл.  $\pi_2$ . ( На чертеже рекомендуется первый шаг решения задачи – перемена плоскости  $\pi_1$  на  $\pi_k$  )

					<i>Пересечение плоскостей</i>		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	<i>Задача 4</i> <i>Вариант 8</i>		
Разраб.							
Проб.							
Н. контр.							
Утв.					Литера	Лист	Листов
					Группа _____		



Построить линию пересечения поверхности проецирующей плоскостью.  
Найти истинную величину сечения.

					<i>Пересечение поверхности плоскостью</i>		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.					<i>Задача №5</i> <i>Вариант 8</i>		
Проб.							
Н. контр.							
Утв.							