

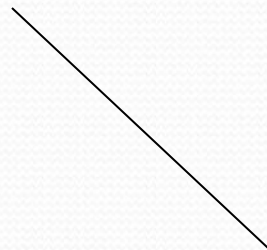


АКСИОМЫ СТЕРЕОМЕТРИИ И ИХ СЛЕДСТВИЯ

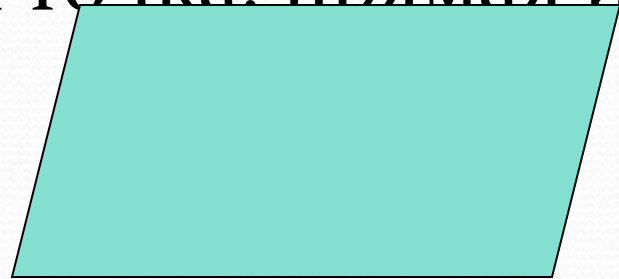
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- СТЕРЕОМЕТРИЯ – это раздел геометрии, в котором изучаются фигуры в пространстве.
- ОСНОВНЫМИ ФИГУРАМИ в пространстве являются точка, прямая и плоскость.

плоскость.



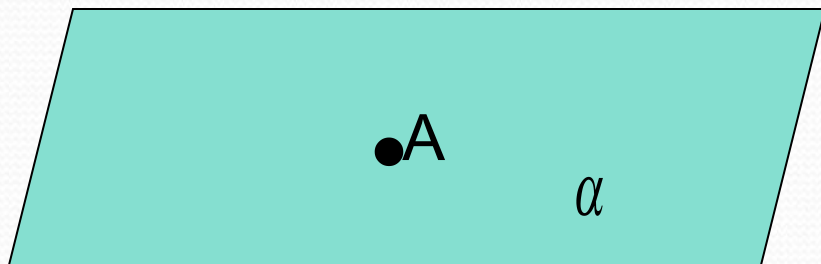
прямая



плоскость

АКСИОМА C_1

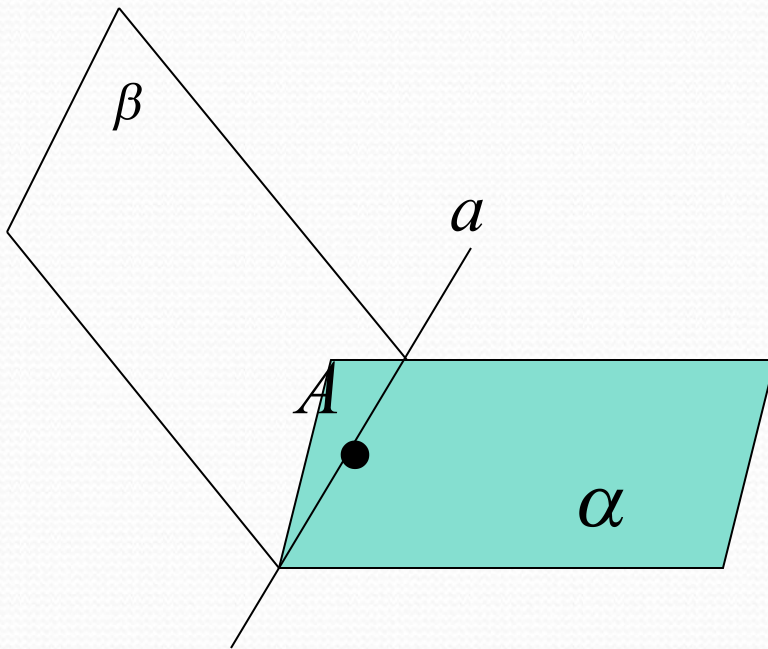
- Какова бы ни была плоскость, существуют точки, принадлежащие этой плоскости, и точки, не принадлежащие ей.



B •

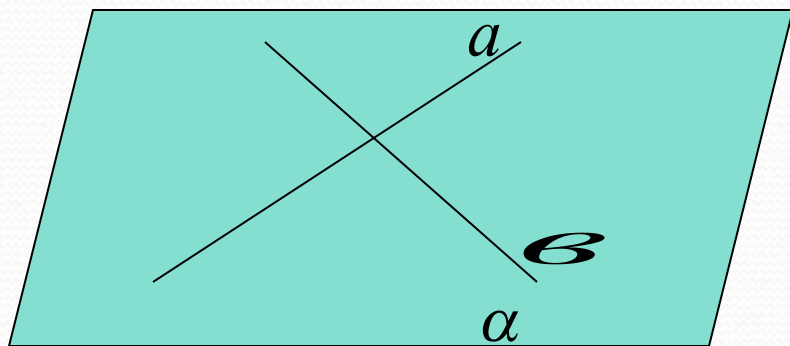
АКСИОМА С

- Если две различные плоскости имеют общую точку, то они пересекаются по прямой, проходящей через эту точку.



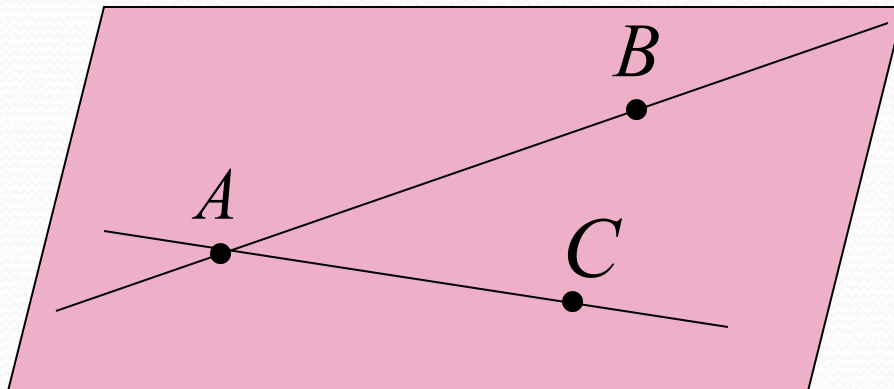
АКСИОМА С₃

- Если две различные прямые имеют общую точку, то через них можно провести плоскость, и притом только одну.



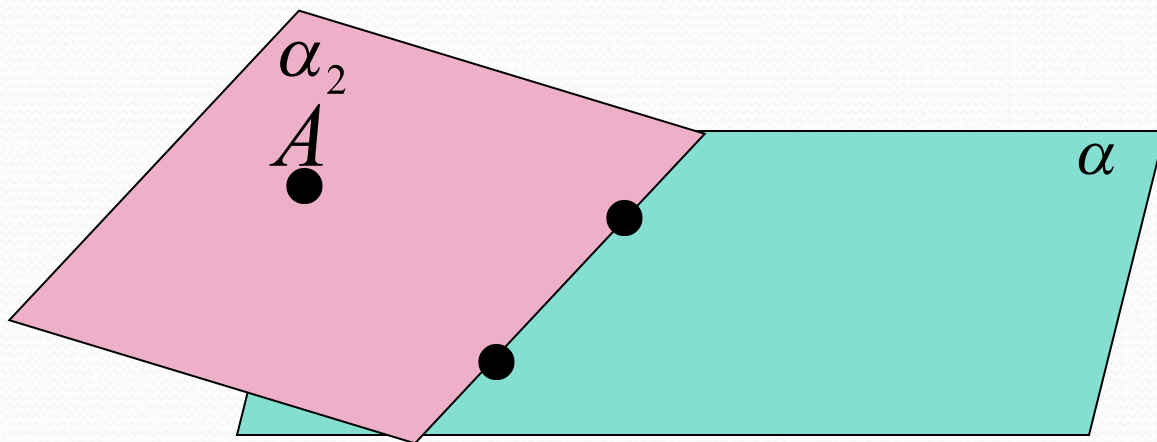
Существование плоскости, проходящей через данную прямую и данную точку.

- Теорема 1.1
- Через прямую и не лежащую на ней точку можно провести плоскость, и притом только одну.



Пересечение прямой с плоскостью.

- Теорема 1.2
- Если две точки прямой принадлежат плоскости, то вся прямая принадлежит этой плоскости.

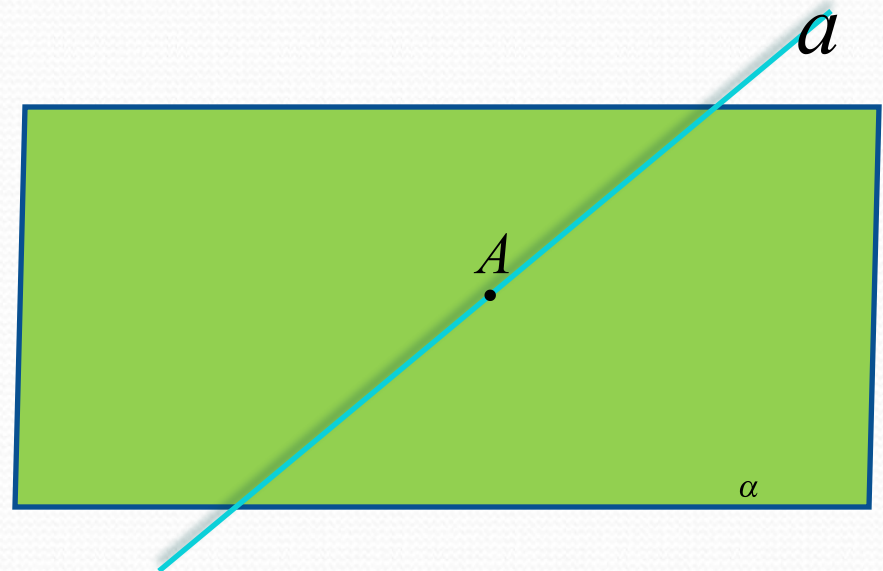


Следствие из теоремы 1.2

- Плоскость и не лежащая на ней прямая либо не пересекаются, либо пересекаются в одной точке.

а) б)

a



Существование плоскости, проходящей через три данные ТОЧКИ

- Теорема 1.3

Через три точки, не лежащие на одной прямой
можно провести плоскость, и притом только одну.

