

Тема:

"Предмет стереометрии.
Аксиомы стереометрии."

Стереометрия

- раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур в пространстве.

Основные фигуры в пространстве:

точка

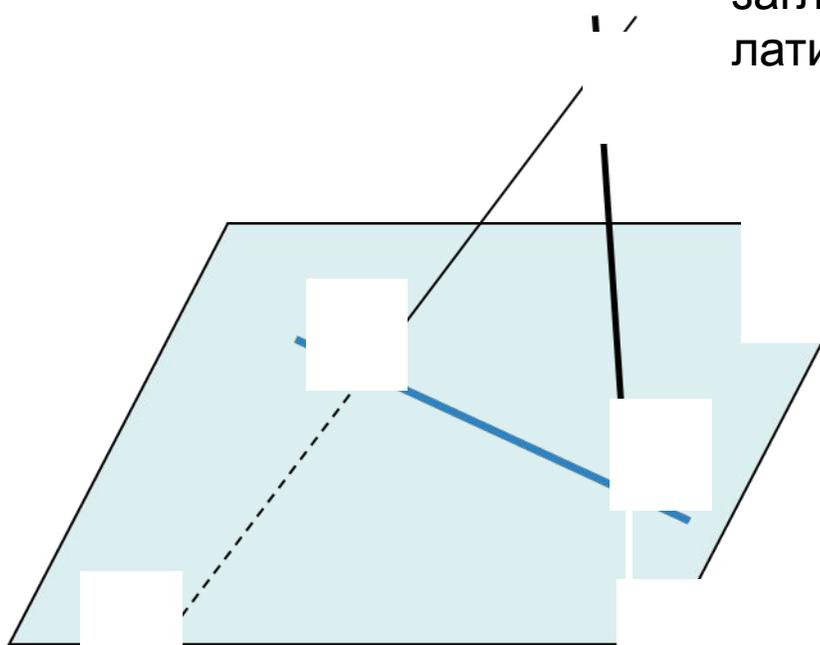
прямая

плоскость

Обозначение: A;
B; C; ...; M;...

Обозначение: a, b, c,
d..., m, n,...(или двумя
заглавными
латинскими)

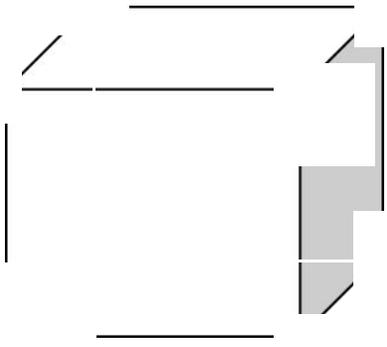
Обозначение: α , β , γ ...



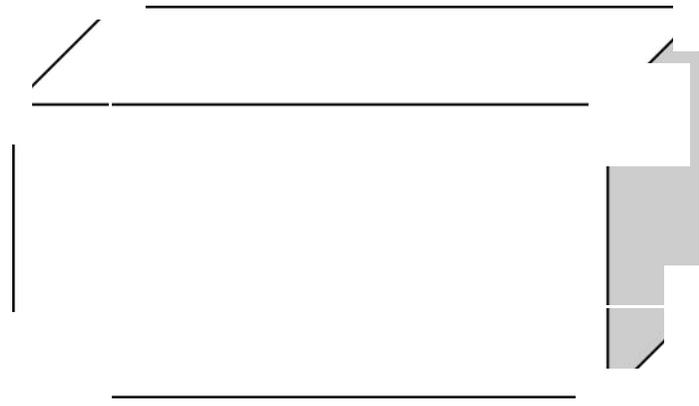
Ответьте на вопросы по рисунку:

1. Назовите точки, лежащие в плоскости β ; не лежащие в плоскости β .
2. Назовите прямые, лежащие в плоскости β ; не лежащие в плоскости β .

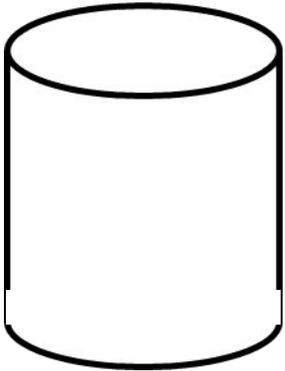
Некоторые геометрические тела.



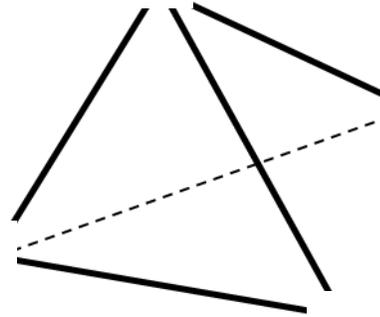
куб



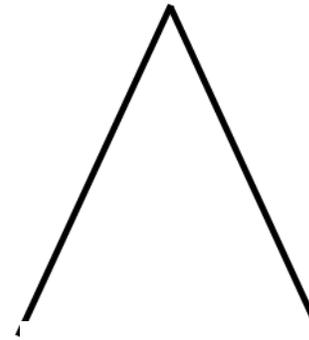
параллелепипед



цилиндр



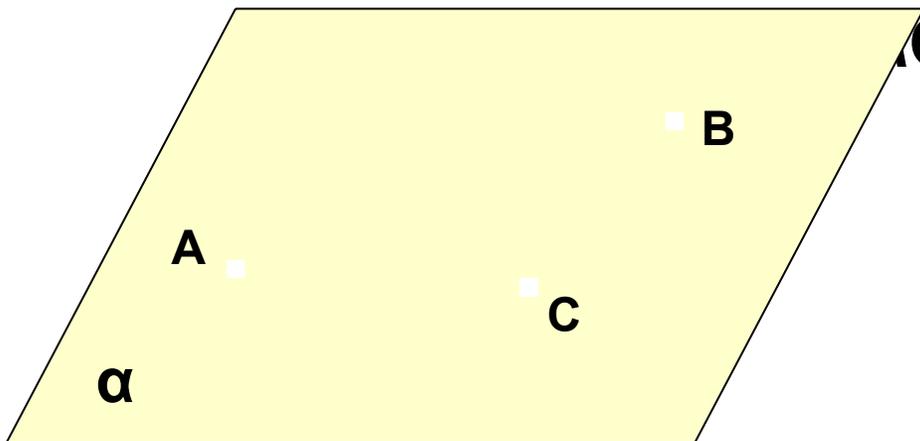
тетраэдр



конус

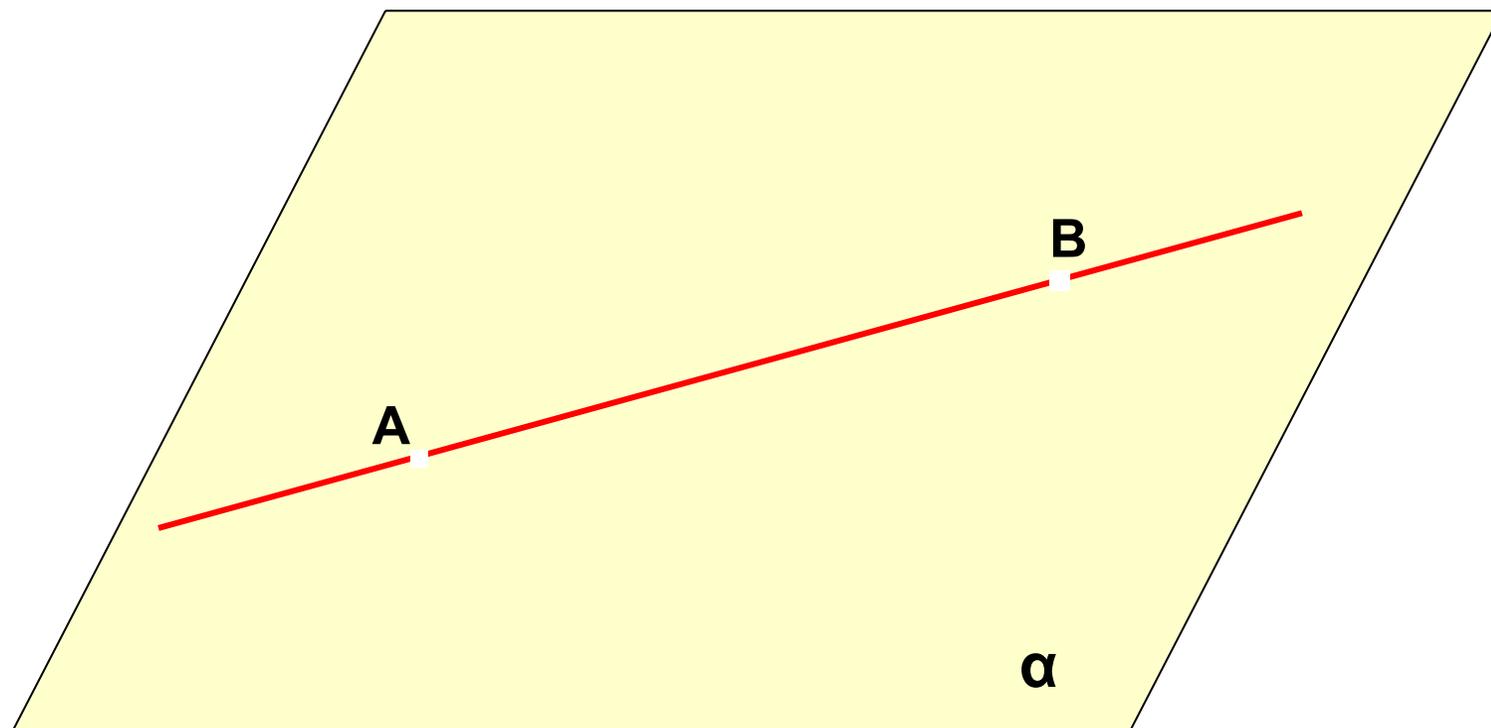
АКСИОМЫ

геометрии.



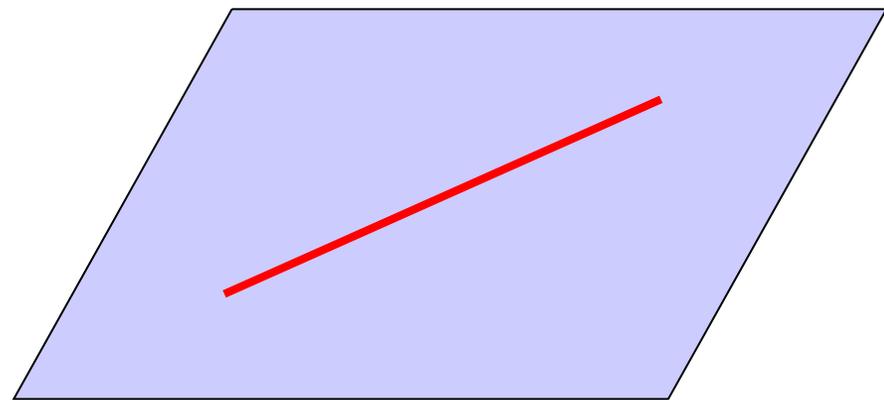
A1. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость и притом только одна.

АКСИОМЫ



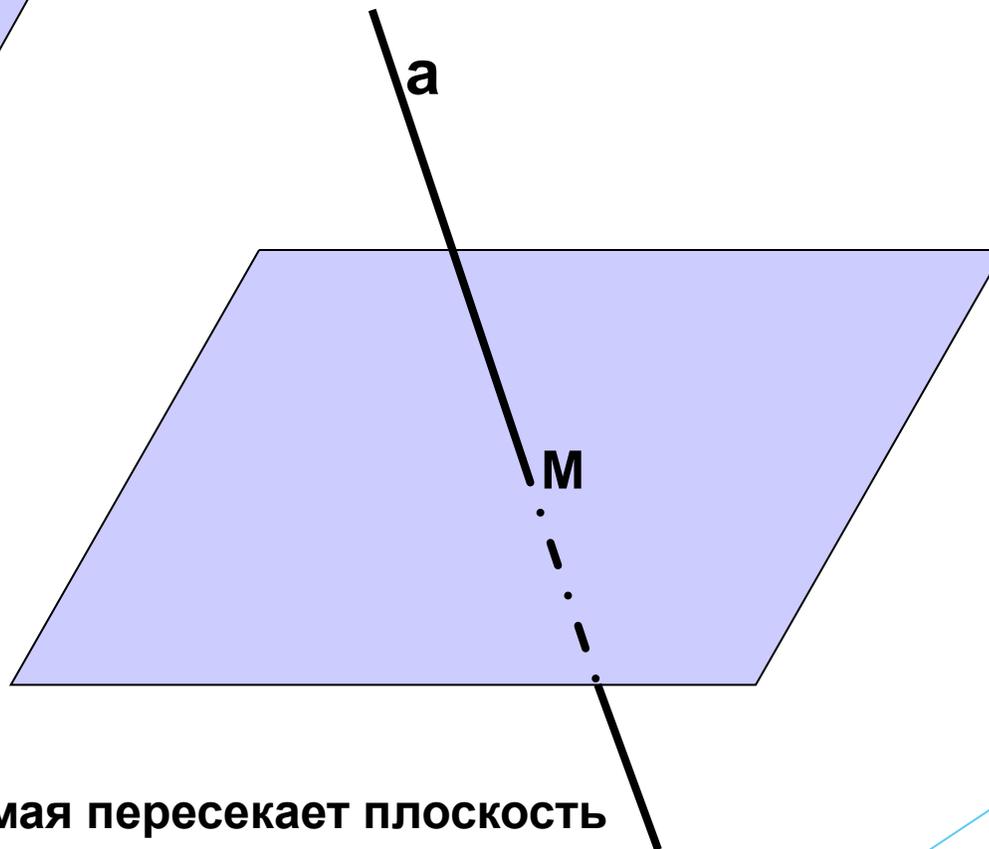
A2. Если две точки прямой лежат в плоскости, то и все точки этой прямой лежат в этой плоскости.

Говорят: прямая лежит в плоскости или плоскость проходит через прямую.



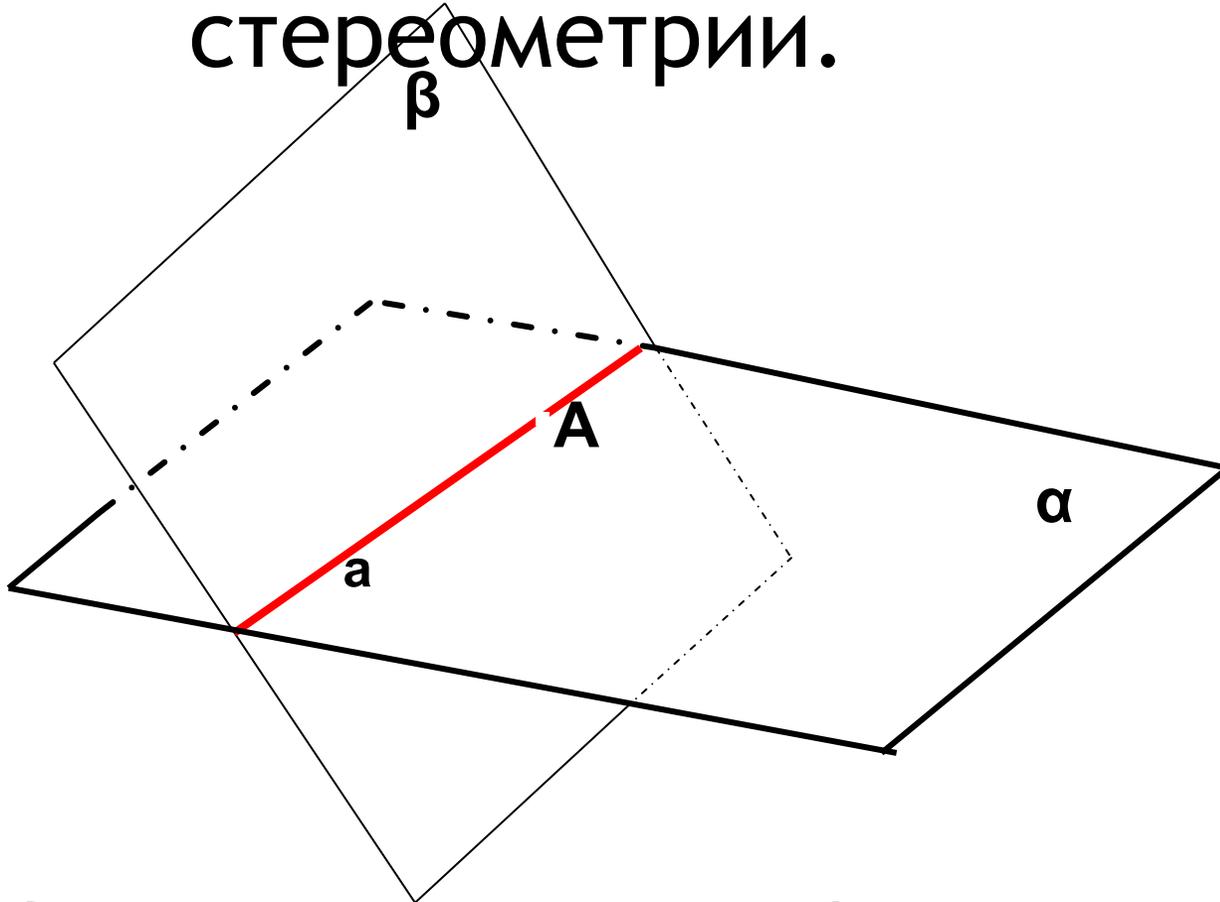
Прямая лежит в плоскости

Сколько общих точек имеют прямая и плоскость(ответ запишите в тетрадь)?



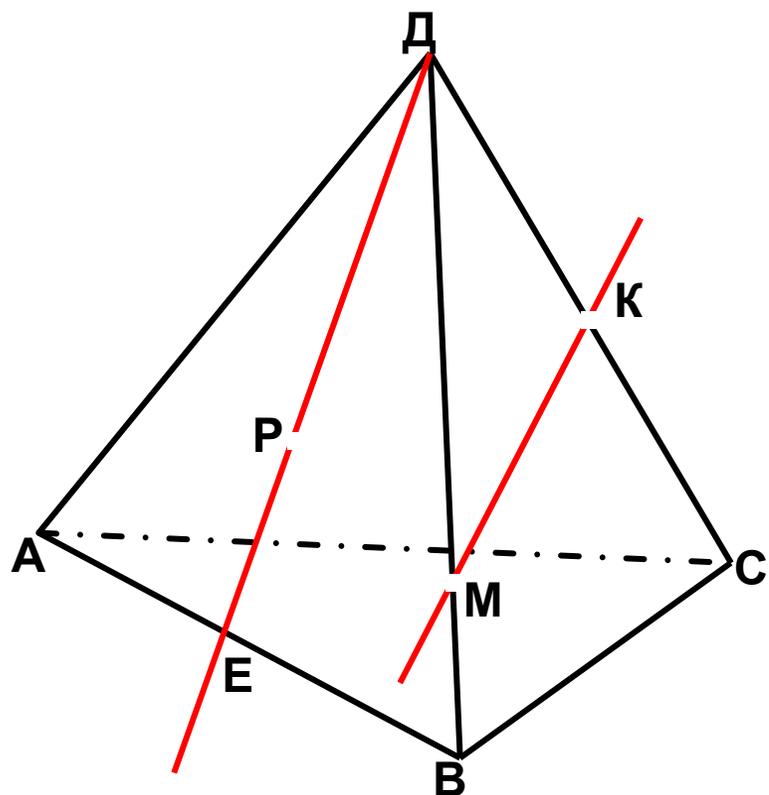
Прямая пересекает плоскость

Аксиомы стереометрии.

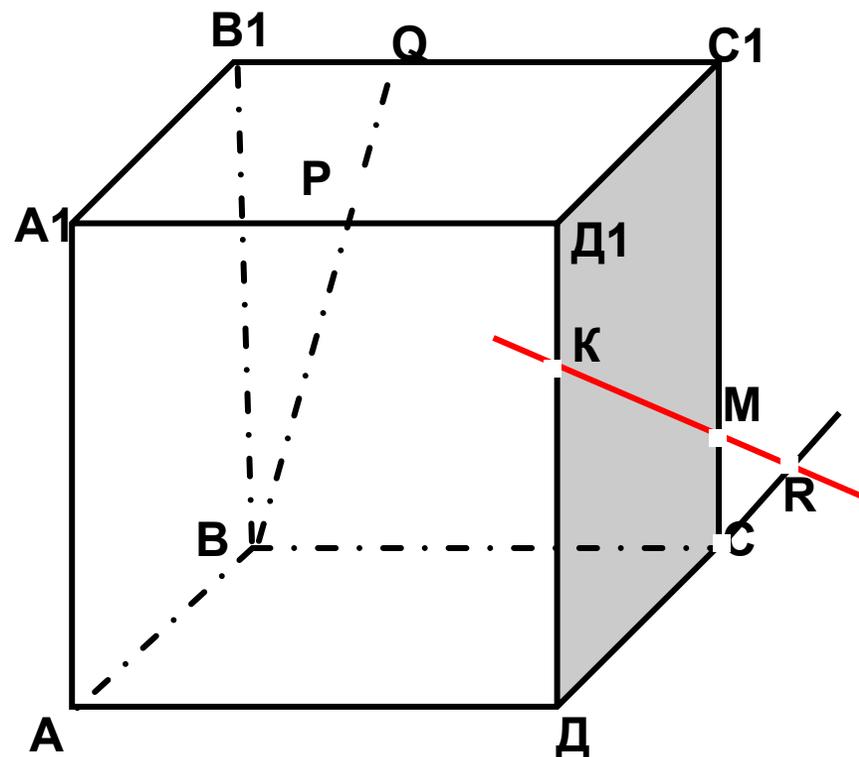


А3. Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей. Говорят: плоскости пересекаются по прямой.

Назовите по рисунку(запишите в тетрадь):



а) плоскости, в которых лежат прямые PE, МК, ДВ, АВ, ЕС; б) точки пересечения прямой ДК с плоскостью АВС, прямой СЕ с плоскостью АДВ.



а) точки, лежащие в плоскостях ДСС1 и ВQC