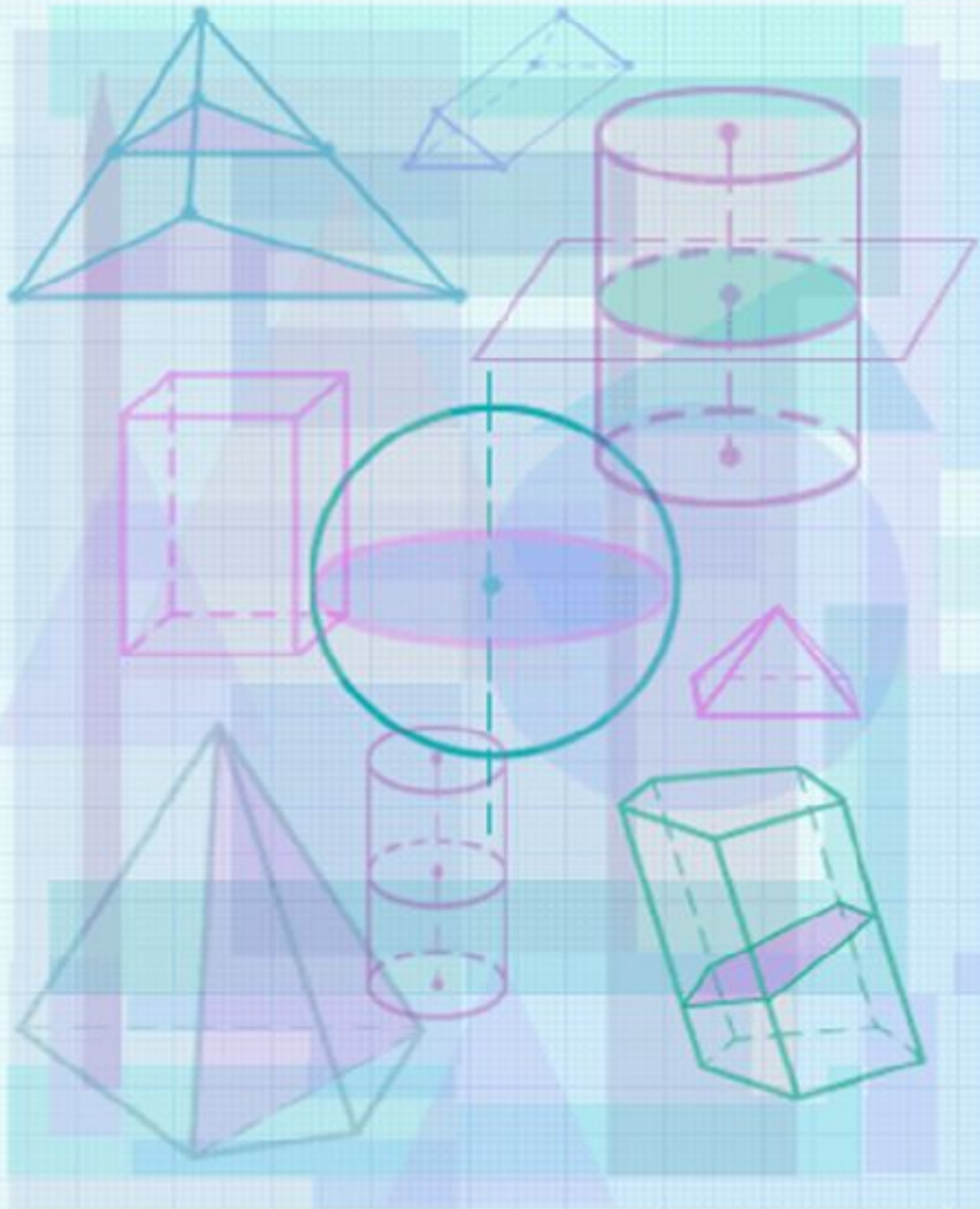
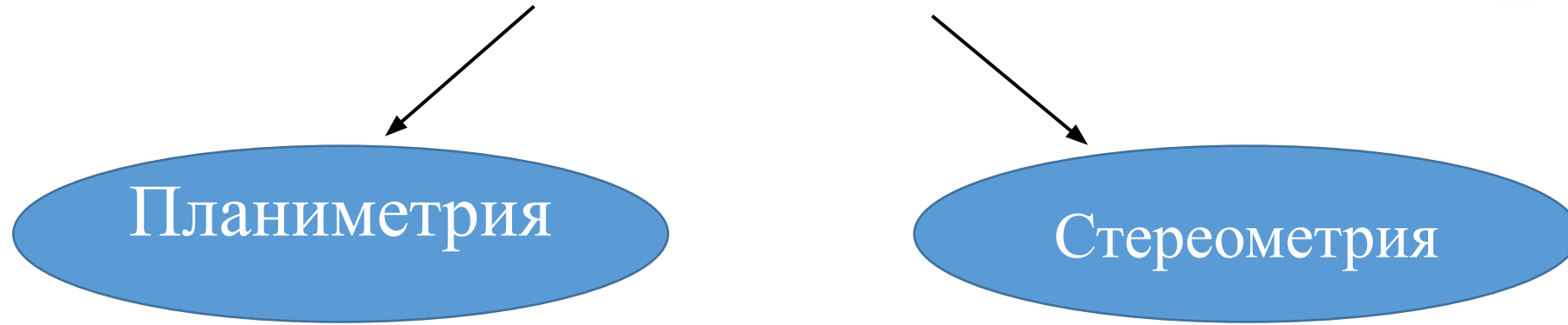


Предмет
стереометрии.
Аксиомы
стереометрии.



Геометрия



Планиметрия – это раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур на плоскости.

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

Основные фигуры в пространстве:

Точка



Обозначение:

A; B; C; ...; M;...

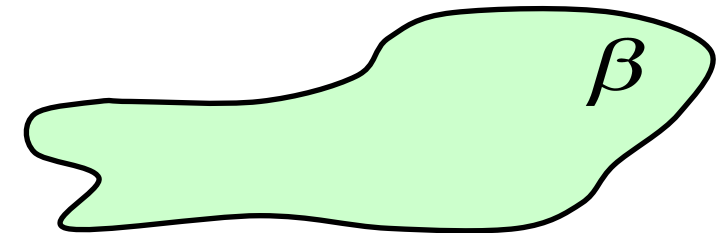
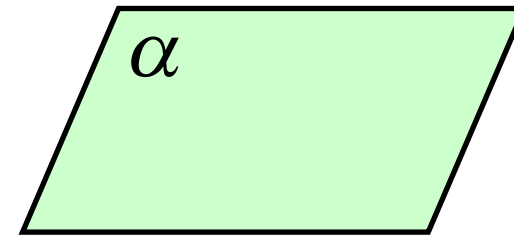
Прямая

a



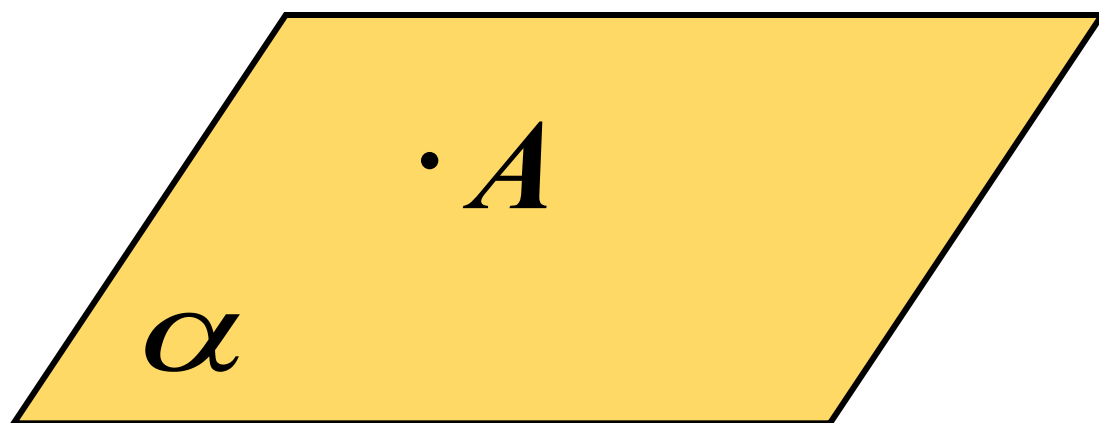
Обозначение:
a, b, c, d..., m,
n,...(или
двумя
заглавными
латинскими)

Плоскость



Обозначение: α , β , γ ...

Взаимное расположение точки и плоскости

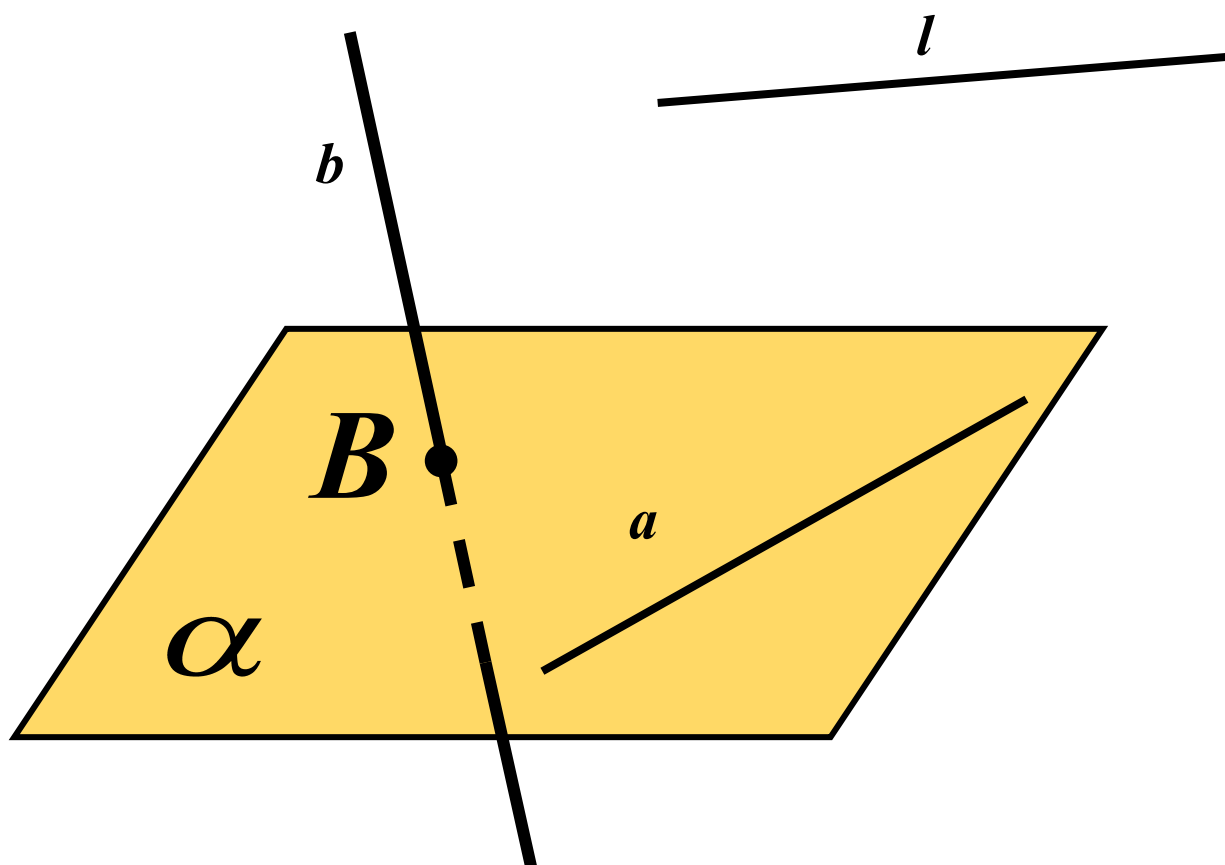


$\cdot C$

$$A \in \alpha$$

$$C \notin \alpha$$

Взаимное расположение прямой и плоскости



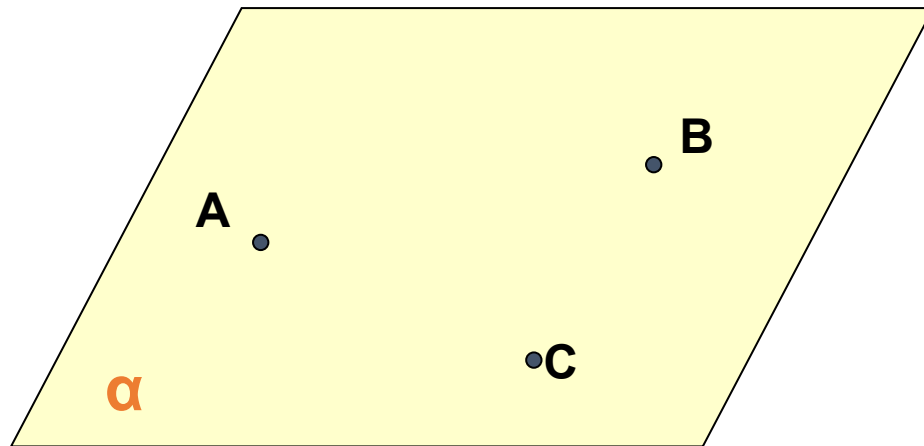
$$a \in \alpha$$

$$b \cap \alpha = B$$

$$l \notin \alpha$$

Аксиомы стереометрии

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





Оказывается, мотоцикл принимает устойчивое положение в случае третьей ноги

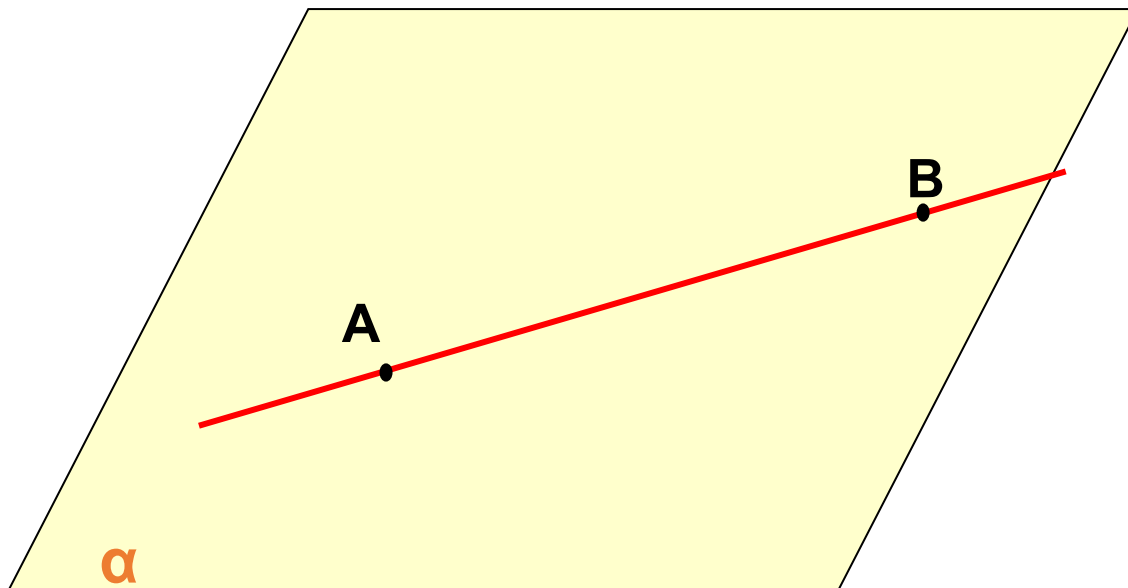


Официант держит поднос на трех пальцах



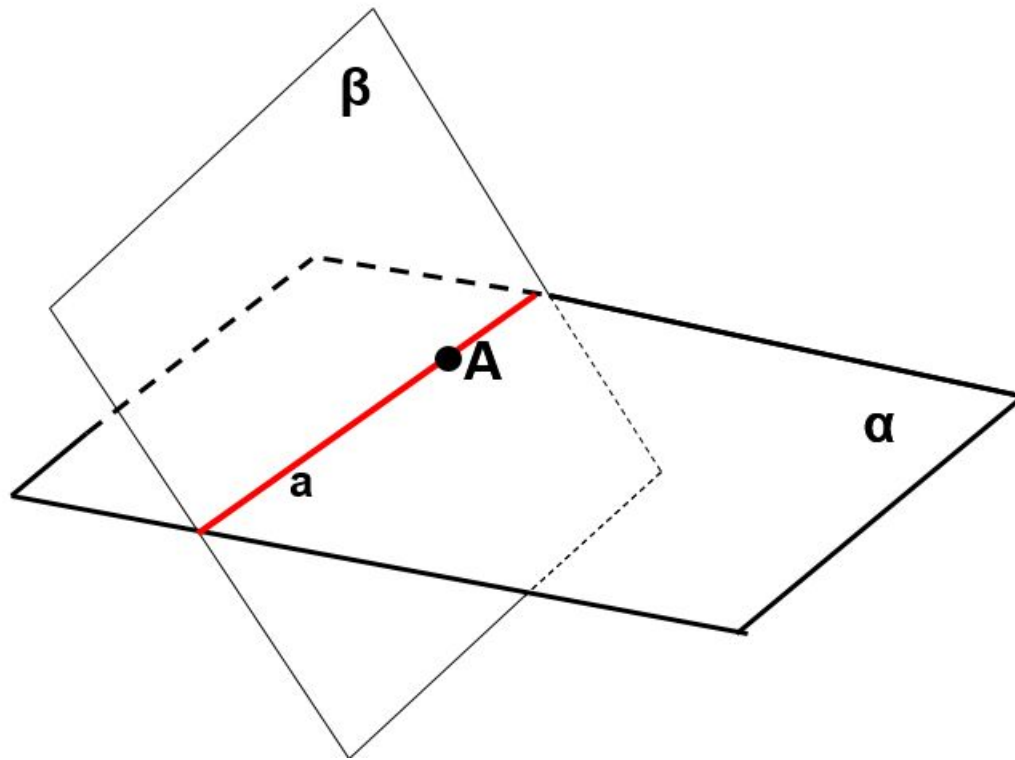
Любое переносное устройство (столлик, табурет, подставка для фотоаппарата), чтобы оно устойчиво стояло на плоскости, делают на трех опорах. Это обеспечивает единственность плоскости.

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**

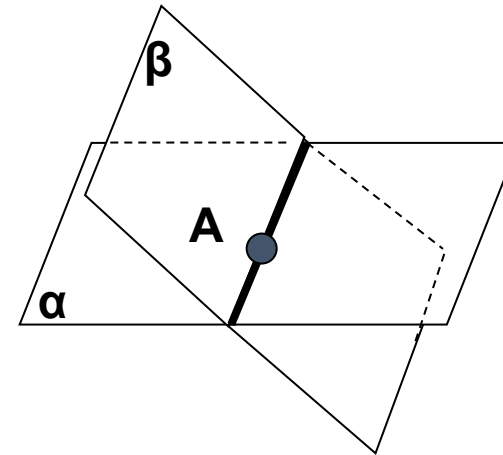
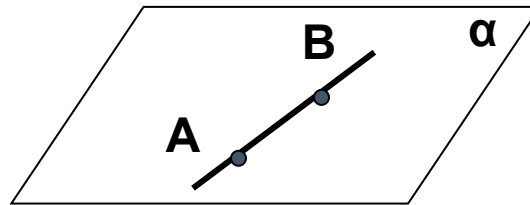
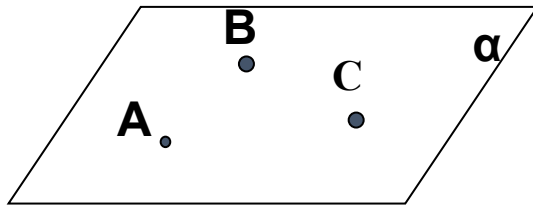
А3. Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей.



**Говорят: плоскости
пересекаются по прямой.**

Подведем итоги урока:

- 1) Как называется раздел геометрии, который мы будем изучать?
- 2) Что такое стереометрия?
- 3) Сформулируйте с помощью рисунка аксиомы стереометрии, которые вы изучили сегодня на уроке.



Домашнее задание:

- 1. Повторить аксиомы планиметрии**
- 2. Выучить аксиомы А1-А3**
- 3. Прочитать § 1**
- 4. Решить задачи: 1.8; 1.13; 1.15**