**Аксиомы стереометрии и следствия из них**

**Стереометрия** — это раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур в пространстве.

Слово «стереометрия» происходит от греческих слов «στερεοσ» — объемный, пространственный и «μετρεο» — измерять.

**Простейшие фигуры в пространстве:** точка, прямая, плоскость.

* **Аксиома1**. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и причем только одна.
* **Аксиома2**. Если две точки прямой лежат в плоскости, то все точки прямой лежат в этой плоскости.
* **Аксиома3**. Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей.

Следствия из аксиом:

1. Через прямую и не лежащую на ней точку проходит плоскость, и притом только одна.
2. Через две пересекающиеся прямые проходит плоскость, и притом только одна.

Способы задания плоскости:



