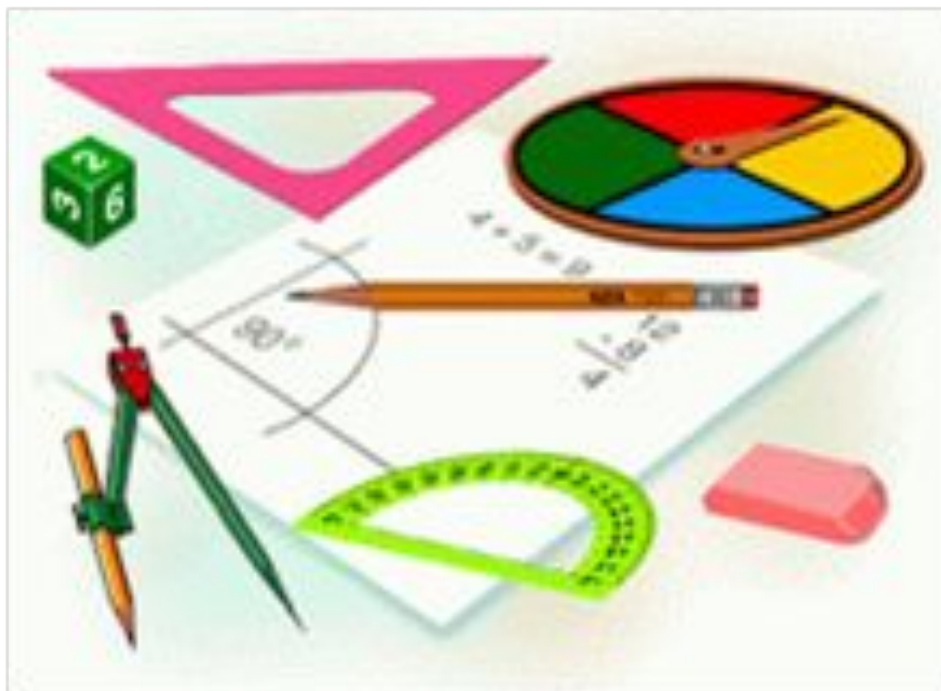


«Геометрия является самым
могущественным средством
для изощрения наших умственных
способностей и
дает возможность правильно мыслить
и рассуждать».

Галилео Галилей



«Мир геометрии»



«Я думаю, что никогда до настоящего времени мы не жили в такой геометрический период. Все вокруг – геометрия».

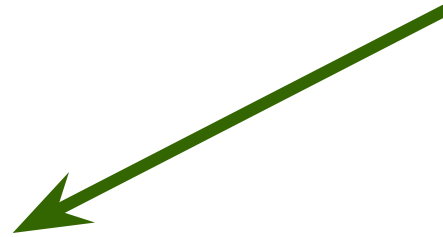
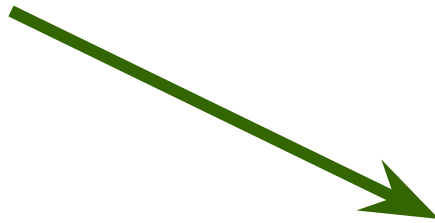
Ле Корбюзье





земля

измеряю



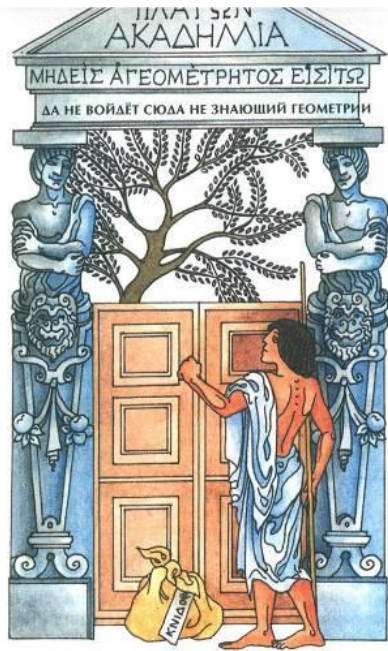
ЗЕМЛЕМЕРИЕ



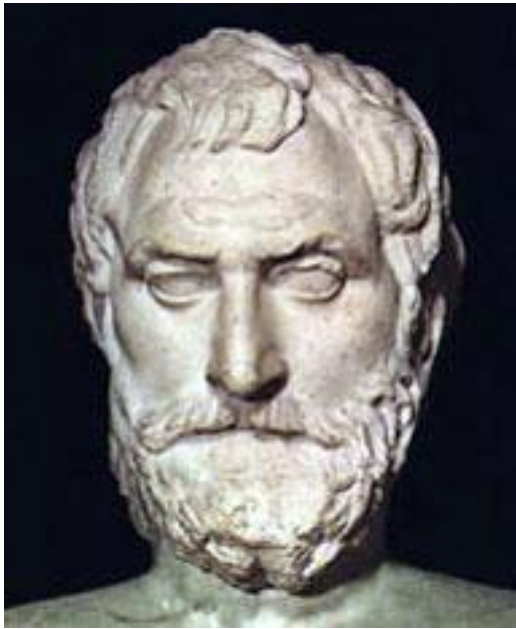
«Кто хочет ограничиться настоящим, без знания прошлого, тот никогда его не поймет».

Вильгельм Лейбниц

Заглянем в прошлое, когда зародилась наука геометрия...



Историческая справка



Первым, кто начал получать новые геометрические факты при помощи рассуждений (доказательств), был древнегреческий математик Фалес (VI век до нашей эры).

Историческая справка



Наибольшее влияние на всё последующее развитие геометрии оказали труды греческого учёного Евклида, жившего в Александрии в III веке до нашей эры.

«Евклидова геометрия»



Первая страница «Начал» Евклида. Издание 1482 г.

Первая страница
«Начала» Евклида.

Издание 1482г.

Геометрические разделы "Начал" по содержанию и по строгости изложения примерно совпадают с нынешними школьными учебниками геометрии.

Геометрия – наука, занимающаяся изучением геометрических фигур.

Квадрат

Треугольник

Прямоугольник

Круг

Куб

Цилиндр

Конус

Пирамида

Параллелепипед

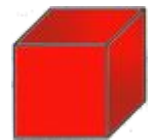
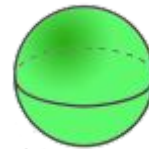
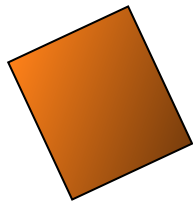
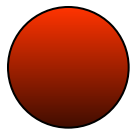
ГЕОМЕТРИЯ

ПЛАНИМЕТРИЯ

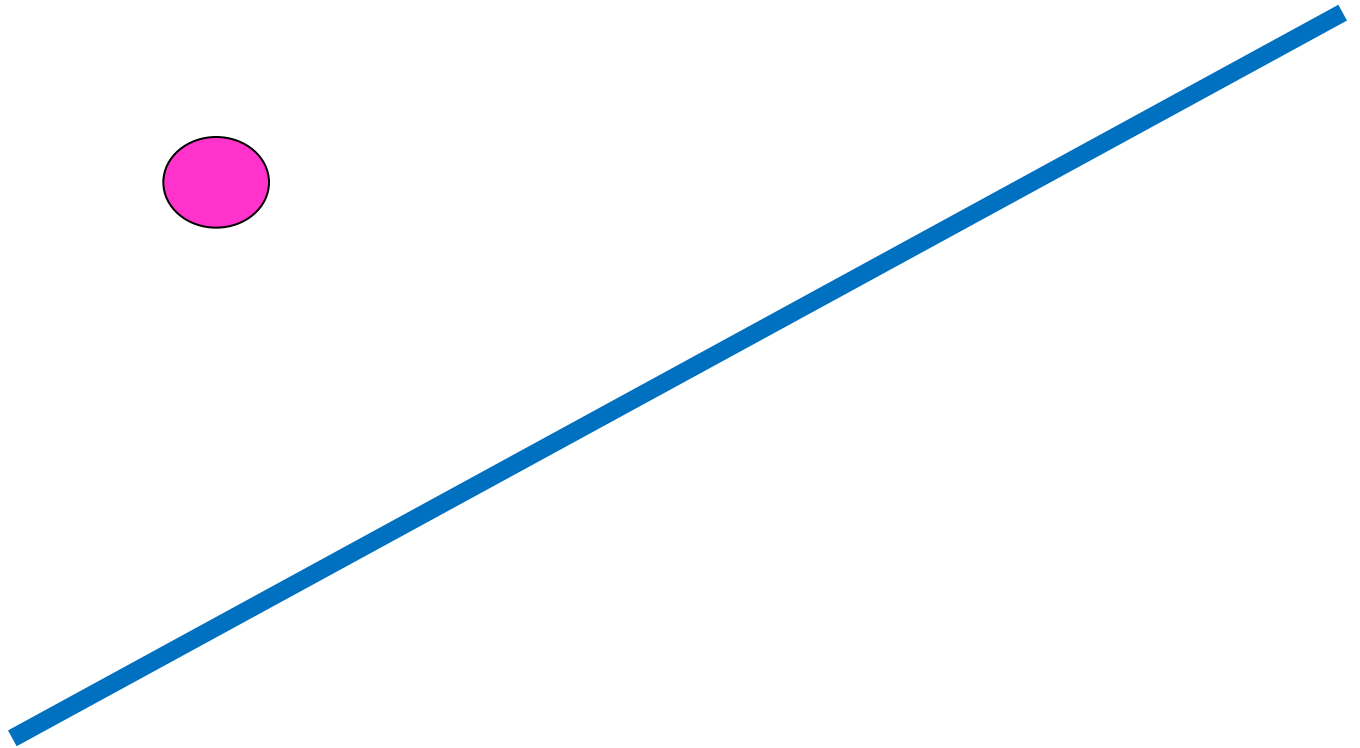
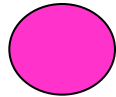
Planum (лат)
- равнина,
местность

СТЕРЕОМЕТРИЯ

Sterio (лат)
-объемный,
- пространственный



Основные геометрические понятия:



Точка

Точки обозначаются
заглавными латинскими
буквами

A
•

B
•

C
•

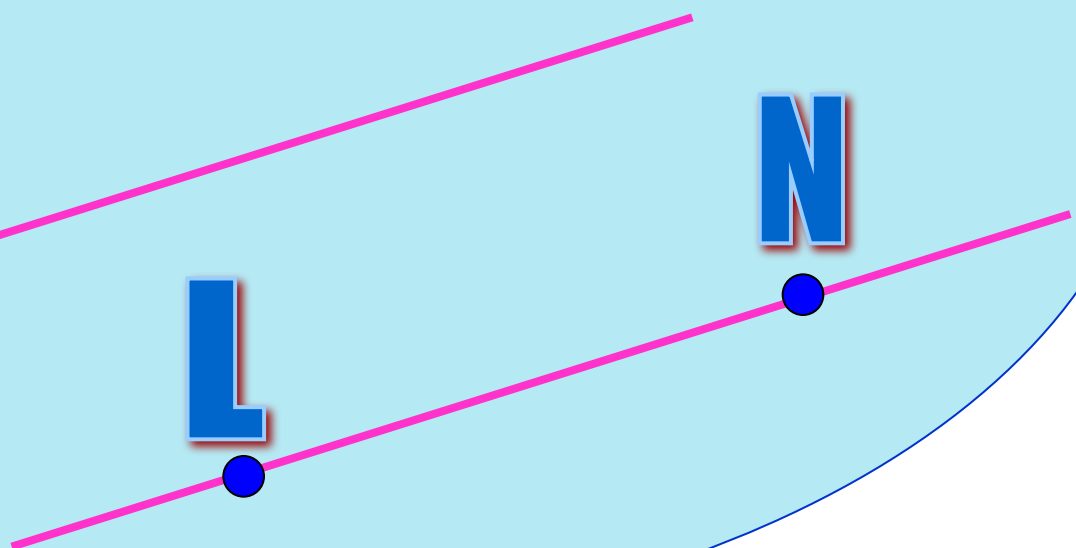
Прямая

Прямые обозначаются одной прописной или двумя заглавными латинскими буквами

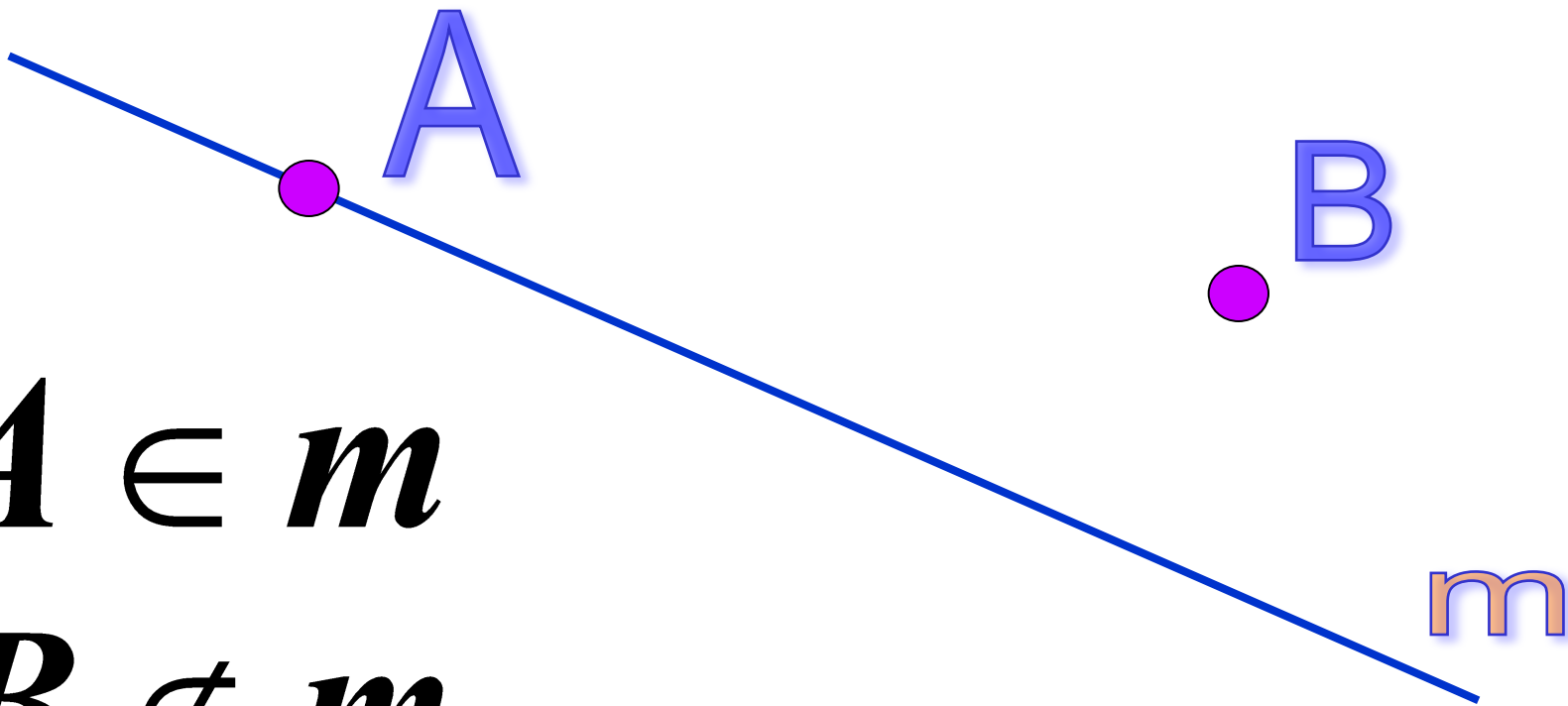
m

L

N



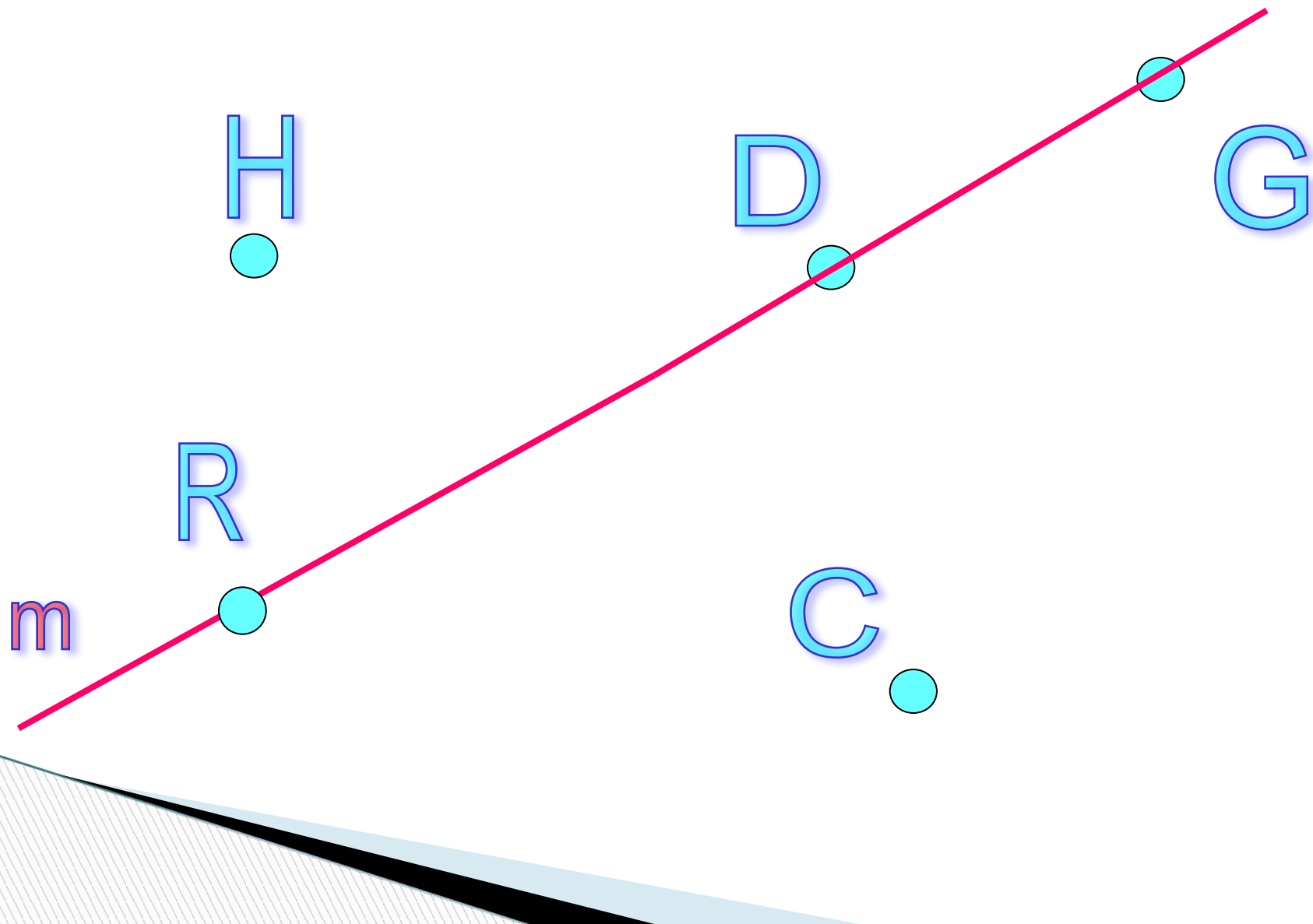
Взаимное расположение точек и прямых



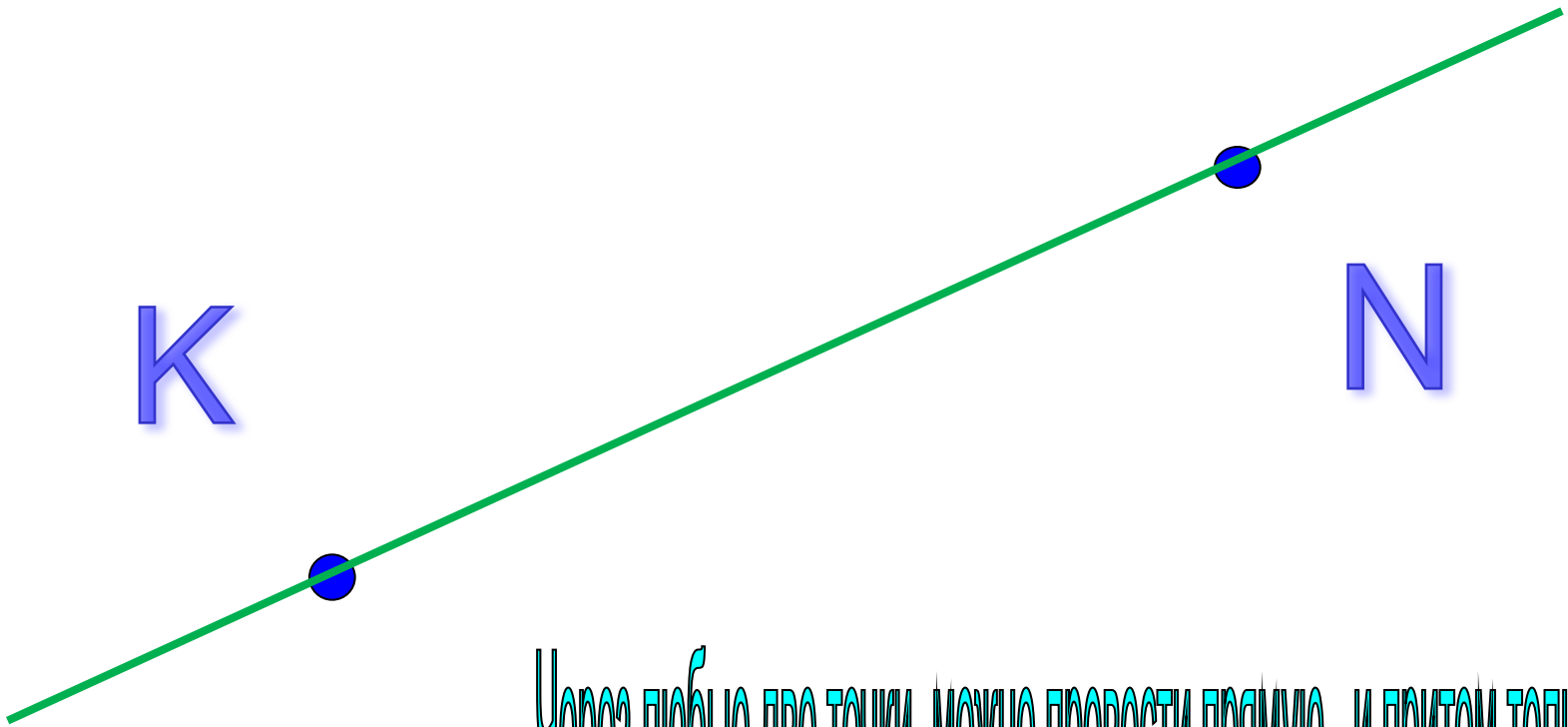
$$A \in m$$

$$B \notin m$$

Проверь себя

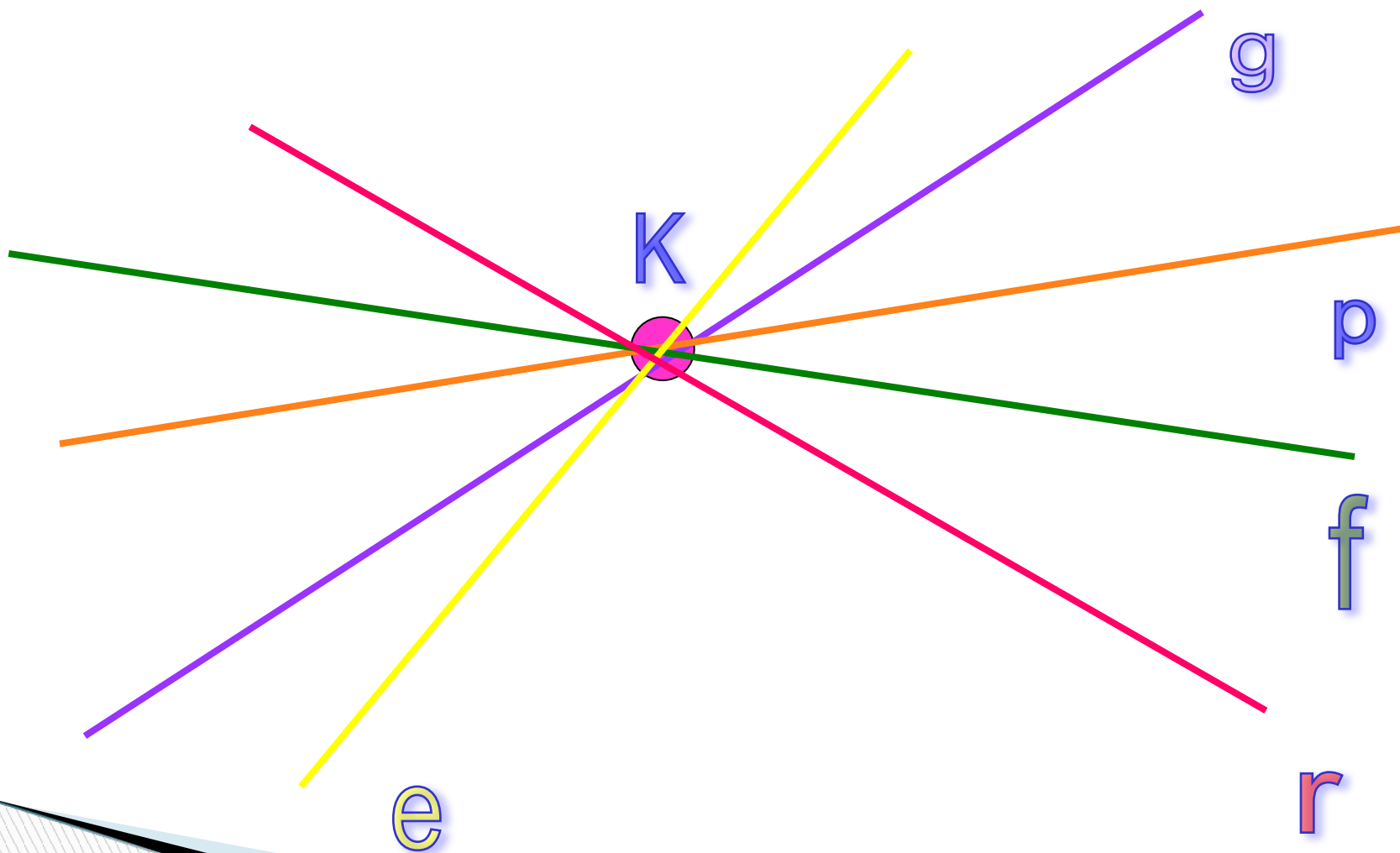


Сколько прямых можно провести
через точки K и N ?

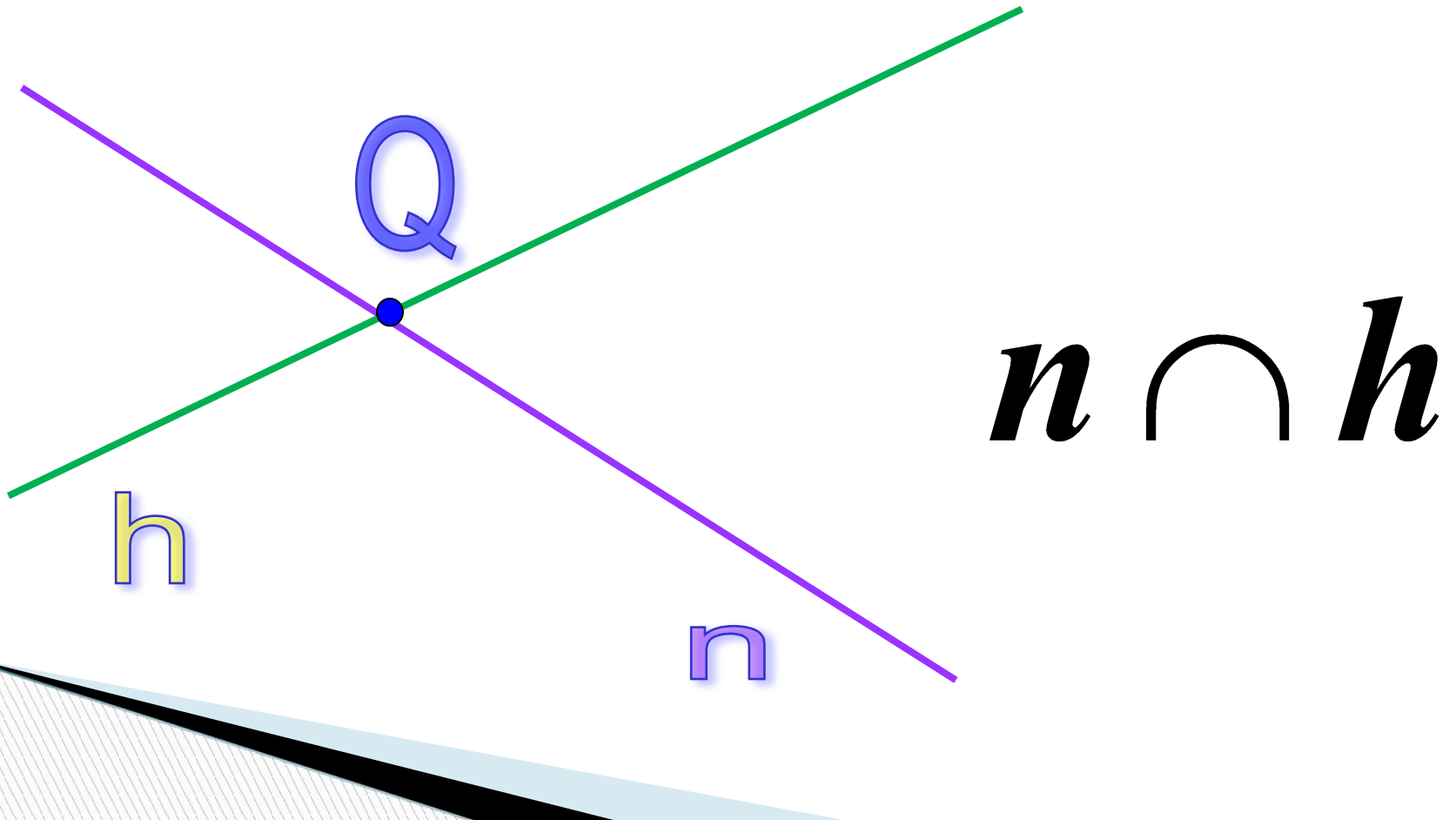


Через любые две точки можно провести прямую, и притом только одну.

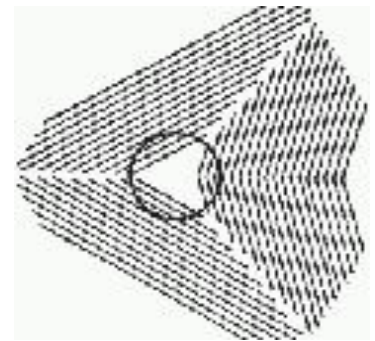
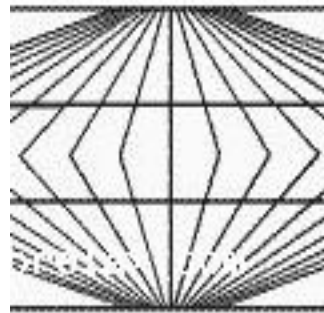
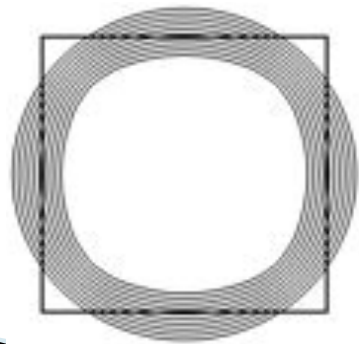
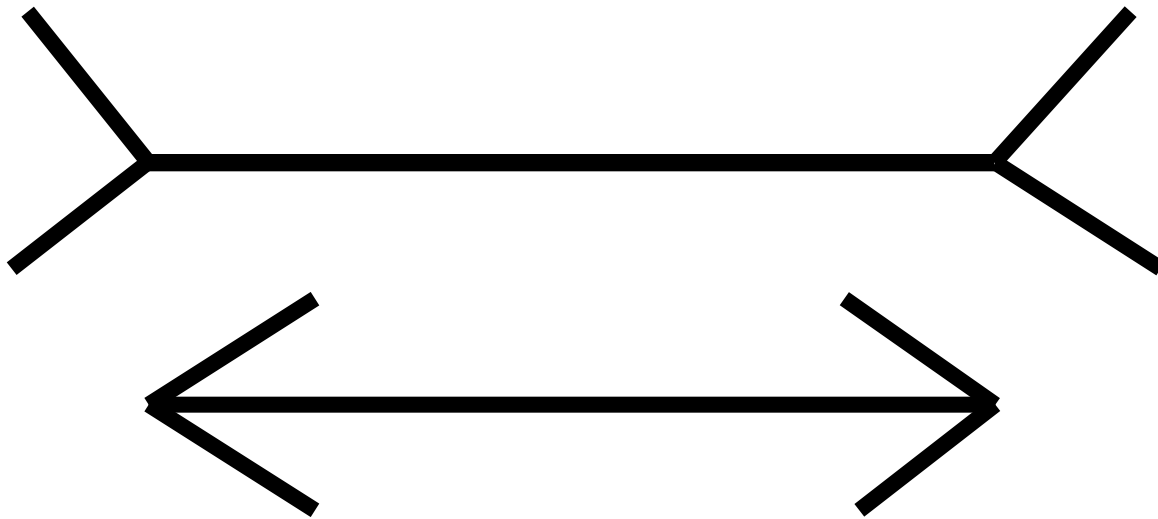
Сколько прямых можно провести
через точку К?



Прямые, имеющие одну общую точку, называются пересекающимися.



Геометрические иллюзии.



Сегодня я узнал...

Сегодня я научился...

Геометрия нужна ...

Без геометрии...

