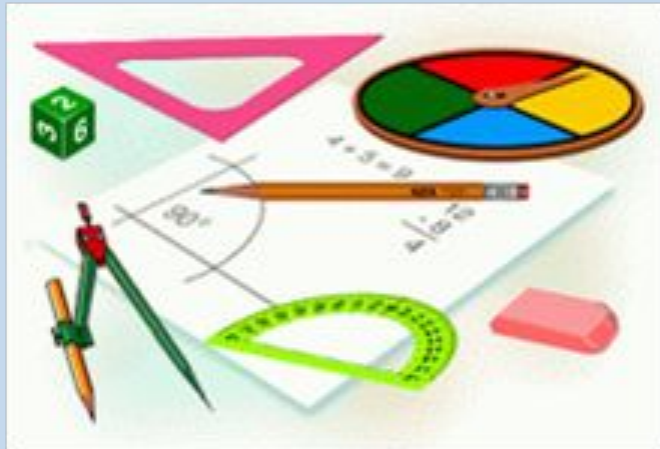


*«Я думаю, что никогда до настоящего времени мы не жили в такой геометрический период. Все вокруг – геометрия»*

Ле Корбюзье  
(архитектор)



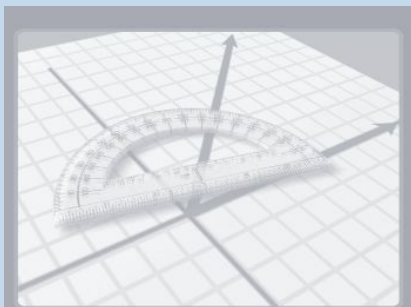
## Глава 1.

# Начальные

# геометрические

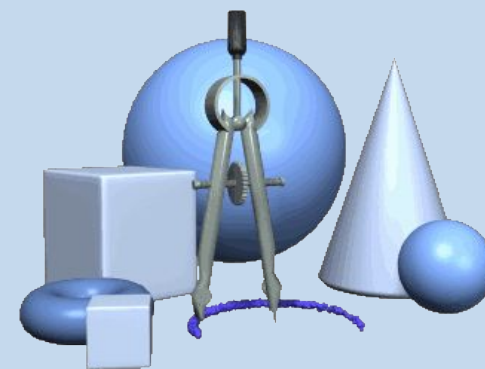
# сведения





Тема урока:

# Прямая и отрезок.



Вильгельм Лейбниц сказал:  
*«Кто хочет ограничиться  
настоящим, без знания  
прошлого, тот никогда его не  
поймет».*



Заглянем в прошлое, когда зародилась  
наука геометрия....

# Работа в группах

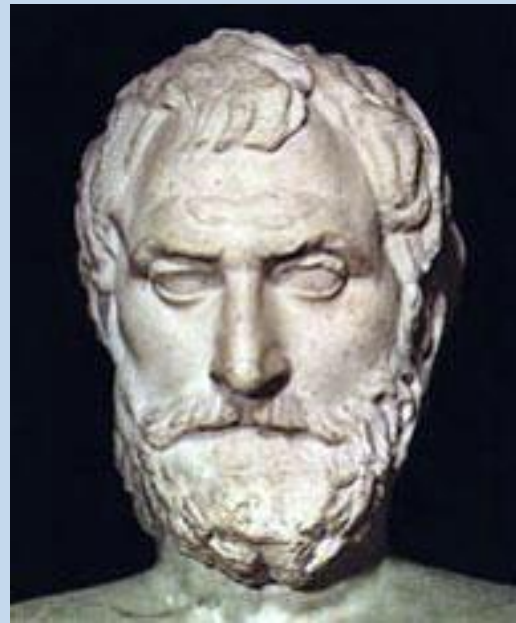
1. Что изучает геометрия?(стр.3)
2. Что означает слово «геометрия»? (стр. 3)
3. Когда и как зародилась наука «геометрия»? (стр.3)



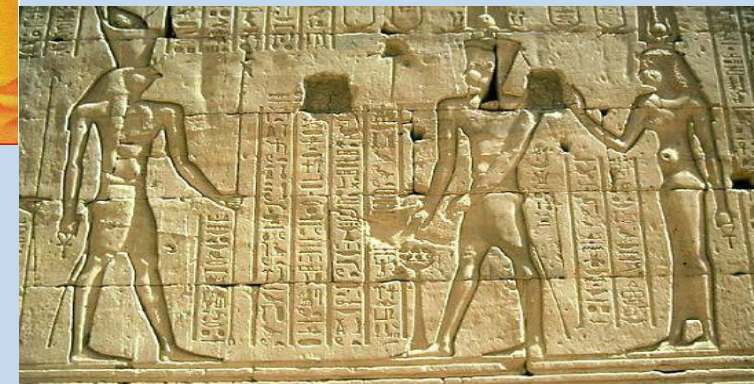
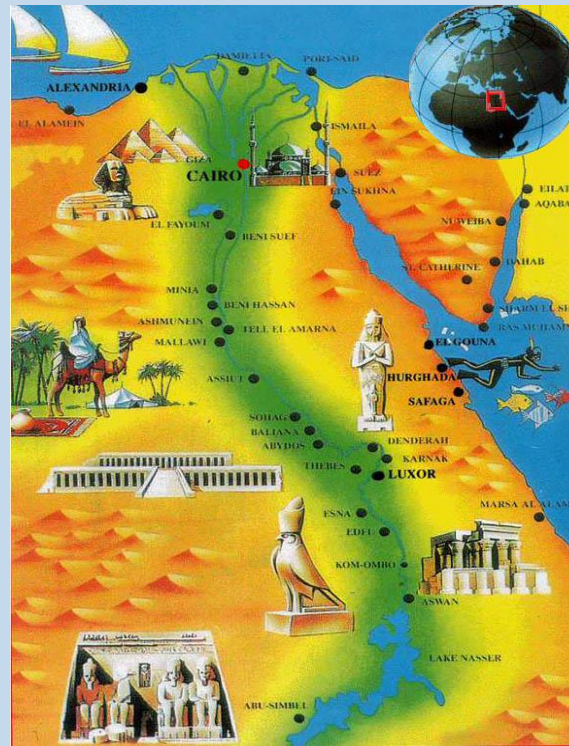
*Геометрия – наука,  
занимающаяся изучением  
геометрических фигур*

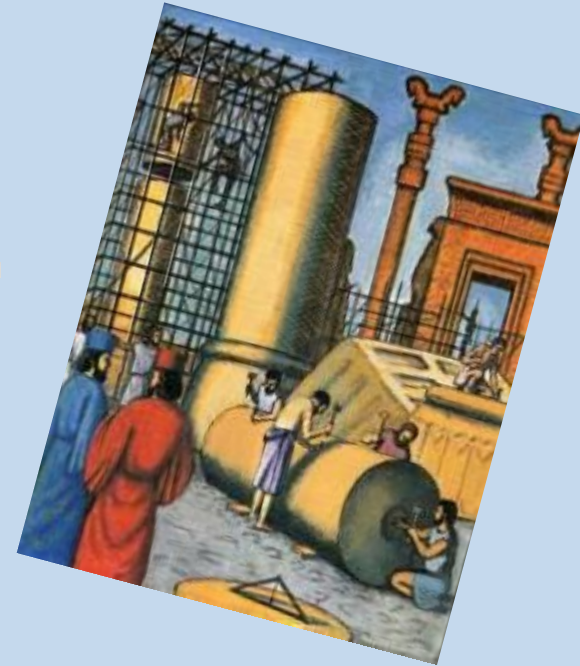
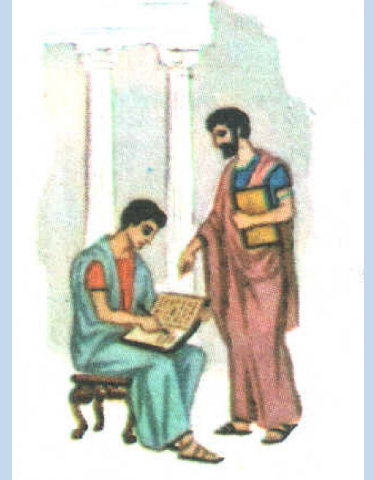
Великий ученый **Фалес**  
**Милетский** основал одну  
из прекраснейших  
наук – **ГЕОМЕТРИЮ**

- **Фалес Милетский** имел титул одного из семи мудрецов Греции, он был поистине первым философом, первым математиком, астрономом и вообще первым по всем наукам в Греции.



# Возникновение и развитие геометрии









Эта система около 300 г. н. э. получила завершённый вид “Началах” Евклида.



# Первая страница «Начал» Евклида. Издание 1482г.



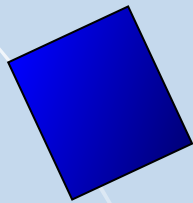
Первая страница «Начал» Евклида. Издание 1482 г.

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

# ГЕОМЕТРИЯ

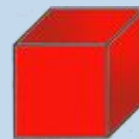
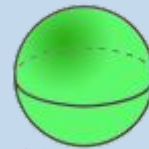
ПЛАНИМЕТРИЯ

Planum (лат)  
- равнина,  
местность



СТЕРЕОМЕТРИЯ

Sterio (лат)  
- телесный,  
- пространственный



# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПЛАНИМЕТРИИ

## Точка и прямая



# Работа в группах

## Вопросы.

1. Как обозначаются точки?
2. Что используется для изображения прямых?
3. Как обозначают прямые?
4. Взаимное расположение точек и прямых.
5. Сколько прямых можно провести через две точки?
6. Как называются прямые, имеющие одну общую точку?
7. Как называются прямые, не имеющие общих точек?
8. Что такое отрезок? Как обозначаются отрезки?

# Точка

Точки обозначаются  
заглавными латинскими  
буквами

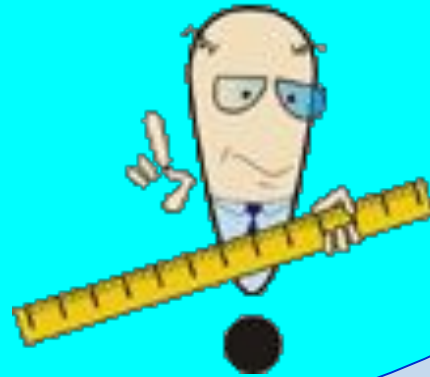
**A**  
•

**S**  
•

**F**  
•

# Прямая

Для изображения  
прямых используют  
линейку



# Прямая

Прямые обозначаются одной прописной или двумя заглавными латинскими буквами

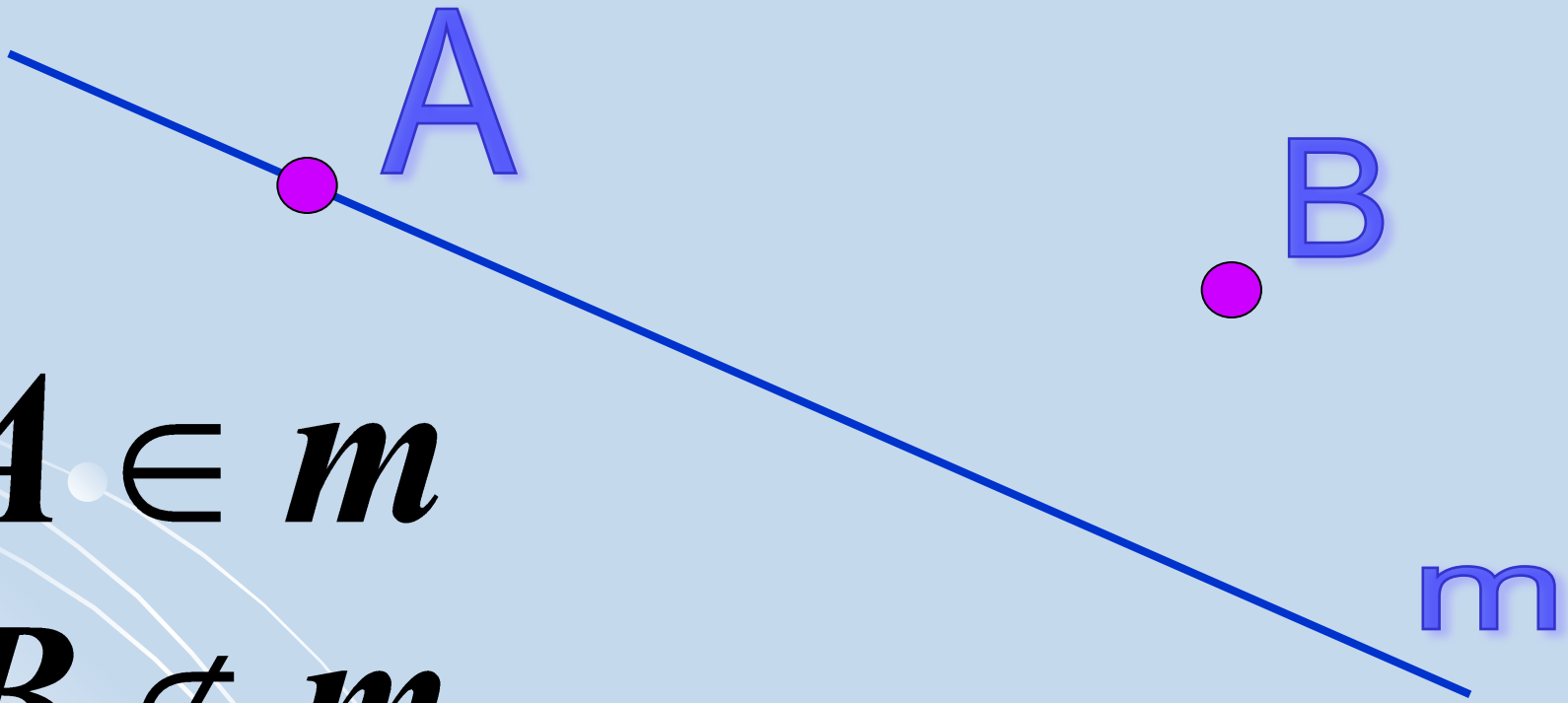
*m*

*L*

*N*



# Взаимное расположение точек и прямых

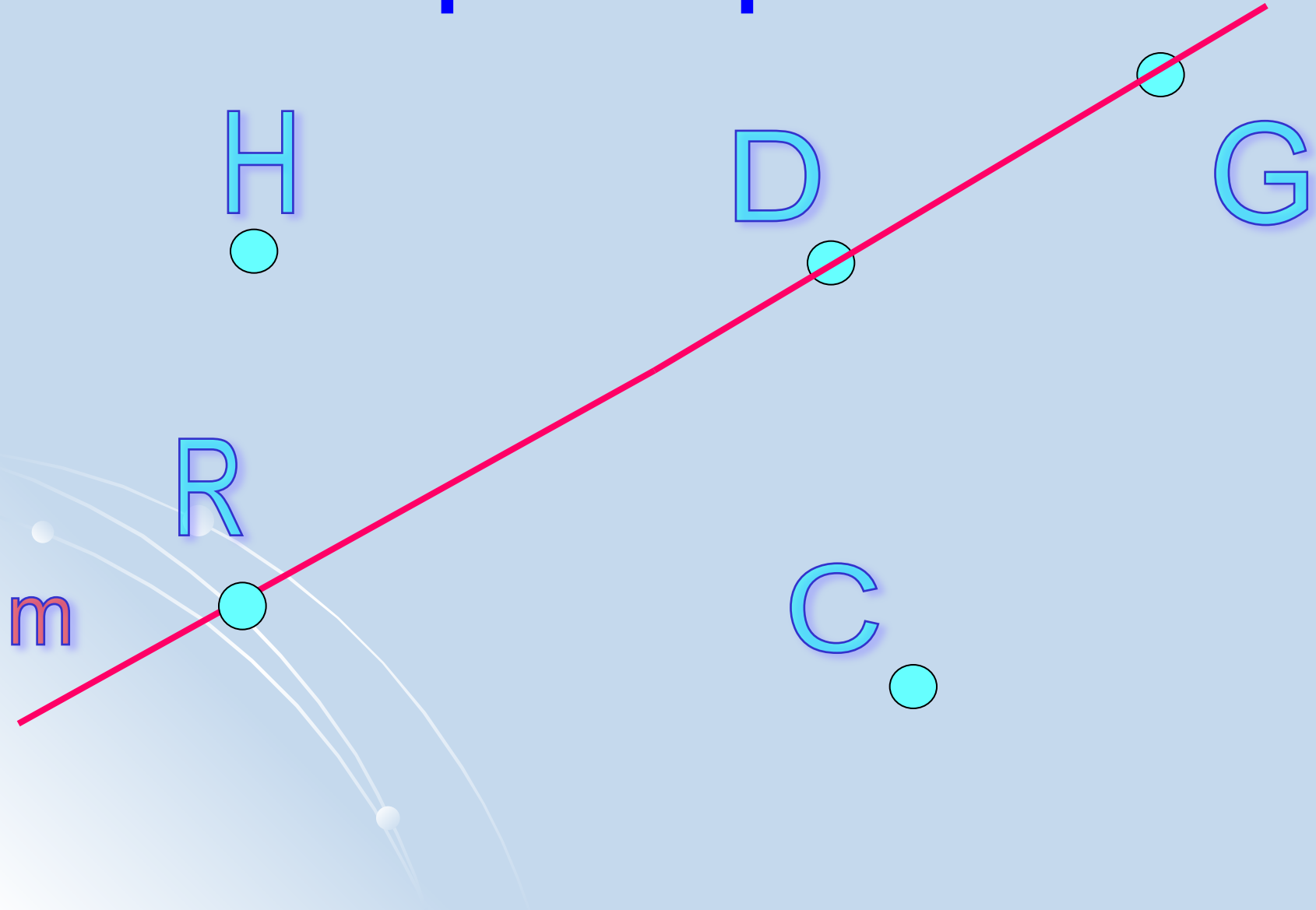


$$A \in m$$

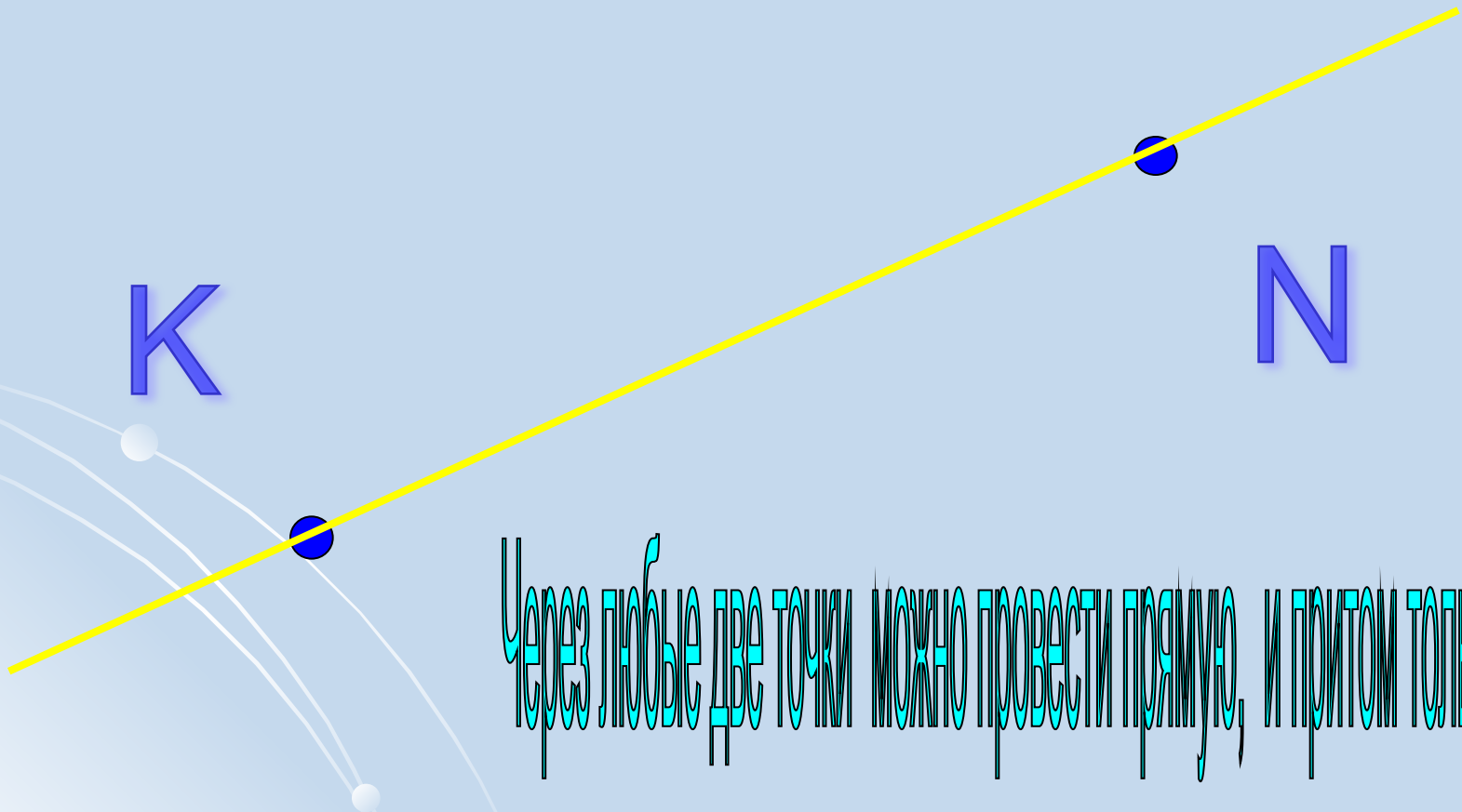
$$B \notin m$$



# Проверь себя

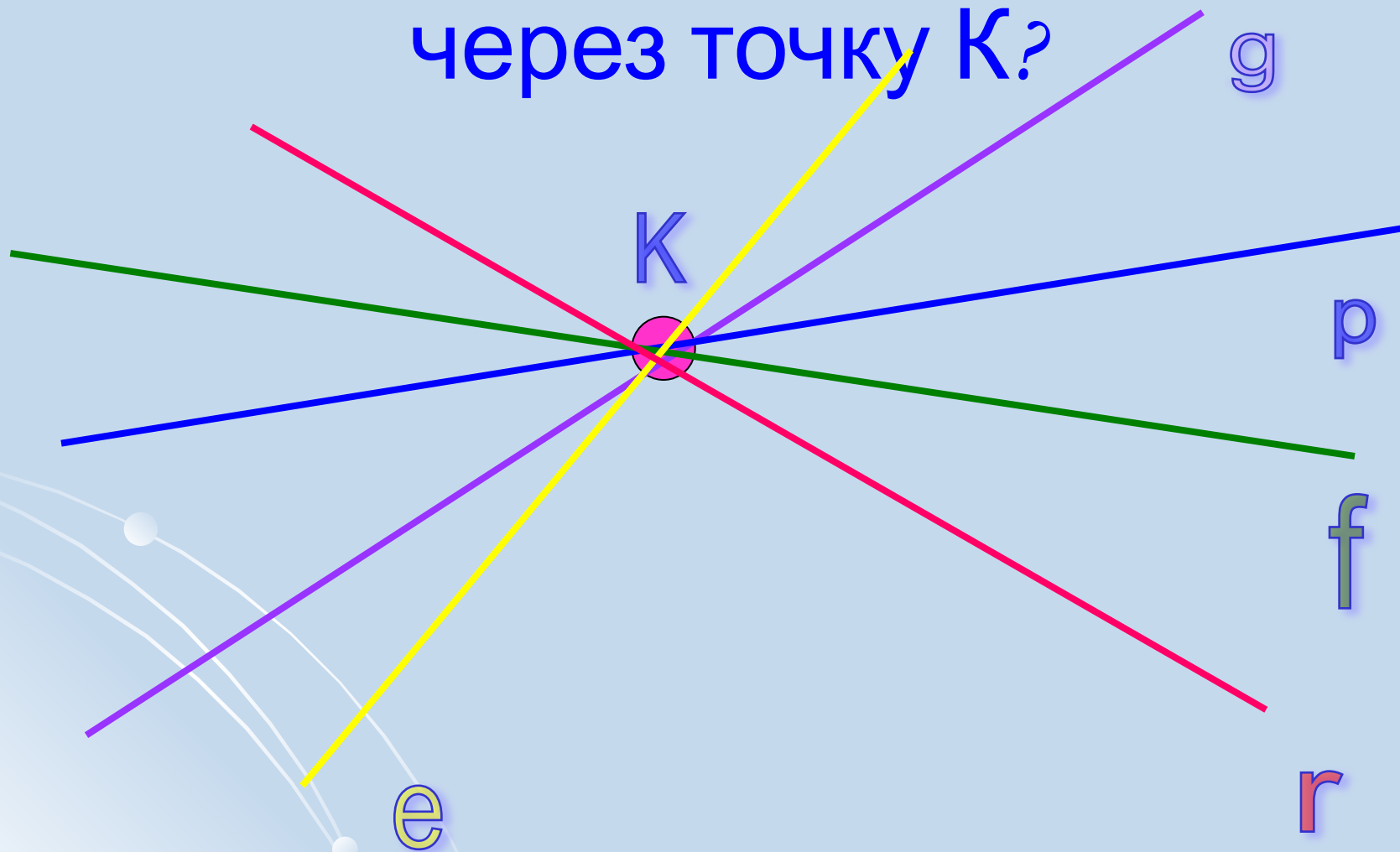


Сколько прямых можно  
провести  
через точки  $K$  и  $N$ ?



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

Сколько прямых можно  
провести  
через точку К?



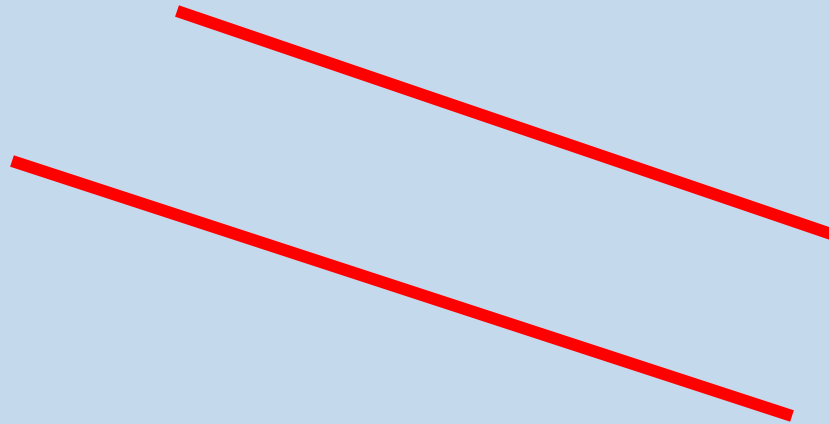
# Взаимное расположение прямых

Прямые, имеющие одну общую точку, называются пересекающимися



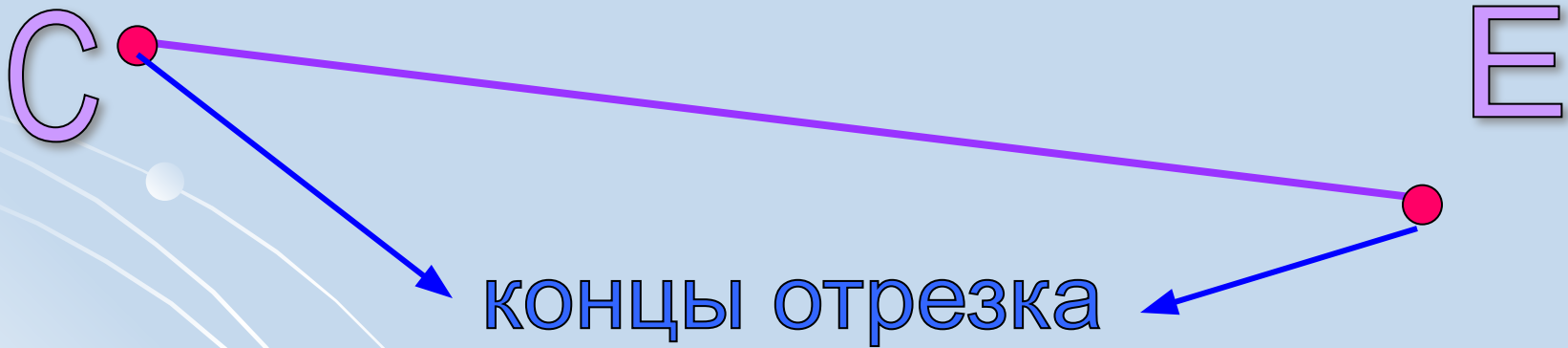
Прямые, не имеющие общих точек, называются параллельными.

$a \parallel c$



# Отрезок

Часть прямой, заключенная между двумя ее точками.



CE – обозначение отрезка

# Работа с кроссвордом

1. Вставь пропущенное слово: «Через любые две точки можно провести ... и при том только одну».
2. Математический знак
3. Название книги, в которой впервые был систематизирован геометрический материал.
4. Геометрическая фигура на плоскости.
5. Геометрическая фигура в пространстве.
6. Раздел геометрии.
7. Математический знак  $\cap$
8. Первоначальное понятие в геометрии.
9. Часть прямой, ограниченная двумя точками.
10. Древнегреческий математик.
11. Геометрическая фигура на плоскости.

# ОТВЕТЫ К КРОССВОРДУ:

1. Прямая
2. Принадлежит
3. Начало
4. Окружность
5. Параллелепипед
6. Стереометрия
7. Пересечение
8. Точка
9. Отрезок
10. Евклид
11. Прямоугольник



# Работа с тестом



# Домашнее задание

п. 1, 2;

вопросы 1-4 (стр 25);

практические задания 4, 6, 12

Геометрия в моем доме

