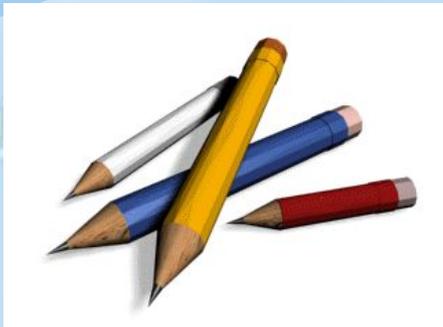




Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1»  
г. Горнозаводска

# Прямая. Луч. Угол.

Геометрический материал.



Автор Пупышева Е.Н.  
учитель начальных классов

# Геометрические фигуры

1

Точка

2

Прямая

3

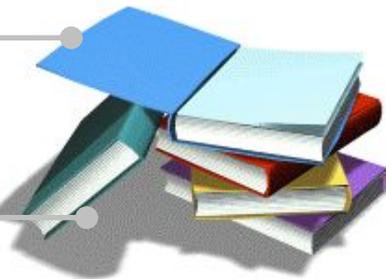
Отрезок

4

Луч

5

Угол



# Точка

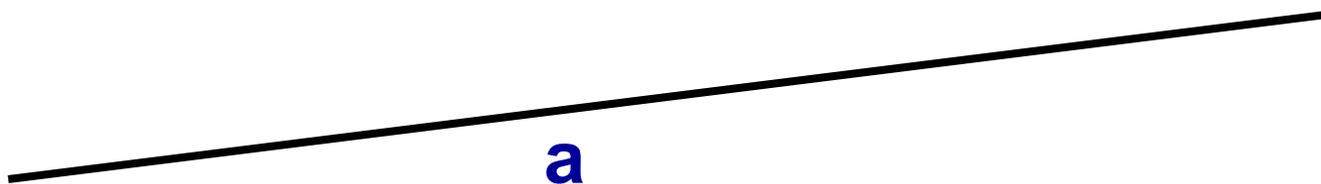
Точка — это одно из фундаментальных понятий геометрии, поэтому "точка" не имеет определения.

Евклид определил точку как то, что нельзя разделить.



# Прямая

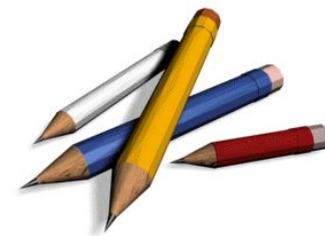
Прямая — одно из основных понятий геометрии.



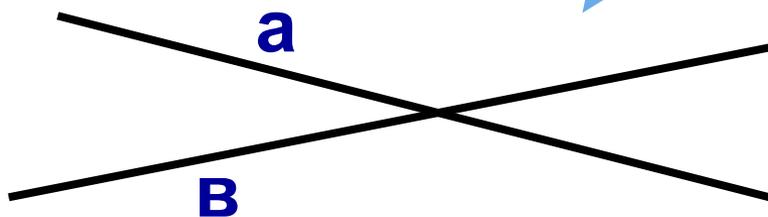
Через любые две несовпадающие точки можно провести единственную прямую.



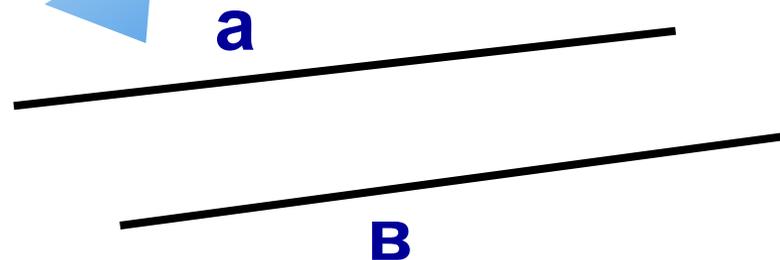
**Две несовпадающие прямые на плоскости  
пересекаются в единственной точке  
или являются параллельными.**



прямые пересекаются



прямые параллельны



# Отрезок

Отрезок прямой — это множество (часть прямой), состоящее из двух различных точек и всех точек, лежащих между ними.



Точки А и В называются концами отрезка

Расстояние между концами отрезка (точками А и В) называют его

длиной.



# Луч

Когда мы говорим луч, то представляем

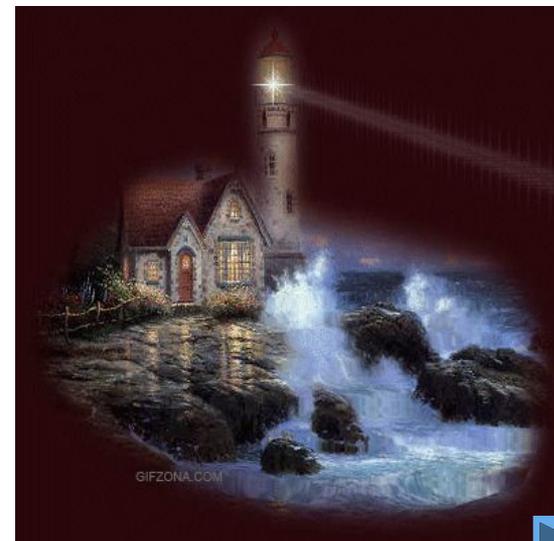
Луч солнца



Луч фонаря



Луч маяка

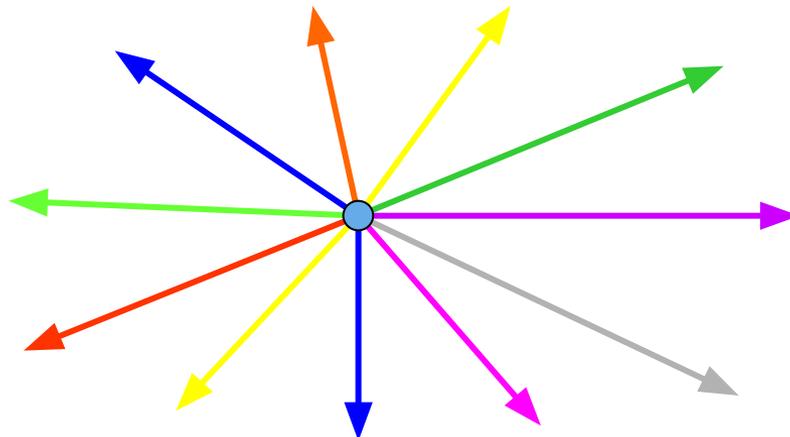


Луч — множество точек прямой, лежащих по одну сторону от данной точки  $O$  (включая саму точку  $O$ ).

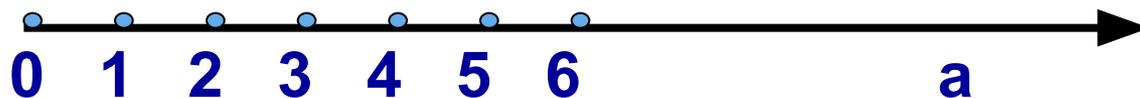
- 
- $O$  Луч ограничен с одной стороны и может быть продолжен по прямой только в одну сторону как угодно далеко.



Из одной точки можно провести бесконечное множество лучей.



От начала луча отложим один за другим равные отрезки.  
Около точки  $O$ , поставим число «ноль» и переименуем  
один за другим концы отрезков, как показано на чертеже.



Это числовой луч.

Началу числового луча соответствует число  $O$ .



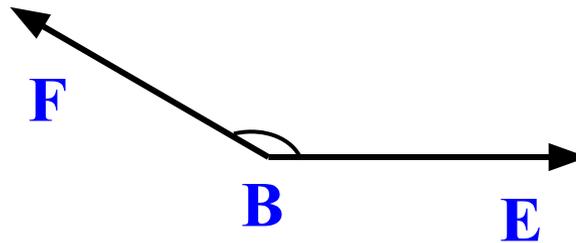
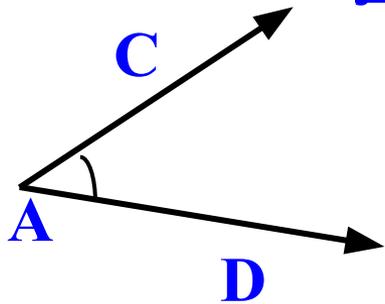
На числовом луче любое число можно изобразить точкой, каким бы большим оно не было.

С помощью числового луча числа легко сравнивать:  
чем правее точка от начала луча, тем большему числу она  
соответствует, чем левее – тем меньшему.



# УГОЛ

Фигура, образованная двумя лучами с одним и тем же началом, называется углом.



Лучи, образующие угол, называются сторонами угла.

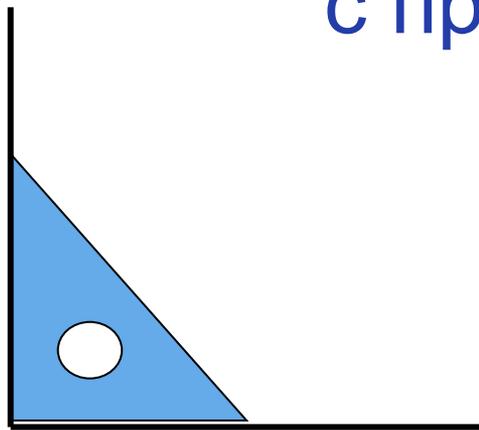
Общее начало лучей точки  $A$  и  $B$  называются вершинами угла.

Угол может быть назван одной буквой по его вершине угол  $A$  и угол  $B$  или тремя буквами с вершиной в середине названия угла CAD и FBE



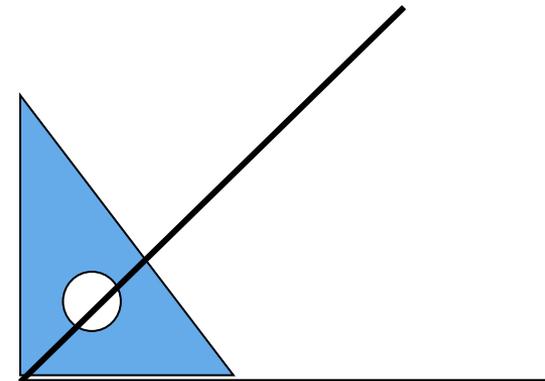
# Виды углов

Углы различаются по сравнению с прямым углом.



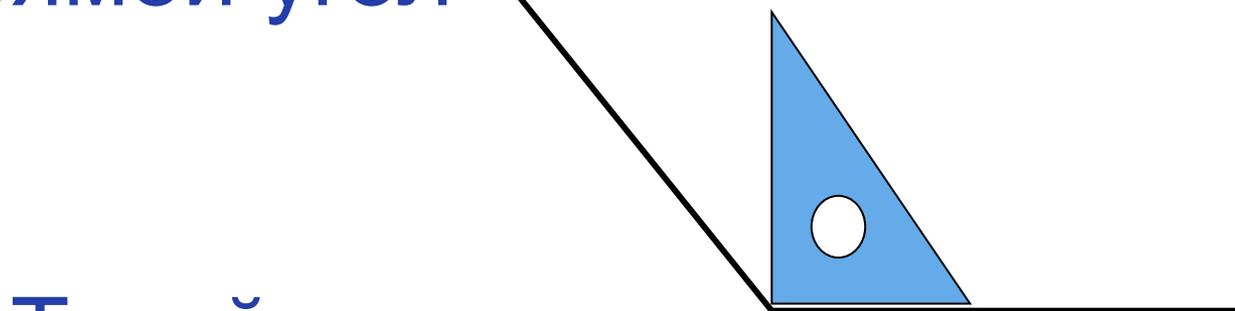
**К**

Прямой угол



**М**

Острый угол



**Н**

Тупой угол





*Молодец !*