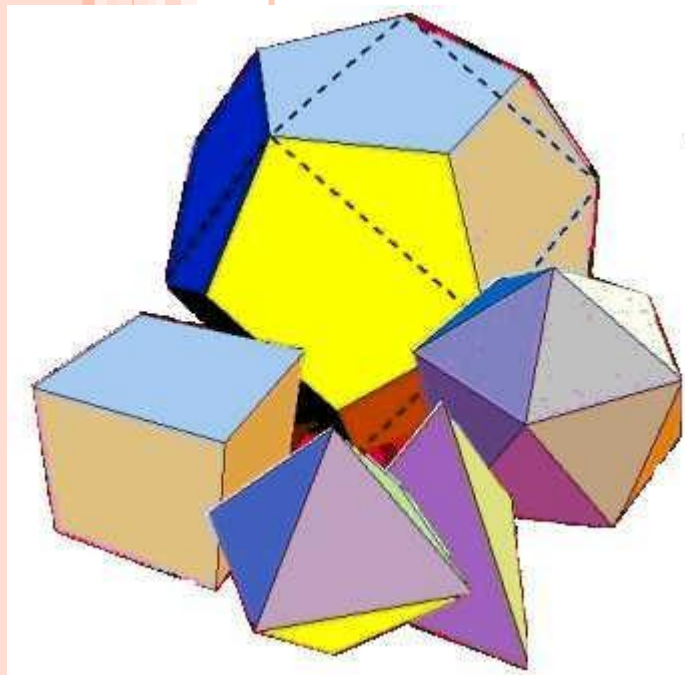


Точка. Прямая. Отрезок.



Подготовила
Учитель физики, информатики
ГБОУ СОШ №42
Посметная О.В.

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ



**ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОД ЗАПИСЬ.
ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫУЧИТЬ.**



ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ.



**РИСУНОК ОБЯЗАТЕЛЬНО ПЕРЕНЕСТИ В
ТЕТРАДЬ. ЗАПОМНИТЬ.**



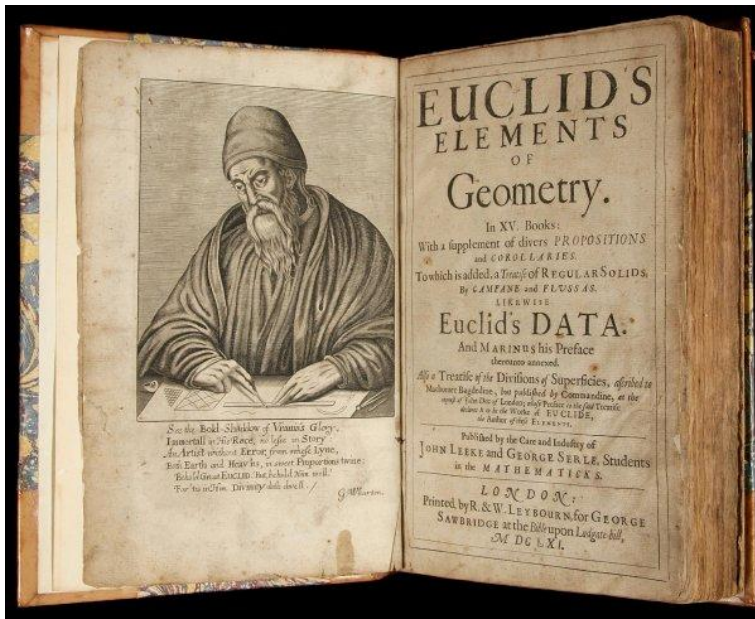
Немного из истории



Корнелиус Корт (Cornelis Cort). "Геометрия". Гравюра.

ГЕОМЕТРИЯ- НАУКА О СВОЙСТВАХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР.
(ГРЕЧ. СЛОВО- «ЗЕМЛЕМЕРИЕ»).

ГЕОМЕТРИЯ КОТОРАЯ ИЗУЧАЕТСЯ В ШКОЛЕ НАЗЫВАЕТСЯ ЕВКЛИДОВОЙ
ГЕОМЕТРИЕЙ.



ПЛАНИМЕТРИЯ — РАЗДЕЛ ГЕОМЕТРИИ В КОТОРОМ ИЗУЧАЮТСЯ
ФИГУРЫ НА ПЛОСКОСТИ.

Точка и прямая.

ОСНОВНЫМИ ФИГУРАМИ НА ПЛОСКОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ



ТОЧКА

(ОБОЗНАЧАЕТСЯ БОЛЬШИМИ
ЛАТИНСКИМИ БУКВАМИ)

A, B, C

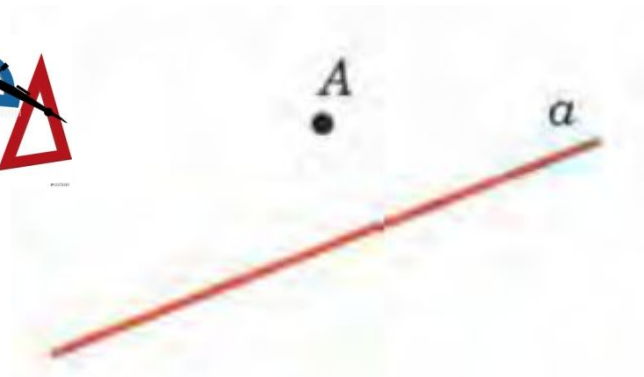


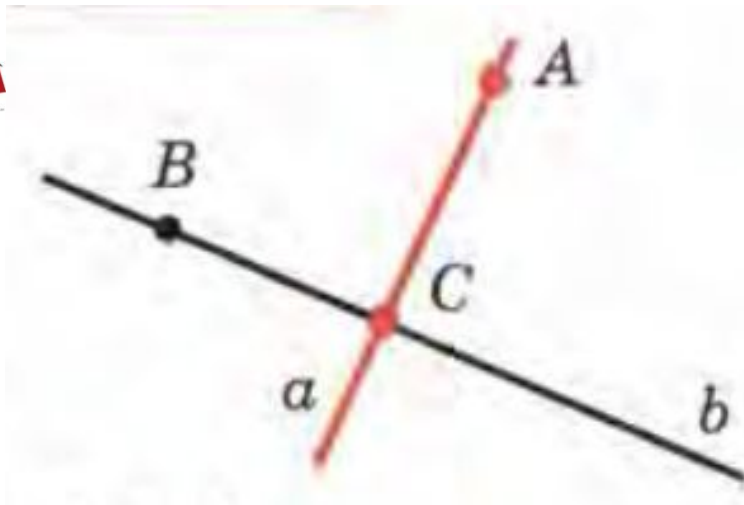
ПРЯМАЯ

(ОБОЗНАЧЕТСЯ МАЛЫМИ
ЛАТИНСКИМИ БУКВАМИ ИЛИ
ДВУМЯ ТОЧКАМИ КОТОРЫЕ
ЛЕЖАТ НА ПРЯМОЙ)

a, b, c или AC

Бесконечна





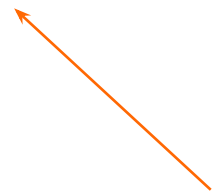
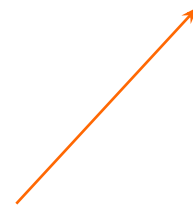
Две прямые a и b
говорят что точки A, C принадлежат прямой
 a . Пишут $A, C \in a$

Говорят что точка B не принадлежит прямой a .
Пишут $B \notin a$.

Прямые a и b пересекаются в точке C



\in и \notin



Принадлежит

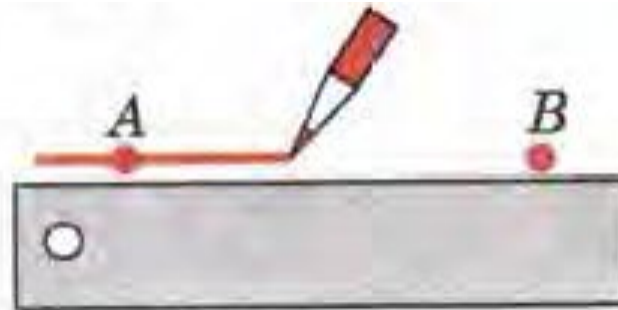
Не принадлежит

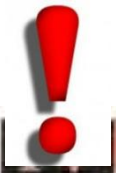
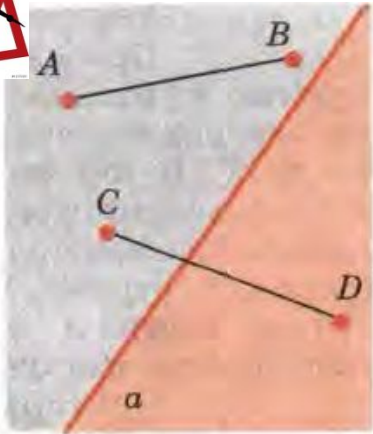
СВОЙСТВА ТОЧЕК И ПРЯМЫХ

II

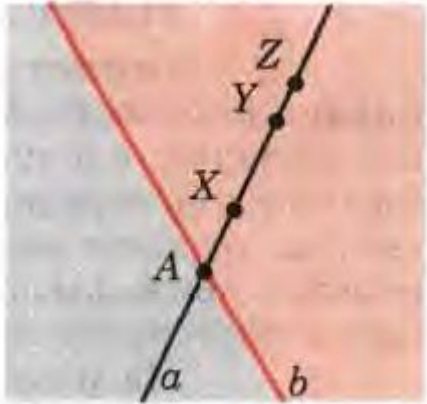
Какова бы ни была прямая, существуют точки, принадлежащие этой прямой, и точки, не принадлежащие ей.

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





Прямая разбивает плоскость на две полуплоскости.



КАК ЛЕЖАТ ТОЧКИ Y,Z
ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ A?





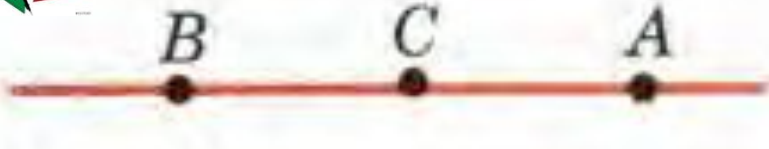
Полупрямая (луч) - часть прямой, которая состоит из всех точек этой прямой, лежащих по одну сторону от данной ее точки



Точка **A** - начальная точка



Дополнительные полупрямые - различные полупрямые одной и той же прямой, имеющие общую начальную точку



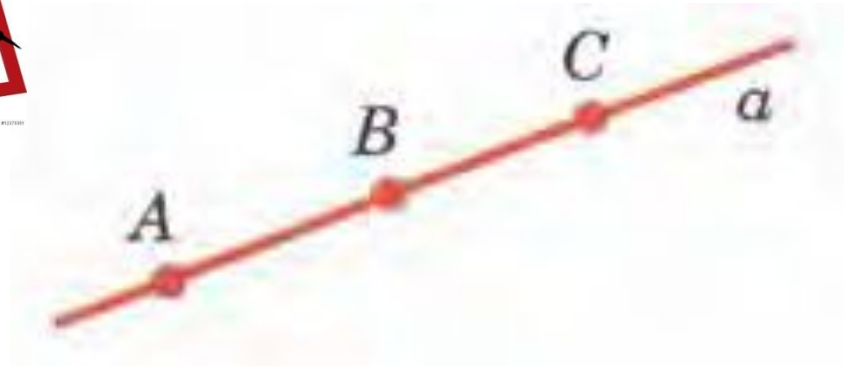
Полупрямые (лучи) **CB** и **CA**
дополнительные



ОТРЕЗОК



ОТРЕЗОК—ЧАСТЬ ПРЯМОЙ, СОСТОЯЩАЯ ИЗ ВСЕХ ТОЧЕК ЭТОЙ ПРЯМОЙ, ЛЕЖАЩИХ МЕЖДУ ДВУМЯ ДАННЫМИ ТОЧКАМИ (КОНЦАМИ ОТРЕЗКА).



ОТРЕЗОК ОБОЗНАЧАЕТСЯ БОЛЬШИМИ ЛАТИНСКИМИ БУКВАМИ
УКАЗЫВАЮТСЯ КОНЦЫ ОТРЕЗКА



СВОЙСТВА ОТРЕЗКА



Из трёх точек на прямой одна и только одна лежит между двумя другими.



Каждый отрезок имеет определённую длину, бóльшую нуля.

Длина отрезка равна сумме длин частей, на которые он разбивается любой его точкой.

