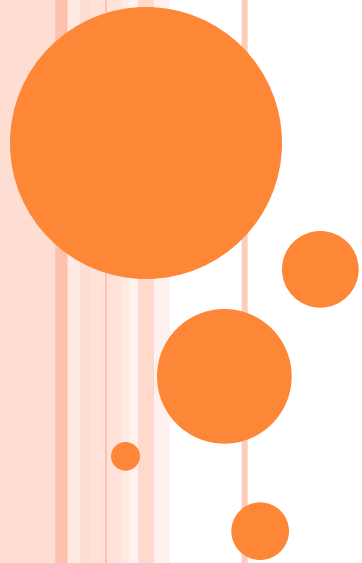


ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЯМЫХ НА ПЛОСКОСТИ



Учебный проект

выполнен учеником 7Б класса

МОАУ средней школы №58

Брыляковым Михаилом

Руководитель Салангина Е.Д.

ЦЕЛИ:

- Обобщить знания о прямых на плоскости из алгебры и геометрии 7 класса.
- Выяснить взаимное расположение прямых, заданных уравнением $y=kx+b$ в зависимости от k и b .
- Применить полученные знания при построении графиков кусочной функции.



Аксиома геометрии:

Через любые две точки проходит
прямая, и притом только одна.



Евклид — древнегреческий ученый (III в. до н. э.)

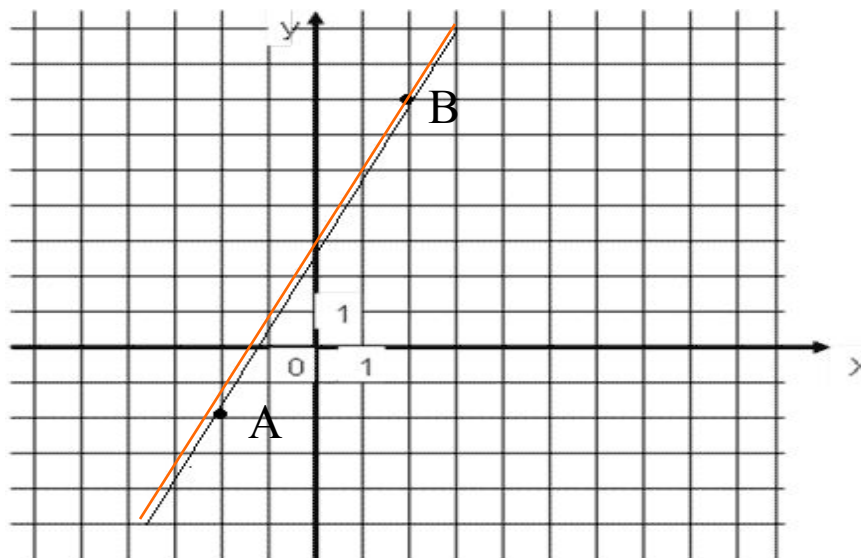


УРАВНЕНИЕ ПРЯМОЙ

В алгебре уравнение $y=kx+b$ всегда задается линейной функцией. Графиком этой функции является прямая.

$$y=kx+b$$

x	2	-2
y	7	-2



ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ И ПЕРЕСЕКАЮЩИЕСЯ ПРЯМЫЕ

В геометрии на плоскости прямые **a** и **b** могут быть пересекающимися (рис.1) или параллельными (рис.2).

□ Пересекающиеся прямые- это прямые, которые пересекаются в одной точке.

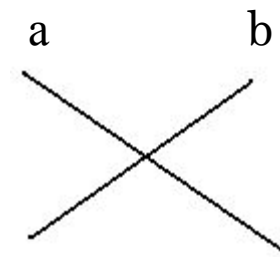


рис . 1

□ Параллельные прямые- это прямые, которые не пересекаются .

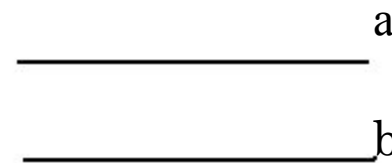
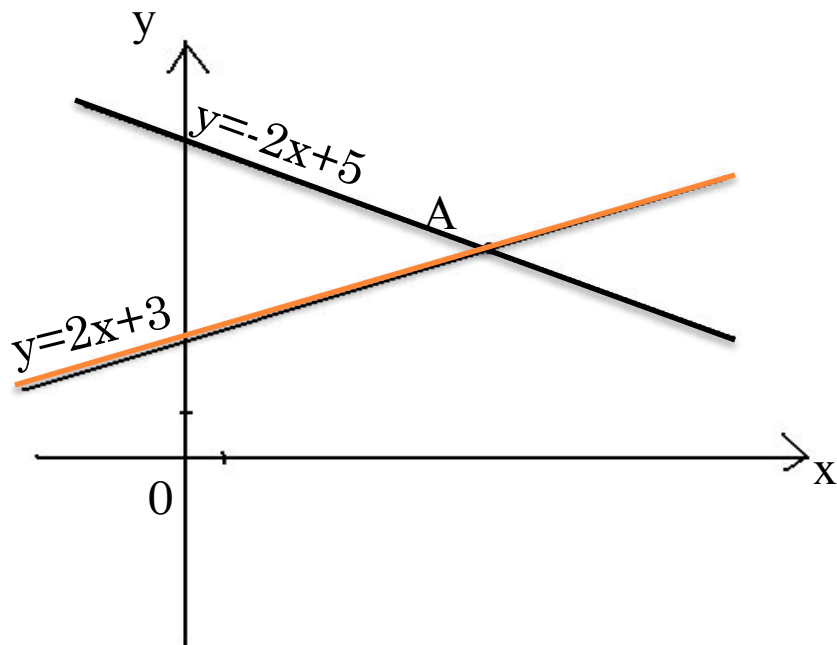


рис. 2

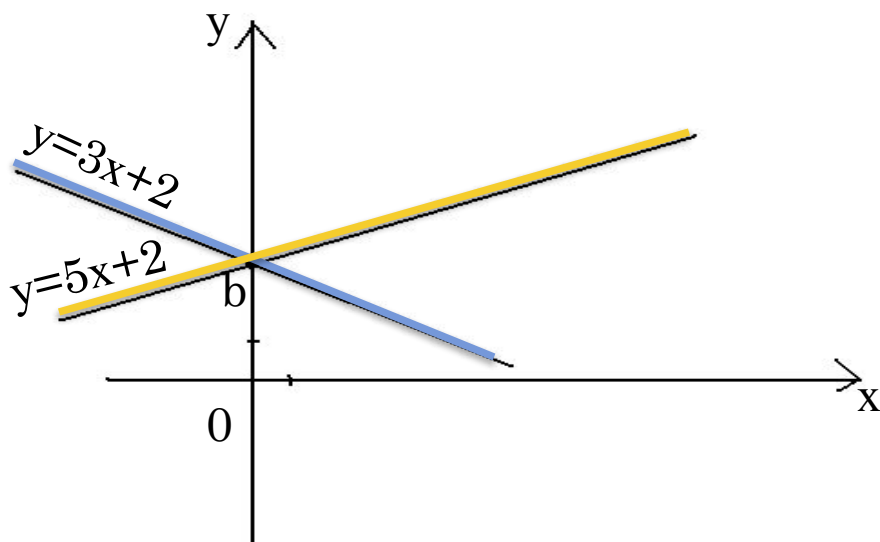




$$y = k_1x + b_1$$

$$y = k_2x + b_2$$

Если k_1 не равно k_2 , то
графики функций
пересекаются в точке
 $A(x; y)$.

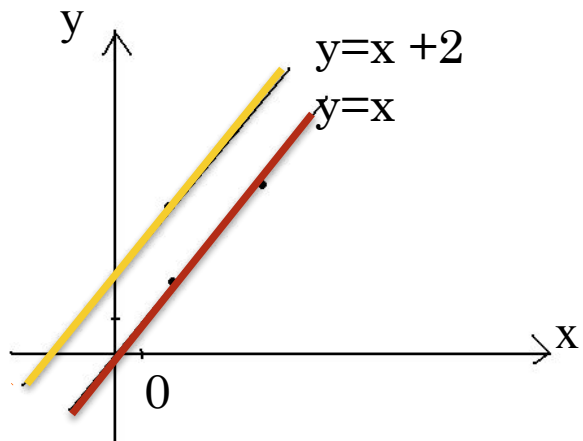


$$y = k_1x + b_1$$

$$y = k_2x + b_2$$

Если k_1 не равно k_2 ;
 b -одинаковые, то
графики функций
пересекаются в точке
 $(0; b)$

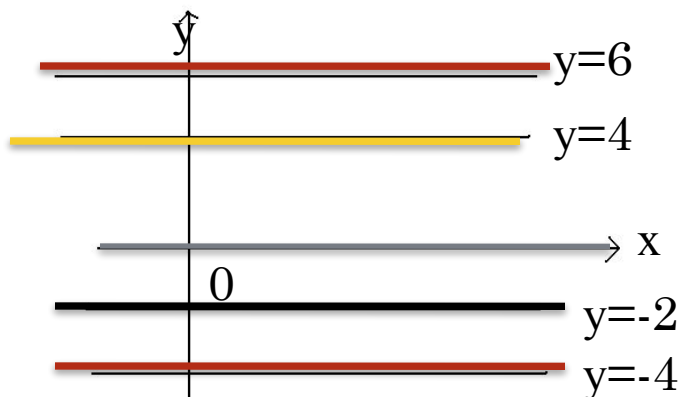




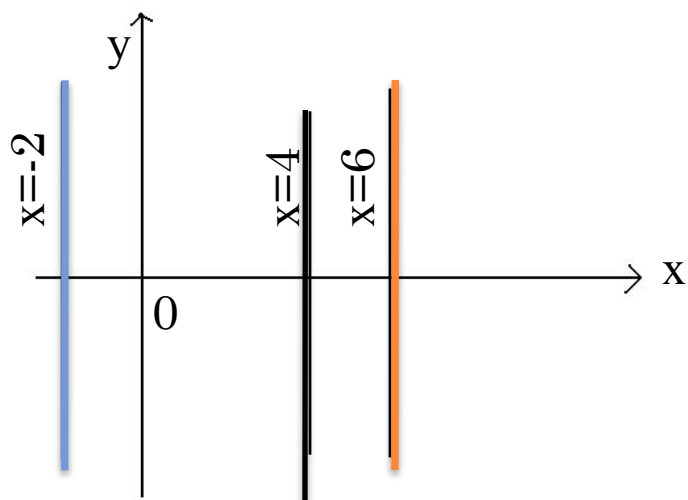
$$y=kx+b_1$$

$$y=kx+b_2$$

Если k одинаковые, то прямые параллельны.



Если $x=0$, то $y=b$, значит прямая параллельна оси Ox (абсцисс).



Если $x=b$, то прямая параллельна оси Oy (ординат).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

