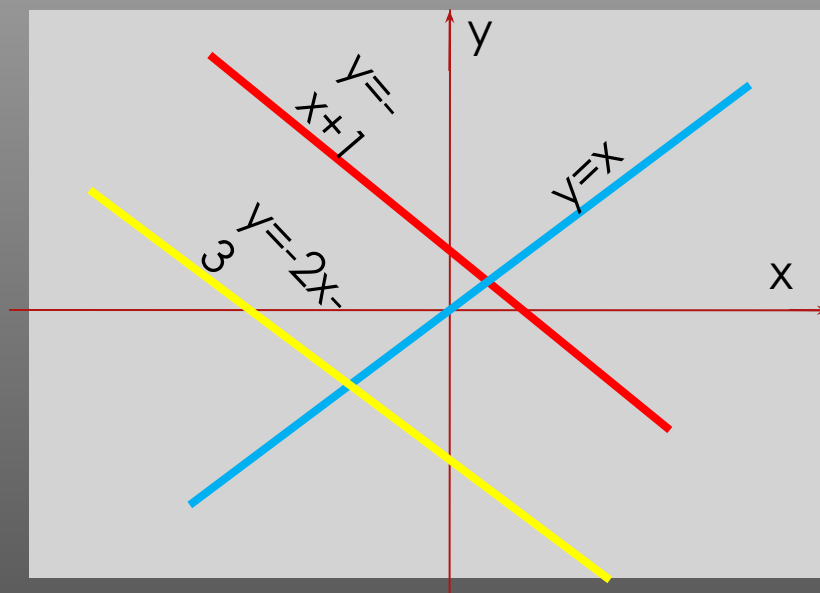


ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРАФИКОВ ЛИНЕЙНЫХ ФУНКЦИЙ



Цели урока:

- ▶ Выяснить зависимость расположения графиков линейных функций от значений k и b .
- ▶ Научиться по внешнему виду определять взаимное расположение графиков линейных функций.



$k > 0$ угол наклона прямой к оси Ox острый;
 $k < 0$ угол наклона прямой к оси Ox тупой;
 $k = 0$ прямая параллельна оси Ox

$b > 0$ график пересекает ось Oy
выше оси Ox ;

$b < 0$ график пересекает ось Oy
ниже оси Ox ;

$b = 0$ график проходит через
начало координат (прямая
пропорциональность)

Даны : $y = k_1x + b_1$ и $y = k_2x + b_2$

Если:

$k_1 \neq k_2$ графики пересекаются

$k_1 \neq k_2, b_1 = b_2$ графики
пересекаются в точке $(0, b)$

$k_1 = k_2, b_1 \neq b_2$ графики
параллельны

$k_1 = k_2, b_1 = b_2$ графики
совпадают

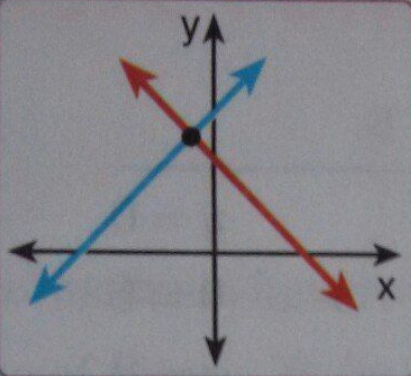
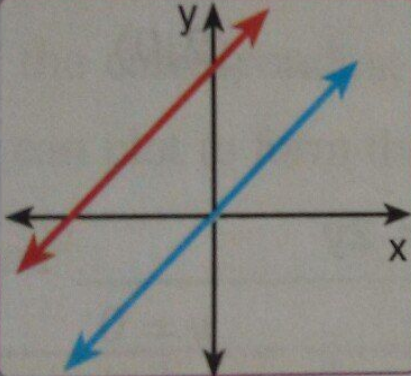
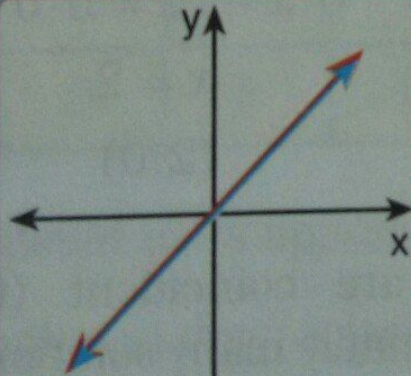
Solving system of linear equations by the graphing method

РЕШЕНИЕ СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ
ГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

A system of equations does not always have just one solution. Sometimes there may be no solutions, or there may be infinitely many solutions. Look at the different possibilities

V sisteme uravnenii ne vseгда byvayet' tol'ko odin otvet, inogda ne byvaet ili byvaet beskonечно mnogo reshenii

Explanation -объяснение
Intersect-пересекаться
Each other-друг с другом

Possible graph	Explanation	Number of solutions
	The lines intersect each other at a single point	one solution
	The lines are parallel	no solution
	The lines are coincident (i.e. they are the same line)	infinitely many solutions


$$\begin{cases} y - 2x = 2 \\ y = 2 - x \end{cases}$$



$$\begin{cases} y + 2x - 1 = 0 \\ y = -x - 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y + 1 - 2x = 0 \\ y = 2x - 1 \end{cases}$$

Если точка $A(x; y)$ будет ответом $\begin{cases} y = -2x \\ y = x - 3 \end{cases}$; то найдите $2x + 3y =$