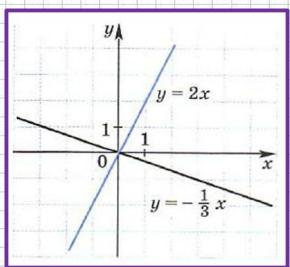
Алге

6na-8

УГЛОВОЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРЯМОЙ







Назовите коэффициенты a, b и c линейного уравнения:

a)
$$2x - 3y = 7$$
;

e)
$$-0.9x - \frac{2}{9}y = 0$$
;

6)
$$\frac{1}{5}x + 2y = -3$$
;

$$x = 7x - \frac{5y}{6} + 1 = 0;$$

B)
$$-0.3x + \frac{1}{7}y = 2$$
;

3)
$$2y - 5x - 2 = 0$$
;

$$\Gamma) \ 0.2x - 0.6y = 0.9;$$

$$\mathrm{H}) -\frac{1}{8}y + \frac{1}{7}x = 0;$$

$$\exists x + y - 1 = 0;$$

$$\mathbf{K}) - \frac{2x}{5} - \frac{3y}{7} - \frac{2}{11} = 0.$$

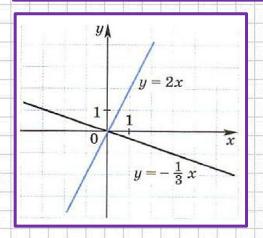
Отыскать несколько решений уравнения 2x + y = 5.

Любое ли линейное уравнение, записанное в виде ax + by = c, можно представить в виде y = kx + l?

Вывод 1. Любое линейное уравнение ax + by = c, в котором $b \neq 0$, можно записать в виде y = kx + l, где k и l – некоторые числа.

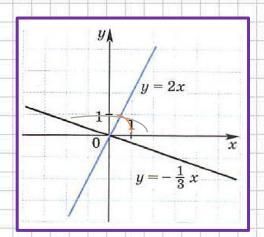
Построить в одной и той же координатной плоскости прямые

$$y = 2x$$
 и $y = -\frac{1}{3}x$.



При l = 0 прямая проходит через начало координат.

Вывод 2. График уравнения y = kx — прямая, проходящая через начало координат.

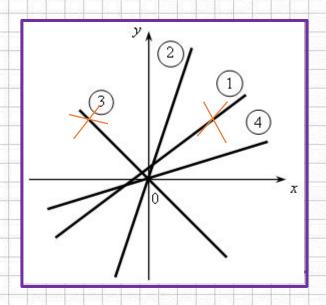


Прямая y = 2x расположена в I и III координатных четвертях.

Прямая $y = -\frac{1}{3}x$ расположена в II и IV координатных четвертях.

при к ж Фазриваю пуроховни и нерффициенко принитой ые четверти;

если k > 0, то при движении слева направо прямая $\frac{\mathbf{b} \cdot \mathbf{b} \cdot \mathbf{b} \cdot \mathbf{b} \cdot \mathbf{c}}{\mathbf{b} \cdot \mathbf{b} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c}}$ сябавнержловой коэффициент прямой y = kx больше нуля, то прямая образует острый угол с положительным направлением прямая вбризует острый угол с положительным прямая прямая вбризует острый угол с положительным $\mathbf{c} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c}$ то прямая гравижнаем осью $\mathbf{c} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c}$ то прямая гравижнаем осью $\mathbf{c} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c}$



Оты**скате среди изображенных** прямых тее, кострые зазаданы уравнениями уу— (35 хииуу—0, 5 х.

Каким уравнениям соответствуют прямые 2 и 4.

Вывод 4. Чем больше по модулю угловой коэффициент k в уравнении y = kx, тем круче располагается прямая.

Формирование умений и навыков.

Постройте прямые, проходящие через точки:

- а) A (0; 0) и B (1; 1); в) A (1; 1) и B (-2; 2); б) A (0; 2) и B (2; 1); г) A (1; 3) и B (-1; 1).

Определите знак углового коэффициента каждой из построенных прямых.

Укажите, у какой из следующих прямых наибольший угловой коэффициент:

a)
$$y = 2x + 1$$
, $y = 3x - 2$, $y = 0.9x + 17$.

6)
$$y = -3x + 1$$
, $y = -2x + 4$, $y = -3.5x - 2$.

Итоги урока

Что является графиком уравнения вида y = kx + l?

Когда можно записать уравнение вида ax + by = c в виде y = kx + l?

Как расположен график уравнения y = kx?

Как называется коэффициент k в уравнении прямой y = kx + l? Почему?

Как зависит расположение прямой y = kx от знака коэффициента k?

Как зависит крутизна графика уравнения y = kx от значения k?