

Если вы хотите участвовать в большой жизни, то **наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность.** Она **окажет вам потом огромную помощь во всей вашей работе.**

(М.И. Калинин)

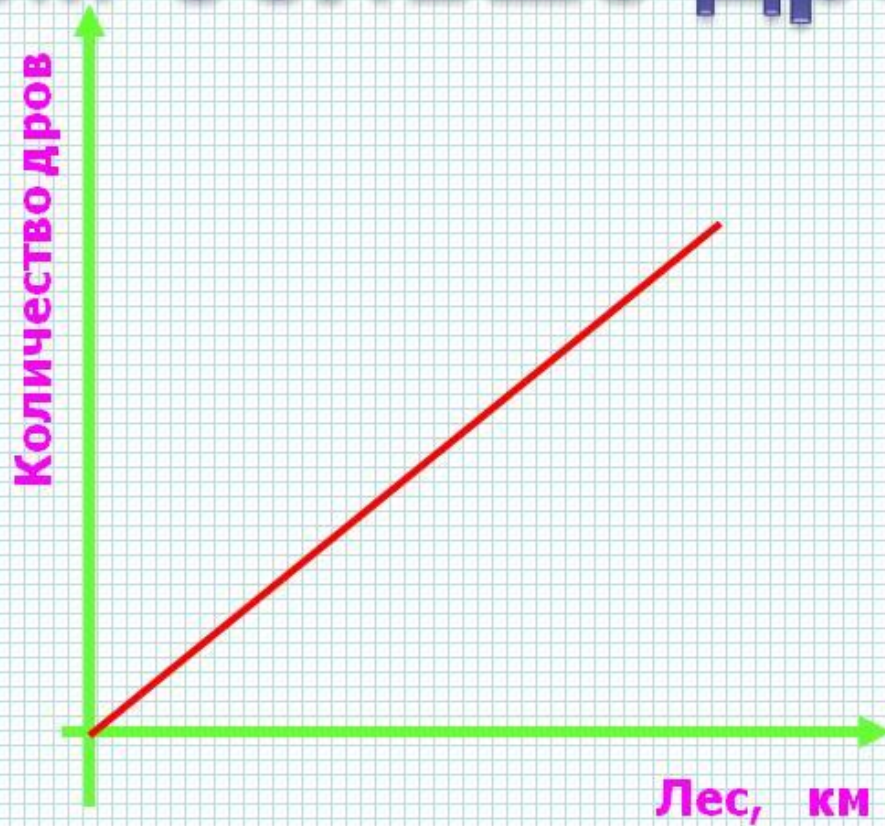
Русская народная пословица гласит:

**«Кто много читает,
тот много знает».**

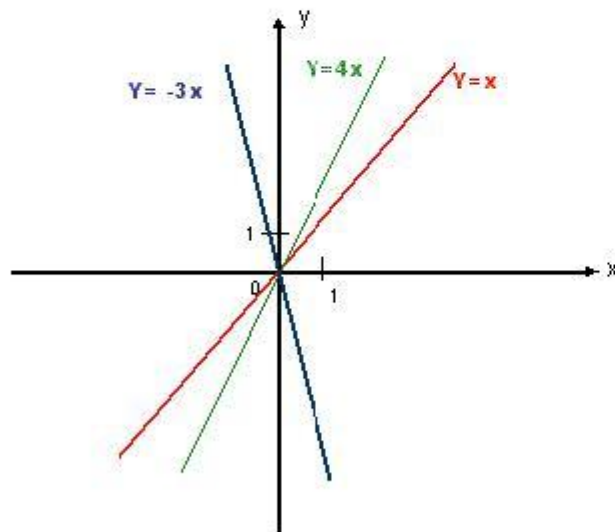
— Как вы понимаете эту пословицу?



**Чем дальше в лес,
тем больше дров.**



Прямая пропорциональность



и ее
график

Координатная плоскость



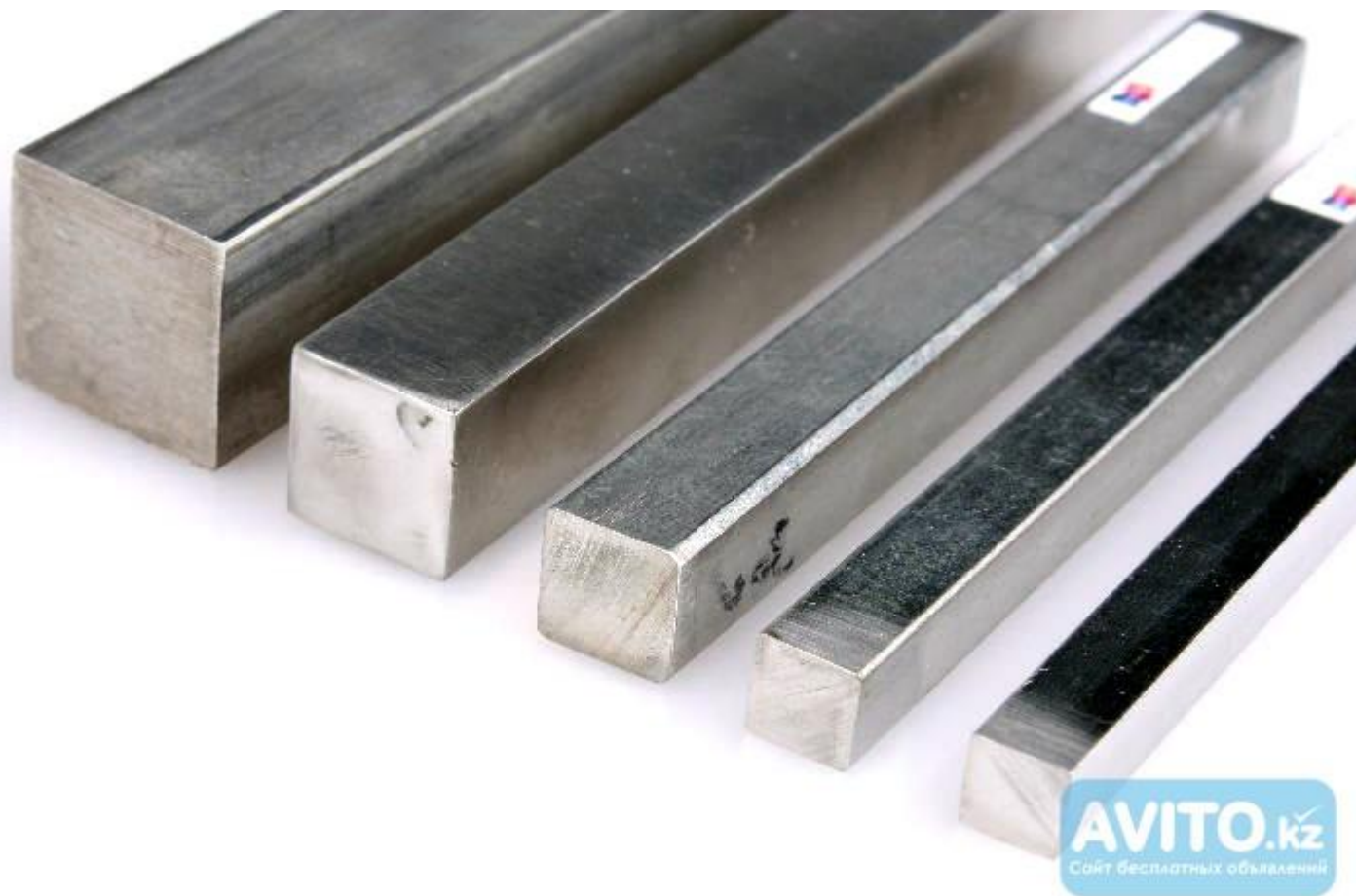
➤ Для вычисления массы тела по его плотности и объему надо плотность умножить на объем .

$$m = \rho \cdot V$$



- Пусть V - объем железного бруска в кубических сантиметрах,
- m - его масса в граммах.
- ρ - плотность железа, она равна $7,8 \text{ г/см}^3$
- $m = 7,8 V$

Чем больше объем , тем больше масса бруска



Определение:

Прямой пропорциональностью называется функция, которую можно задать формулой вида

$$y=kx,$$

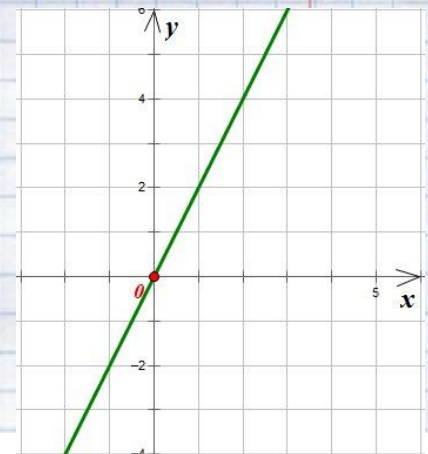
где x -независимая переменная,

k -число, $k \neq 0$

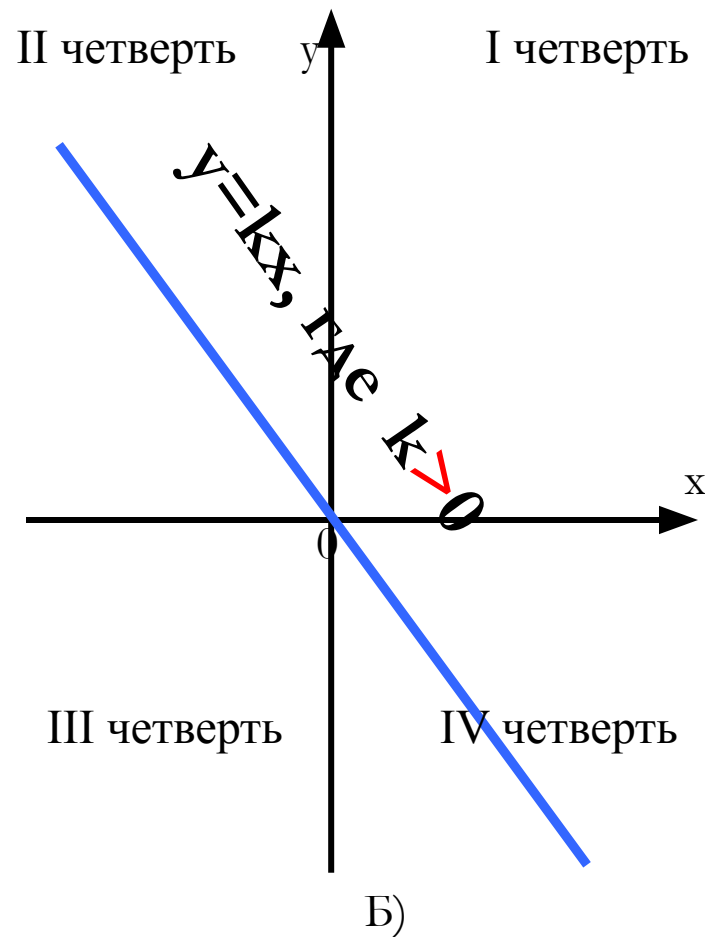
Число k - коэффициент прямой пропорциональности.

Алгоритм построения графика прямой пропорциональности:

1. Возьмем любые два значения x и вычислим для них y (например $x=0$ и еще одно любое)
2. Отметим на координатной плоскости полученные точки
3. Провести прямую через полученные две точки

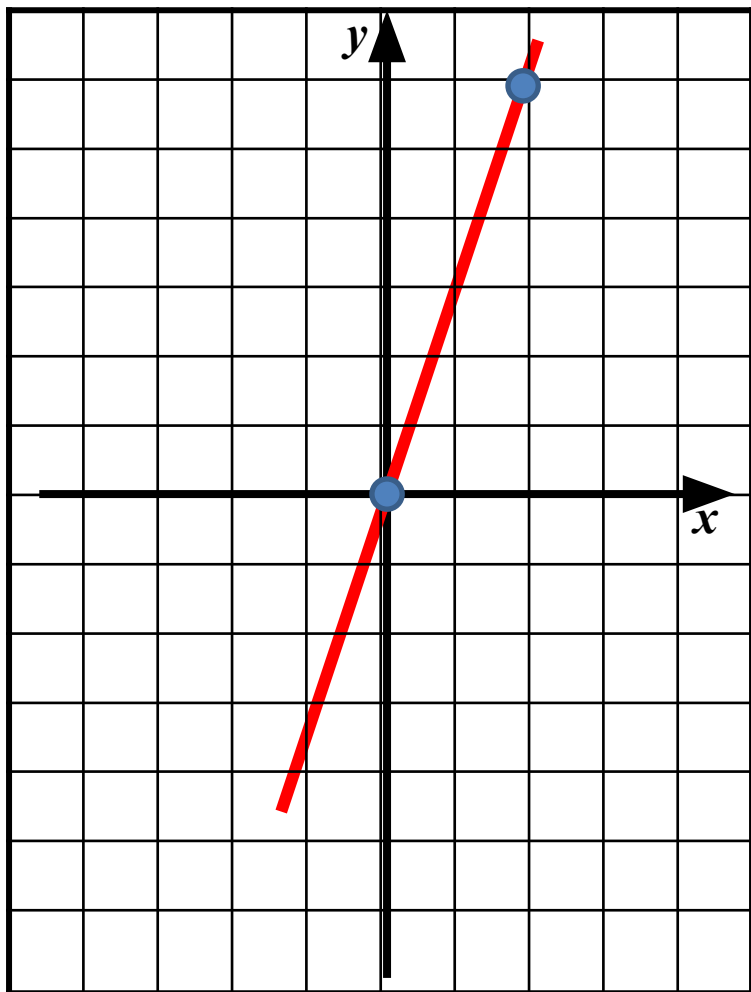


Верно ли ? График прямой пропорциональности при $k < 0$ располагается в первой и третьей четверти, а при $k > 0$ во второй и четвертой четверти.



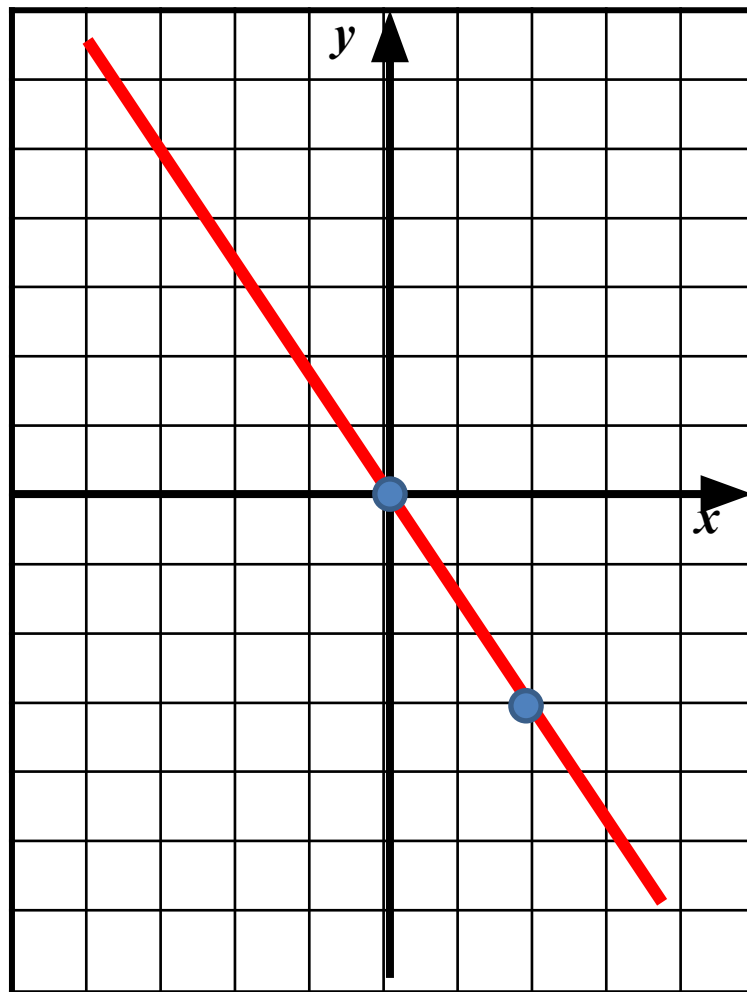
$$y=3x$$

x	0	2
y		

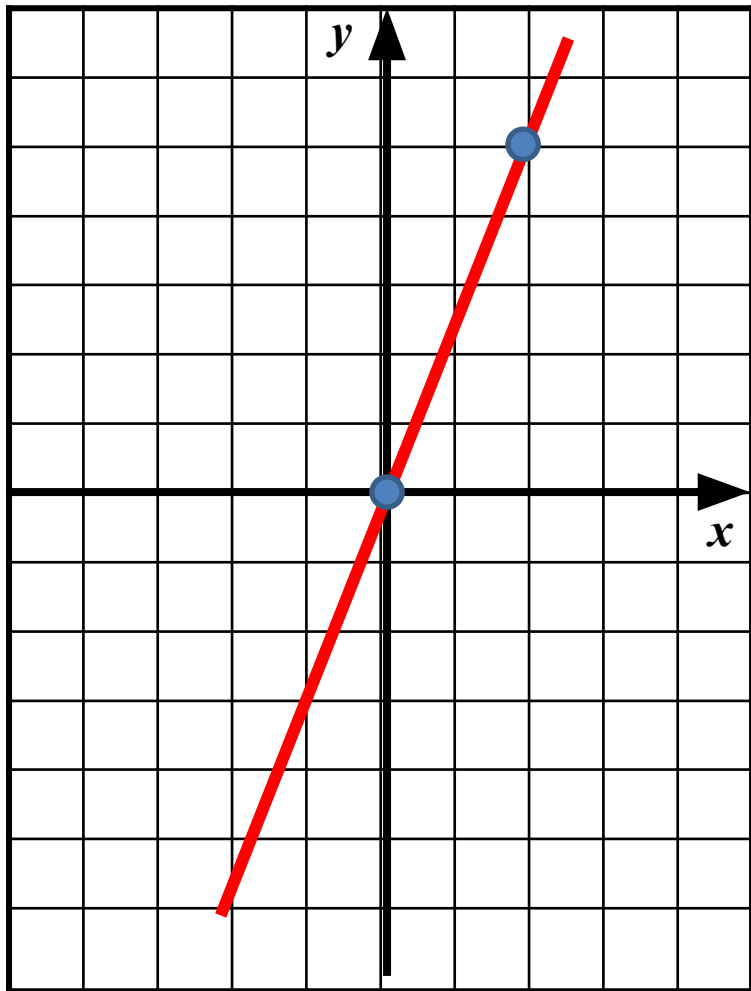


$$y = -1,5x$$

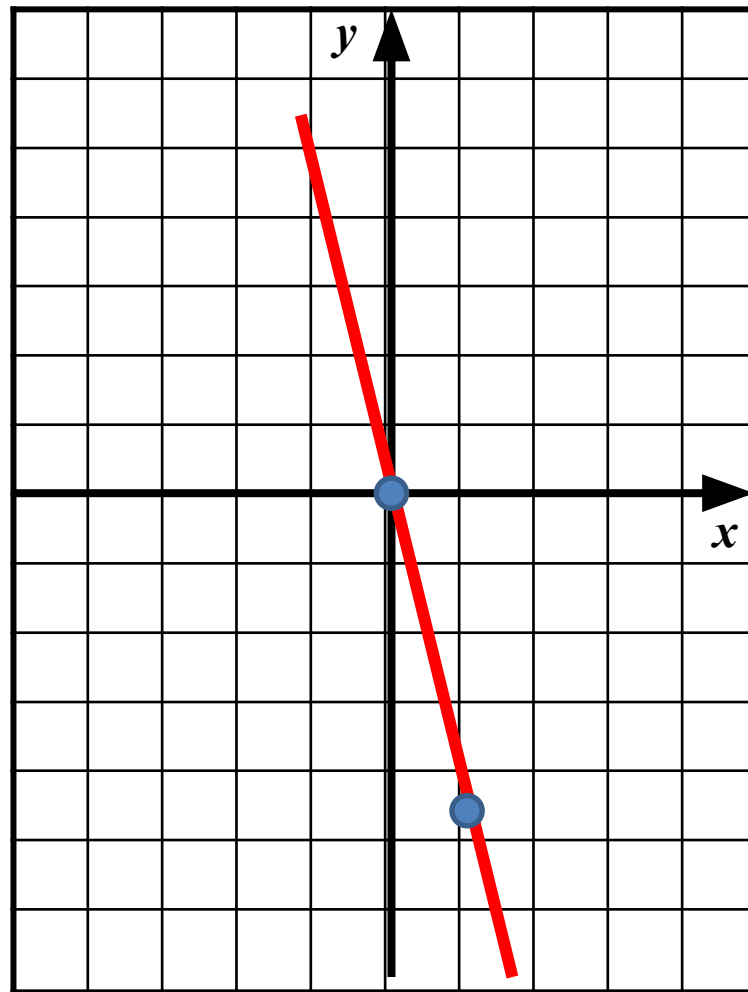
x	0	2
y		



$$y = 2,5x$$



$$y = -4,5x$$



- Самым интересным на уроке для меня было...
- Я научился (-ась)...
- Я хотел (-а) бы еще узнать...
- Мне понравилось.....
- Мне не понравилось...

Спасибо за урок!