

Прямая пропорциональность и её график

Учитель математики
Орловского спец.пу
Леднёва М.А.

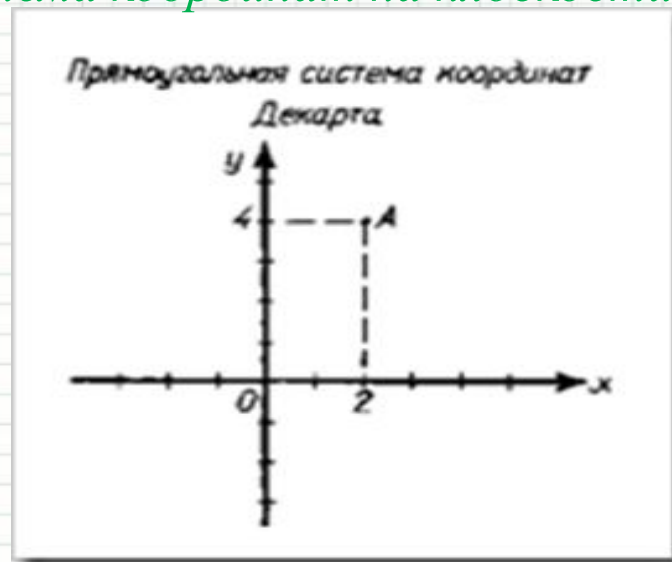
*Мыслю, следовательно
существую. Рене Декарт*

(31,03,1596-11,02,1650)



больше известен как великий философ, чем математик. Но именно он был пионером современной математики, и его заслуги в этой области столь велики, что он по справедливости входит в число великих математиков современности.

- ~ Понятие переменной функции
- ~ Координаты любой точки, лежащей на линии, удовлетворяют данному уравнению
- ~ Знаки + и – для обозначения положительных и отрицательных величин, знак ∞
- ~ $X \cdot X = X^2$ $X X \cdot X = X^3$
- ~ x, y, z – неизвестные величины; a, b, c – постоянные
- ~ Система координат на плоскости



Найди ошибку и исправь:

Абциса, ардината,
оргумент, функция,
формула, коефициент,
переменная, точька,
график, каордината

Найди ошибку и исправь:

Абсцисса, ордината,
аргумент, функция,
формула, коэффициент,
переменная, точка,
график, координата

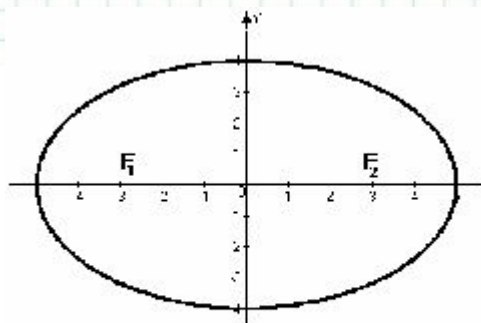
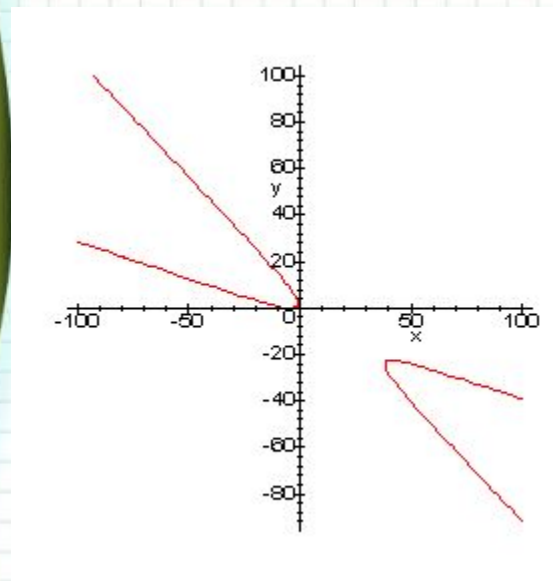
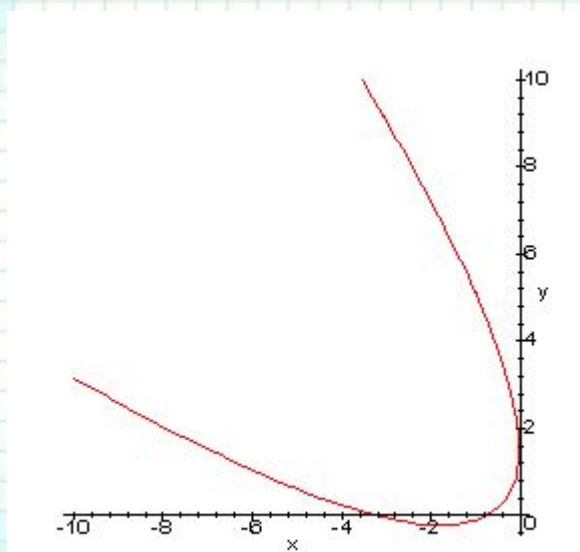
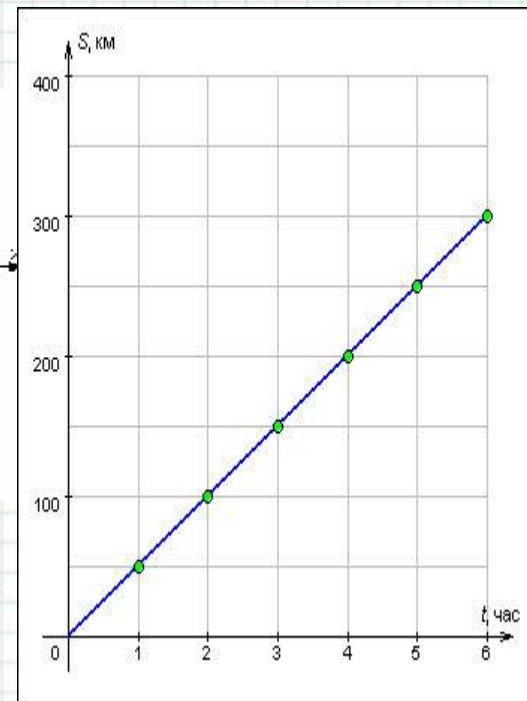
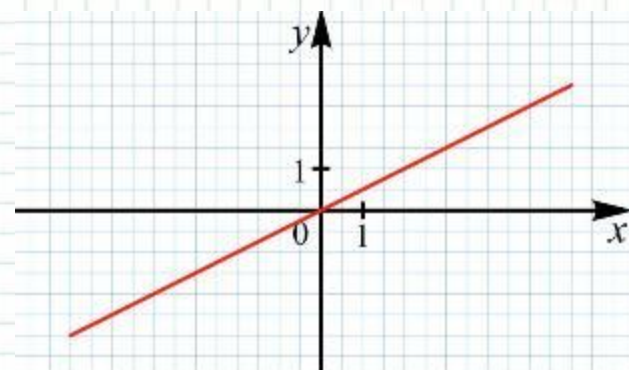
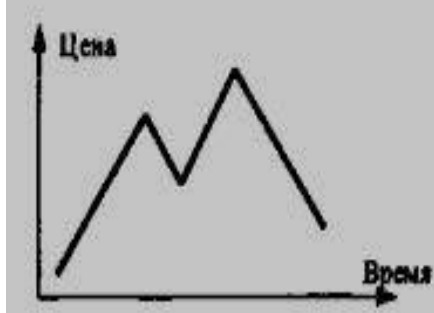


Рисунок 16



1) Линейный график.



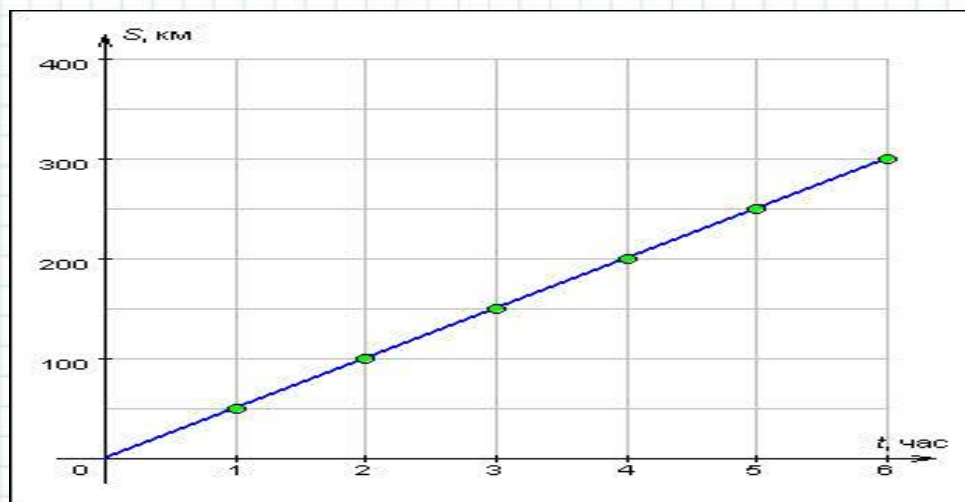
Прямая пропорциональность и её график

Цели урока:

- * знакомство с прямой пропорциональностью и коэффициентом прямой пропорциональности
- * построение графика прямой пропорциональности

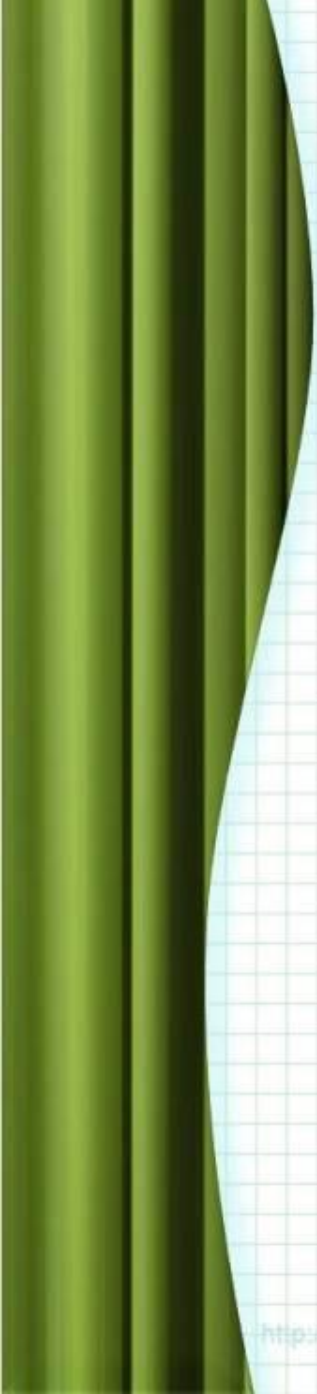
*Выразить зависимость S -пути
от времени t
при скорости 50 км/ч.
 $S=50t$*

t	1	2	3	4
S	50	100	150	200



Какие из формул задают прямую пропорциональность?

$$\underline{S=50t}; \quad \underline{p=25x}; \quad \underline{S=a^2}; \quad \underline{P=4a}; \quad \underline{C=2\pi r}$$


$$\underline{S=50t}; \quad \underline{p=25x};$$

$$\underline{P=4a}; \quad \underline{C=2 \pi r}$$

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.

Распредели формулы на две группы в соответствии с темой урока:

$$\underline{S=50t}; \quad \underline{p=25x};$$

$$\underline{P=4a}; \quad \underline{C=2 \pi r}$$

$$\underline{S=50t}; \quad \underline{p=25x};$$

$$\underline{P=4a}; \quad \underline{C=2 \pi r}$$

$$y=x^2, \quad y=3x-7, \quad y=-5,8+3x$$

Построить график функции $y=0,5x$

1) заполняем таблицу

X	0	1	2	3	4
y					

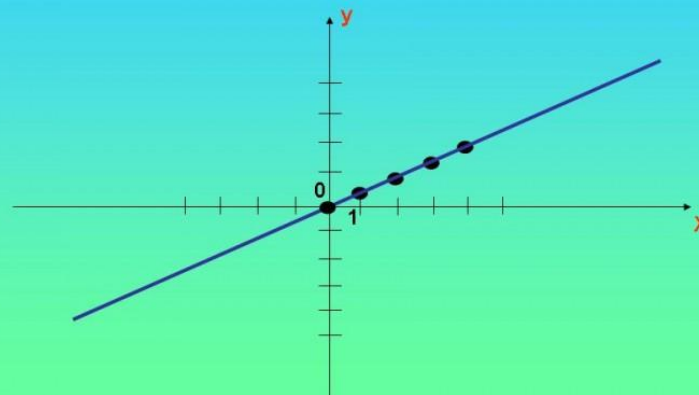
Построить график функции $y=0,5x$

1) заполняем таблицу

X	0	1	2	3	4
y	0	0,5	1	1,5	2

2) Строим график

Построим график по данным
точкам

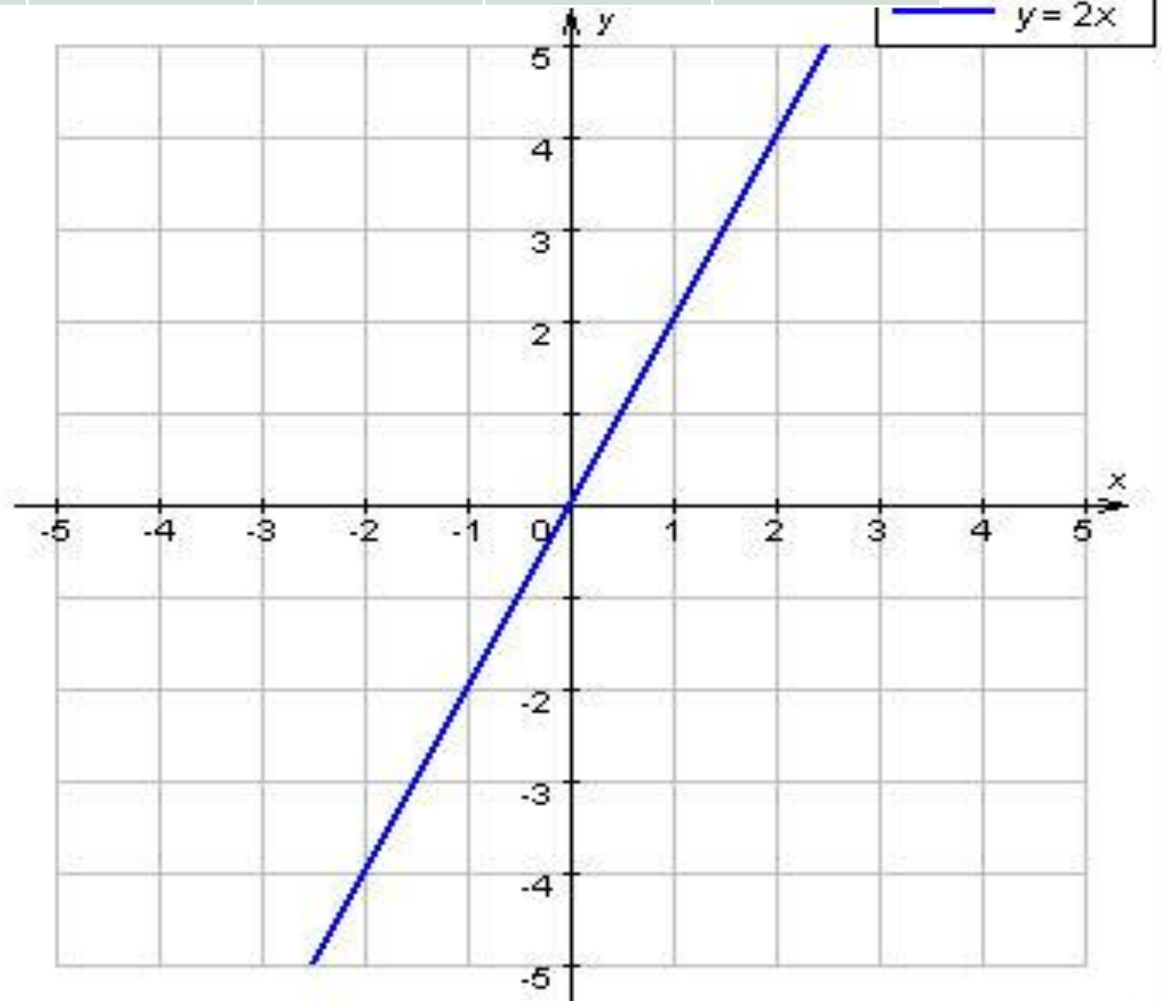


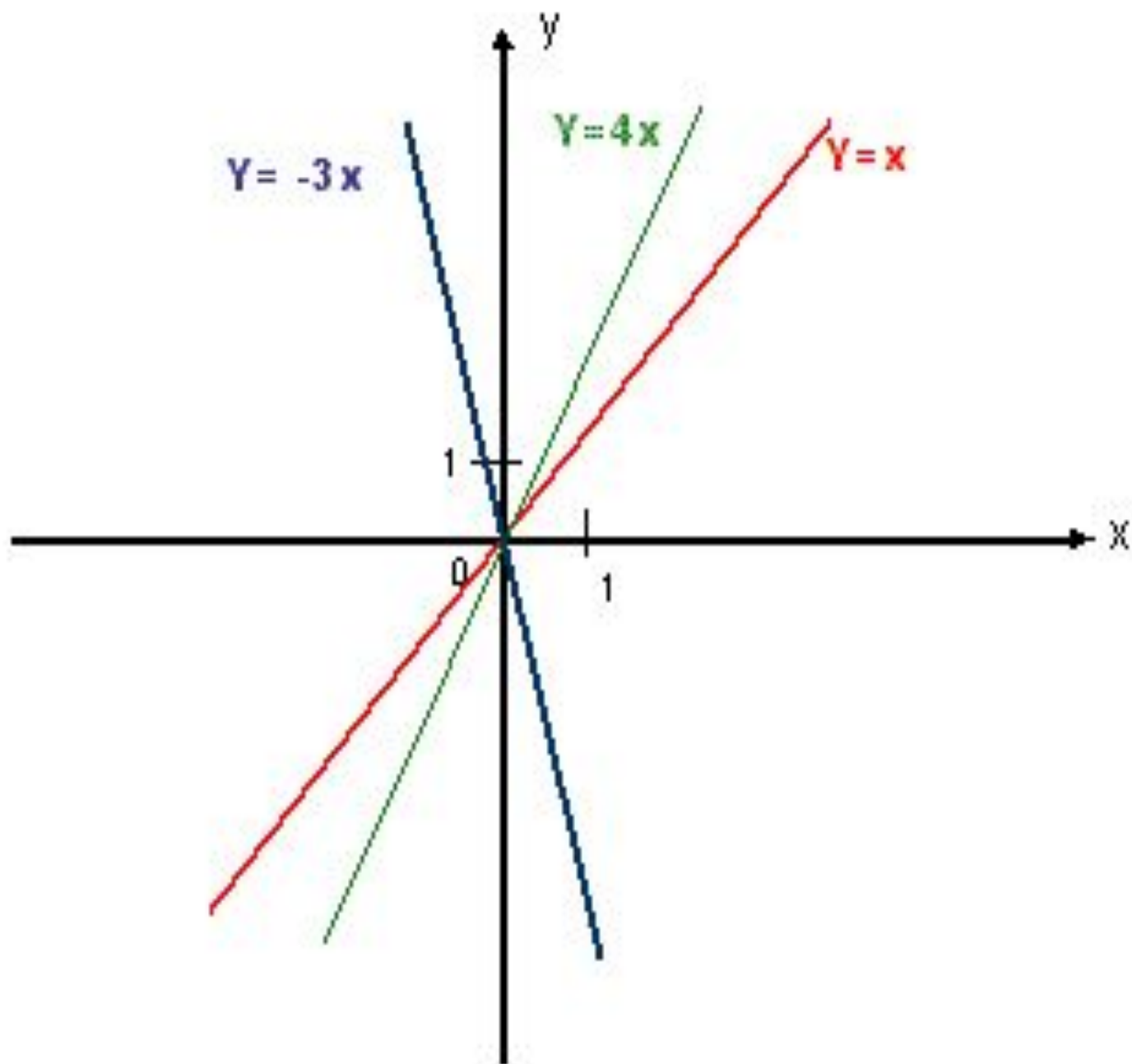
Строим график функции $y=2x$

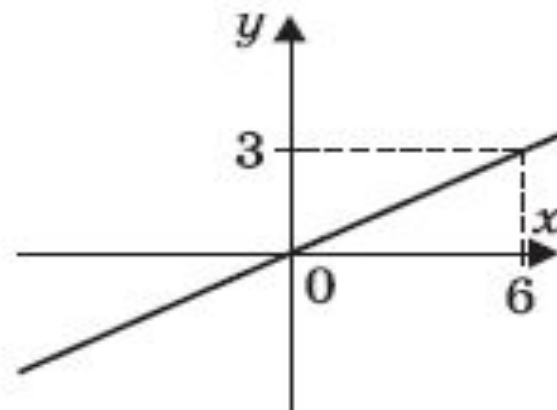
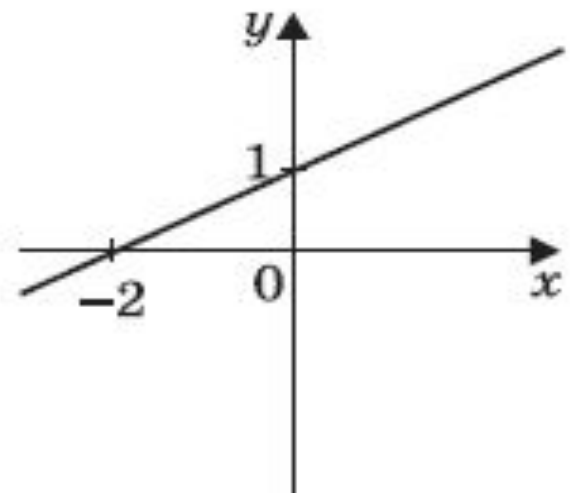
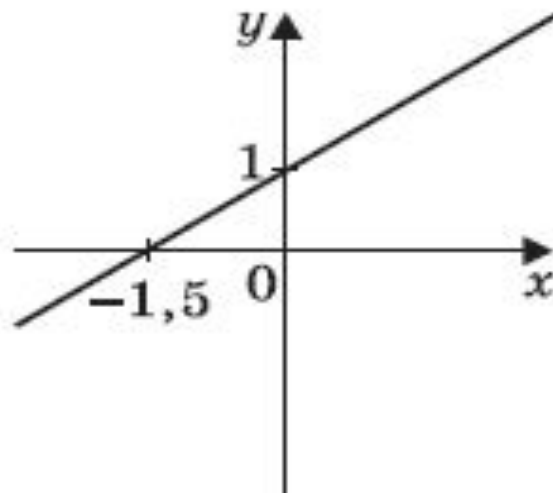
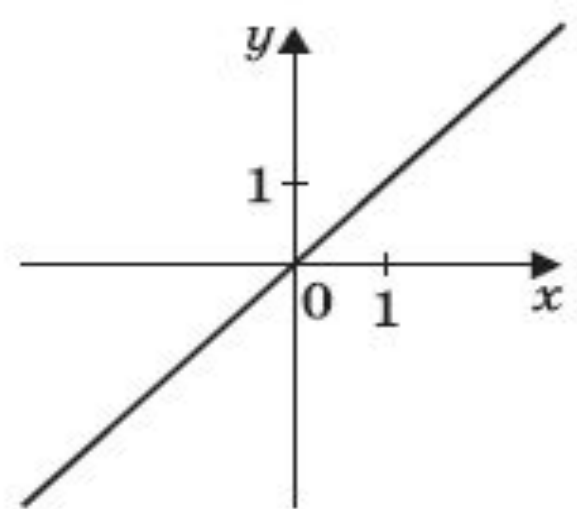
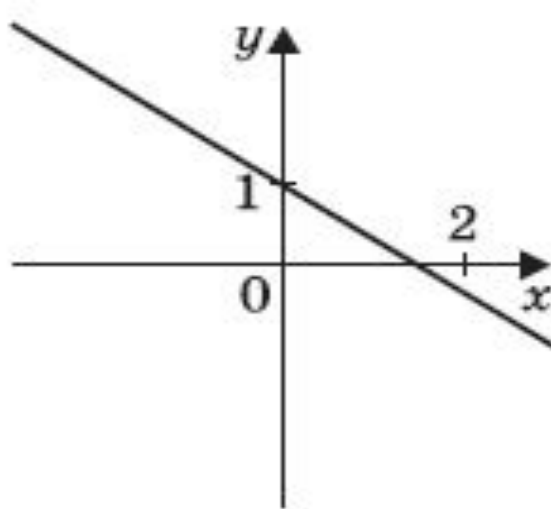
X	0	1	2	-1	-2
y					

Строим график функции $y=2x$

X	0	1	2	-1	-2
y	0	2	4	-2	-4







Прямая пропорциональность

Функция вида $y=kx$

$D(y)$ -все числа

$E(y)$ -все числа

График функции- прямая,
проходящая через начало
координат



***Это моё настроение!
А ваше?***