

Прямая пропорциональность

7 класс

2012 год

The bottom of the slide features several decorative concentric circles in a lighter shade of blue, resembling ripples in water, positioned in the lower right and bottom center areas.

План урока

- Разминка
 - Математический диктант
 - Знакомство с прямой пропорциональностью
 - Решение задач
 - Исследовательская работа
 - Подведение итогов
- 
- A decorative graphic in the bottom right corner of the slide, consisting of several concentric circles of varying shades of blue, resembling ripples in water.

1 этап – разминка

Знаете ли вы эти понятия?

- ФУНКЦИЯ
- КОЭФИЦИЕНТ
- ГРАФЕК
- КОРДИНАТА
- АБЦИСА
- АРДИНАТА
- ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ

1 этап – разминка

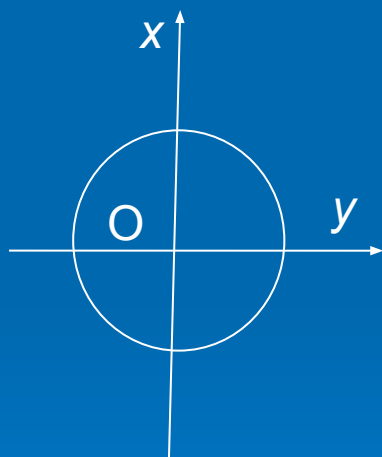
1. Знаете ли вы эти понятия?

- ФУНКЦИЯ
- КОЭФФИЦИЕНТ
- ГРАФИК
- КООРДИНАТА
- АБСЦИССА
- ОРДИНАТА
- ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ

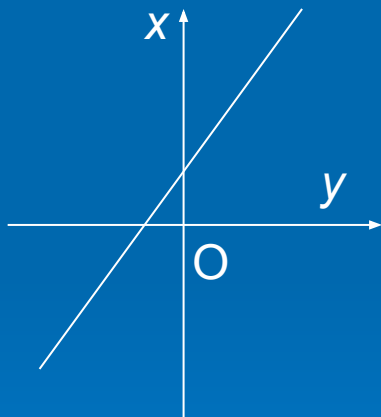
1 этап – разминка

Выполните задания

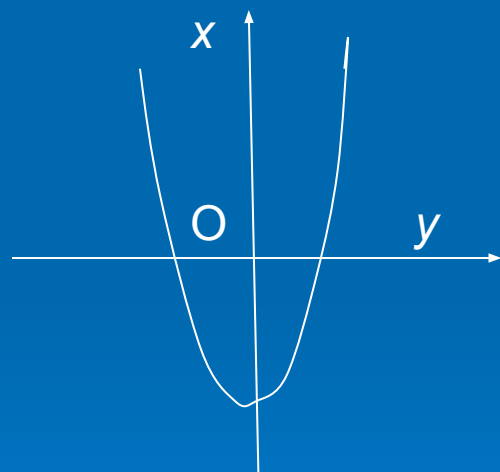
2. Зависимости заданы графиками.
Какие из них являются функциями?



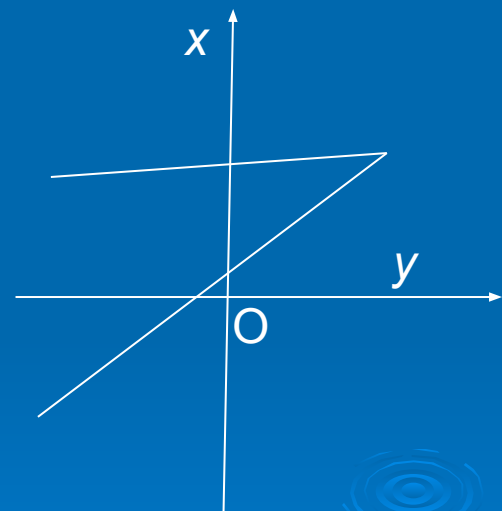
а



б



в



г

1 этап – разминка
Выполните задания

3. Найдите область определения

функции:

$$a) y = x^2 + 8;$$

$$г) y = \frac{4x - 1}{5};$$

$$б) y = \frac{x - 7}{x + 7};$$

$$д) y = \begin{cases} x, & \text{если } x > 0 \\ 0, & \text{если } x = -5 \end{cases}$$

$$в) y = \frac{2}{(3 + x)(2 - x)};$$

1 этап – разминка

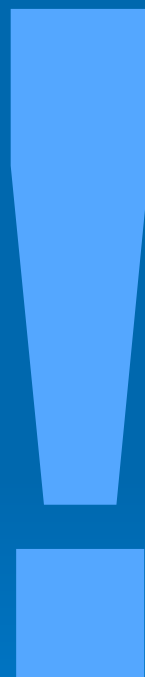
4. Придумайте функцию, областью определения которой является:

множество всех чисел, кроме 2 и -2;

5. Функция задана формулой $y = 2x + 1$.
Найдите:

- а) значение функции, соответствующее значению аргумента, равному 1; 5; -15;
- б) значение аргумента, которому соответствует значение функции, равное 1; -21; 10.

2 этап - математический диктант



Математический диктант

1 вариант

Задание № 1

Математический диктант

2 вариант

Задание № 1

Математический диктант

1 вариант

Задание № 2

Математический диктант

2 вариант

Задание № 2

Математический диктант

1 вариант

Задание № 3

Математический диктант

2 вариант

Задание № 3

Математический диктант

1 вариант

Задание № 4

Математический диктант

2 вариант

Задание № 4

Математический диктант

1 вариант

Задание № 5

Математический диктант

2 вариант

Задание № 5

ДИКТАНТ
ОКОНЧЕН



Проверь себя:

1 вариант

№ 1) $y = x^3$

№ 2) $y = 2$

№ 3) $7/3$

№ 4) $x \neq 3, x \neq -3$

№ 5) x — любое число

2 вариант

№ 1) $y = x + 5$

№ 2) $y = -0,5$

№ 3) $x = 2,5$

№ 4) x — любое число

№ 5) $x \neq 2, x \neq -2$

3 этап - ПРЯМАЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ

$$P = 4a$$

$$S = 80t$$

$$p = 10q$$

x	-2	-1	0	1	3
y	-8	-4	0	4	12

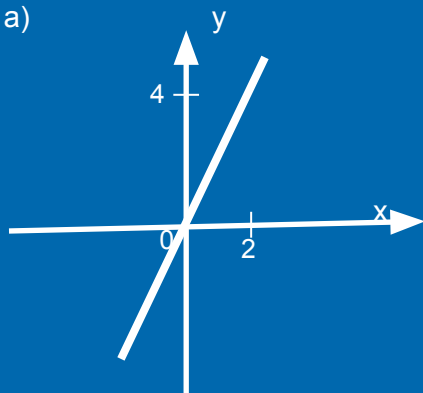
$$y = 4x$$

Прямая
пропорциональность y
 $= kx$

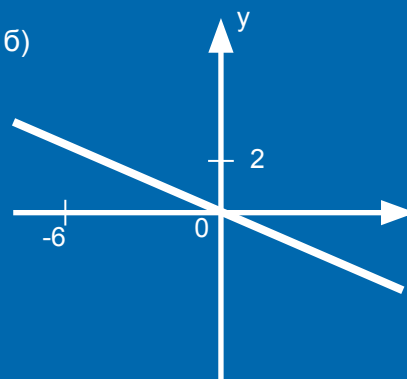
($k \neq 0$ – коэффициент
пропорциональности)

4 этап - РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

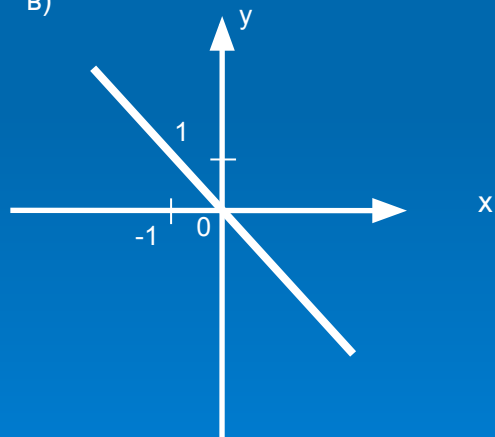
а)



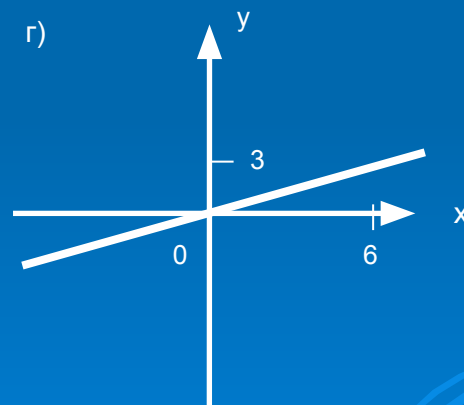
б)



в)



г)

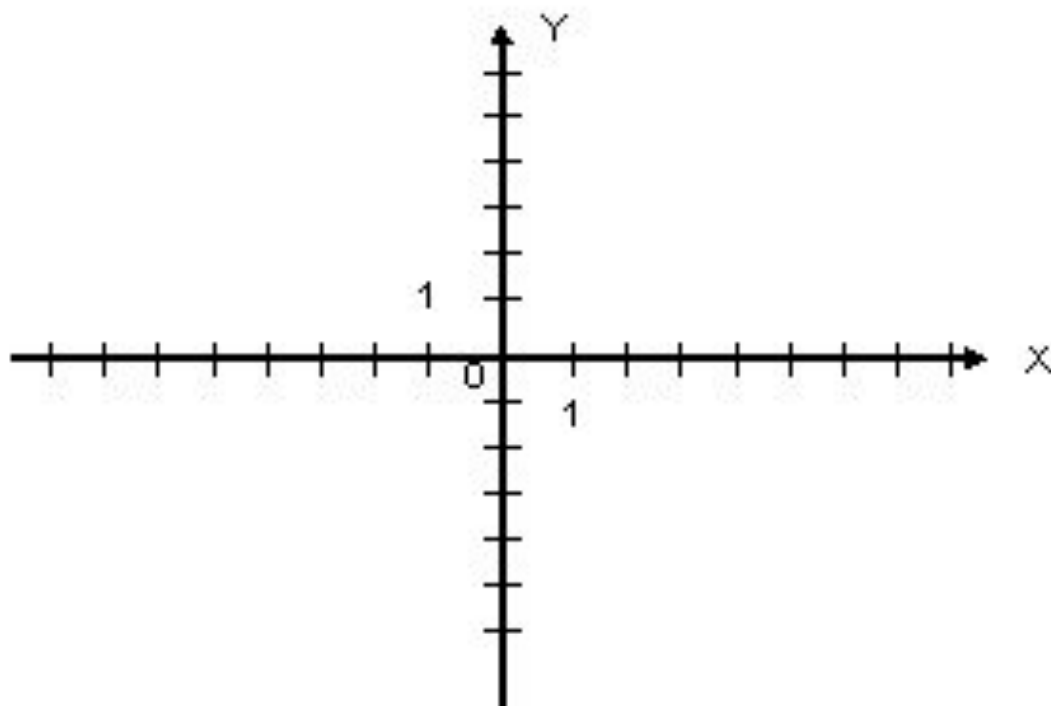


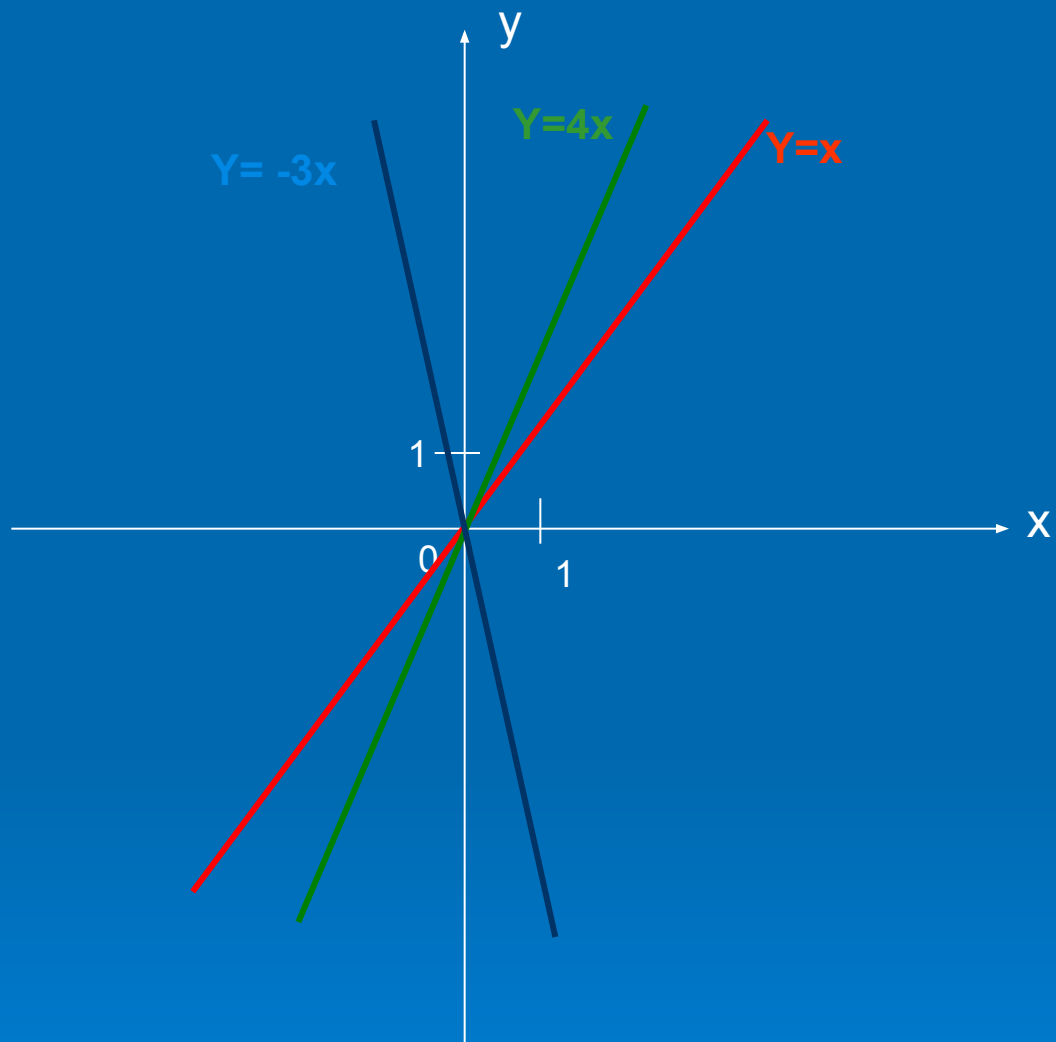
4 этап – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

$$y = x$$

$$y = x + 3$$

$$y = x - 2$$





Задание на дом:

Дома: § 35; № 910, 914, 916, 924.



**Спасибо
за урок**

