

# 1. Вид линейной функции ...

1.  $y=ax+tx$
2.  $y=kx+m$
3.  $y=kx+mx$
4.  $y=mx+kx$

2. Выписать коэффициенты  $k$  и  $m$   
функции  $y = -2 + 9x$

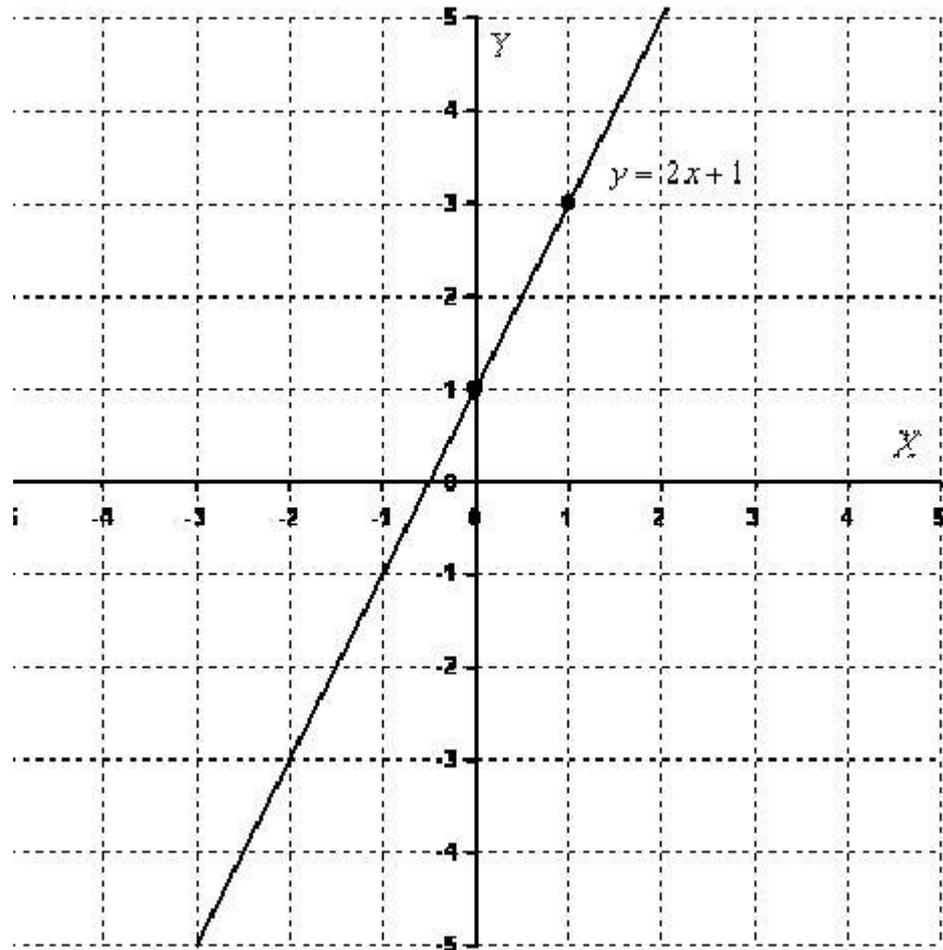
1. 2 и -9
2. -9 и -2
3. -9 и 2
4. -2 и 9

# 3. График линейной функции...

1. Кривая
2. Парабола
3. Линия
4. Прямая
5. Числовая

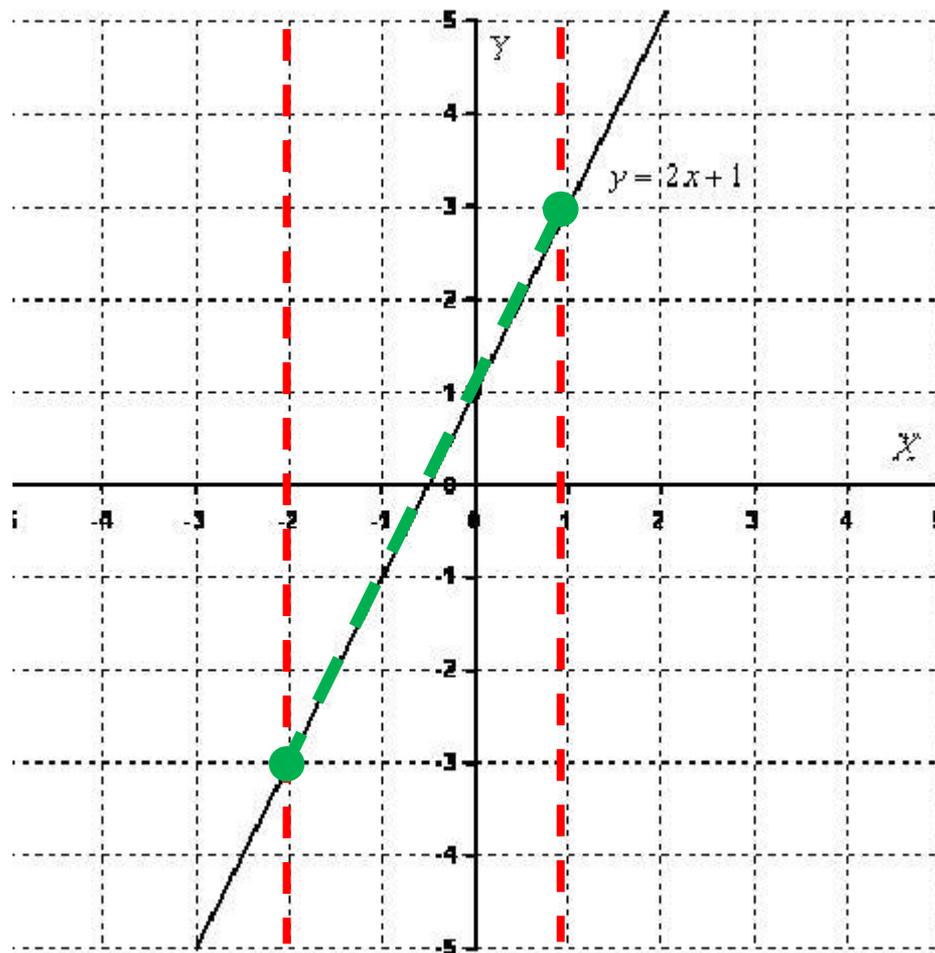
## 4. График изображенной функции...

1. Возрастает
2. Стоит
3. Убывает
4. Чертится



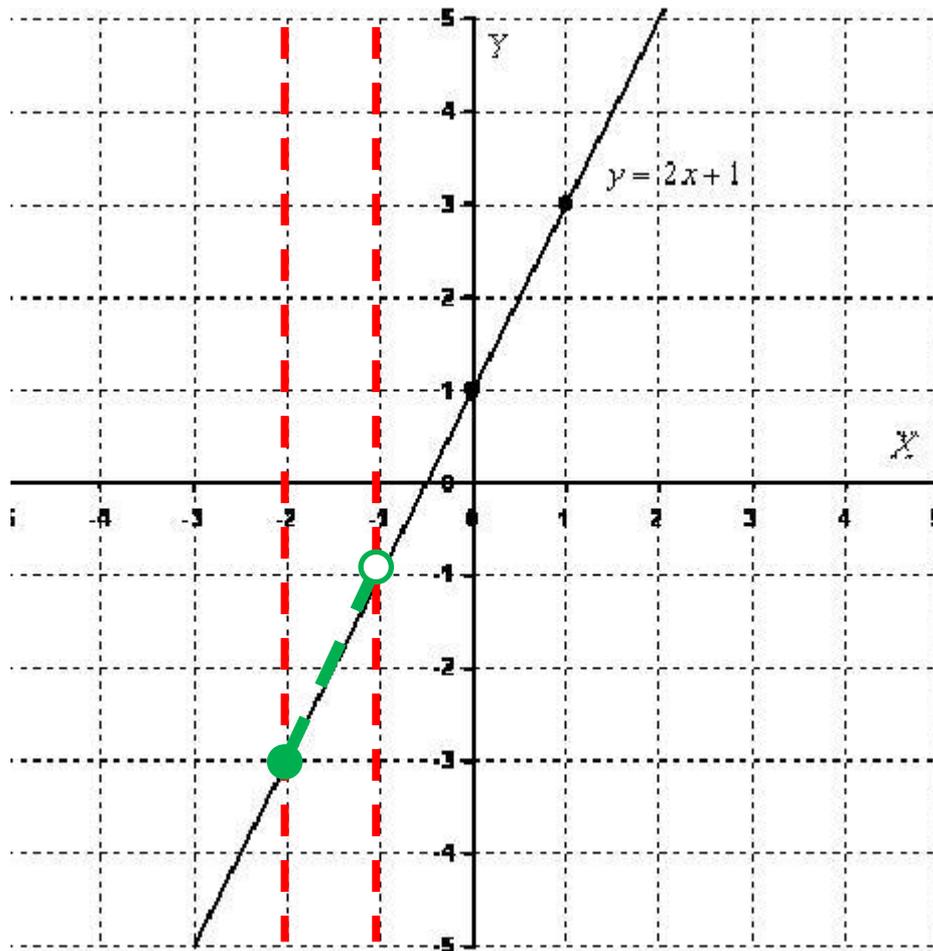
# 5. Какой промежуток функции указан на рисунке?

1.  $(-2; 1)$
2.  $[2; 1]$
3.  $(-2; -1]$
4.  $[-2; 1]$



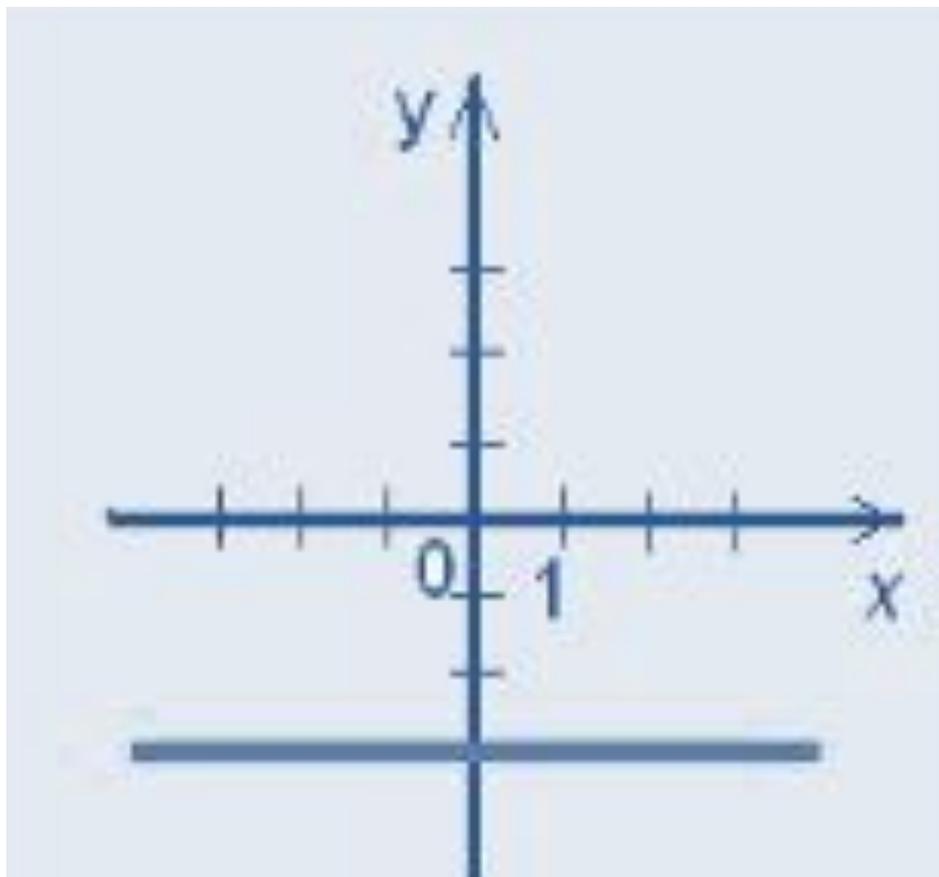
6. Какой промежуток функции  
указан на рисунке?

1.  $[-2; -1)$
2.  $[-2; -1]$
3.  $(-2; -1)$
4.  $[-2; 1]$



## 7. Функция убывает?

1. Да
2. Нет
3. Может быть
4. Ни то, ни другое



Как выглядит линейная функция,  
если  $m=0$ ?

$$y=kx+m$$

$$y=kx$$

$$y=2x$$

$$y=-3x\dots$$

# Функция $y=kx$

16/10/2017

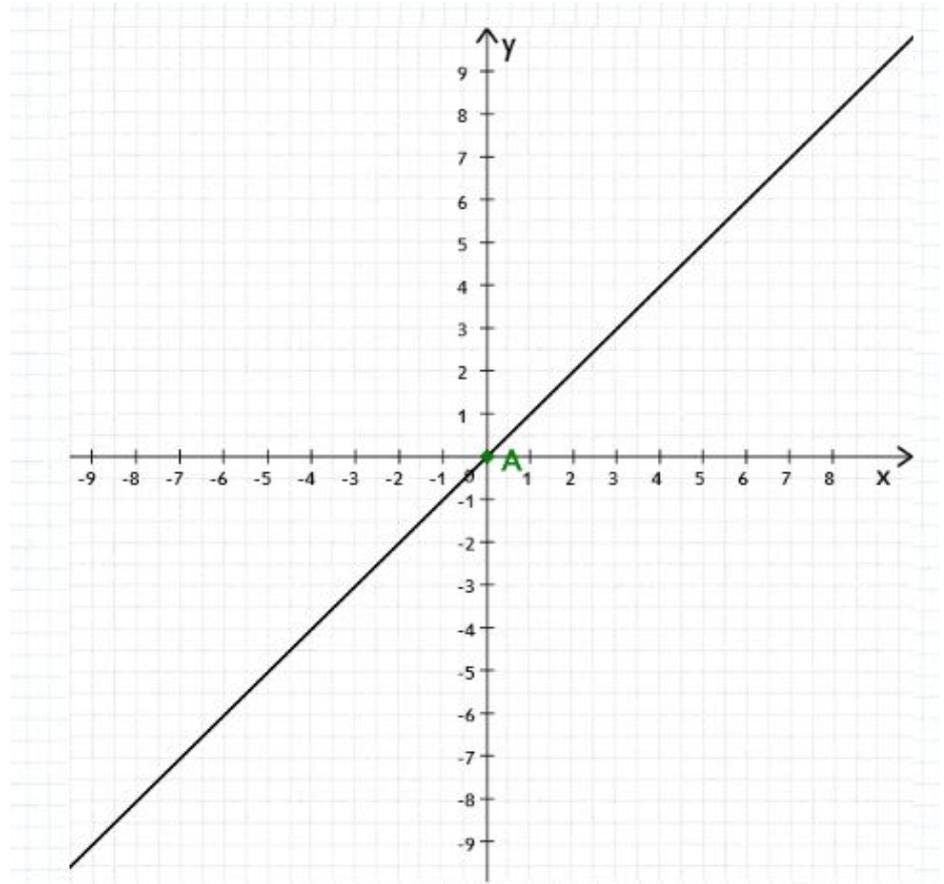
# Построим график линейной функции $y=x$

1. Ф. – линейная,  
график –  
прямая.

2.  $k=1, k>0;$   
 $m=0.$

3. Таб

|     |   |   |
|-----|---|---|
| $x$ | 0 | 1 |
| $y$ | 0 | 1 |



4. Ф. возрастает.

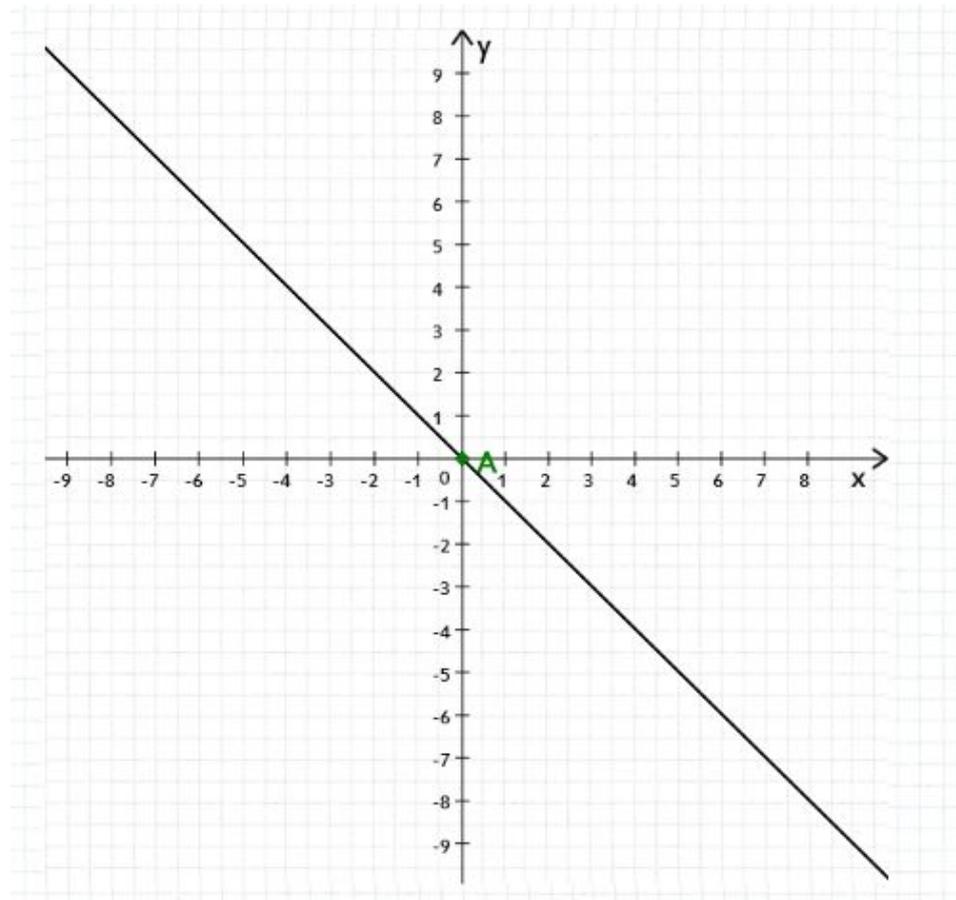
# Построим график линейной функции $y=-x$

1. Ф. – линейная, график – прямая.

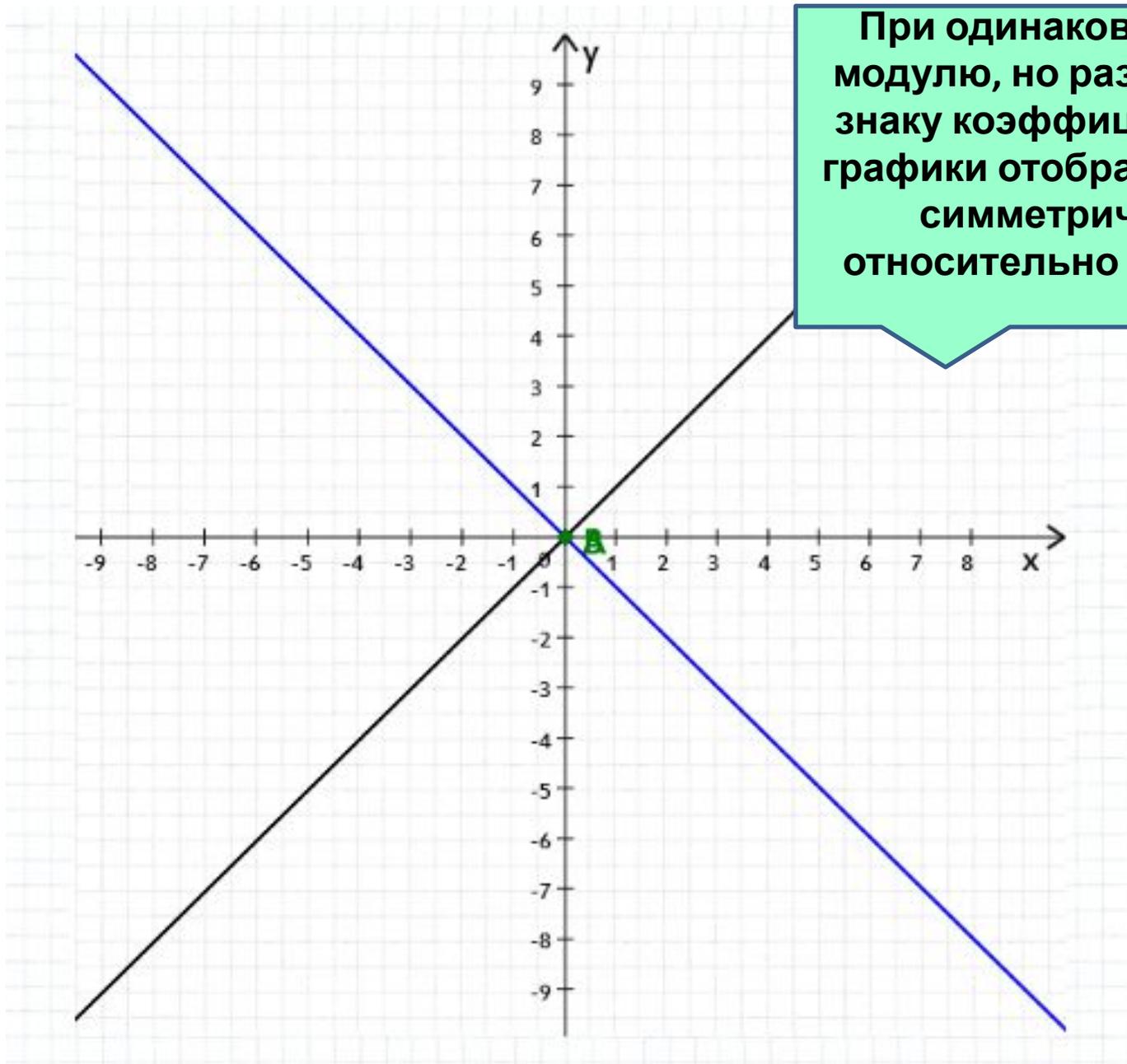
2.  $k=1$ ,  $k>0$ ;  
 $m=0$ .

3. Таблицу значений функции

|                          |     |   |    |
|--------------------------|-----|---|----|
| Таблица значений функции | $x$ | 0 | 1  |
|                          | $y$ | 0 | -1 |



4. Ф. возрастает.



**При одинаковых по модулю, но разных по знаку коэффициентах графики отображаются симметрично относительно оси ОУ**

# Построим графики:

$$y = 2x$$

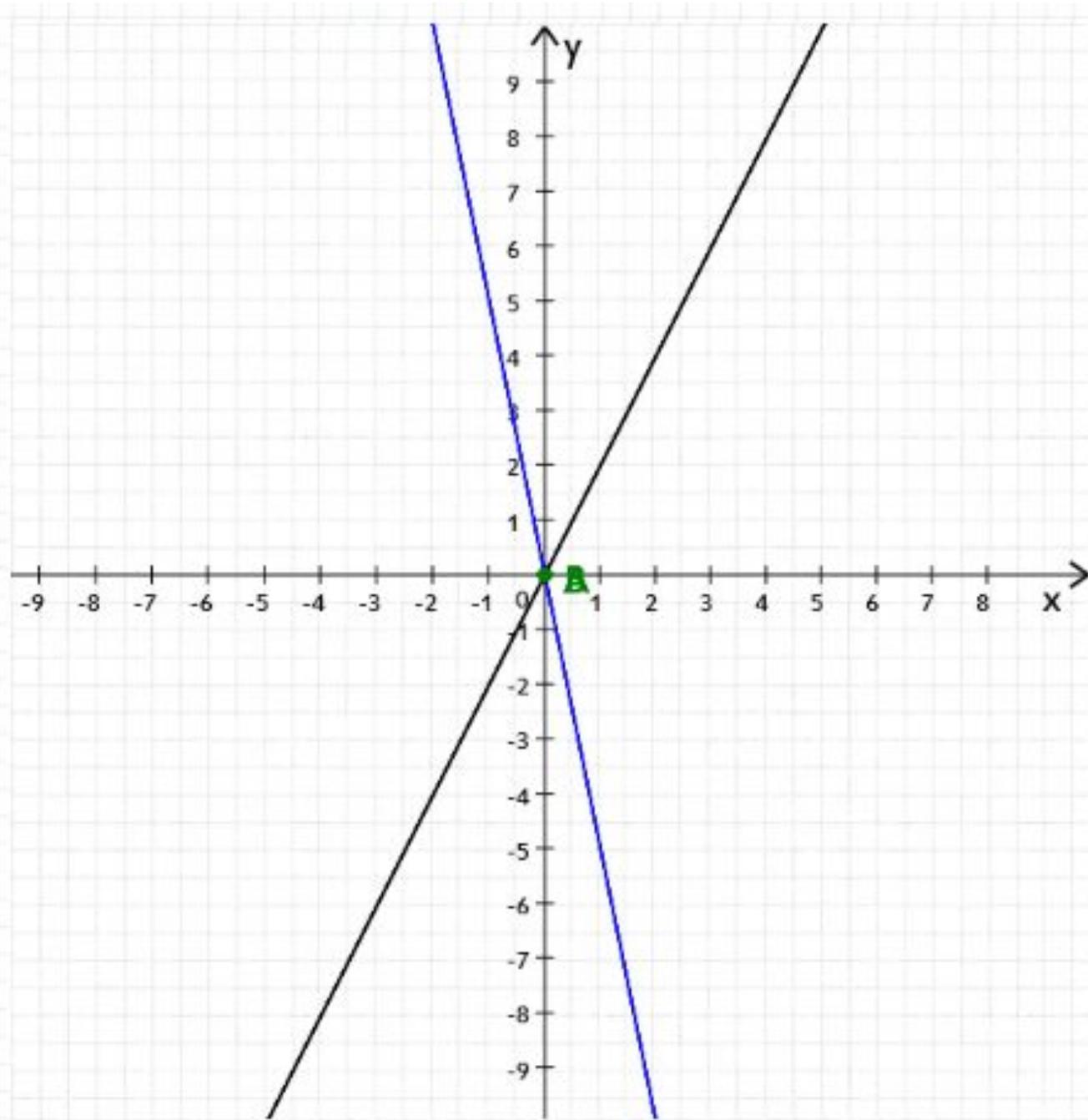
1. Ф. линейная, график – прямая.
2.  $k=2$ ,  $k > 0$ ;  $m=0$ .
3. Таблица значений:

|   |   |   |
|---|---|---|
| X | 0 | 1 |
| Y | 0 | 2 |

$$y = -5x$$

1. Ф. линейная, график – прямая.
2.  $k = -5$ ,  $k < 0$ ;  $m=0$ .
3. Таблица значений:

|   |   |    |
|---|---|----|
| X | 0 | 1  |
| Y | 0 | -5 |



# Построим графики:

$$y = 2x$$

1. Ф. линейная, график – прямая.
2.  $k=2$ ,  $k > 0$ ;  $m=0$ .
3. Таблица значений:

|   |   |   |
|---|---|---|
| X | 0 | 1 |
| Y | 0 | 2 |

4. Ф. возрастает

$$y = -5x$$

1. Ф. линейная, график – прямая.
2.  $k = -5$ ,  $k < 0$ ;  $m=0$ .
3. Таблица значений:

|   |   |    |
|---|---|----|
| X | 0 | 1  |
| Y | 0 | -5 |

4. Ф. убывает

# Положение графика на КП зависит от коэффициентов!

$$y = 2x$$

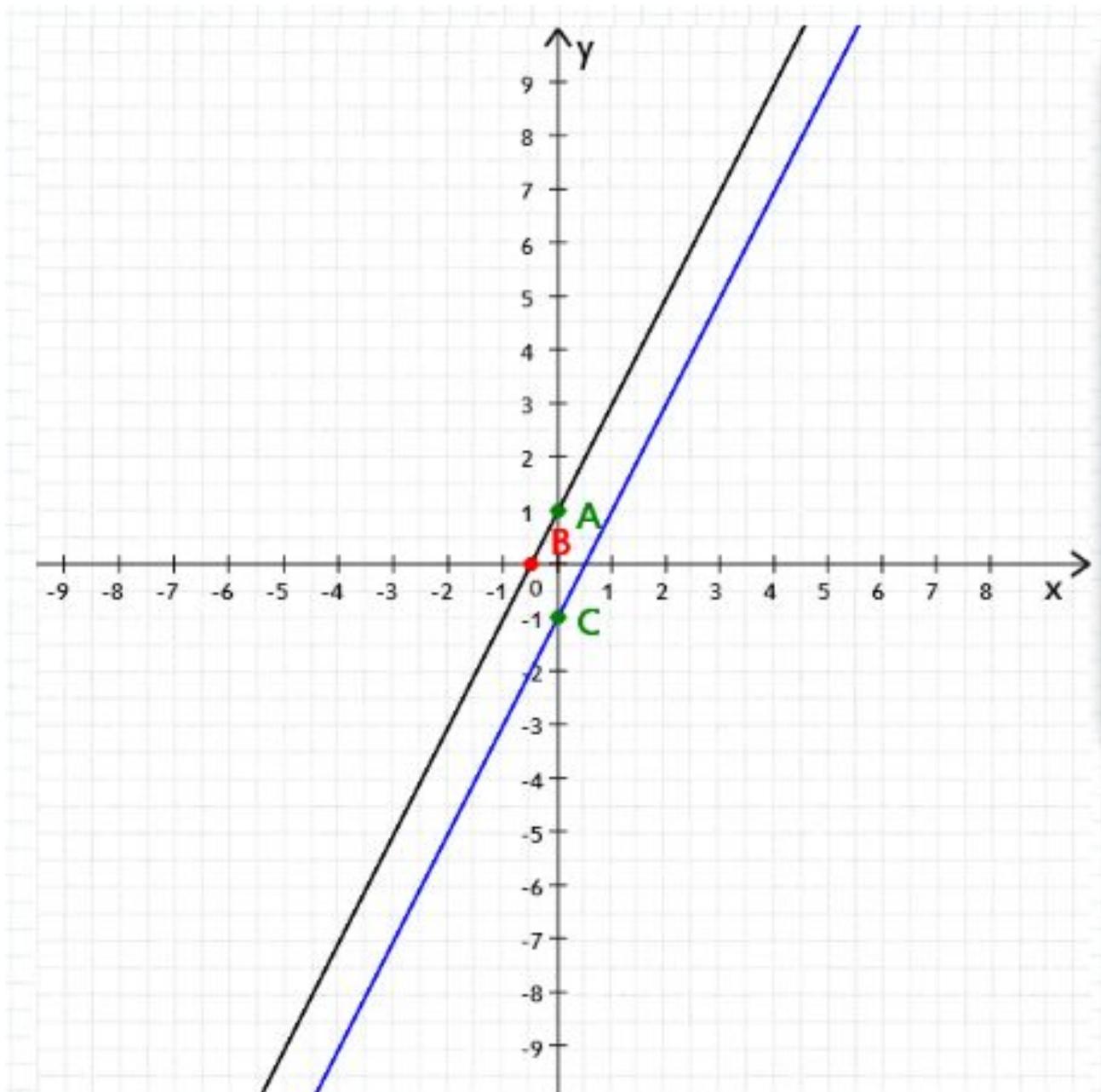
$$y = -5x$$

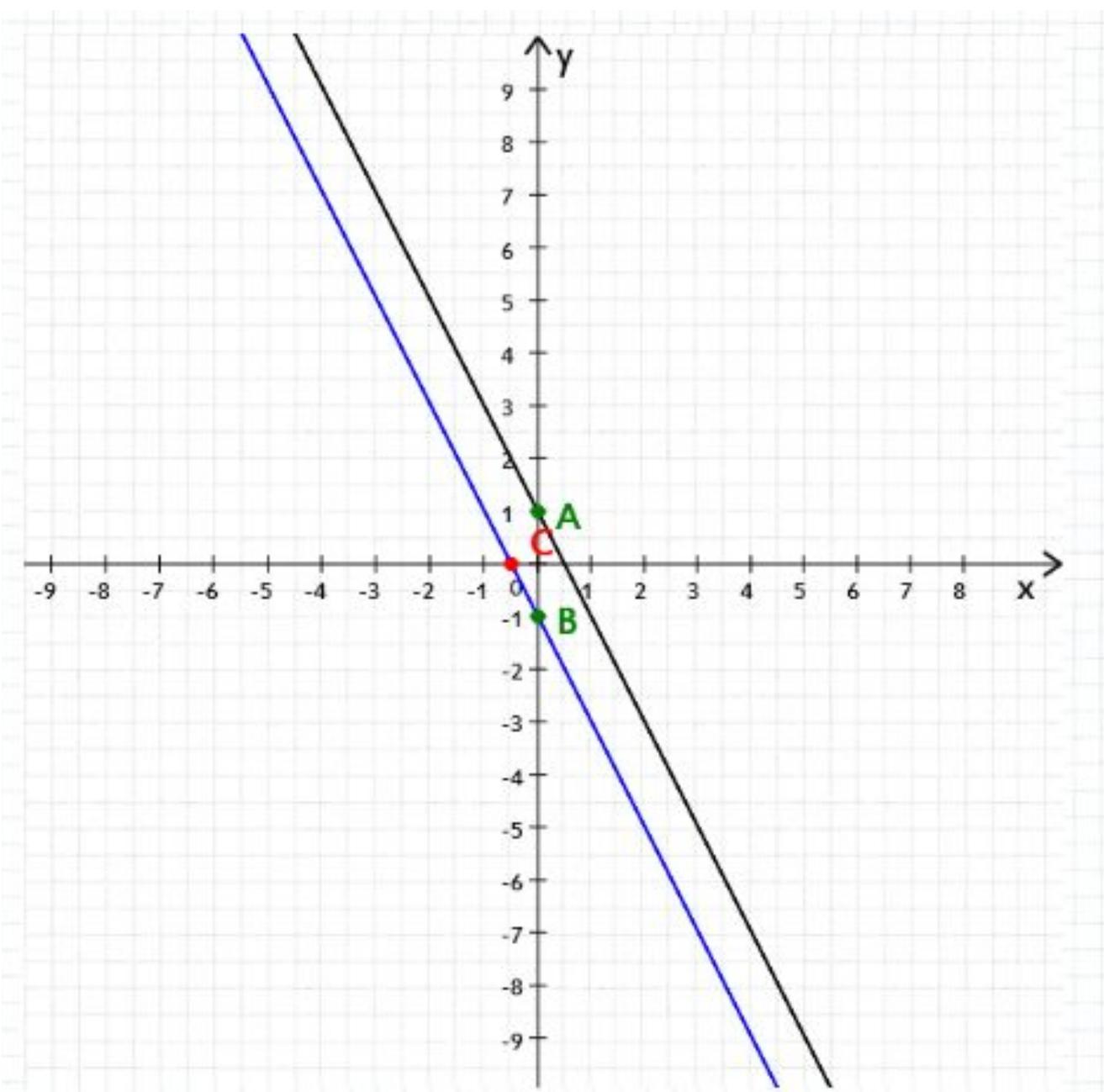
$$k > 0$$

**Функция  
возрастает**

$$k < 0$$

**Функция  
убывает**





# Положение графика на КП зависит от коэффициентов!

$$y = 2x + 1$$

$$y = 2x - 1$$

$$m > 0$$

**График  
расположен  
вдоль оси ОУ  
выше 0.**

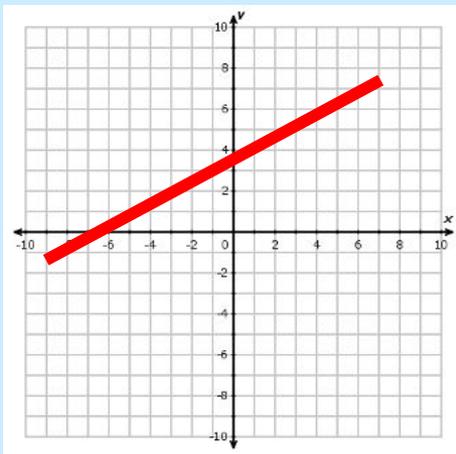
$$m < 0$$

**График  
расположен  
вдоль оси ОУ  
ниже 0.**

$$K > 0 \quad m > 0$$

Возрастает

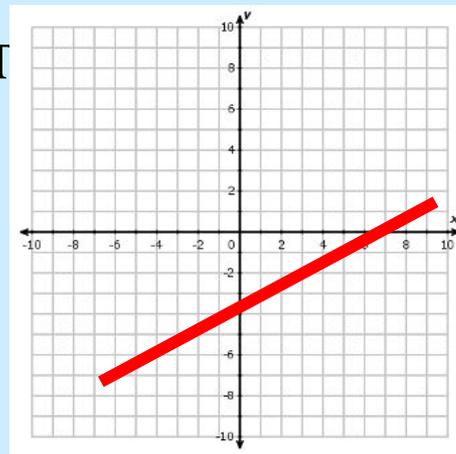
Выше 0



$$K > 0 \quad m < 0$$

Возрастает

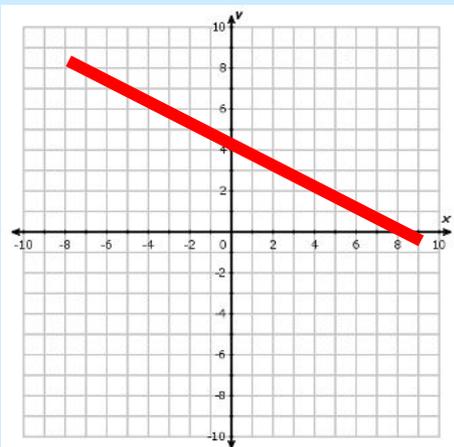
Ниже 0



$$K < 0 \quad m > 0$$

Убывает

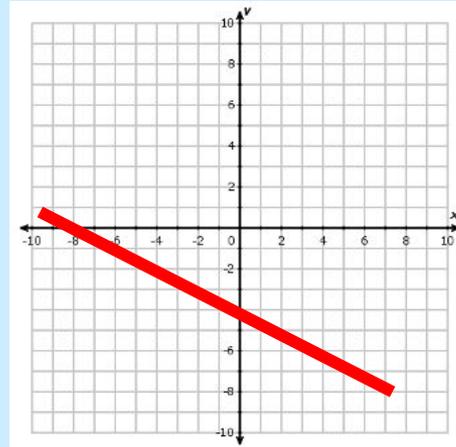
Выше 0



$$K < 0 \quad m < 0$$

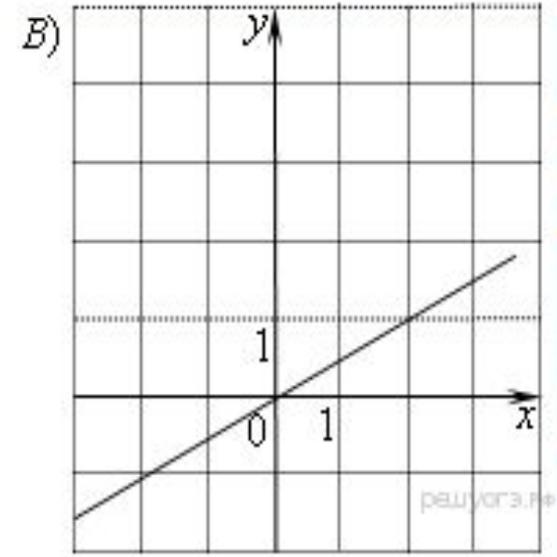
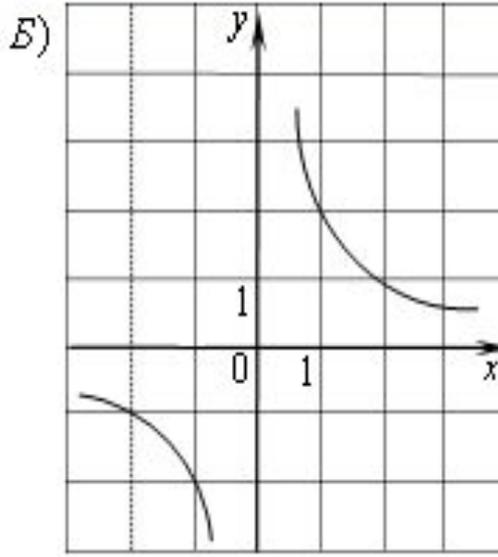
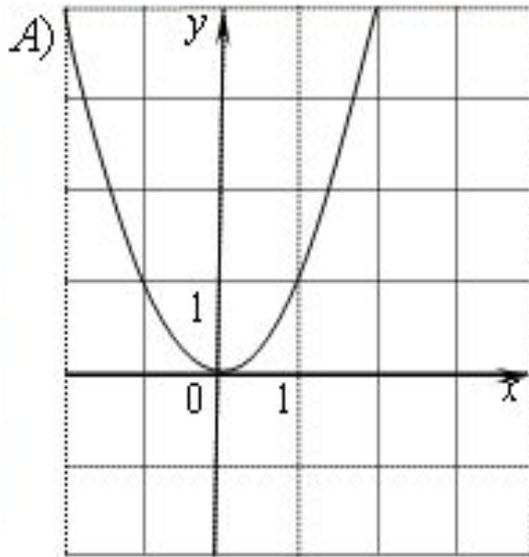
Убывает

Ниже 0



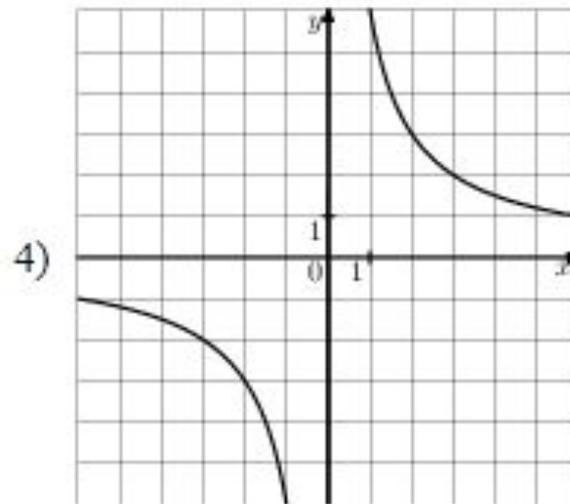
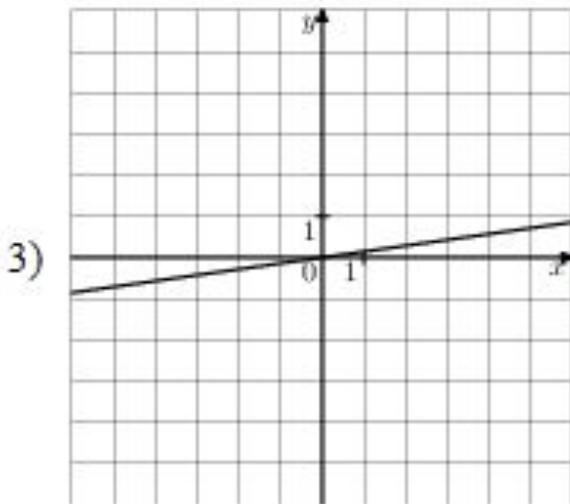
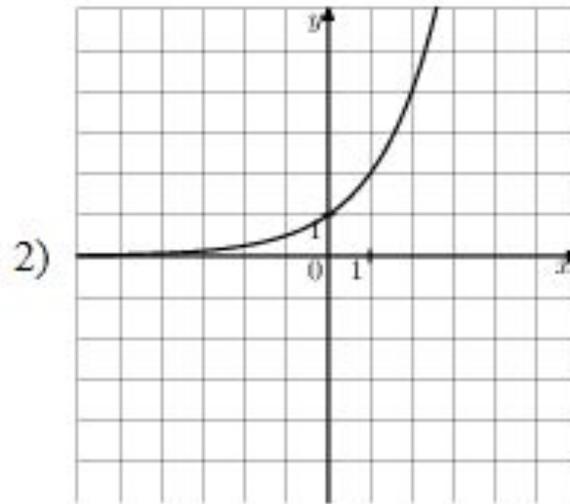
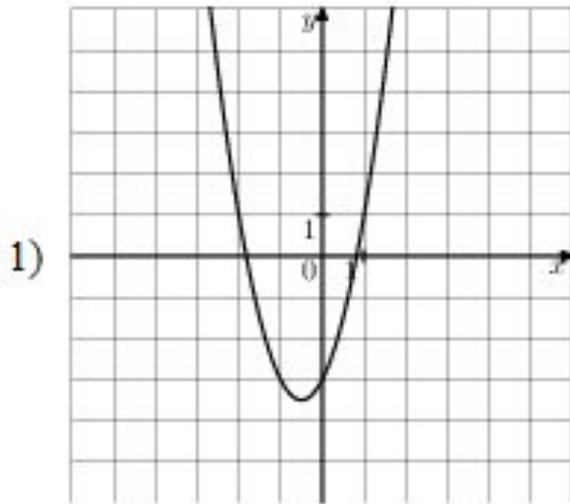
# Задания ОГЭ на соответствие графиков функциям

# 1. Выбрать линейную функцию и соответствующий ей график

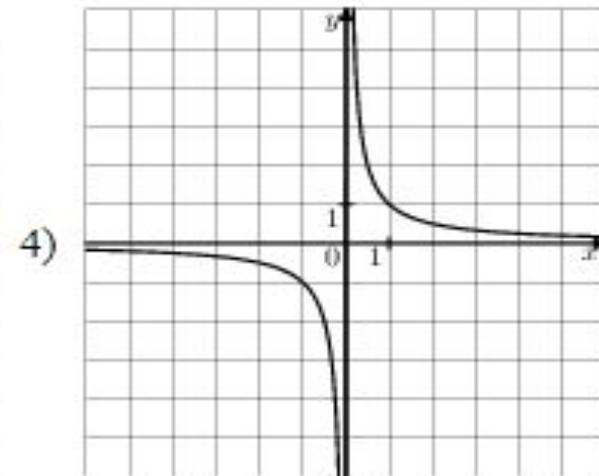
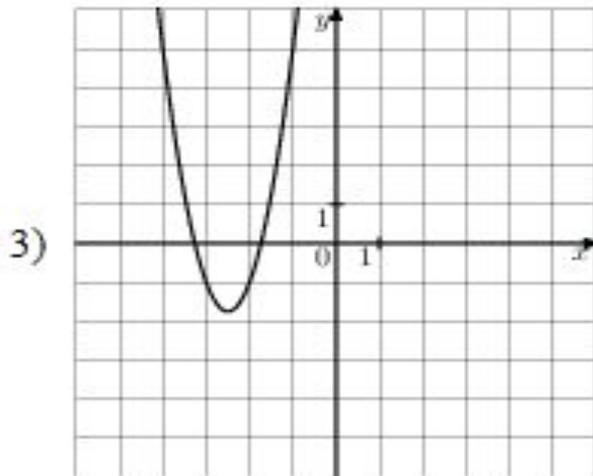
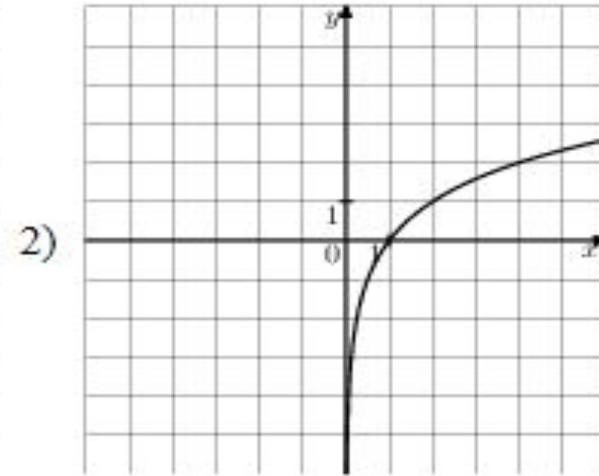
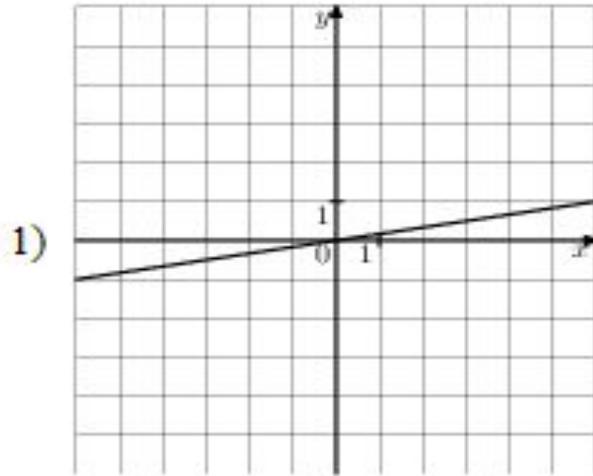


- 1)  $y = x^2$
- 2)  $y = \frac{x}{2}$
- 3)  $y = \sqrt{x}$
- 4)  $y = \frac{2}{x}$

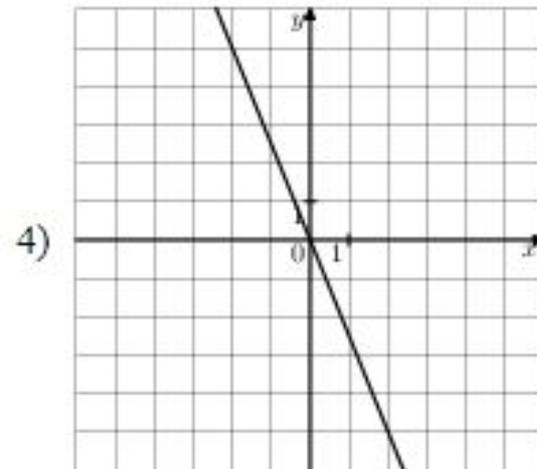
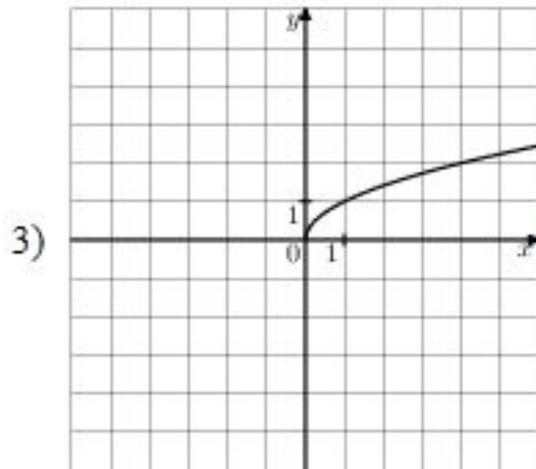
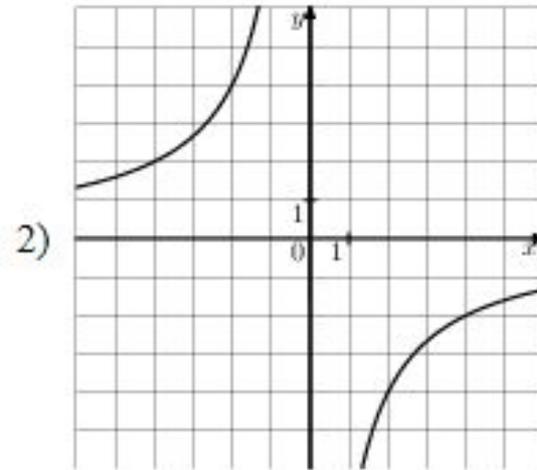
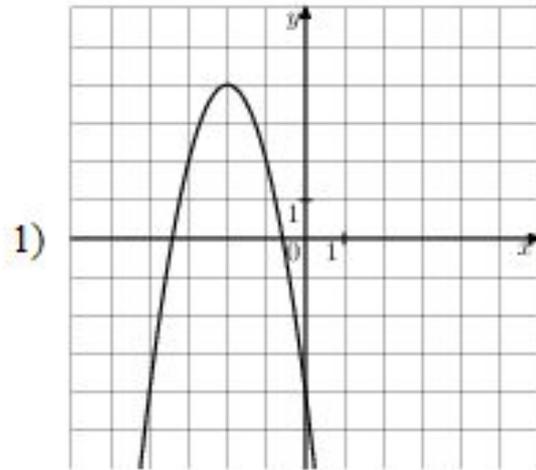
## 2. Выбрать график линейной функции



### 3. Выбрать график линейной функции

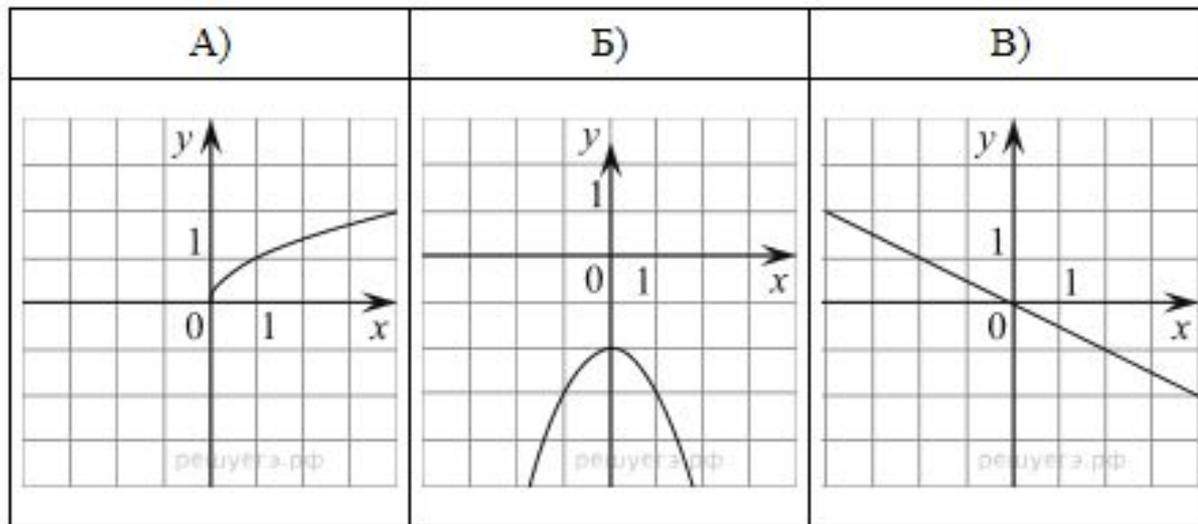


# 4. Выбрать график линейной функции



# 5. Выбрать линейную функцию и соответствующий ей график

## Графики



## Формулы

1)  $y = -\frac{1}{2}x$

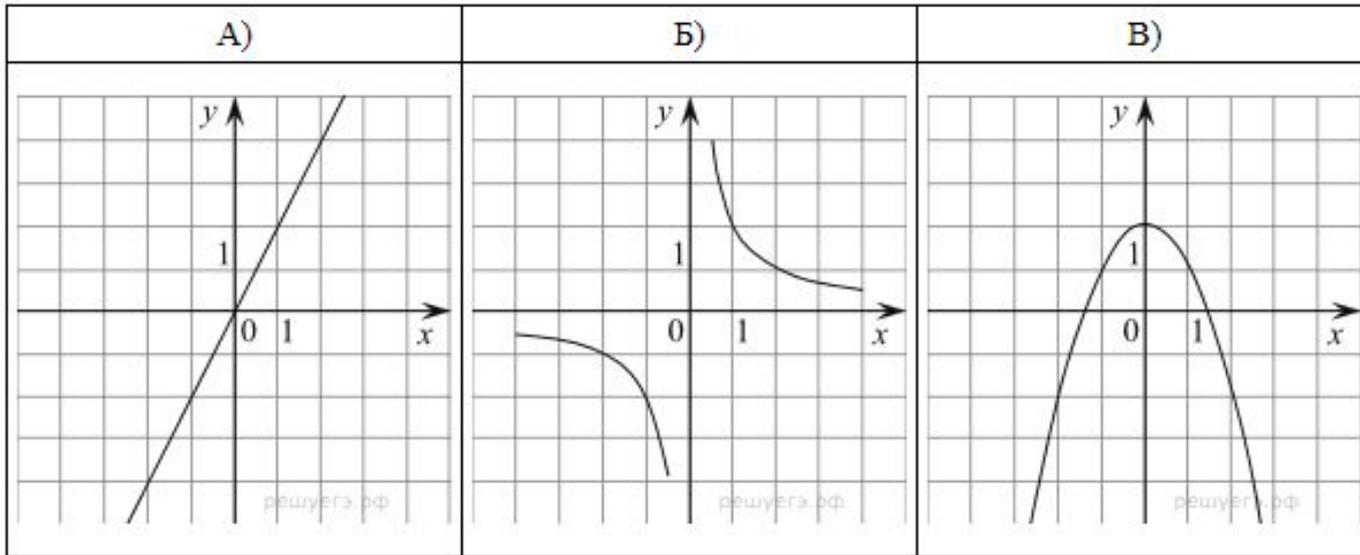
2)  $y = -\frac{1}{x}$

3)  $y = -x^2 - 2$

4)  $y = \sqrt{x}$

# 6. Выбрать линейную функцию и соответствующий ей график

## Графики



## Формулы

1)  $y = \frac{2}{x}$

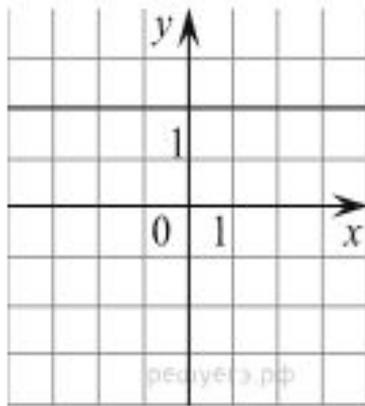
2)  $y = x^2 - 2$

3)  $y = 2x$

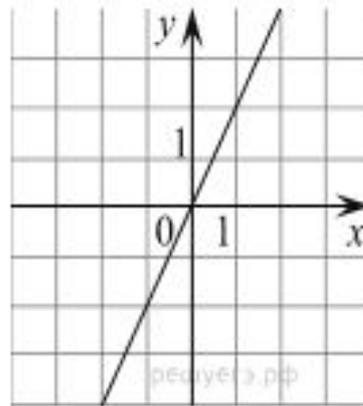
4)  $y = 2 - x^2$

# 7. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ФУНКЦИЯМИ И ГРАФИКАМИ

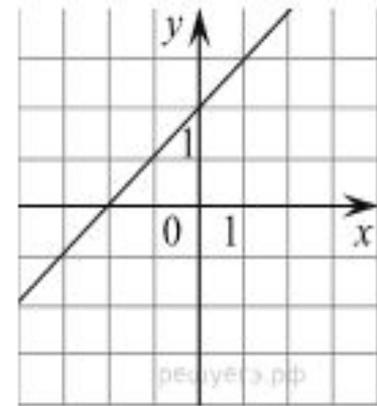
А)



Б)



В)



- 1)  $y = 2x$
- 2)  $y = -2x$
- 3)  $y = x + 2$
- 4)  $y = 2$

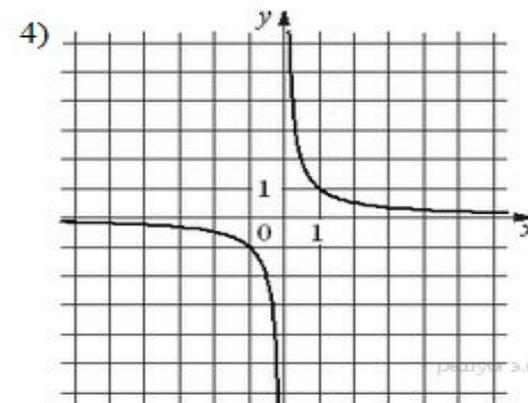
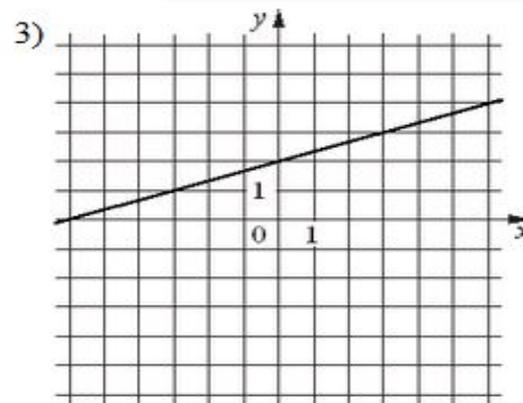
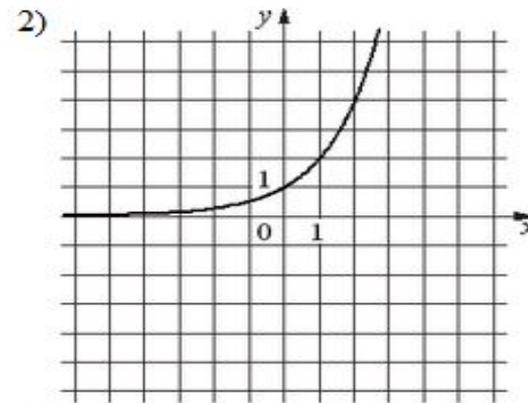
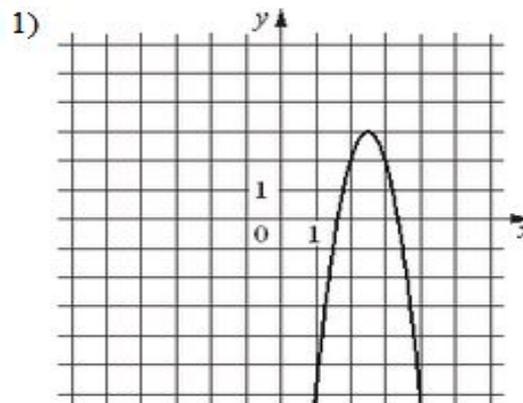
# 8. Выбрать линейную функцию и соответствующий ей график

A)  $y = \frac{1}{3}x + 2$

Б)  $y = -4x^2 + 20x - 22$

В)  $y = \frac{1}{x}$

Графики



# 9. Установить соответствие между функциями и графиками

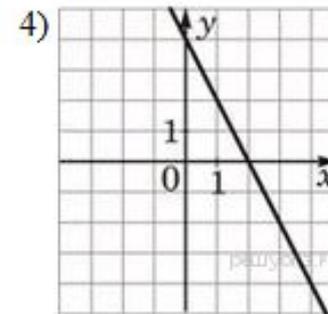
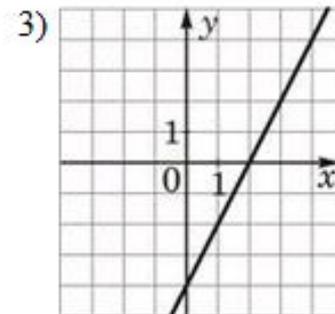
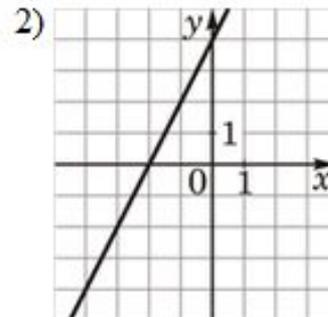
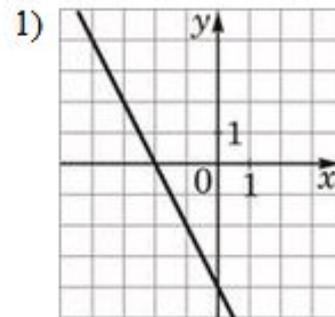
## Функции

А)  $y = -2x + 4$

Б)  $y = 2x - 4$

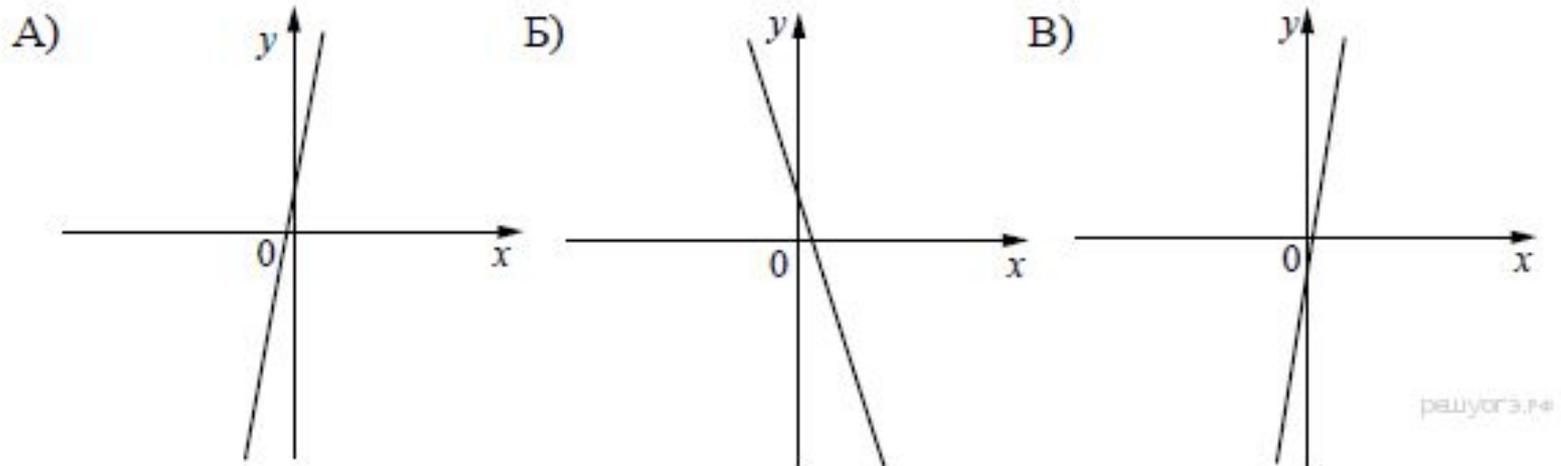
В)  $y = 2x + 4$

## Графики



# 10. Установить соответствие между функциями и графиками

## Графики



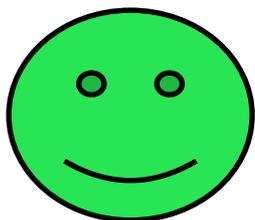
## Коэффициенты

1)  $k < 0, b > 0$

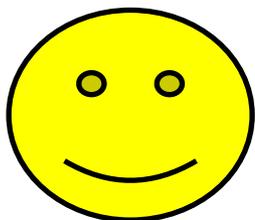
2)  $k > 0, b > 0$

3)  $k < 0, b < 0$

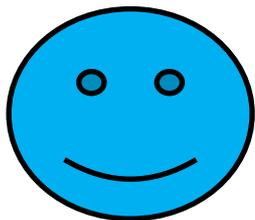
4)  $k > 0, b < 0$



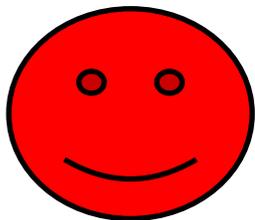
Я все понял! Мне понравилось! Я молодец!



Я понял, но у меня нет настроения...



Может понял, а может нет. У меня куча других важных дел!



Я ничего не понял. Мне мешали...