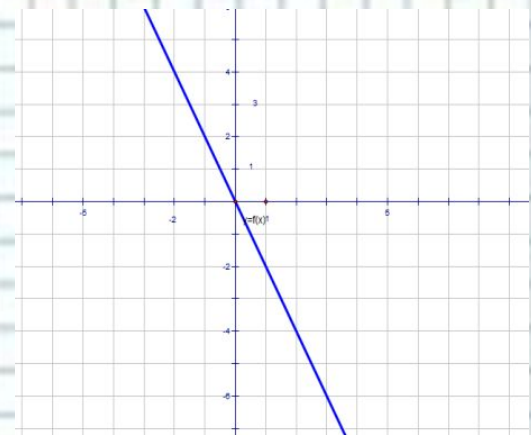
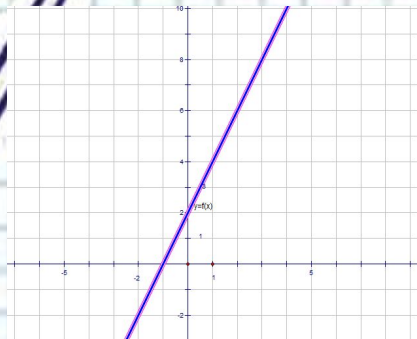


ДВАДЦАТОЕ ФЕВРАЛЯ
КЛАССНАЯ РАБОТА
ЛИНЕЙНОЕ УРАВНЕНИЕ С
ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ



Уравнение вида

$$ax + by + c = 0$$

где a, b, c - числа (коэффициенты)

x, y - переменные (неизвестные)

называется

*линейным уравнением с двумя
переменными.*

Какое из уравнений является линейным?

✓
 $5x + 7y - 5 = 0$

$17t - 5s + 15 = 0$ ✓

$\frac{5}{x} - 28y = 8$ —

$yx + 5 = 0$ —

$-23x + \frac{y}{6} - 9 = 0$ ✓

$\frac{x+y}{4} + 7y = 9$ | ·4 ✓

$5x^2 + 17y + 10 = 0$ —

$-6x + 7y^3 - 5y = 0$ —

Назовите коэффициенты a , b и c
линейного уравнения

$$ax + by + c = 0$$

$$\underline{5x + 7y - 5 = 0}$$

$$a = 5$$

$$b = 7$$

$$c = -5$$

Назовите коэффициенты a , b и c
линейного уравнения

$$ax + by + c = 0$$
$$-23x + \frac{y}{6} - 9 = 0$$

$$a = -23$$

$$b = \frac{1}{6}$$

$$c = -9$$

Выбрать точку, которая
принадлежит графику уравнения

$$2x + 5y = 12$$

12
ошибка
A(-1; -2), B(2; 1), C(4; -4), D(11; -2).

Графиком уравнения с двумя переменными называется множество всех точек координатной плоскости, координаты которых являются решениями этого уравнения.

Найдите абсциссу точки

$M(x; -2)$,

принадлежащей графику

уравнения

$$12x - 9y = 30.$$

$$12x - 9 \cdot (-2) = 30$$

$$12x + 18 = 30$$

$$12x = 30 - 18$$

$$x = 1$$

$M(1; -2)$

Решением уравнения

$$ax + by + c = 0$$

называют любую пару чисел $(x; y)$, которая **удовлетворяет этому уравнению**, т.е. обращает равенство с переменными

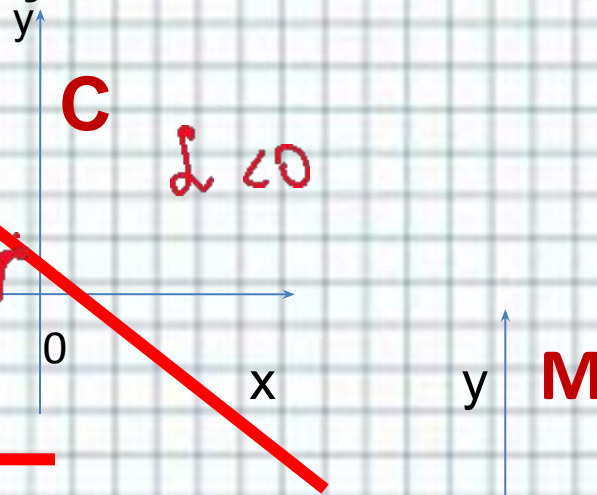
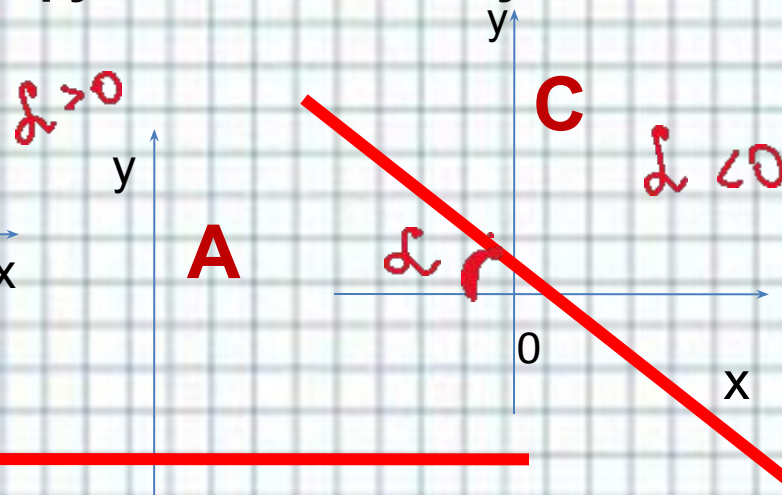
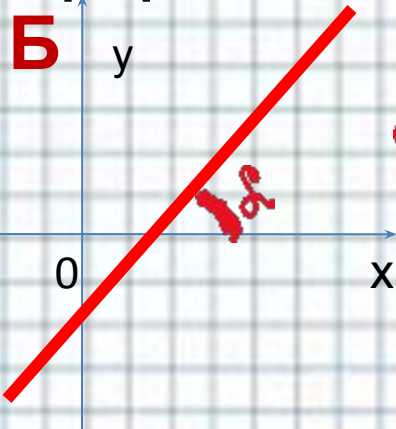
$$ax + by + c = 0$$

в верное числовое равенство.

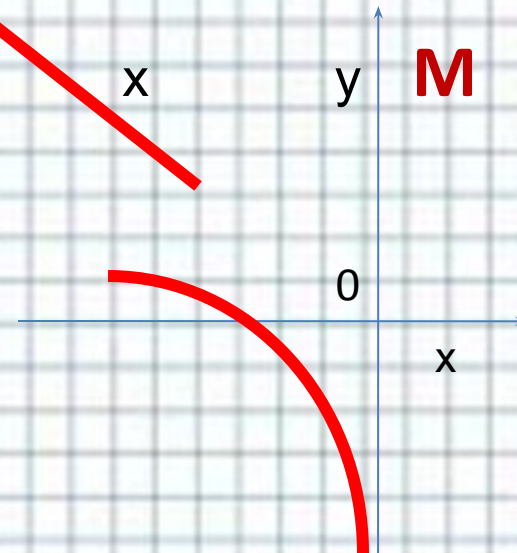
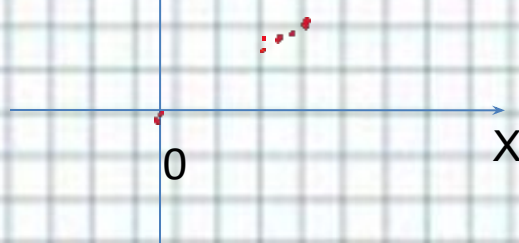
1. На каком рисунке у графика линейной функции положительный угловой коэффициент

2. На каком рисунке у графика линейной функции отрицательный угловой коэффициент

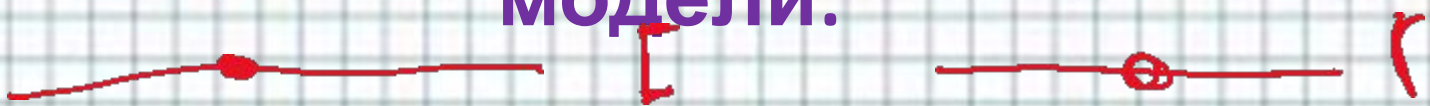
3. График какой функции мы не изучали?



$y = a$



Назовите числовой промежуток,
соответствующий геометрической
модели:



А). $(-6 ; 8)$

Б). $(-6 ; 8]$

В). $[-6 ; 8)$

Г). $[-6 ; 8]$

$-6 ; 8$

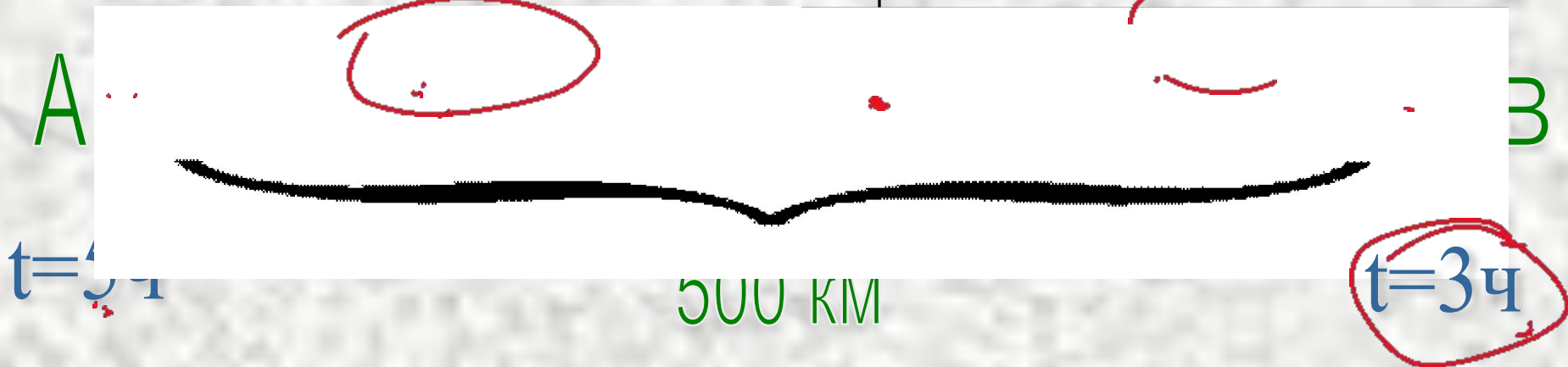


Из городов А и В, расстояние между которыми 500 км, навстречу друг другу вышли два поезда, каждый со своей постоянной скоростью. Известно, что первый поезд вышел на 2 ч раньше второго. Через 3ч после выхода второго поезда они встретились. Чему равны скорости поездов? Составить математическую модель к задаче и найти два решения.

x км/ч

y км/ч

Скорости поездов



Математическая модель ситуации:

$$5x + 3y = 500$$

$$x = 70$$

$$y = 50$$

$$x = 64$$

$$y = 60$$

Проверьте являются ли пары следующих значений решением уравнения

$$5x + 3y = 500$$

(64;60) ✓

(45;80) ✗

(70;50) ✓

(80;60) ✗

(40;100) ✓

ДОМАШНЯЯ РАБОТА.

Выучить: п.40

Выполнить:

1028. Является ли решением уравнения $10x + y = 12$ пара чисел $(3; -20)$, $(-2; 12)$, $(0,1; 11)$, $(1; 2)$, $(2; 1)$?

1029. Составьте какое-нибудь линейное уравнение с двумя переменными, решением которого служит пара чисел:

а) $x = 2, y = 4,5$; б) $x = -1, y = 2$.

