

# Линейная функция и ее свойства

$$y = kx + b$$

# Разминка для глаз



Какая  
функция  
называется  
линейной?

Функция вида

$$y = kx + b$$

называется

линейной

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

Линейной не является функция:

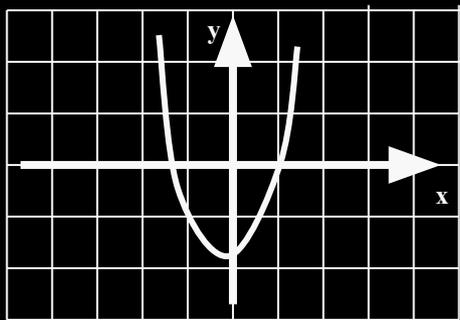
$$y = x(x + 3)$$

$$y = 2(x - 5)$$

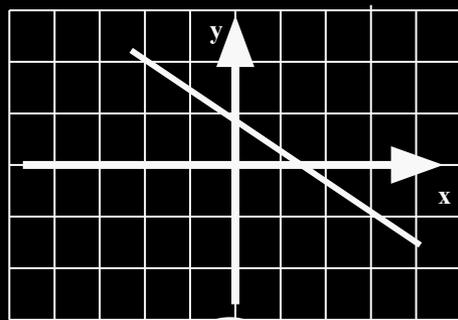
$$y = 3x - 7$$

$$y = 4x$$

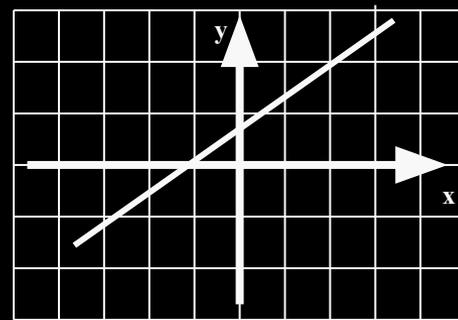
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



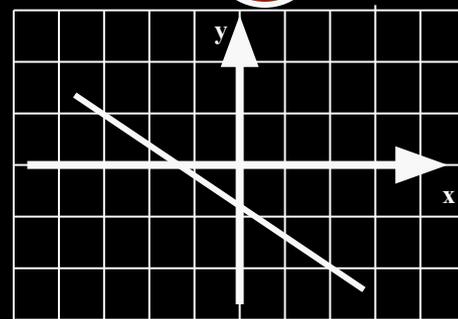
1



2



3



4

На каком рисунке изображен график не линейной функции?

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

График этой функции параллелен  
прямой  $y = 3x$



$$y = 7x - 1$$



$$y = 3x - 5$$

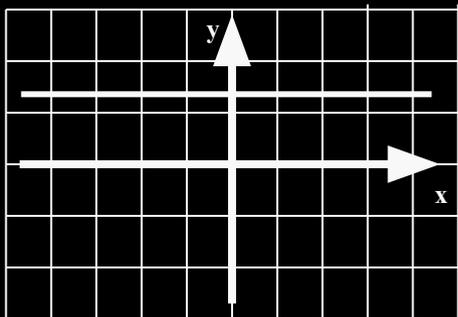


$$y = -0,5x + 4$$

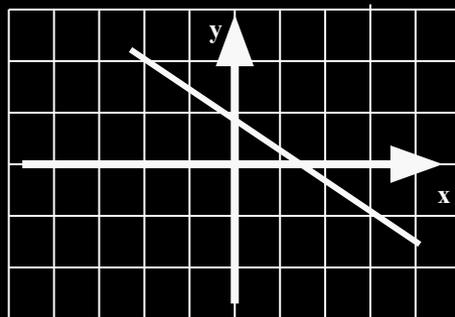


$$y = 4x + 11$$

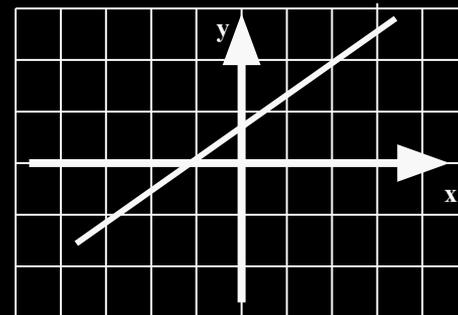
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



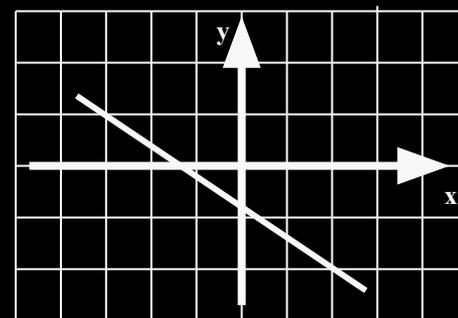
1



2



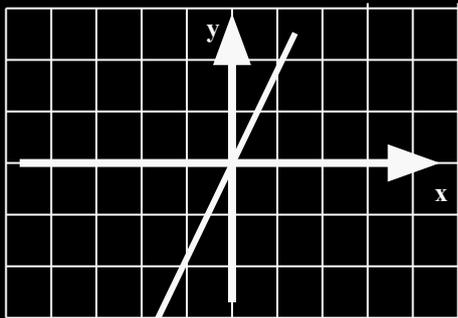
3



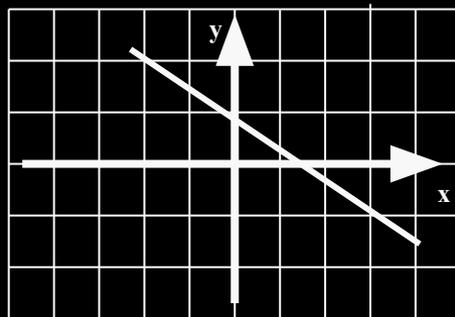
4

На каком рисунке изображен график возрастающей линейной функции?

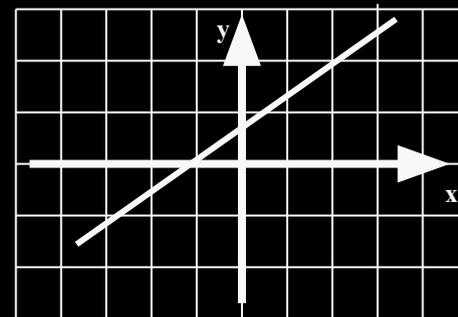
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



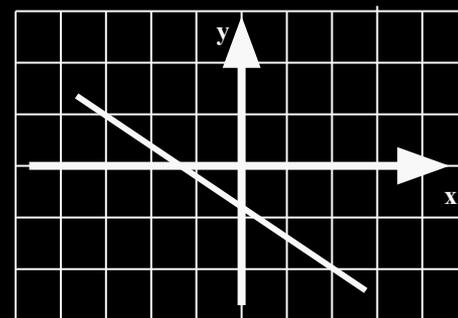
1



2



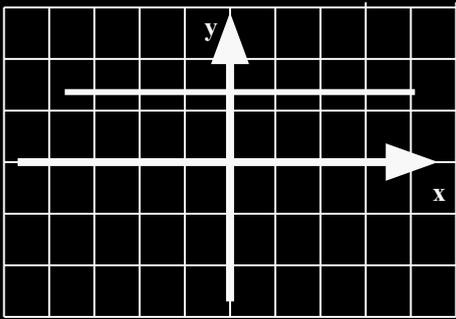
3



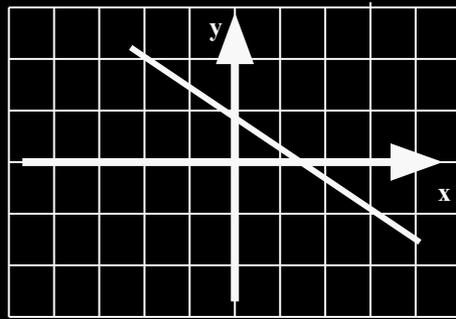
4

На каких рисунках изображены  
графики линейных функций с  
одинаковым угловым  
коэффициентом?

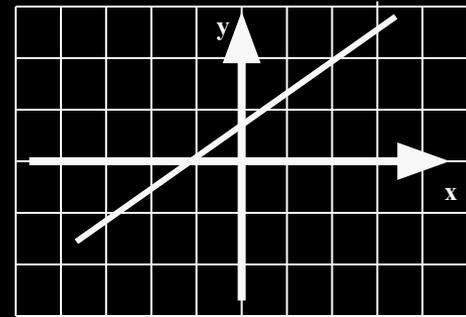
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



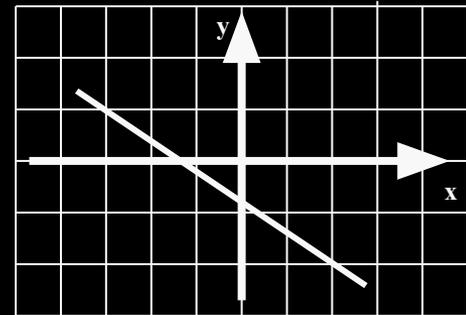
1



2



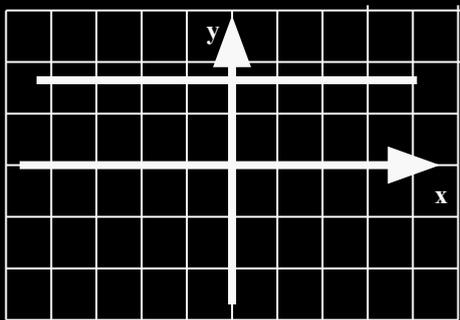
3



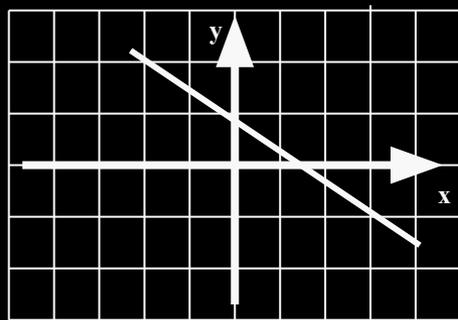
4

У какой линейной функции  
угловой коэффициент  
положительный?

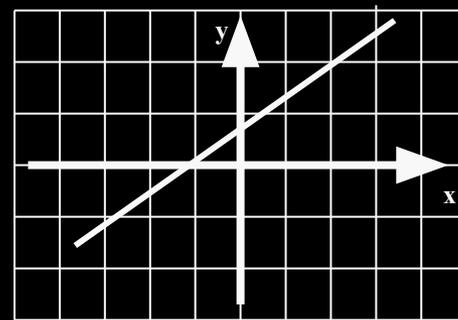
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



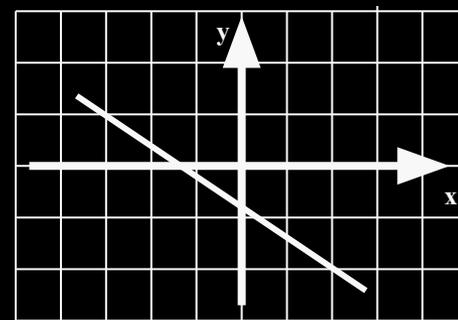
1



2



3



4

У какой линейной функции коэффициент  $b$  отрицательный?

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

График этой функции проходит через II и IV координатные четверти.



$$y = 7x - 1$$



$$y = 3x - 5$$

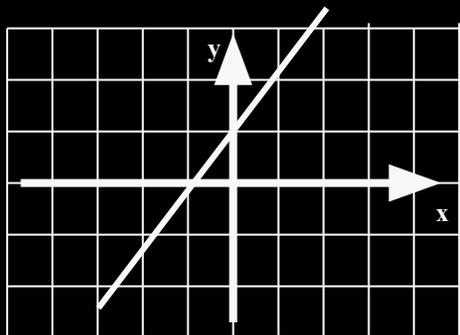


$$y = -0,5x + 4$$



$$y = 4x + 11$$

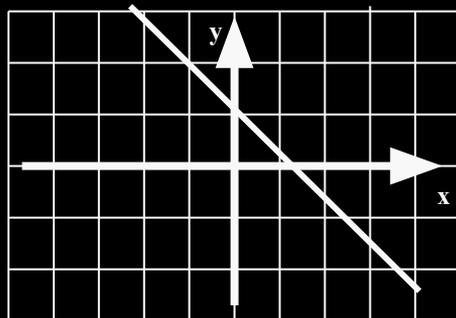
# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ



1

$$y = x + 1$$

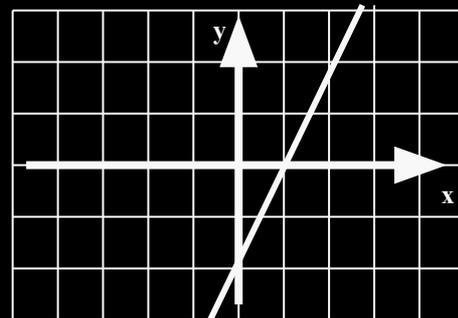
$$y = 2x - 2$$



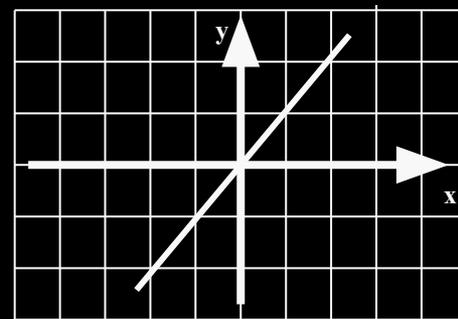
2

$$y = -x + 1$$

$$y = x$$

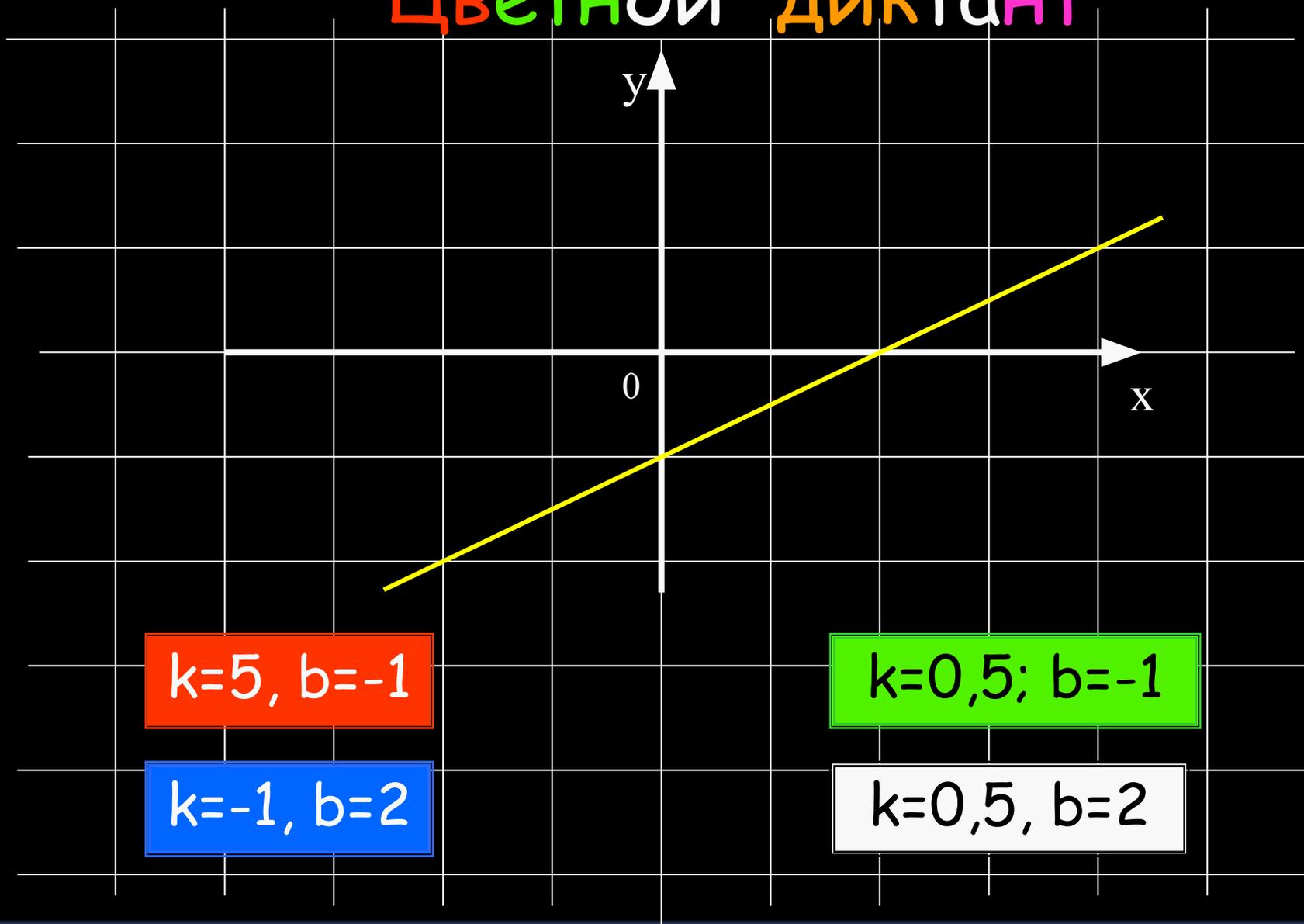


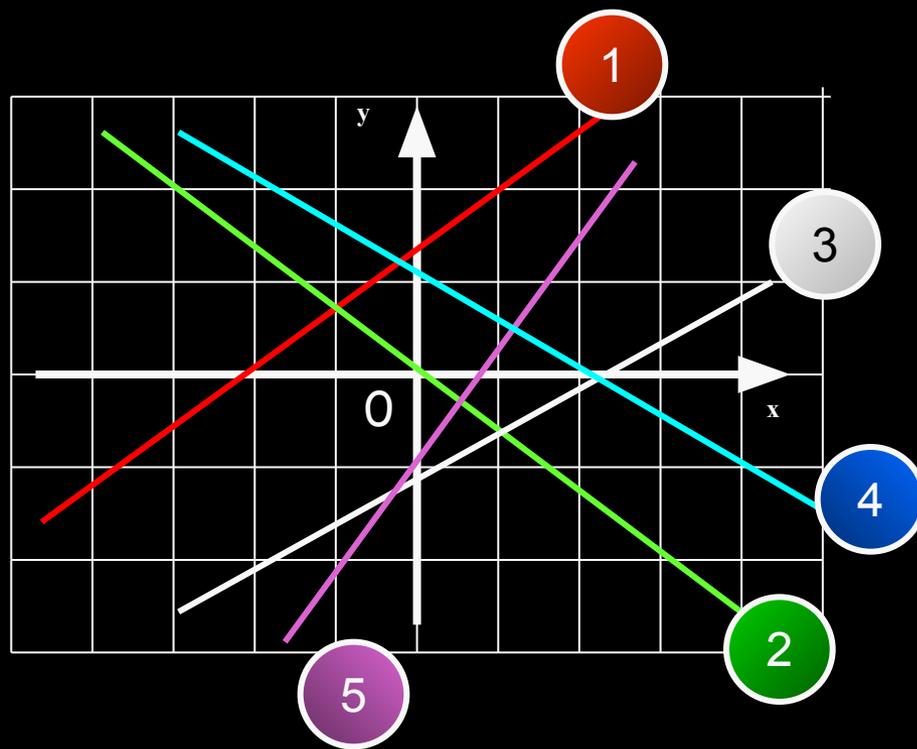
3



4

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ





4. Выпишите номера прямых с коэффициентом  $b < 0$ ?
1. Выпишите номера прямых с коэффициентом  $k > 0$ ?
2. Выпишите номера прямых с коэффициентом  $k < 0$ ?

## ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

Задана функция  $y = -2x$ . Проверьте, какие из точек принадлежат графику:



A (1;-2)



B(-1;2)



C(2,5; -5)



~~D (~~

Подними карточку  
такого же цвета, что  
и неправильный  
пример

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

График этой функции проходит через точку (1;6)



$$y = 7x - 1$$



$$y = 3x - 5$$



$$y = -0,5x + 4$$



$$y = -4x + 11$$

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

График этой функции проходит через точку (0;11)



$$y = 7x - 1$$



$$y = 3x - 5$$



$$y = -0,5x + 4$$



$$y = 4x + 11$$

# ЦВЕТНОЙ ДИКТАНТ

График этой функции пересекает ось  $Ox$  в точке  $x=8$



$$y = 7x - 1$$



$$y = 3x - 5$$



$$y = -0,5x + 4$$



$$y = -4x + 11$$

Спасибо ребятам 7 «а»!

Итоги урока :



ЗНАЕМ

Влияние коэффициентов  
k и b на график

линейной функции  
свойства

вид графика линейной функции

формулы линейной функции

Домашнее задание :

1) № 589, 590, 610(1)

