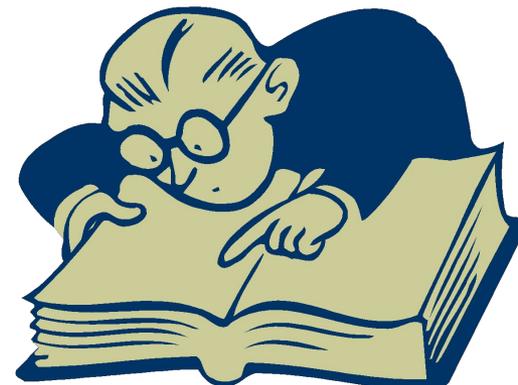
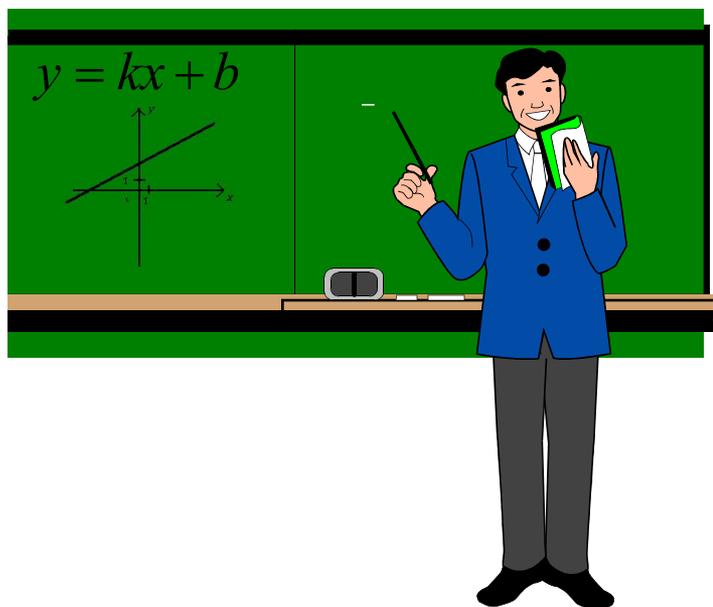


Повторяем и обобщаем тему

«ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ»



Определение

Функция, заданная формулой $y = kx + b$, где k, b числа, x аргумент, называется **линейной**.

$$y = kx + b$$



$$y = 25 - \frac{1}{4}x$$

$$y = -2x + 4$$

$$y = kx + b$$

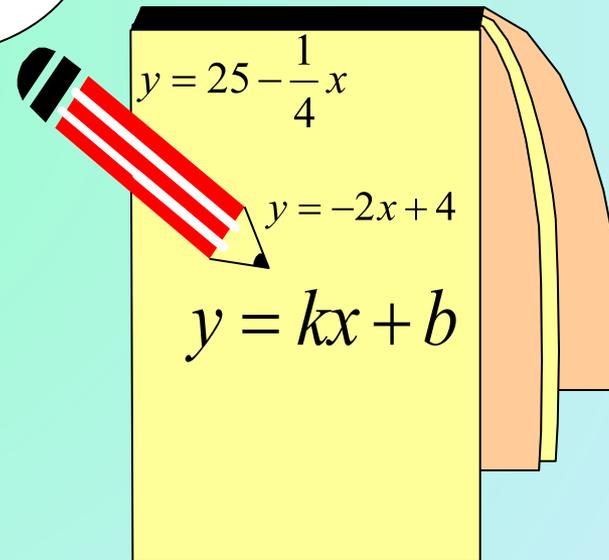
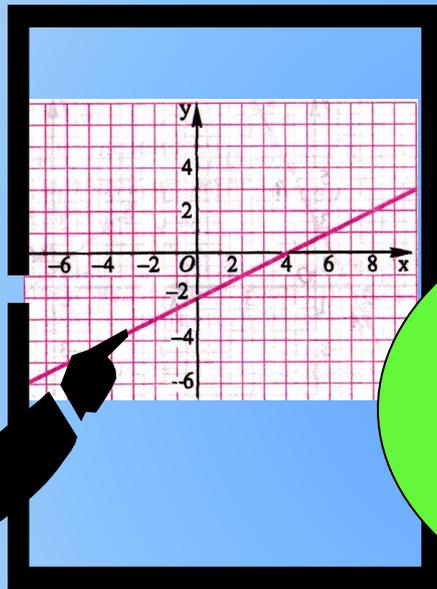


График линейной функции

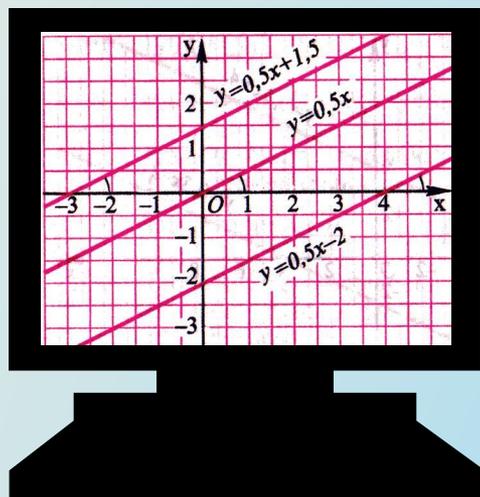


Графиком
линейной
функции
является
прямая

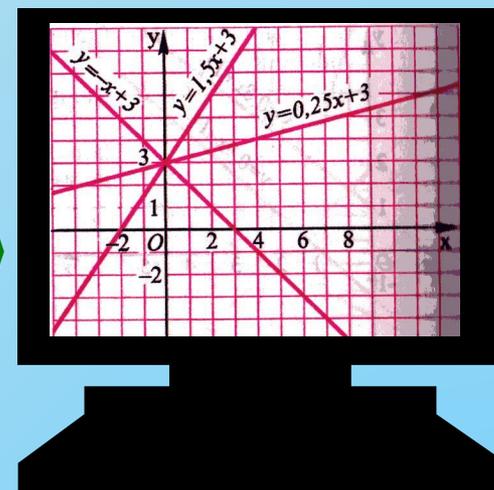


[См.
далее](#)

Взаимное расположение графиков линейных функций



$$y = k_1x + b_1$$
$$y = k_2x + b_2$$



Если $k_1 = k_2$
то графики
параллель-
ны

Если $k_1 \neq k_2$
то графики
пересека-
ются

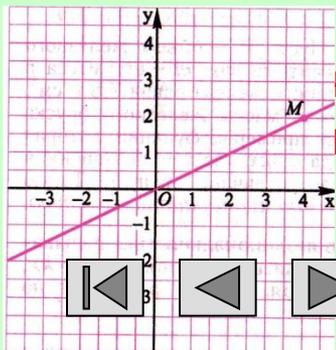


[См.
далее](#)

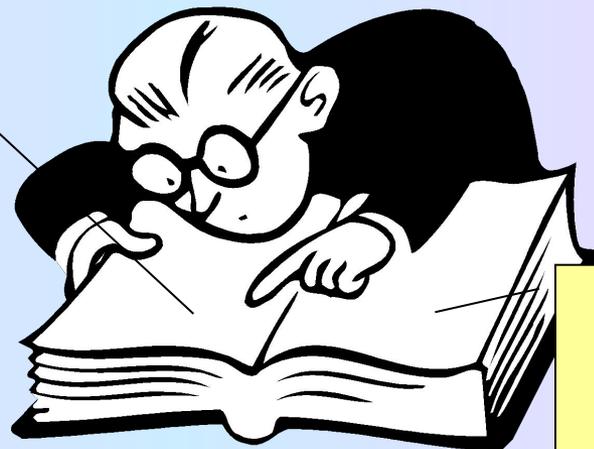
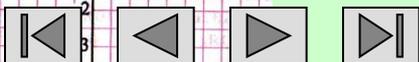
Частные случаи

Функция, заданная
формулой
 $y = kx$

где x - аргумент, k – не
равное нулю число,
называется прямой
пропорциональностью.



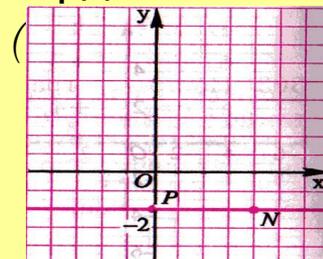
прямая,
через начало
координат.



Если $k=0$, то

$$y = b$$

График – прямая,
параллельная оси x и
проходящая через
точку с координатами



См.
далее

Вопросы для повторения

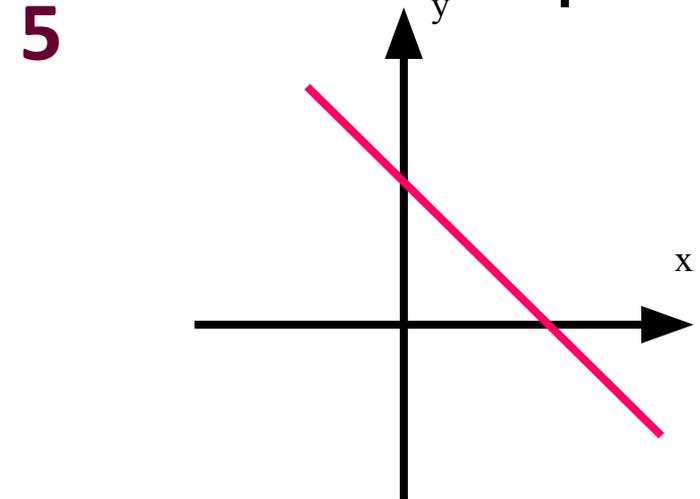
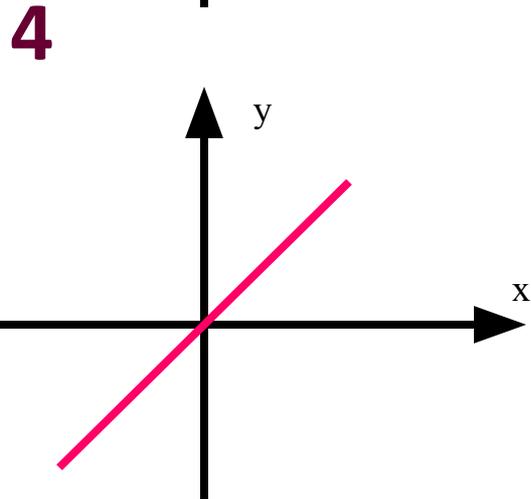
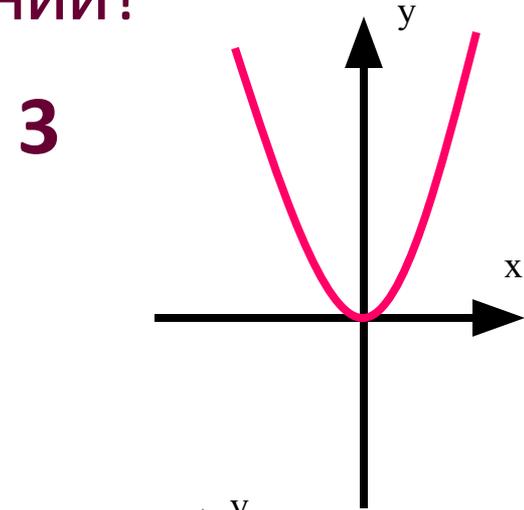
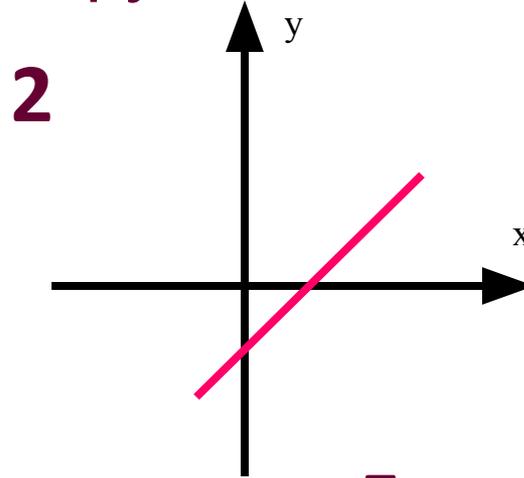
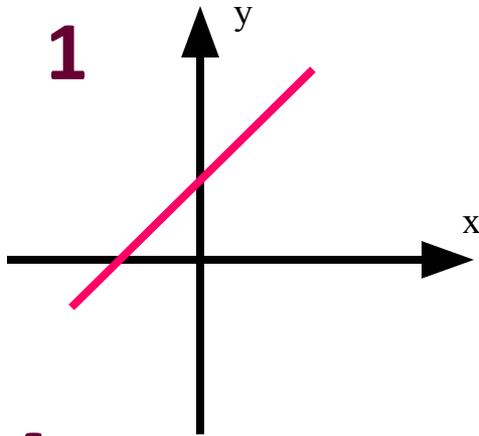


1. Какая функция называется линейной?
2. Что является графиком линейной функции?
3. Как построить график линейной функции?
4. Какой формулой задается прямая пропорциональность?
5. Как расположен в координатной плоскости график функции $y = kx$ при $k > 0$ и при $k < 0$?
6. В каком случае графики линейных функций пересекаются? Как найти координаты точки пересечения?
7. В каком случае графики линейных функций параллельны?



Задание № 1

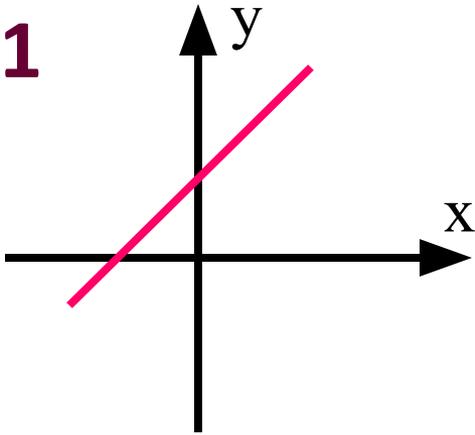
График какой функции лишний?



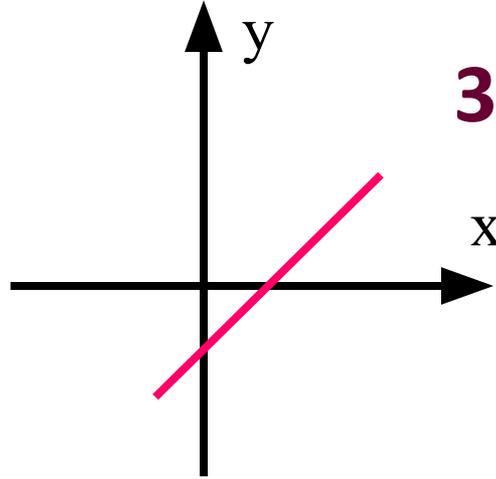
Задание №2

На каком рисунке изображён график линейной функции $y = kx$? Ответ объяснить.

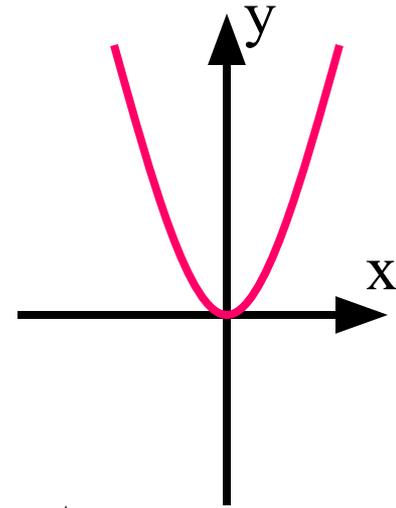
• 1



2

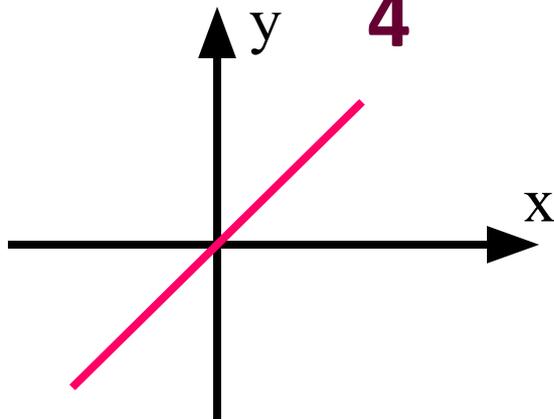


3

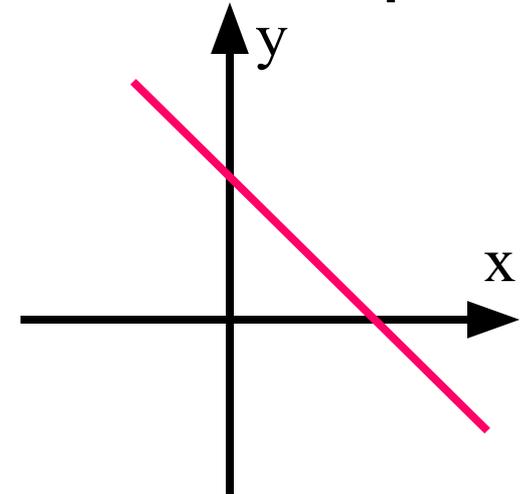


•

4

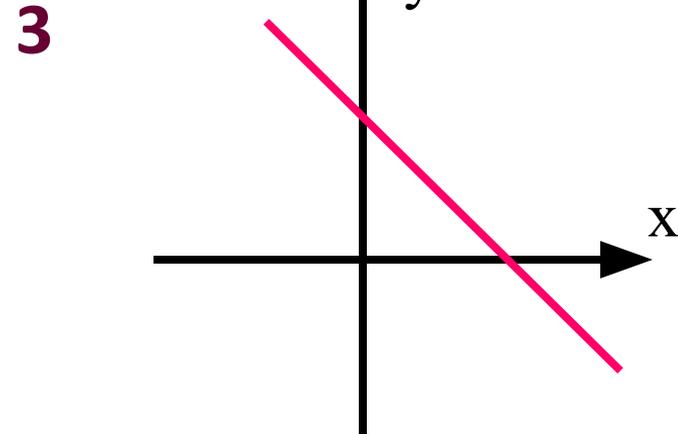
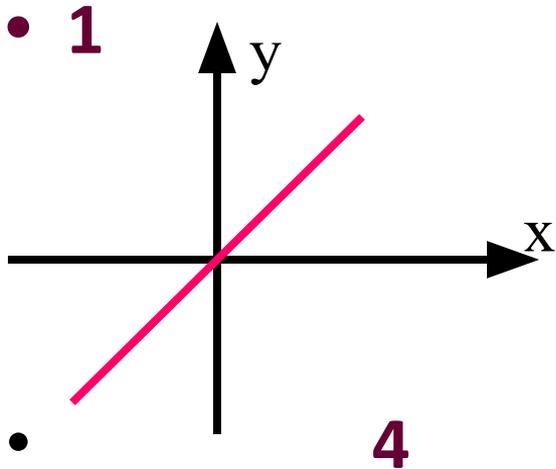
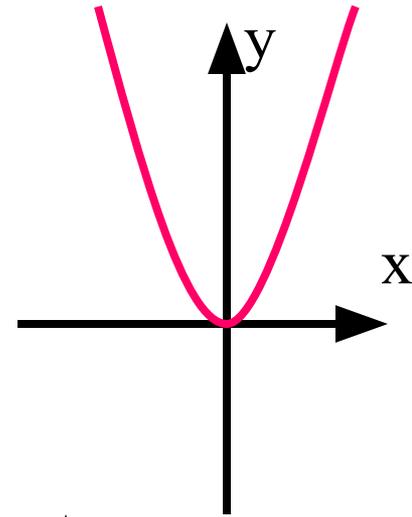
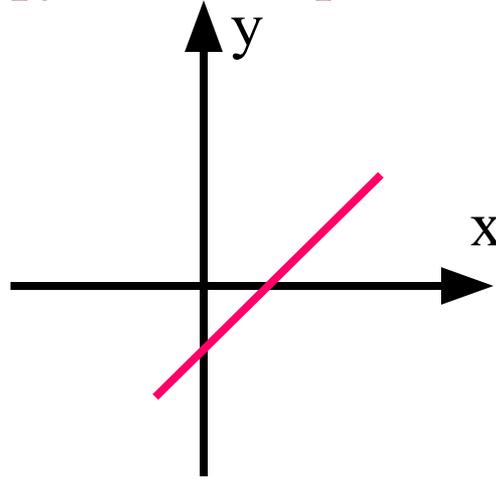
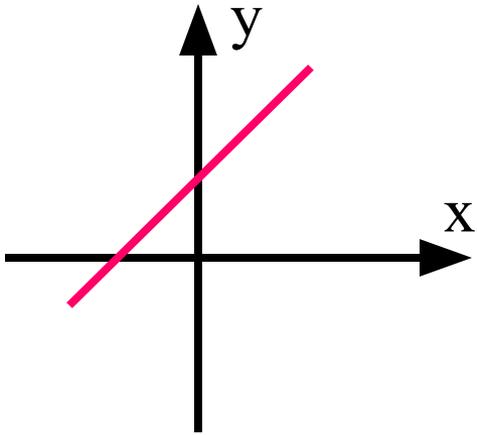


5



Задание № 3

На каком рисунке коэффициент k в уравнении линейной функции отрицателен?





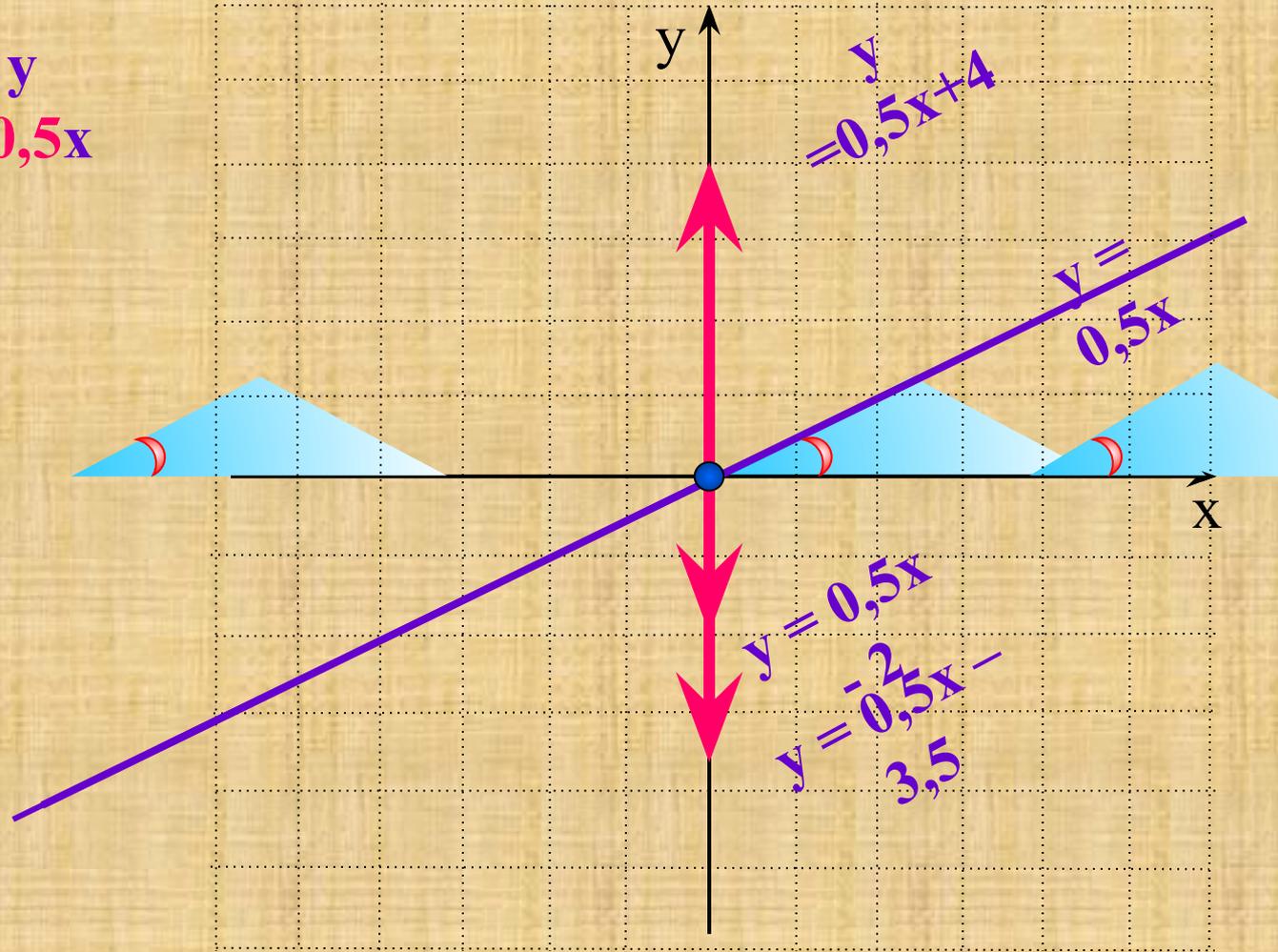
$$y = 0,5x$$

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

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

$$y = 0,5x - 2$$

$$y = 0,5x - 3,5$$



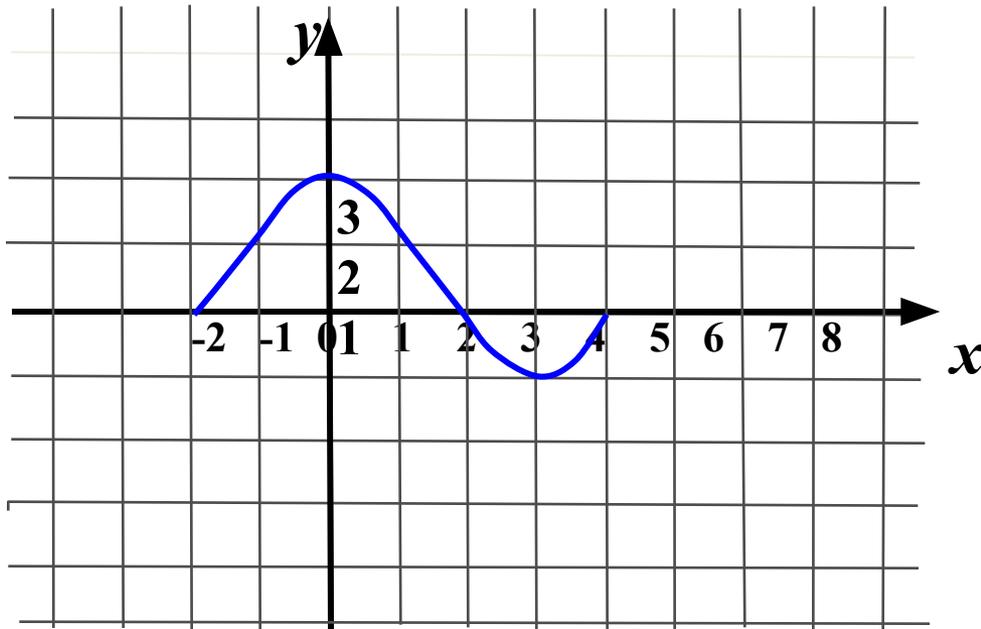
Это

важно!



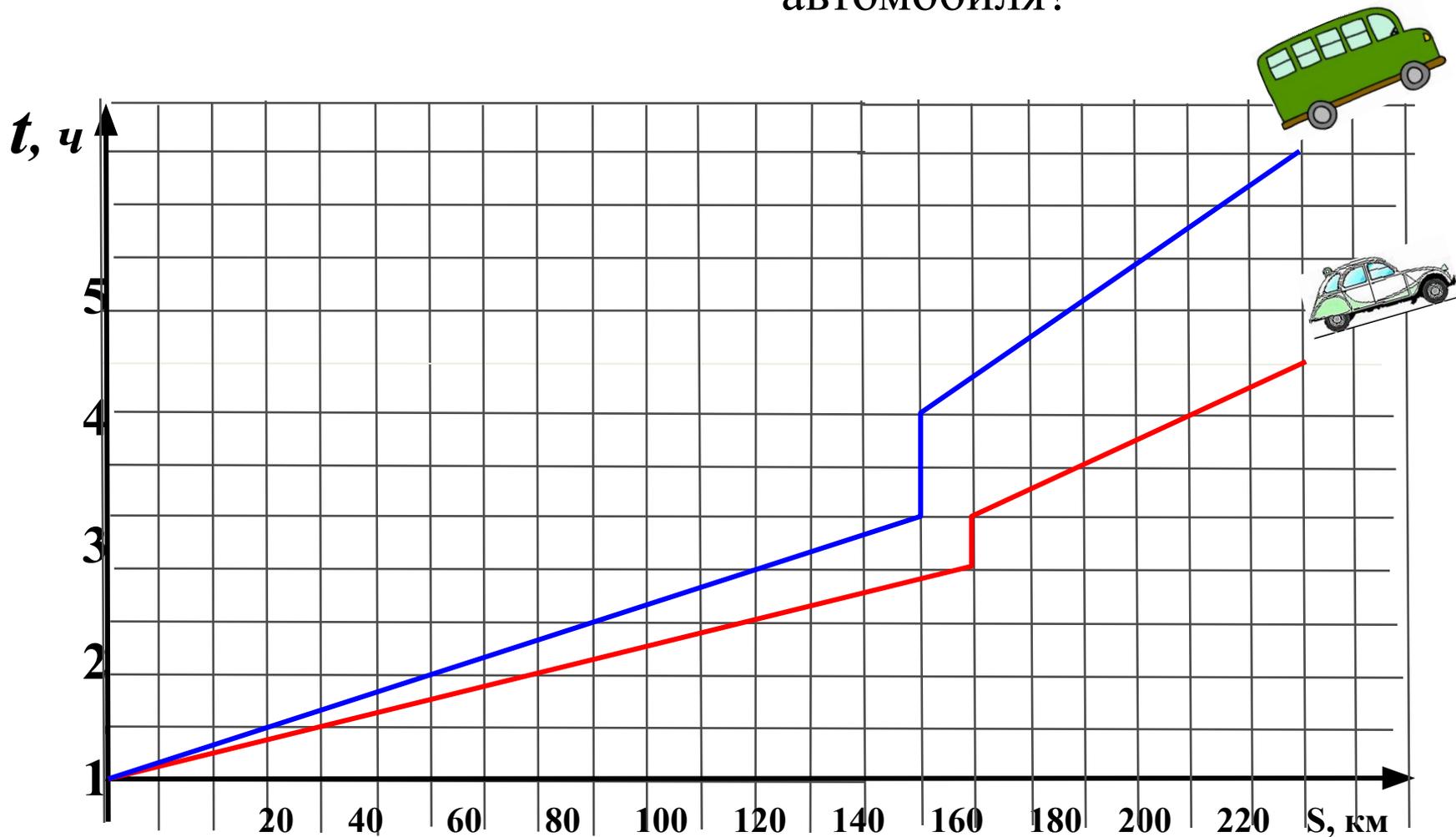
Функция $y(x)$ задана графиком. Найти

- 1) $y(0)$, $y(-2)$, $y(1)$, $y(3)$.
- 2) При каком значении x значение функции равно 2, 0, -1, 1 ?
- 3) Назвать несколько значений x , при которых значение функции положительно.
- 4) Назвать несколько значений x , при которых значение функции отрицательно.



№ 576

- 1) Какой путь проицла ва в и автобус? автомобиль?
2) Какой была скорость движения автобуса и автомобиля?
3) Какой путь проицла каждая из автомашин до остановки? Какой был путь автомобиля после остановки? автомобиля?



Конец

