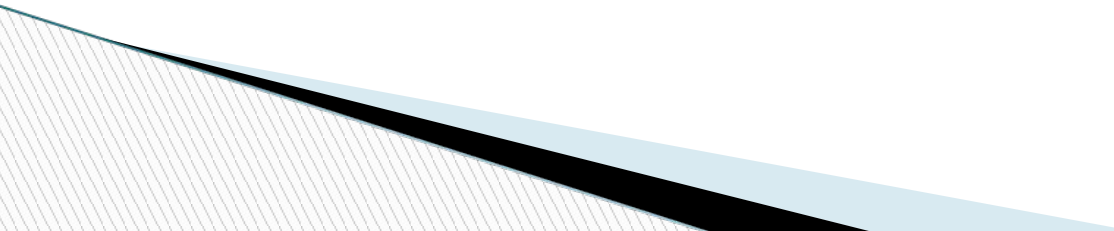


Линейная функция и ее график

Цель урока:

- Формирование навыка построения и чтения графика линейной функции;
 - Показать зависимость расположения графика функции $y = kx + b$ от числа k и b ;
 - Формирование умений составлять и решать задачи, обратные данной;
 - Воспитание ответственности, коллективизма, умения выражать собственное мнение.
- 

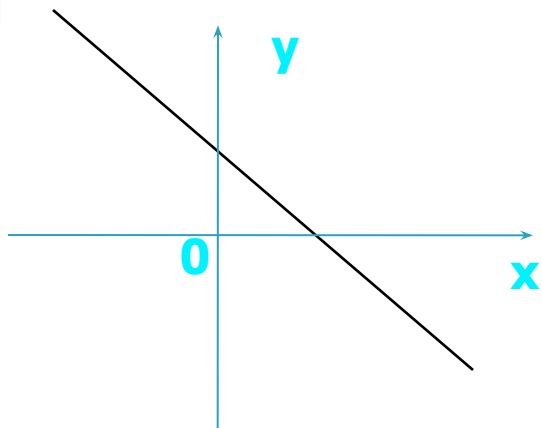
Задача 1. Разбейте функции, заданные формулами на группы.

- ▣ $y=2x-3$; $y=x^2+3$; $y=-5x$; $y=4-0,5x$; $y=\frac{x}{2}$
- ▣ $y=\frac{2}{x}$; $y=-0,5x+2$; $y=15x$; $y=x(1-x)$.

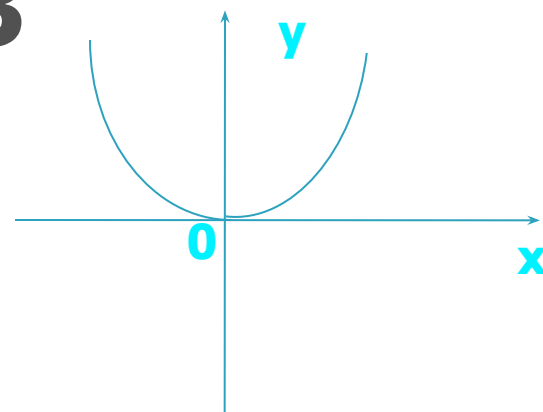
Линейная функция $y=kx+b$	Прямая пропорциональность $y=kx$	Другие функции

Экспресс-опрос.

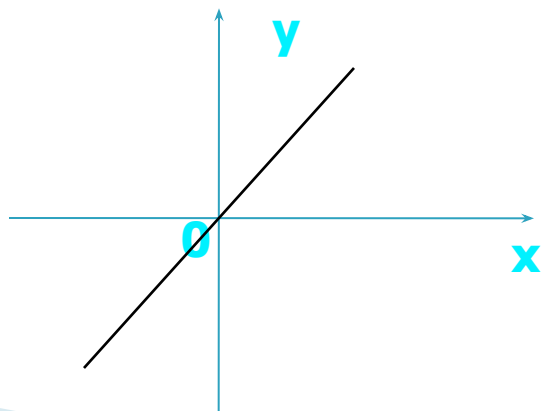
1



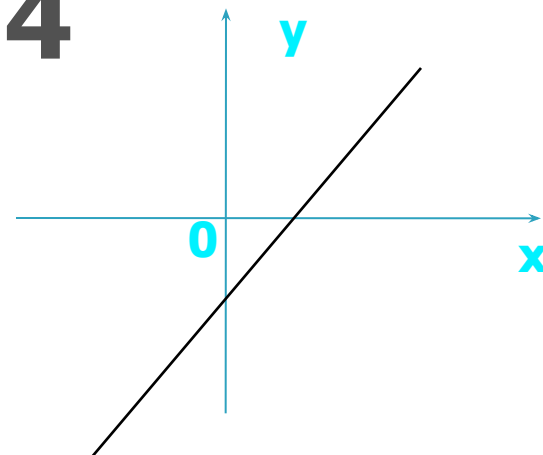
3



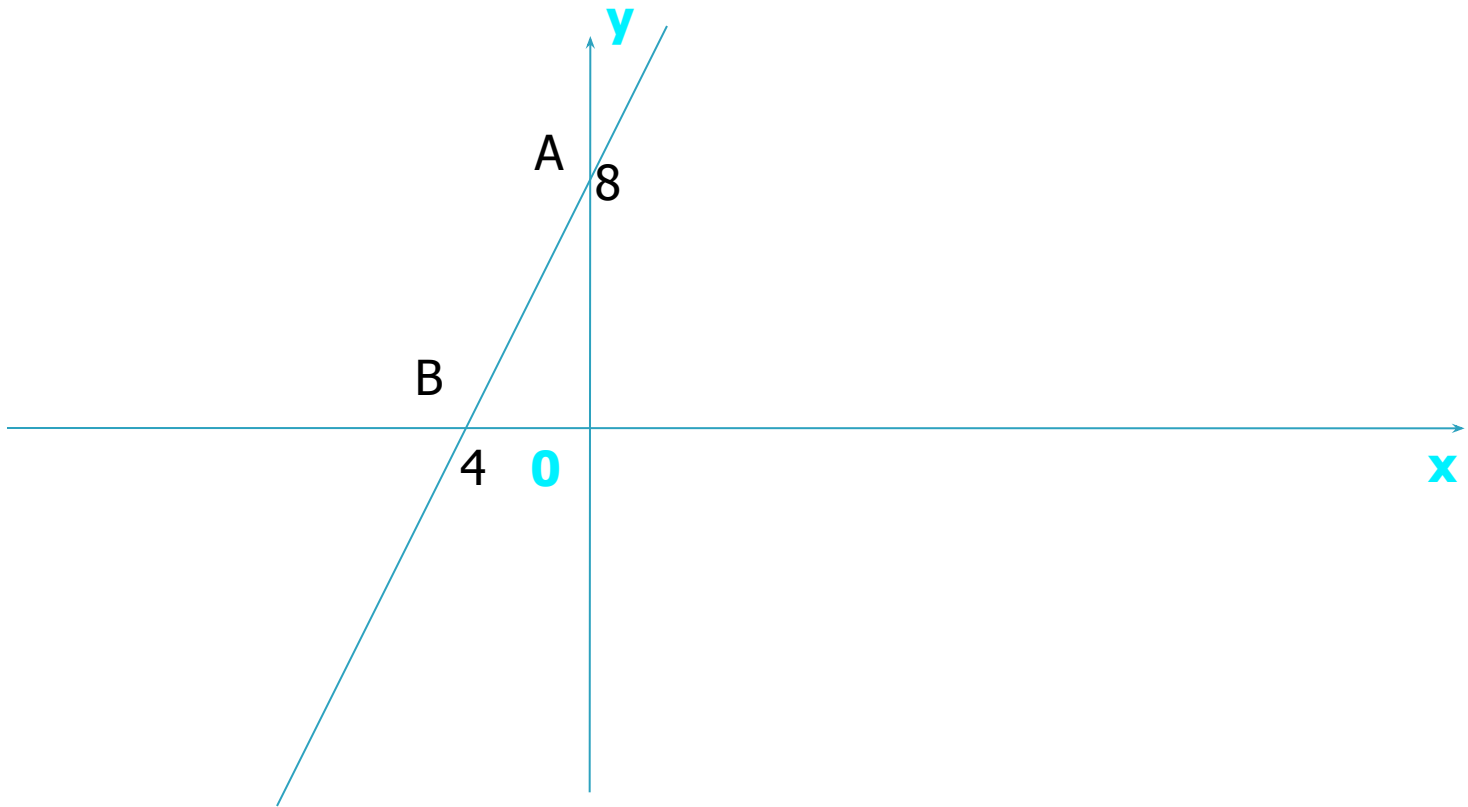
2



4



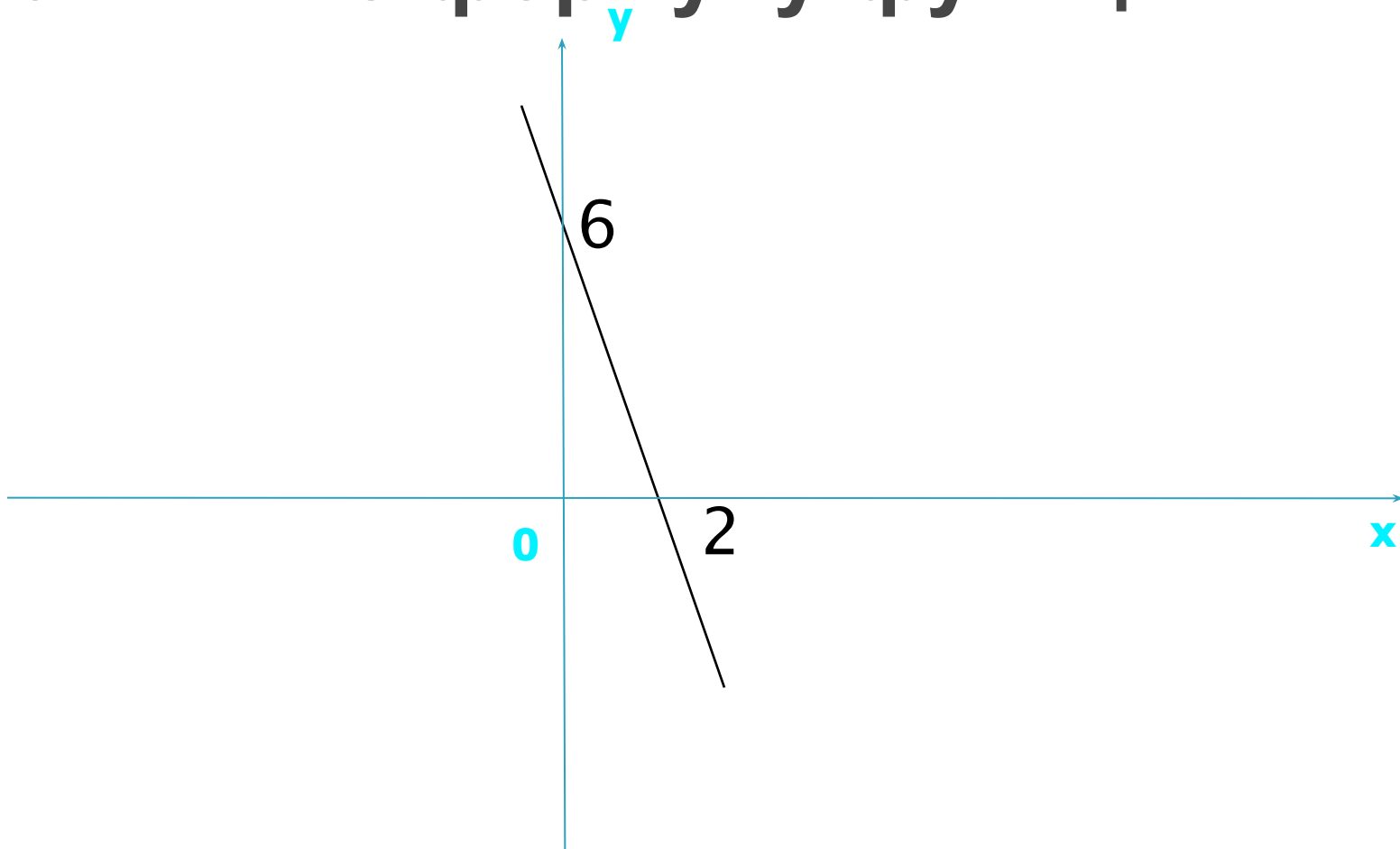
Задача. Дан график линейной функции. Запишите формулу (найдите k и b)



Задача.

- Найдите значение k , если известно, что график функции $y=kx+2$ проходит через точку $P(-7;-12)$

Дан график линейной функции.
Запишите формулу функции.



Тест

- 1) В каких четвертях расположен график функции $y=-4x$?
а) I и II; б) III и IV; в) II и IV; г) I и III.
- 2) Какая точка принадлежит графику функции $y=2x+1$?
а) (5;-1); б) (1;-3); в) (-1;3); г) (1;3).
- 3) В какой координатной четверти находится точка В (-4; 8)?
а) I; б) II; в) III; г) IV.
- 4) Какая из данных функций не является линейной?
а) $y=5x$; б) $y=-4$; в) $y=-7x$; г) $y=x^3+2x-3$.
- 5) График функции $y=7$ параллелен:
а) оси ординат; б) прямой $y=7x$;
в) оси абсцисс; г) прямой $y=x-7$.
- 6) Прямые $y=-8x+4$ и $y=-8x+1$
а) параллельны; б) пересекаются.
- 7) Прямые $y=4x+3$ и $y=-7x+1$
а) пересекаются; б) параллельны.
- 8) График функции $y=5x+7$ можно получить из графика функции $y=5x$:
а) Сдвигом вдоль оси ординат на 7 единиц вверх;
б) Сдвигом вдоль оси ординат на 7 единиц вниз;
в) Сдвигом вдоль оси абсцисс на 7 единиц вправо;
г) Сдвигом вдоль оси ординат на 7 единиц влево.
- 9) График функции $y=kx$ проходит через точку С(2;4). Коэффициент k равен:
а) -2; б) 3; в) 2; г) 0,5.

Ответы:

1. В

2. Г

3. Б

4. В

5. Г

6. В

7. А

8. А

9. А

оценки:

8-9 - «5»

6-7 - «4»

4-5 - «3»

Домашняя работа.

- п. 16
- № 327 (а,б)

Для любознательных:

Кроме Декартовой системы координат существуют и другие координатные системы на плоскости. Например, ***ПОЛЯРНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ.***

Началом отсчета в ней является точка O - полюс, из которого проведен луч - полярная ось. Полярная ось вращается вокруг полюса.

Каждая точка на плоскости задается двумя координатами: углом поворота полярной оси и расстоянием от полюса до этой точки.

Полярная система координат

A (0° ; 6)

B (30° ; 4)

