

Прямая пропорциональность

1. Вспоминаем

- 1) Линейной называют функцию, которую можно задать формулой вида _____.
- 2) Что является ГРАФИКОМ линейной функции? _____.
- 3) Что является графиком функции $y=b$ ($y=2$, $y=-5$ и т. д.), вертикальная или горизонтальная прямая? _____.

Проверь № 849

849. 1) да, $k = 3$, $b = -2$; 2) да, $k = -7$, $b = 8$; 3) да, $k = \frac{1}{3}$, $b = 2$; 4) нет; 5) нет; 6) да, $k = 3$, $b = -2$. 7) да, $k = \frac{1}{5}$, $b = 0$; 8) да, $k = 0$, $b = -4$; 9) да, $k = 0$, $b = 0$.

2. Изучаем

Мы уже выяснили, что в формуле $y=kx+b$, задающей линейную функцию, бывают случаи, когда $k=0$ или $b=0$.

Рассмотрим случай, когда $b=0$ $\Rightarrow y=kx+0 \Rightarrow y=kx$. Такую зависимость называют прямой пропорциональностью.



Линейную функцию, которую задают формулой $y=kx$, называют прямой пропорциональностью.

Примеры прямых пропорциональностей: $y=2x$,

$$y=x$$

$$y=-x$$

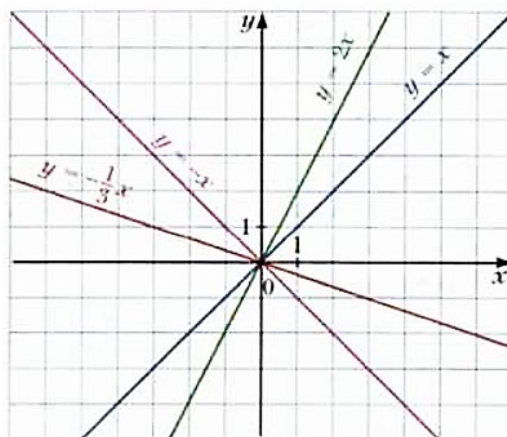
$$y=\frac{-1}{3}x$$

Графиком этой функции так же является прямая, но с некоторой особенностью:



График функции $y=kx$ является прямой, которая ВСЕГДА проходит через точку с координатой (0;0). Всегда проходит через начало координат.

Поэтому для построения графика прямой пропорциональности достаточно указать какую-нибудь ОДНУ точку и провести прямую через эту точку и точку (0;0)



3. Решаем:

№850, №859