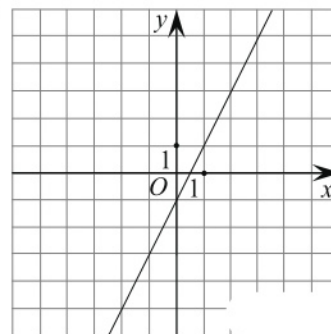


1. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

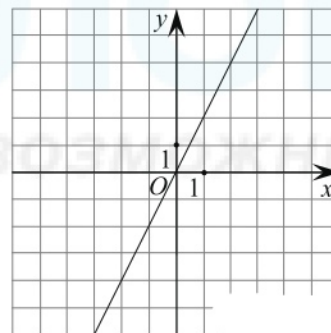
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; -1)$  и  $(1; 1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = -1, \\ k \cdot 1 + b = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -1, \\ k = 2. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 2x - 1$ .

Ответ:  $y = 2x - 1$ .

2. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

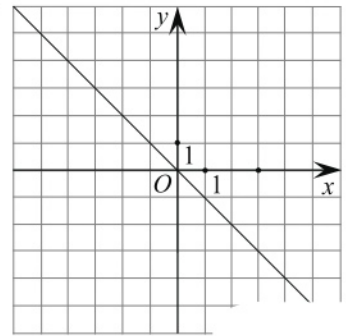
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(1; 2)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 1 + b = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = 2. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 2x$ .

Ответ:  $y = 2x$ .

3. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

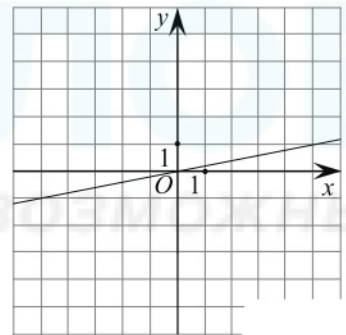
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(1; -1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 1 + b = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = -1. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -x$ .

Ответ:  $y = -x$ .

4. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

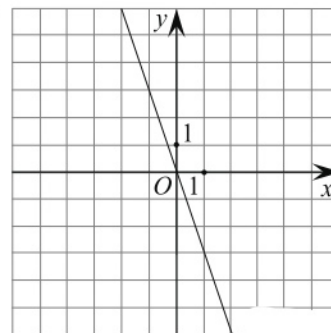
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(5; 1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 5 + b = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = 0,2. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 0,2x$ .

Ответ:  $y = \frac{1}{5}x$ .

5. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

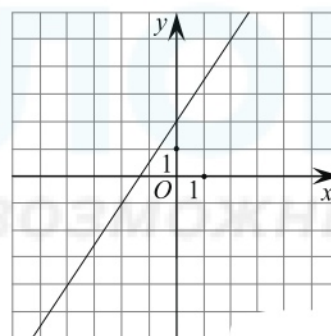
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(1; -3)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 1 + b = -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = -3. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -3x$ .

Ответ:  $y = -3x$ .

6. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

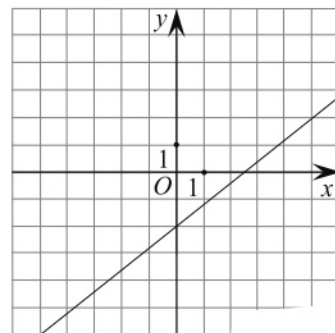
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 2)$  и  $(-2; -1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 2, \\ k \cdot (-2) + b = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 2, \\ k = 1,5. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 1,5x + 2$ .

Ответ:  $y = \frac{3}{2}x + 2$ .

7. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

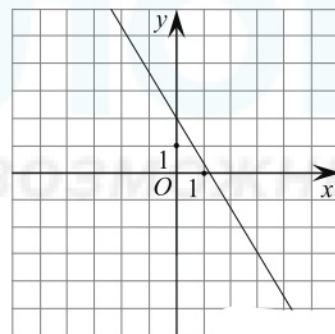
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; -2)$  и  $(5; 2)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = -2, \\ k \cdot 5 + b = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -2, \\ k = 0,8. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 0,8x - 2$ .

Ответ:  $y = \frac{4}{5}x - 2$ .

8. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

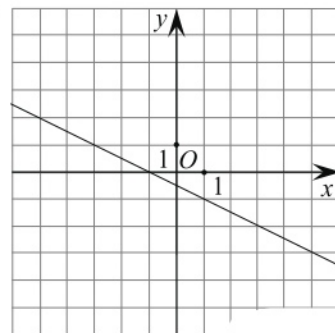
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 2)$  и  $(3; -3)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 2, \\ k \cdot 3 + b = -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 2, \\ k = -\frac{5}{3}. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -\frac{5}{3}x + 2$ .

Ответ:  $y = -\frac{5}{3}x + 2$

9. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

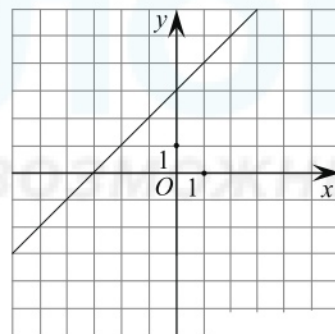
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-1; 0)$  и  $(1; -1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-1) + b = 0, \\ k \cdot 1 + b = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -0,5, \\ k = -0,5. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -0,5x - 0,5$ .

Ответ:  $y = -\frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$ .

10. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

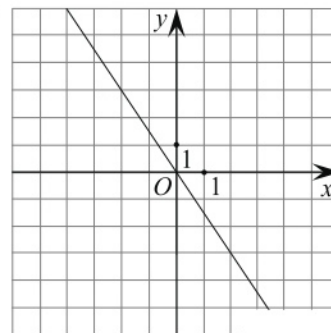
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-3; 0)$  и  $(0; 3)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-3) + b = 0, \\ k \cdot 0 + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 3, \\ k = 1. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = x + 3$ .

Ответ:  $y = x + 3$ .

11. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

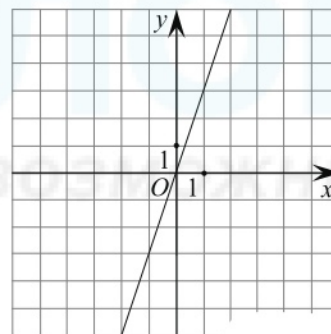
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(2; -3)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 2 + b = -3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = -1,5. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -1,5x$ .

Ответ:  $y = -\frac{3}{2}x$ .

12. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

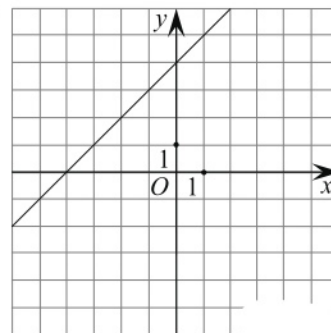
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 0)$  и  $(1; 3)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 0, \\ k \cdot 1 + b = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 0, \\ k = 3. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 3x$ .

Ответ:  $y = 3x$ .

13. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

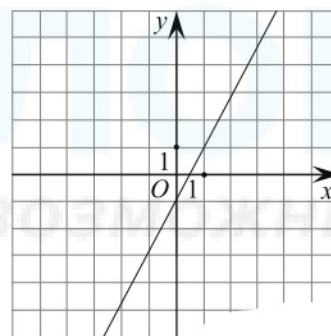
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-4; 0)$  и  $(0; 4)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-4) + b = 0, \\ k \cdot 0 + b = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 4, \\ k = 1. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = x + 4$ .

Ответ:  $y = x + 4$ .

14. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

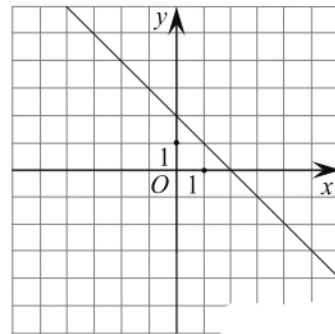
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-1; -3)$  и  $(0; -1)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-1) + b = -3, \\ k \cdot 0 + b = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -1, \\ k = 2. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 2x - 1$ .

Ответ:  $y = 2x - 1$ .

15. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

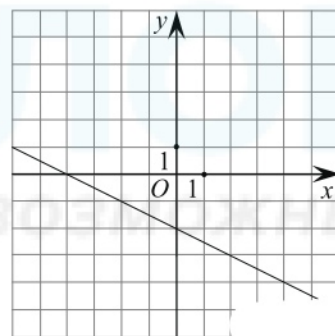
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; 2)$  и  $(2; 0)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = 2, \\ k \cdot 2 + b = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 2, \\ k = -1. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -x + 2$ .

Ответ:  $y = -x + 2$ .

16. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-4; 0)$  и  $(0; -2)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

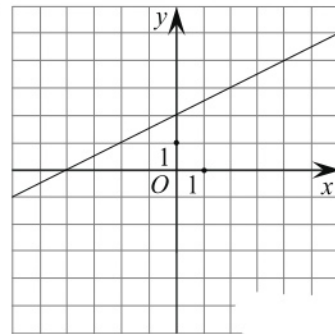
$$\begin{cases} k \cdot (-4) + b = 0, \\ k \cdot 0 + b = -2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -2, \\ k = -0,5. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -0,5x - 2$ .

Ответ:  $y = -\frac{1}{2}x - 2$ .



17. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

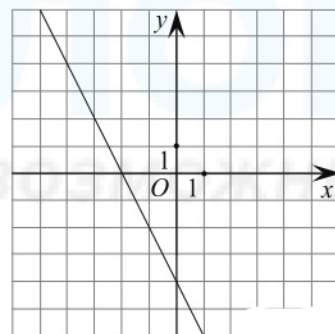
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-4; 0)$  и  $(0; 2)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-4) + b = 0, \\ k \cdot 0 + b = 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 2, \\ k = 0,5. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = 0,5x + 2$ .

Ответ:  $y = \frac{1}{2}x + 2$ .

18. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

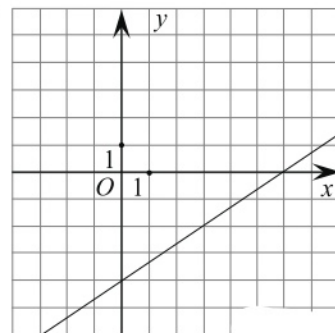
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(-2; 0)$  и  $(0; -4)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot (-2) + b = 0, \\ k \cdot 0 + b = -4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -4, \\ k = -2. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = -2x - 4$ .

Ответ:  $y = -2x - 4$ .

19. На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



**Решение.**

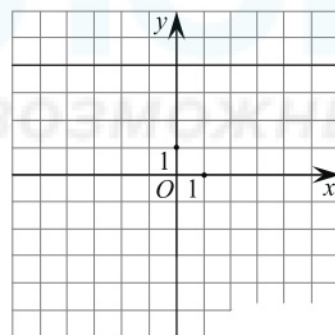
Из графика видно, что прямая проходит через точки  $(0; -4)$  и  $(6; 0)$ . Уравнение прямой имеет вид  $y = kx + b$ . Решим систему

$$\begin{cases} k \cdot 0 + b = -4, \\ k \cdot 6 + b = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = -4, \\ k = \frac{2}{3}. \end{cases}$$

Таким образом, уравнение прямой имеет вид  $y = \frac{2}{3}x - 4$ .

Ответ:  $y = \frac{2}{3}x - 4$ .

20. На рисунке изображён график прямой. Напишите формулу, которая задаёт эту прямую.

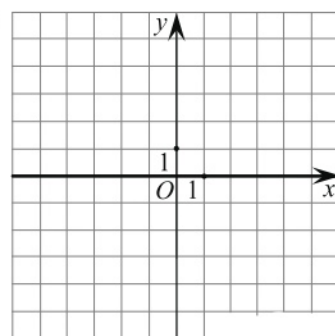


**Решение.**

Из графика видно, что прямая параллельна оси абсцисс и проходит через все точки вида  $(k; 4)$ , где  $k \in \mathbb{R}$ . Следовательно, получаем формулу  $y = 4$ .

Ответ:  $y = 4$ .

21. На рисунке изображён график прямой. Напишите формулу, которая задаёт эту прямую.

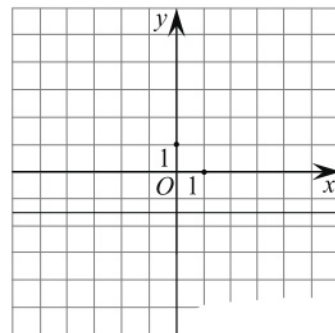


**Решение.**

Из графика видно, что прямая параллельна оси абсцисс (а в данном случае и вовсе совпадает с ней) и проходит через все точки вида  $(k; 0)$ , где  $k \in \mathbb{R}$ . Следовательно, получаем формулу  $y = 0$ .

Ответ:  $y = 0$ .

22. На рисунке изображён график прямой. Напишите формулу, которая задаёт эту прямую.

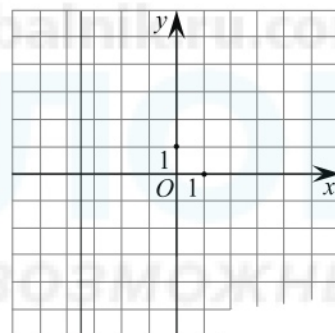


**Решение.**

Из графика видно, что прямая параллельна оси абсцисс и проходит через все точки вида  $(k; -1,5)$ , где  $k \in \mathbb{R}$ . Следовательно, получаем формулу  $y = -1,5$ .

Ответ:  $y = -1,5$ .

23. На рисунке изображён график прямой. Напишите формулу, которая задаёт эту прямую.

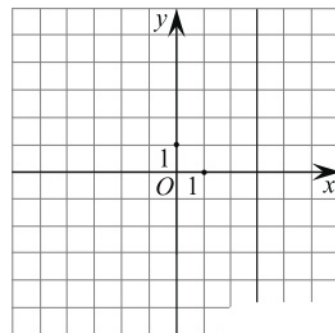


**Решение.**

Из графика видно, что прямая параллельна оси абсцисс и проходит через все точки вида  $(-3,5; k)$ , где  $k \in \mathbb{R}$ . Следовательно, получаем формулу  $x = -3,5$ .

Ответ:  $x = -3,5$ .

24. На рисунке изображён график прямой. Напишите формулу, которая задаёт эту прямую.



**Решение.**

Из графика видно, что прямая параллельна оси ординат и проходит через все точки вида  $(3; k)$ , где  $k \in \mathbb{R}$ . Следовательно, получаем формулу  $x = 3$ .

Ответ:  $x = 3$ .

25. График функции  $y = -2,4x + b$  проходит через точку с координатами  $(6; -11)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-11 = -2,4 \cdot 6 + b \Leftrightarrow b = 3,4$ .

Ответ: 3,4.

26. График функции  $y = -1,3x + b$  проходит через точку с координатами  $(-3; 10)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $10 = -1,3 \cdot (-3) + b \Leftrightarrow b = 6,1$ .

Ответ: 6,1.

27. График функции  $y = 4,1x + b$  проходит через точку с координатами  $(-2; 6)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $6 = 4,1 \cdot (-2) + b \Leftrightarrow b = 14,2$ .

Ответ: 14,2.

28. График функции  $y = 5,2x + b$  проходит через точку с координатами  $(2; -15)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-15 = 5,2 \cdot 2 + b \Leftrightarrow b = -25,4$ .

Ответ: -25,4.

29. График функции  $y = kx - 3\frac{1}{5}$  проходит через точку с координатами  $(7; 2\frac{4}{5})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $2\frac{4}{5} = k \cdot 7 - 3\frac{1}{5} \Leftrightarrow b = \frac{6}{7}$ .

Ответ:  $\frac{6}{7}$ .

30. График функции  $y = kx - 2\frac{3}{7}$  проходит через точку с координатами  $(9; 5\frac{4}{7})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $5\frac{4}{7} = k \cdot 9 - 2\frac{3}{7} \Leftrightarrow b = \frac{8}{9}$ .

Ответ:  $\frac{8}{9}$ .

31. График функции  $y = kx - 4\frac{1}{8}$  проходит через точку с координатами  $(19; 6\frac{7}{8})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $6\frac{7}{8} = k \cdot 19 - 4\frac{1}{8} \Leftrightarrow k = \frac{11}{19}$ .

Ответ:  $\frac{11}{19}$ .

32. График функции  $y = kx - 3\frac{1}{6}$  проходит через точку с координатами  $(11; 2\frac{5}{6})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } 2\frac{5}{6} = k \cdot 11 - 3\frac{1}{6} \Leftrightarrow b = \frac{6}{11}$$

Ответ:  $\frac{6}{11}$ .

33. График функции  $y = kx - 4\frac{3}{4}$  проходит через точку с координатами  $(13; 5\frac{1}{4})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } 5\frac{1}{4} = k \cdot 13 - 4\frac{3}{4} \Leftrightarrow b = \frac{10}{13}$$

Ответ:  $\frac{10}{13}$ .

34. График функции  $y = kx - 3\frac{7}{9}$  проходит через точку с координатами  $(15; 4\frac{2}{9})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } 4\frac{2}{9} = k \cdot 15 - 3\frac{7}{9} \Leftrightarrow b = \frac{8}{15}$$

Ответ:  $\frac{8}{15}$ .

35. График функции  $y = kx - 3\frac{7}{11}$  проходит через точку с координатами  $(7; 2\frac{4}{11})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } 2\frac{4}{11} = k \cdot 7 - 3\frac{7}{11} \Leftrightarrow b = \frac{6}{7}$$

Ответ:  $\frac{6}{7}$ .

36. График функции  $y = kx - 1\frac{8}{11}$  проходит через точку с координатами  $(9; 3\frac{3}{11})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } 3\frac{3}{11} = k \cdot 9 - 1\frac{8}{11} \Leftrightarrow b = \frac{5}{9}$$

Ответ:  $\frac{5}{9}$ .

37. График функции  $y = -1,9x + b$  проходит через точку с координатами  $(2; -13)$ . Найдите коэффициент  $b$ .

**Решение.**

$$\text{Подставим точку в уравнение прямой: } -13 = -1,9 \cdot 2 + b \Leftrightarrow b = -9,2.$$

Ответ:  $-9,2$ .

38. График функции  $y = 2,3x + b$  проходит через точку с координатами  $(-4; 12)$ . Найдите коэффициент  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $12 = 2,3 \cdot (-4) + b \Leftrightarrow b = 21,2$ .

Ответ: 21,2.

39. График функции  $y = -3,6x + b$  проходит через точку с координатами  $(7; -3)$ . Найдите коэффициент  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-3 = 3,6 \cdot 7 + b \Leftrightarrow b = 22,2$ .

Ответ: 22,2.

40. График функции  $y = 2,7x + b$  проходит через точку с координатами  $(9; 10)$ . Найдите коэффициент  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $10 = 2,7 \cdot 9 + b \Leftrightarrow b = -14,3$ .

Ответ: -14,3.

41. График функции  $y = kx + 5\frac{1}{4}$  проходит через точку с координатами  $(13; -3\frac{3}{4})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-3\frac{3}{4} = k \cdot 13 + 5\frac{1}{4} \Leftrightarrow b = -\frac{9}{13}$ .

Ответ:  $-\frac{9}{13}$ .

42. График функции  $y = kx + 3\frac{4}{9}$  проходит через точку с координатами  $(12; -1\frac{5}{9})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-1\frac{5}{9} = k \cdot 12 + 3\frac{4}{9} \Leftrightarrow b = -\frac{5}{12}$ .

Ответ:  $-\frac{5}{12}$ .

43. График функции  $y = kx - 16\frac{1}{3}$  проходит через точку с координатами  $(-31; 4\frac{2}{3})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $4\frac{2}{3} = k \cdot (-31) - 16\frac{1}{3} \Leftrightarrow b = -\frac{21}{31}$ .

Ответ:  $-\frac{21}{31}$ .

44. График функции  $y = kx + 7\frac{2}{9}$  проходит через точку с координатами  $(15; -3\frac{7}{9})$ . Найдите коэффициент  $k$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $-3\frac{7}{9} = k \cdot 15 + 7\frac{2}{9} \Leftrightarrow b = -\frac{11}{15}$ .

Ответ:  $-\frac{11}{15}$ .

45. График функции  $y = 4,1x + b$  проходит через точку с координатами  $(-2; 6)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $6 = 4,1 \cdot (-2) + b \Leftrightarrow b = 14,2$ .

Ответ: 14,2.

46. График функции  $y = -1,3x + b$  проходит через точку с координатами  $(-3; 10)$ . Найдите число  $b$ .

**Решение.**

Подставим точку в уравнение прямой:  $10 = -1,3 \cdot (-3) + b \Leftrightarrow b = 6,1$ .

Ответ: 6,1.