

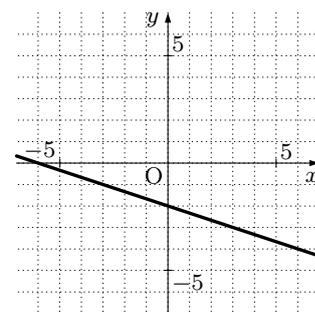
1 次関数・発展 0104-1

名前 () (分 秒)

1. 以下の に当てはまる値を答えなさい。

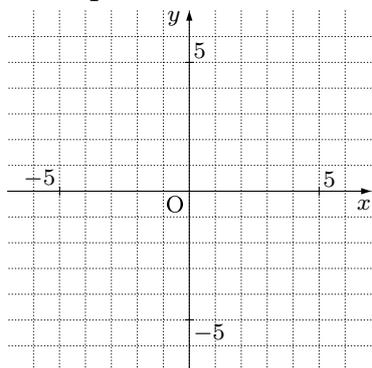
(例) 関数 $y = -\frac{1}{3}x - 2$ のグラフを書きなさい。

(解き方) 関数 $y = -\frac{1}{3}x - 2$ のグラフは、 $x = 0$ のとき $y = \text{$ なので $(0, \text{)}$ を通り、 $x = 3$ のとき $y = \text{$ なので $(3, \text{)}$ を通る。
つまり、 $(0, \text{)}$ と $(3, \text{)}$ を通る直線が $y = -\frac{1}{3}x - 2$ になるのでグラフは右ようになる。実際、このグラフは、 x が 3 増えるごとに、 y は 増えている。

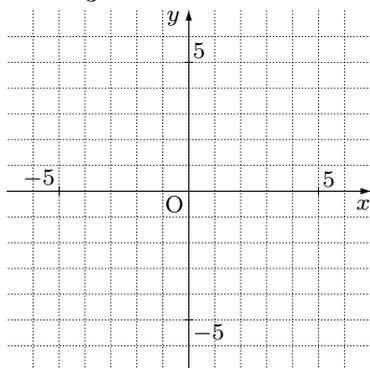


2. 次の関数のグラフを書きなさい。

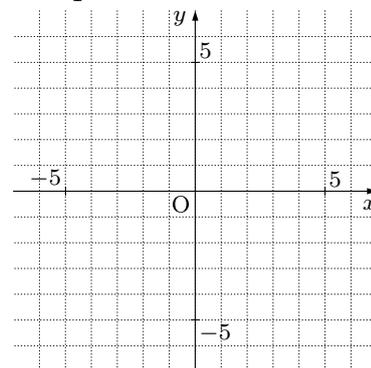
(1) $y = -\frac{3}{4}x + 1$



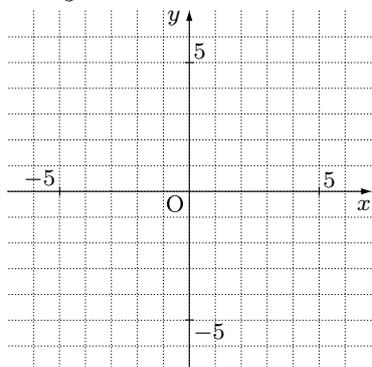
(2) $y = -\frac{1}{3}x + 1$



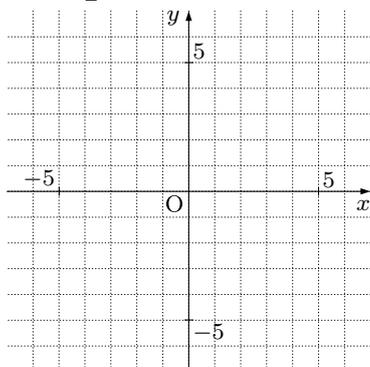
(3) $y = \frac{3}{4}x - 5$



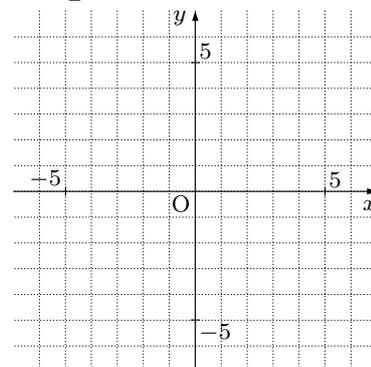
(4) $y = \frac{2}{3}x + 2$



(5) $y = -\frac{1}{2}x - 6$



(6) $y = \frac{3}{2}x + 5$

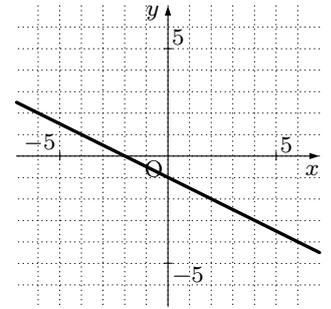


3. 以下の に当てはまる値を答えなさい。

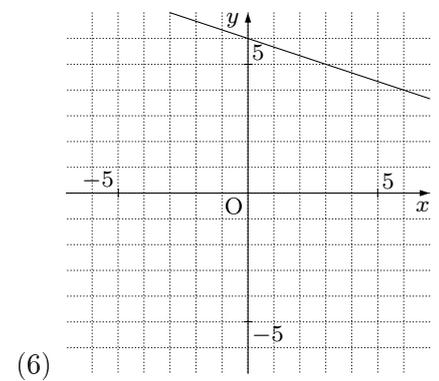
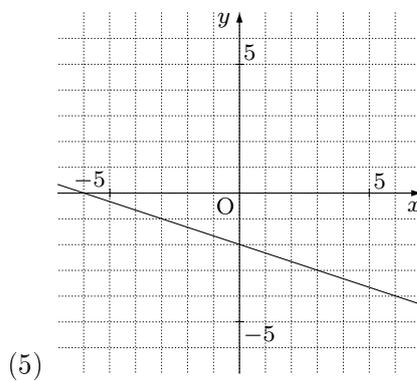
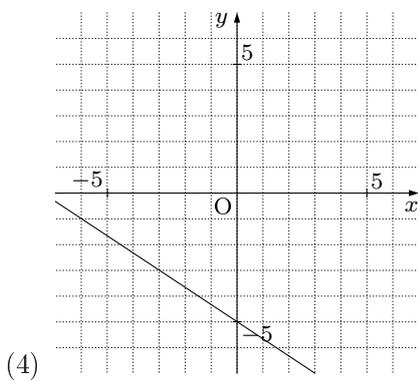
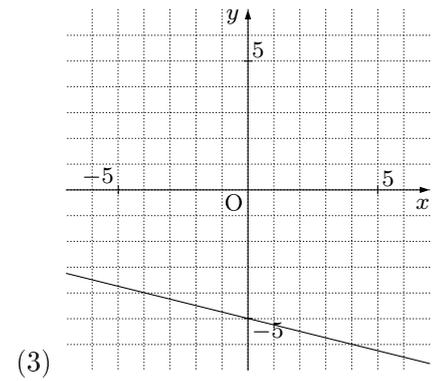
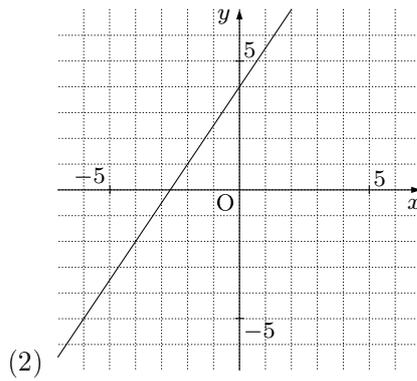
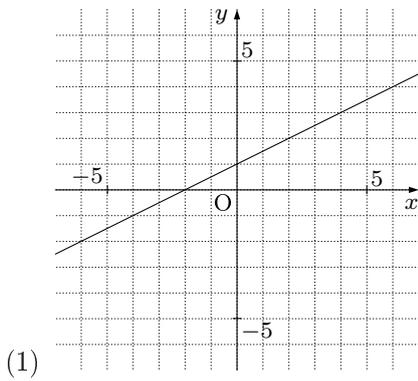
(例) 右のグラフの方程式を答えなさい。

(解き方) 右のグラフは、 $(0, \text{ })$ を通るので、 $y = ax - 1$ と書ける。また、このグラフは、 x が 2 増えるごとに、 y は 増えている。

だから、この関数の方程式は $y = -\frac{1}{2}x - 1$ である。実際、この方程式は $x = 2$ のとき $y = \text{ }$ であるが、右のグラフは $(2, \text{ })$ を通っている。

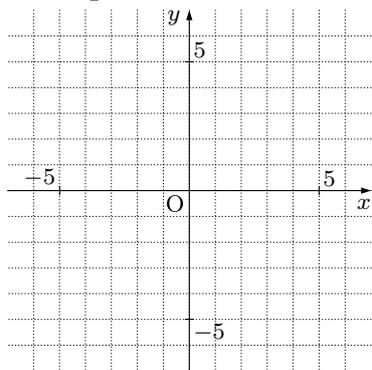


4. 次の関数の方程式を答えなさい。

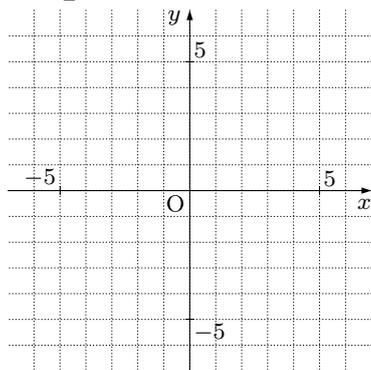


5. 次の関数のグラフを書きなさい。

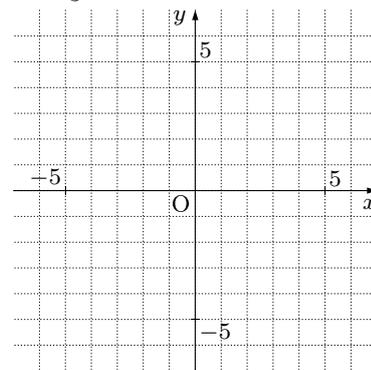
(1) $y = -\frac{1}{4}x - 1$



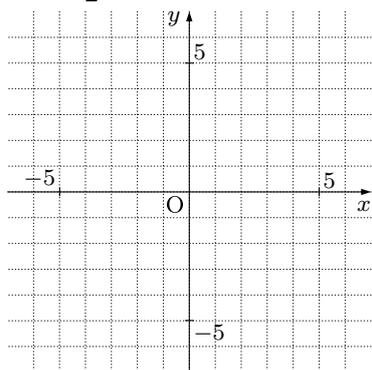
(2) $y = \frac{3}{2}x - 1$



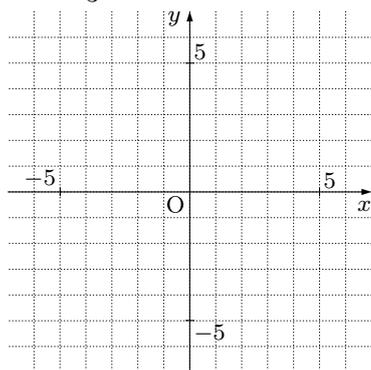
(3) $y = \frac{1}{3}x + 6$



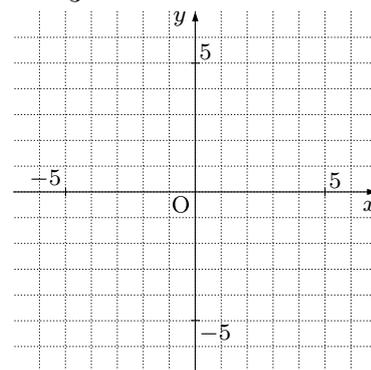
(4) $y = -\frac{1}{2}x + 4$



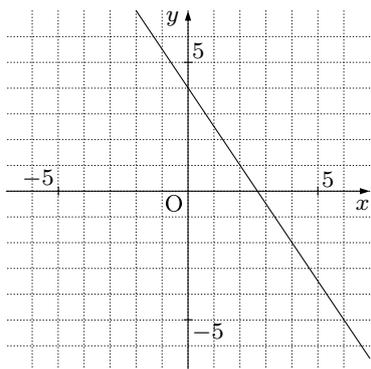
(5) $y = -\frac{1}{3}x - 4$



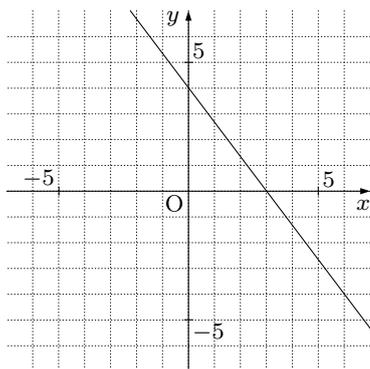
(6) $y = \frac{2}{3}x - 5$



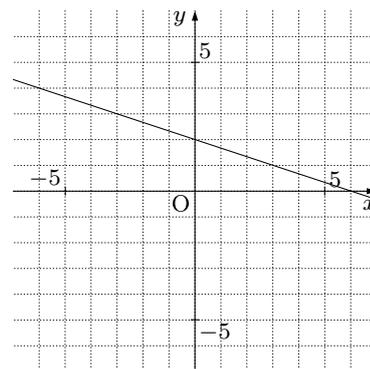
6. 次の関数の方程式を答えなさい。



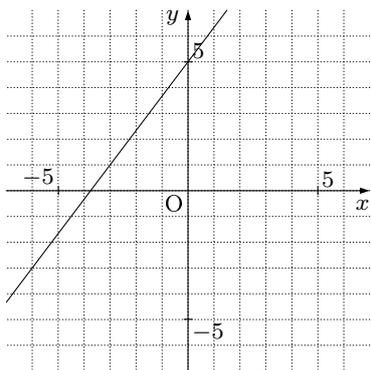
(1)



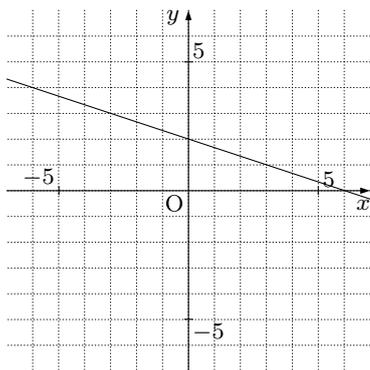
(2)



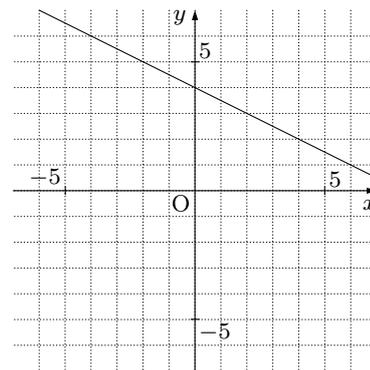
(3)



(4)



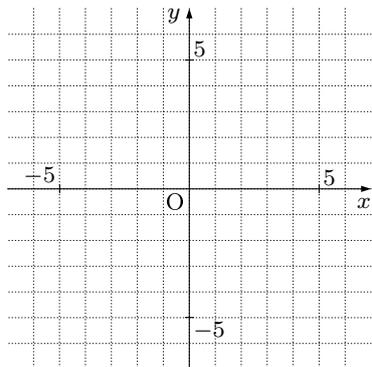
(5)



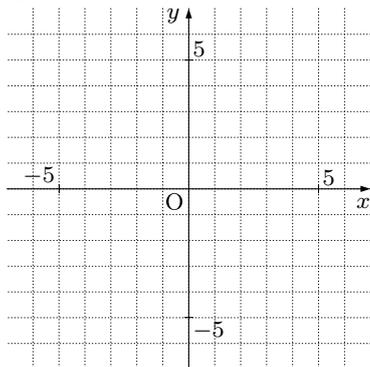
(6)

7. 次の関数のグラフを書きなさい。

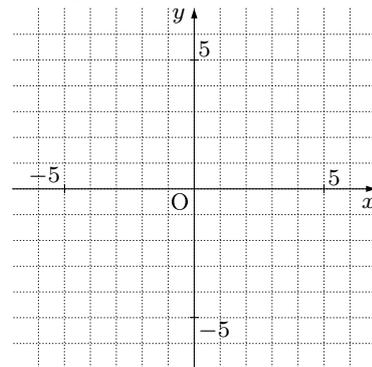
(1) $-3y + 4x + 12 = 0$



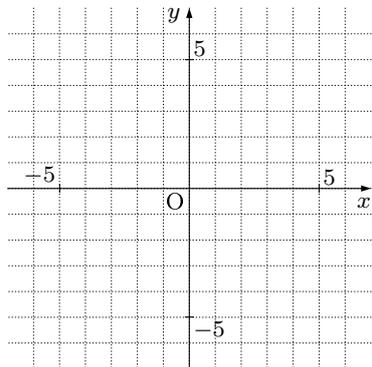
(2) $4y + 3x = 12$



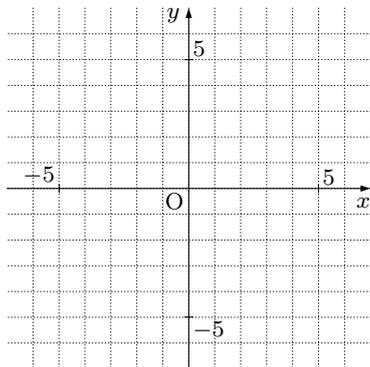
(3) $x - 4y + 24 = 0$



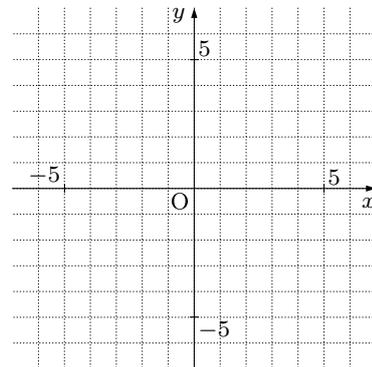
(4) $x - 4y = -20$



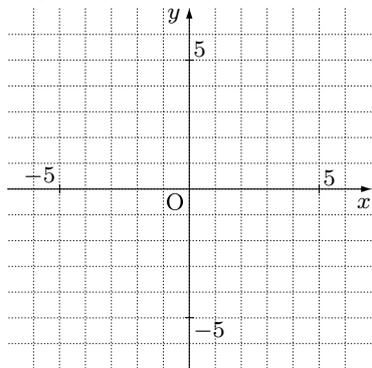
(5) $3x - 4y = -12$



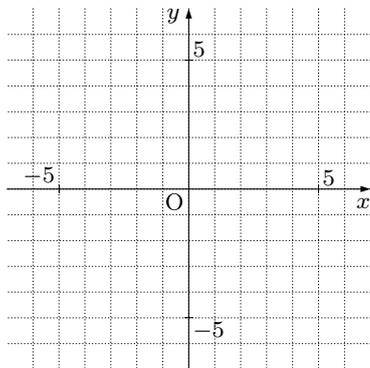
(6) $-4x - 3y + 3 = 0$



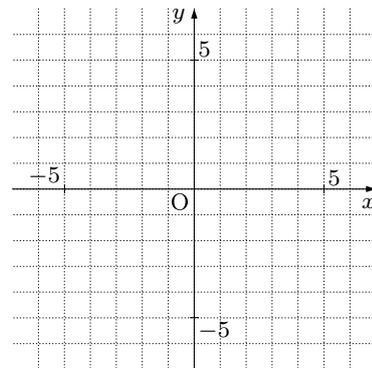
(7) $-4y + 3x = 20$



(8) $-3y + 2x = -18$



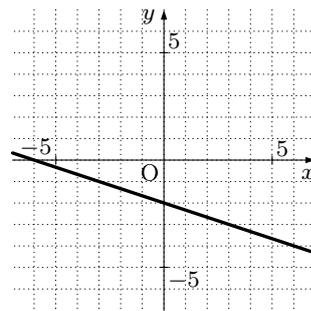
(9) $2y - x - 6 = 0$



1. 以下の に当てはまる値を答えなさい。

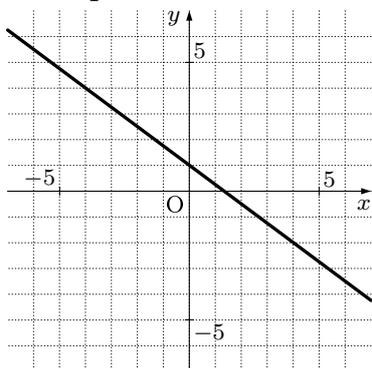
(例) 関数 $y = -\frac{1}{3}x - 2$ のグラフを書きなさい。

(解き方) 関数 $y = -\frac{1}{3}x - 2$ のグラフは、 $x = 0$ のとき $y = \boxed{-2}$ なので $(0, \boxed{-2})$ を通り、 $x = 3$ のとき $y = \boxed{-3}$ なので $(3, \boxed{-3})$ を通る。つまり、 $(0, \boxed{-2})$ と $(3, \boxed{-3})$ を通る直線が $y = -\frac{1}{3}x - 2$ になるのでグラフは右ようになる。実際、このグラフは、 x が 3 増えるごとに、 y は $\boxed{-1}$ 増えている。

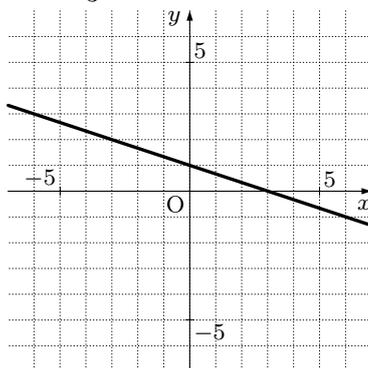


2. 次の関数のグラフを書きなさい。

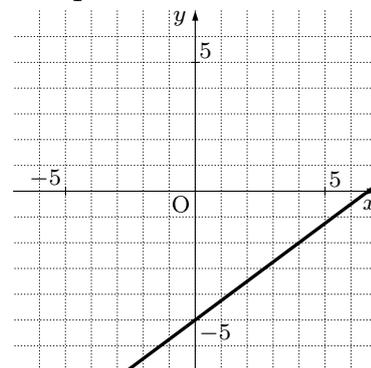
(1) $y = -\frac{3}{4}x + 1$



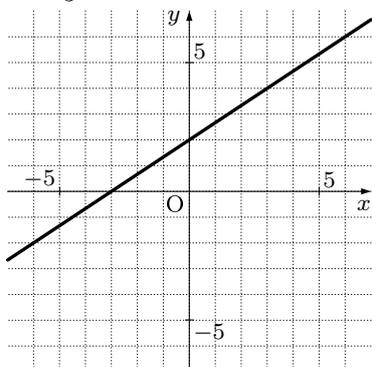
(2) $y = -\frac{1}{3}x + 1$



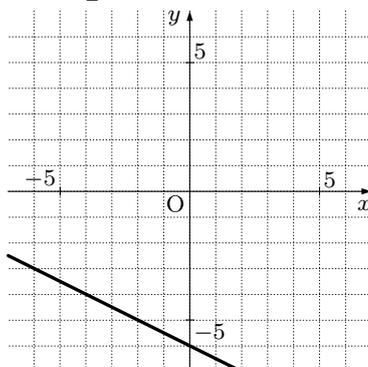
(3) $y = \frac{3}{4}x - 5$



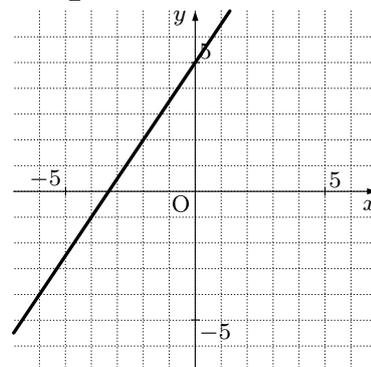
(4) $y = \frac{2}{3}x + 2$



(5) $y = -\frac{1}{2}x - 6$



(6) $y = \frac{3}{2}x + 5$

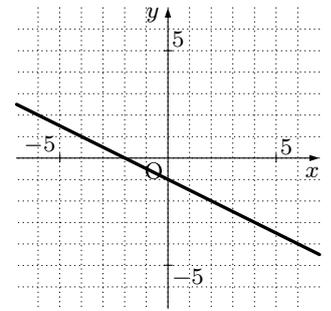


3. 以下の に当てはまる値を答えなさい。

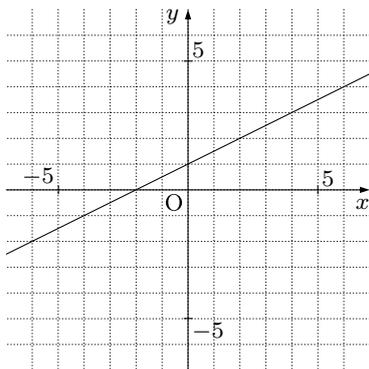
(例) 右のグラフの方程式を答えなさい。

(解き方) 右のグラフは、 $(0, \text{ -1 })$ を通るので、 $y = ax - 1$ と書ける。また、このグラフは、 x が 2 増えるごとに、 y は -1 増えている。

だから、この関数の方程式は $y = -\frac{1}{2}x - 1$ である。実際、この方程式は $x = 2$ のとき $y = \text{ -2}$ であるが、右のグラフは $(2, \text{ -2})$ を通っている。

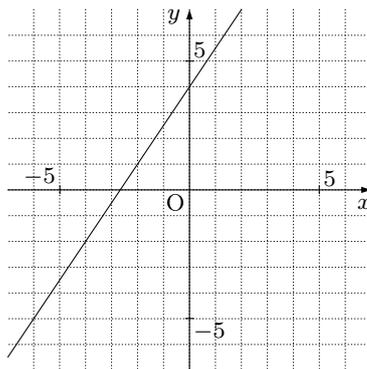


4. 次の関数の方程式を答えなさい。



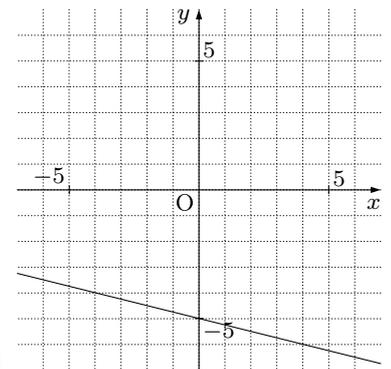
(1)

$$y = \frac{1}{2}x + 1$$



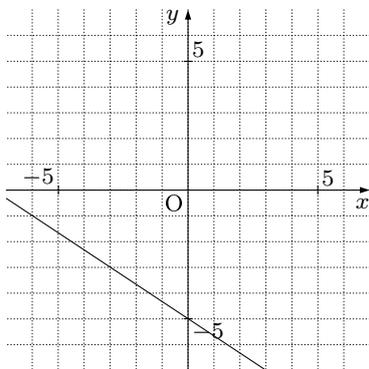
(2)

$$y = \frac{3}{2}x + 4$$



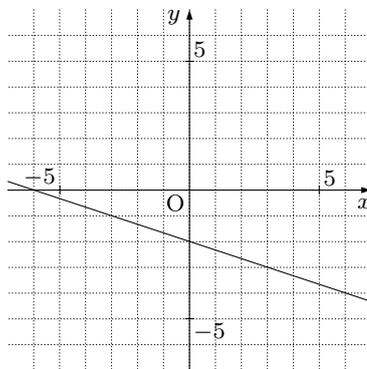
(3)

$$y = -\frac{1}{4}x - 5$$



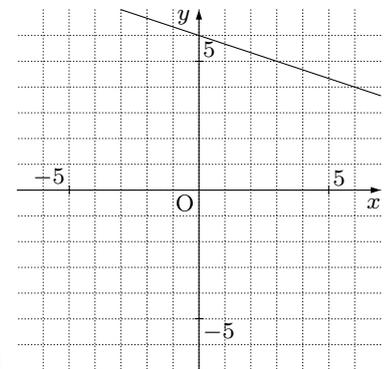
(4)

$$y = -\frac{2}{3}x - 5$$



(5)

$$y = -\frac{1}{3}x - 2$$

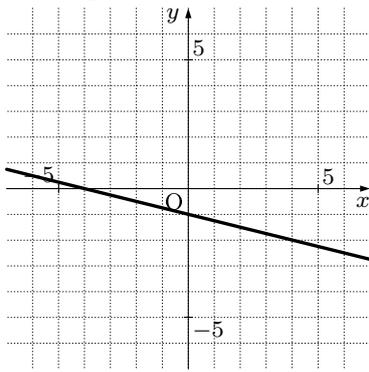


(6)

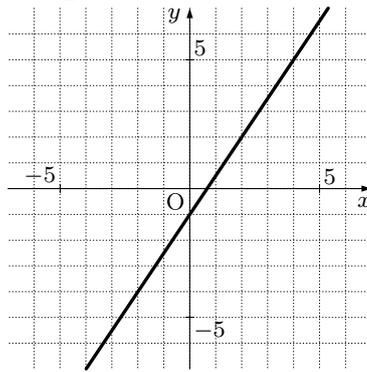
$$y = -\frac{1}{3}x + 6$$

5. 次の関数のグラフを書きなさい。

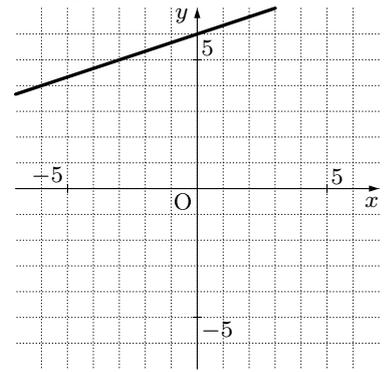
(1) $y = -\frac{1}{4}x - 1$



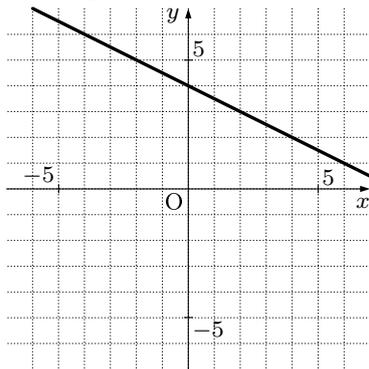
(2) $y = \frac{3}{2}x - 1$



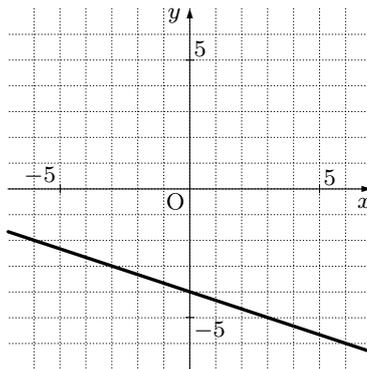
(3) $y = \frac{1}{3}x + 6$



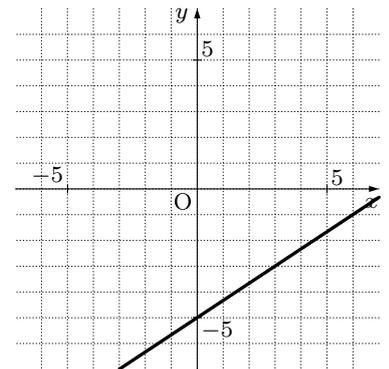
(4) $y = -\frac{1}{2}x + 4$



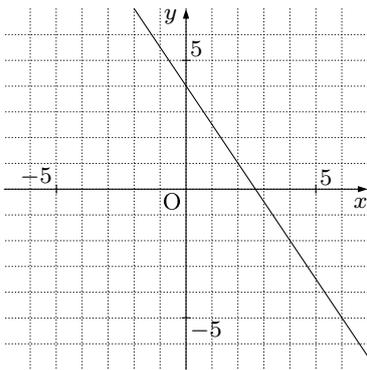
(5) $y = -\frac{1}{3}x - 4$



(6) $y = \frac{2}{3}x - 5$

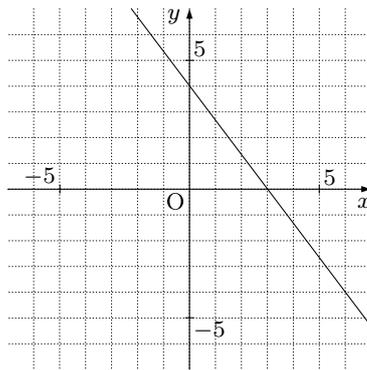


6. 次の関数の方程式を答えなさい。



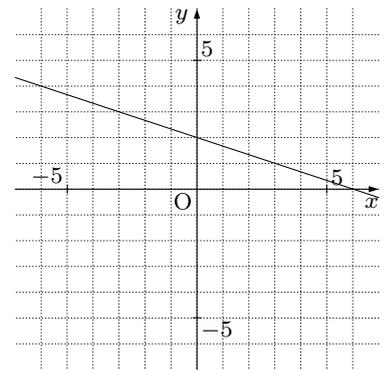
(1)

$$y = -\frac{3}{2}x + 4$$



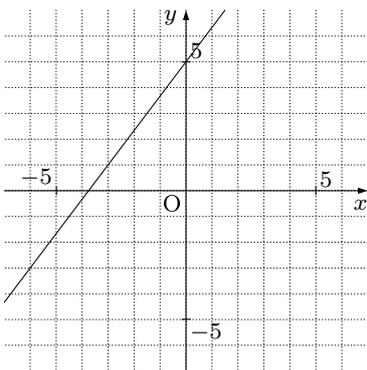
(2)

$$y = -\frac{4}{3}x + 4$$



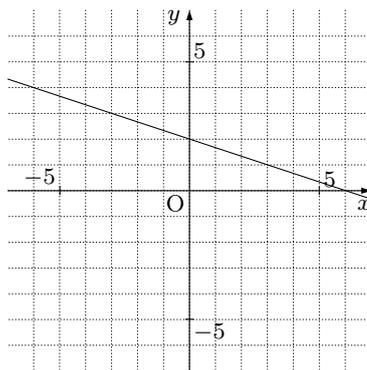
(3)

$$y = -\frac{1}{3}x + 2$$



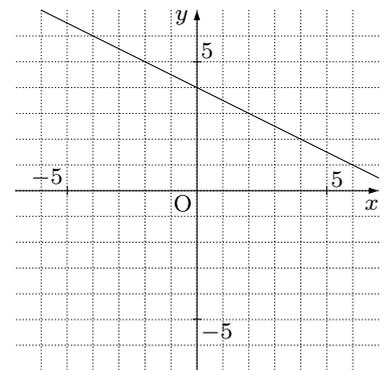
(4)

$$y = \frac{4}{3}x + 5$$



(5)

$$y = -\frac{1}{3}x + 2$$

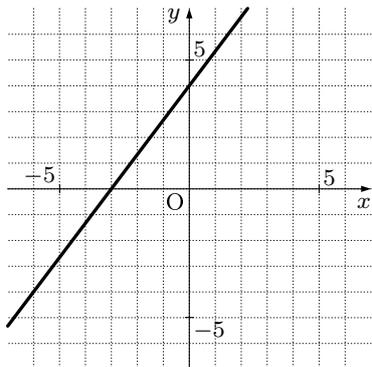


(6)

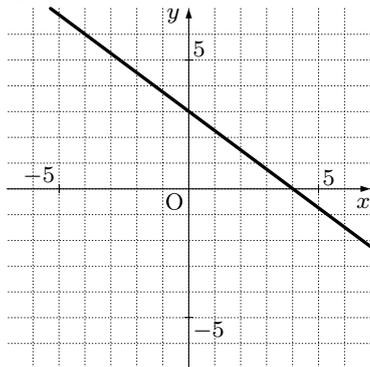
$$y = -\frac{1}{2}x + 4$$

7. 次の関数のグラフを書きなさい。

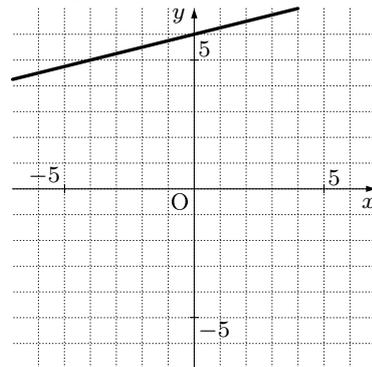
(1) $-3y + 4x + 12 = 0$



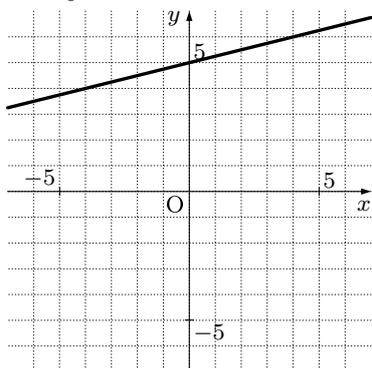
(2) $4y + 3x = 12$



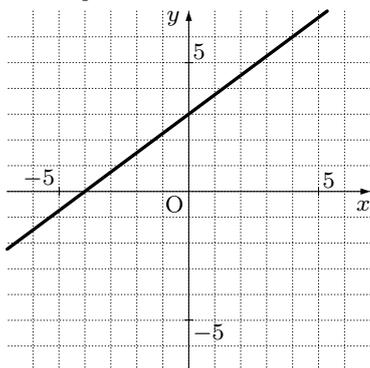
(3) $x - 4y + 24 = 0$



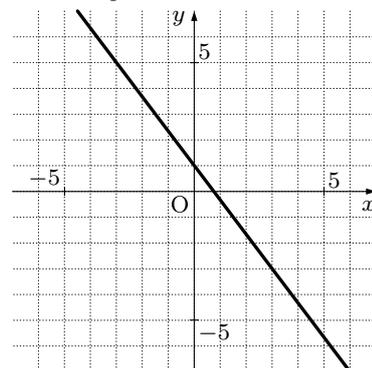
(4) $x - 4y = -20$



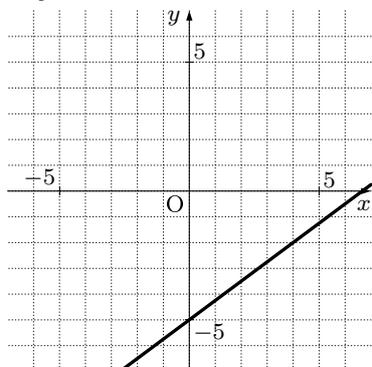
(5) $3x - 4y = -12$



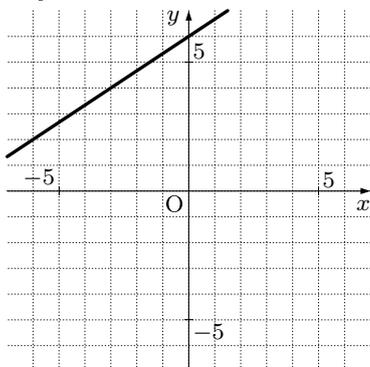
(6) $-4x - 3y + 3 = 0$



(7) $-4y + 3x = 20$



(8) $-3y + 2x = -18$



(9) $2y - x - 6 = 0$

