



## 確認問題

**1 1次関数** 次のことからについて、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。また、 $y$ が $x$ の1次関数であるものには○を、そうでないものには×をつけなさい。

(1) 1個120円のりんご $x$ 個を50円のかごにつめたときの代金の合計を $y$ 円とする。

[ ] [ ]

(2) 1辺の長さが $x$  cm の立方体の表面積を $y$  cm<sup>2</sup> とする。

[ ] [ ]

(3) 1辺の長さが $x$  cm の正三角形の周の長さを $y$  cm とする。

[ ] [ ]

**2 変化の割合**  $x$ の値が $-2$ から $4$ まで増加するとき、 $y$ の値が $8$ から $-10$ まで減少するような1次関数 $y=ax+b$ について答えなさい。

(1)  $a$ の値を求めなさい。

(2)  $x$ の増加量が $4$ であるときの $y$ の増加量を求めなさい。

[ ]

[ ]

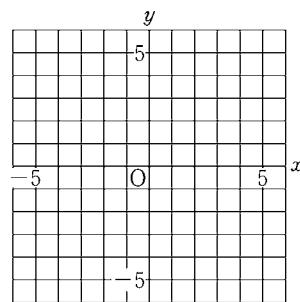
**3 1次関数のグラフ** 次の1次関数のグラフをかきなさい。

(1)  $y=-x+4$

(2)  $y=2x-4$

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

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



**4 グラフ上の点** 次の問いに答えなさい。

(1) 次の点は、1次関数 $y=-4x+8$ のグラフ上の点である。□にあてはまる数を求めなさい。

① (4, □)

②  $(-\frac{1}{2}, \square)$

③ (□, 12)

[ ]

[ ]

[ ]

(2) 1次関数 $y=\frac{3}{2}x-6$ のグラフと、 $x$ 軸、 $y$ 軸との交点の座標を求めなさい。

$x$ 軸 [ ]  $y$ 軸 [ ]

**5 変域** 次の1次関数で、 $x$ の変域が $-4 \leq x \leq 2$ のときの $y$ の変域を求めなさい。

(1)  $y=2x+5$

(2)  $y=-x-3$

[ ]

[ ]

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

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

[ ]

[ ]

# 練習問題

1 次の問いに答えなさい。

(1) 1次関数  $y = -\frac{1}{3}x + 5$  の変化の割合を答えなさい。  
[ ]

(2)  $x$  の増加量が4のとき  $y$  の増加量が-6である1次関数の変化の割合を求めなさい。  
[ ]

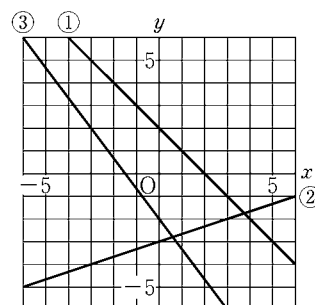
(3) 1次関数  $y = \frac{2}{3}x - 2$  で、 $x$  の値が-3から6まで増加したときの  $y$  の増加量を求めなさい。  
[ ]

2 右の図の直線①～③の式を答えなさい。

① [ ]

② [ ]

③ [ ]



3 1次関数  $y = \frac{2}{5}x - 4$  のグラフ上にある次のような点の座標を求めなさい。

(1)  $x$  座標が-10の点 (2)  $y$  座標が6の点

[ ] [ ]

(3)  $y$  軸と交わる点 (4)  $x$  軸と交わる点

[ ] [ ]

4 次の式のうち、平行な直線はどれとどれですか。

ア  $y = \frac{1}{2}x - 5$     イ  $y = \frac{3}{4}x - 2$     ウ  $y = x + 6$

エ  $y = -x + 3$     オ  $y = \frac{1}{2}x + 4$     カ  $y = \frac{4}{3}x - 7$

[ ]

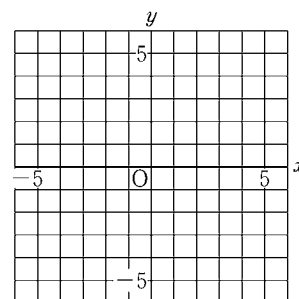
5 次の1次関数で、 $x$  の変域が( )内のときの  $y$  の変域を求めなさい。また、その変域の範囲のグラフをかきなさい。

(1)  $y = -\frac{1}{2}x + 3$  ( $-4 \leq x \leq 2$ )

[ ]

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

[ ]



1  $y$  が  $x$  の 1 次関数で、右の表のような値をとっている。このとき、次の問いに答えなさい。

$x$	-6	-3	0	3	6	9
$y$	ア	15	イ	ウ	-3	エ

(1) この 1 次関数の変化の割合を求めなさい。

[                      ]

(2) 表のア～エにあてはまる数を求めなさい。

ア[                      ] イ[                      ] ウ[                      ] エ[                      ]

2 1 次関数  $y = -\frac{2}{3}x + 3$  について、次の問いに答えなさい。

(1)  $x$  の増加量が 12 であるときの  $y$  の増加量を求めなさい。

[                      ]

(2) 2 点  $(6, a)$ ,  $(b, -3)$  は、この関数のグラフ上の点である。 $a$ ,  $b$  の値をそれぞれ求めなさい。

$a$  [                      ]  $b$  [                      ]

(3)  $x$  の変域が  $-6 \leq x < 15$  であるとき、 $y$  の変域を求めなさい。

[                      ]

3 右の図の①～④は、 $y = ax + b$  で表される 1 次関数のグラフである。次の問いに答えなさい。

(1)  $a < 0$ ,  $b > 0$  であるグラフはどれですか。

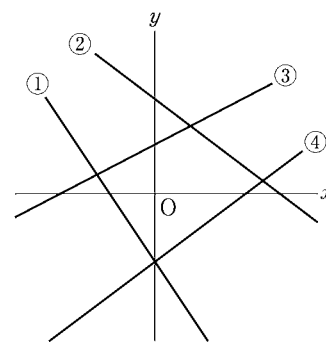
[                      ]

(2)  $b$  の値が等しいのはどれとどれですか。

[                      ]

(3)  $a + b < 0$ ,  $ab > 0$  であるグラフはどれですか。

[                      ]



4 次の問いに答えなさい。

(1) 1 次関数  $y = 3x - 8$  において、 $y$  の変域が  $-2 \leq y \leq 7$  のとき、 $x$  の変域を求めなさい。

[                      ]

(2) 1 次関数  $y = -\frac{1}{4}x + 3$  において、 $x$  の変域が  $a \leq x \leq 8$  のとき、 $y$  の変域が  $b \leq y \leq 4$  である。このとき、 $a$  と  $b$  の値を求めなさい。

$a$  [                      ]  $b$  [                      ]