

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが -6 で、 $x = 4$ のとき $y = -20$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 傾きが 7 で、 $x = -2$ のとき $y = -7$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 傾きが -3 で、 $x = -7$ のとき $y = 19$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 傾きが 1 で、 $x = 3$ のとき $y = -7$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 傾きが -4 で、 $x = 6$ のとき $y = -29$ となる1次関数を求めなさい。

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが -6 で、 $x = 4$ のとき $y = -20$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが -6 であるから、この1次関数を $y = -6x + b$ と表すことができる。

$$x = 4 \text{ のとき } y = -20 \text{ であるから、 } -20 = -6 \times 4 + b$$

これを解くと、 $b = 4$

$$\text{よって、 } y = -6x + 4$$

$$y = -6x + 4$$

- ② 傾きが 7 で、 $x = -2$ のとき $y = -7$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが 7 であるから、この1次関数を $y = 7x + b$ と表すことができる。

$$x = -2 \text{ のとき } y = -7 \text{ であるから、 } -7 = 7 \times (-2) + b$$

これを解くと、 $b = 7$

$$\text{よって、 } y = 7x + 7$$

$$y = 7x + 7$$

- ③ 傾きが -3 で、 $x = -7$ のとき $y = 19$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが -3 であるから、この1次関数を $y = -3x + b$ と表すことができる。

$$x = -7 \text{ のとき } y = 19 \text{ であるから、 } 19 = -3 \times (-7) + b$$

これを解くと、 $b = -2$

$$\text{よって、 } y = -3x - 2$$

$$y = -3x - 2$$

- ④ 傾きが 1 で、 $x = 3$ のとき $y = -7$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが 1 であるから、この1次関数を $y = x + b$ と表すことができる。

$$x = 3 \text{ のとき } y = -7 \text{ であるから、 } -7 = 1 \times 3 + b$$

これを解くと、 $b = -10$

$$\text{よって、 } y = x - 10$$

$$y = x - 10$$

- ⑤ 傾きが -4 で、 $x = 6$ のとき $y = -29$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが -4 であるから、この1次関数を $y = -4x + b$ と表すことができる。

$$x = 6 \text{ のとき } y = -29 \text{ であるから、 } -29 = -4 \times 6 + b$$

これを解くと、 $b = -5$

$$\text{よって、 } y = -4x - 5$$

$$y = -4x - 5$$