

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが -1 で、 $x = 7$ のとき $y = -18$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 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。

- ③ 傾きが 8 で、 $x = -2$ のとき $y = -15$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 傾きが 6 で、 $x = 1$ のとき $y = 2$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 傾きが -3 で、 $x = -5$ のとき $y = 3$ 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 -1 で、 $x = 7$ のとき $y = -18$ 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。

$$x = 7 \text{ のとき } y = -18 \text{ であるから、 } -18 = -1 \times 7 + b$$

これを解くと、 $b = -11$

$$\text{よって、 } y = -x - 11$$

$$y = -x - 11$$

- ② 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、 $b = 5$

$$\text{よって、 } y = -4x + 5$$

$$y = -4x + 5$$

- ③ 傾きが 8 で、 $x = -2$ のとき $y = -15$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが 8 であるから、この1次関数を $y = 8x + b$ と表すことができる。

$$x = -2 \text{ のとき } y = -15 \text{ であるから、 } -15 = 8 \times (-2) + b$$

これを解くと、 $b = 1$

$$\text{よって、 } y = 8x + 1$$

$$y = 8x + 1$$

- ④ 傾きが 6 で、 $x = 1$ のとき $y = 2$ 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。

$$x = 1 \text{ のとき } y = 2 \text{ であるから、 } 2 = 6 \times 1 + b$$

これを解くと、 $b = -4$

$$\text{よって、 } y = 6x - 4$$

$$y = 6x - 4$$

- ⑤ 傾きが -3 で、 $x = -5$ のとき $y = 3$ 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。

$$x = -5 \text{ のとき } y = 3 \text{ であるから、 } 3 = -3 \times (-5) + b$$

これを解くと、 $b = -12$

$$\text{よって、 } y = -3x - 12$$

$$y = -3x - 12$$