

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが -2 で、 $x = -3$ のとき $y = 4$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 傾きが -5 で、 $x = 7$ のとき $y = -34$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 傾きが 8 で、 $x = 5$ のとき $y = 50$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 傾きが 1 で、 $x = -4$ のとき $y = -15$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 傾きが -3 で、 $x = 8$ のとき $y = -32$ 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 -2 で、 $x = -3$ のとき $y = 4$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが -2 であるから、この1次関数を $y = -2x + b$ と表すことができる。

$$x = -3 \text{ のとき } y = 4 \text{ であるから、 } 4 = -2 \times (-3) + b$$

これを解くと、 $b = -2$

$$\text{よって、 } y = -2x - 2$$

$$y = -2x - 2$$

- ② 傾きが -5 で、 $x = 7$ のとき $y = -34$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが -5 であるから、この1次関数を $y = -5x + b$ と表すことができる。

$$x = 7 \text{ のとき } y = -34 \text{ であるから、 } -34 = -5 \times 7 + b$$

これを解くと、 $b = 1$

$$\text{よって、 } y = -5x + 1$$

$$y = -5x + 1$$

- ③ 傾きが 8 で、 $x = 5$ のとき $y = 50$ 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。

$$x = 5 \text{ のとき } y = 50 \text{ であるから、 } 50 = 8 \times 5 + b$$

これを解くと、 $b = 10$

$$\text{よって、 } y = 8x + 10$$

$$y = 8x + 10$$

- ④ 傾きが 1 で、 $x = -4$ のとき $y = -15$ 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。

$$x = -4 \text{ のとき } y = -15 \text{ であるから、 } -15 = 1 \times (-4) + b$$

これを解くと、 $b = -11$

$$\text{よって、 } y = x - 11$$

$$y = x - 11$$

- ⑤ 傾きが -3 で、 $x = 8$ のとき $y = -32$ 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。

$$x = 8 \text{ のとき } y = -32 \text{ であるから、 } -32 = -3 \times 8 + b$$

これを解くと、 $b = -8$

$$\text{よって、 } y = -3x - 8$$

$$y = -3x - 8$$