

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが -4 で、 $x = 7$ のとき $y = -24$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 傾きが 3 で、 $x = -6$ のとき $y = -8$ となる1次関数を求めなさい。

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

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

- ⑤ 傾きが -8 で、 $x = 4$ のとき $y = -41$ 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 -4 で、 $x = 7$ のとき $y = -24$ 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。

$x = 7$ のとき $y = -24$ であるから、 $-24 = -4 \times 7 + b$

これを解くと、 $b = 4$

よって、 $y = -4x + 4$

$$y = -4x + 4$$

- ② 傾きが 3 で、 $x = -6$ のとき $y = -8$ 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。

$x = -6$ のとき $y = -8$ であるから、 $-8 = 3 \times (-6) + b$

これを解くと、 $b = 10$

よって、 $y = 3x + 10$

$$y = 3x + 10$$

- ③ 傾きが -5 で、 $x = -2$ のとき $y = -1$ 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。

$x = -2$ のとき $y = -1$ であるから、 $-1 = -5 \times (-2) + b$

これを解くと、 $b = -11$

よって、 $y = -5x - 11$

$$y = -5x - 11$$

- ④ 傾きが 2 で、 $x = 5$ のとき $y = 3$ 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。

$x = 5$ のとき $y = 3$ であるから、 $3 = 2 \times 5 + b$

これを解くと、 $b = -7$

よって、 $y = 2x - 7$

$$y = 2x - 7$$

- ⑤ 傾きが -8 で、 $x = 4$ のとき $y = -41$ 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。

$x = 4$ のとき $y = -41$ であるから、 $-41 = -8 \times 4 + b$

これを解くと、 $b = -9$

よって、 $y = -8x - 9$

$$y = -8x - 9$$