

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が -1 で、 $x = -3$ のとき $y = -1$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が 6 で、 $x = 4$ のとき $y = 25$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が -5 で、 $x = -1$ のとき $y = 17$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 変化の割合が 2 で、 $x = 6$ のとき $y = 6$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 変化の割合が 7 で、 $x = -2$ のとき $y = -19$ となる1次関数を求めなさい。

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が -1 で、 $x = -3$ のとき $y = -1$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が -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。

$x = -3$ のとき $y = -1$ であるから、 $-1 = -1 \times (-3) + b$

これを解くと、 $b = -4$

よって、 $y = -x - 4$

$$y = -x - 4$$

- ② 変化の割合が 6 で、 $x = 4$ のとき $y = 25$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が 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。

$x = 4$ のとき $y = 25$ であるから、 $25 = 6 \times 4 + b$

これを解くと、 $b = 1$

よって、 $y = 6x + 1$

$$y = 6x + 1$$

- ③ 変化の割合が -5 で、 $x = -1$ のとき $y = 17$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が -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。

$x = -1$ のとき $y = 17$ であるから、 $17 = -5 \times (-1) + b$

これを解くと、 $b = 12$

よって、 $y = -5x + 12$

$$y = -5x + 12$$

- ④ 変化の割合が 2 で、 $x = 6$ のとき $y = 6$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が 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。

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

これを解くと、 $b = -6$

よって、 $y = 2x - 6$

$$y = 2x - 6$$

- ⑤ 変化の割合が 7 で、 $x = -2$ のとき $y = -19$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が 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。

$x = -2$ のとき $y = -19$ であるから、 $-19 = 7 \times (-2) + b$

これを解くと、 $b = -5$

よって、 $y = 7x - 5$

$$y = 7x - 5$$