

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が3で、 $x = -6$ のとき $y = -22$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が -6 で、 $x = 5$ のとき $y = -38$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が1で、 $x = -7$ のとき $y = -4$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 変化の割合が -7 で、 $x = 3$ のとき $y = -15$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 変化の割合が2で、 $x = 4$ のとき $y = 18$ 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3で、 $x = -6$ のとき $y = -22$ となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が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。

$$x = -6 \text{ のとき } y = -22 \text{ であるから、 } -22 = 3 \times (-6) + b$$

これを解くと、 $b = -4$

$$\text{よって、} y = 3x - 4$$

$$y = 3x - 4$$

- ② 変化の割合が-6で、 $x = 5$ のとき $y = -38$ 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。

$$x = 5 \text{ のとき } y = -38 \text{ であるから、 } -38 = -6 \times 5 + b$$

これを解くと、 $b = -8$

$$\text{よって、} y = -6x - 8$$

$$y = -6x - 8$$

- ③ 変化の割合が1で、 $x = -7$ のとき $y = -4$ 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。

$$x = -7 \text{ のとき } y = -4 \text{ であるから、 } -4 = 1 \times (-7) + b$$

これを解くと、 $b = 3$

$$\text{よって、} y = x + 3$$

$$y = x + 3$$

- ④ 変化の割合が-7で、 $x = 3$ のとき $y = -15$ 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。

$$x = 3 \text{ のとき } y = -15 \text{ であるから、 } -15 = -7 \times 3 + b$$

これを解くと、 $b = 6$

$$\text{よって、} y = -7x + 6$$

$$y = -7x + 6$$

- ⑤ 変化の割合が2で、 $x = 4$ のとき $y = 18$ 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。

$$x = 4 \text{ のとき } y = 18 \text{ であるから、 } 18 = 2 \times 4 + b$$

これを解くと、 $b = 10$

$$\text{よって、} y = 2x + 10$$

$$y = 2x + 10$$