

# 1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が  $-7$  で、 $x = -6$  のとき  $y = 50$  となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が  $-3$  で、 $x = 4$  のとき  $y = -21$  となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が  $8$  で、 $x = 5$  のとき  $y = 35$  となる1次関数を求めなさい。

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

- ⑤ 変化の割合が  $4$  で、 $x = 7$  のとき  $y = 24$  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  $-7$  で、 $x = -6$  のとき  $y = 50$  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。

$$x = -6 \text{ のとき } y = 50 \text{ であるから、 } 50 = -7 \times (-6) + b$$

これを解くと、 $b = 8$

$$\text{よって、} y = -7x + 8$$

$$y = -7x + 8$$

- ② 変化の割合が  $-3$  で、 $x = 4$  のとき  $y = -21$  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。

$$x = 4 \text{ のとき } y = -21 \text{ であるから、 } -21 = -3 \times 4 + b$$

これを解くと、 $b = -9$

$$\text{よって、} y = -3x - 9$$

$$y = -3x - 9$$

- ③ 変化の割合が  $8$  で、 $x = 5$  のとき  $y = 35$  となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が  $8$  であるから、この1次関数を  $y = 8x + b$  と表すことができる。

$$x = 5 \text{ のとき } y = 35 \text{ であるから、 } 35 = 8 \times 5 + b$$

これを解くと、 $b = -5$

$$\text{よって、} y = 8x - 5$$

$$y = 8x - 5$$

- ④ 変化の割合が  $6$  で、 $x = -2$  のとき  $y = -2$  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。

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

これを解くと、 $b = 10$

$$\text{よって、} y = 6x + 10$$

$$y = 6x + 10$$

- ⑤ 変化の割合が  $4$  で、 $x = 7$  のとき  $y = 24$  となる1次関数を求めなさい。

変化の割合が  $4$  であるから、この1次関数を  $y = 4x + b$  と表すことができる。

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

これを解くと、 $b = -4$

$$\text{よって、} y = 4x - 4$$

$$y = 4x - 4$$