

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が4で、 $x = -7$ のとき $y = -20$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が5で、 $x = 5$ のとき $y = 14$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が -7 で、 $x = 6$ のとき $y = -46$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 変化の割合が -1 で、 $x = -8$ のとき $y = 14$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 変化の割合が2で、 $x = -3$ のとき $y = 6$ 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4で、 $x = -7$ のとき $y = -20$ 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。

$x = -7$ のとき $y = -20$ であるから、 $-20 = 4 \times (-7) + b$

これを解くと、 $b = 8$

よって、 $y = 4x + 8$

$$y = 4x + 8$$

- ② 変化の割合が5で、 $x = 5$ のとき $y = 14$ 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。

$x = 5$ のとき $y = 14$ であるから、 $14 = 5 \times 5 + b$

これを解くと、 $b = -11$

よって、 $y = 5x - 11$

$$y = 5x - 11$$

- ③ 変化の割合が-7で、 $x = 6$ のとき $y = -46$ 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。

$x = 6$ のとき $y = -46$ であるから、 $-46 = -7 \times 6 + b$

これを解くと、 $b = -4$

よって、 $y = -7x - 4$

$$y = -7x - 4$$

- ④ 変化の割合が-1で、 $x = -8$ のとき $y = 14$ 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。

$x = -8$ のとき $y = 14$ であるから、 $14 = -1 \times (-8) + b$

これを解くと、 $b = 6$

よって、 $y = -x + 6$

$$y = -x + 6$$

- ⑤ 変化の割合が2で、 $x = -3$ 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。

$x = -3$ のとき $y = 6$ であるから、 $6 = 2 \times (-3) + b$

これを解くと、 $b = 12$

よって、 $y = 2x + 12$

$$y = 2x + 12$$