

1次関数

年 組 名前

/5

① 切片が -8 で、 $x = 7$ のとき $y = 48$ となる1次関数を求めなさい。

② 切片が -10 で、 $x = -1$ のとき $y = -9$ となる1次関数を求めなさい。

③ 切片が 1 で、 $x = -5$ のとき $y = -34$ となる1次関数を求めなさい。

④ 切片が 12 で、 $x = 4$ のとき $y = -4$ となる1次関数を求めなさい。

⑤ 切片が -6 で、 $x = -8$ のとき $y = 10$ となる1次関数を求めなさい。

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 切片が -8 で、 $x = 7$ のとき $y = 48$ となる1次関数を求めなさい。

切片が -8 であるから、この1次関数を $y = ax - 8$ と表すことができる。

$x = 7$ のとき $y = 48$ であるから、 $48 = 7a - 8$

これを解くと、 $a = 8$

よって、 $y = 8x - 8$

$$y = 8x - 8$$

- ② 切片が -10 で、 $x = -1$ のとき $y = -9$ となる1次関数を求めなさい。

切片が -10 であるから、この1次関数を $y = ax - 10$ と表すことができる。

$x = -1$ のとき $y = -9$ であるから、 $-9 = -a - 10$

これを解くと、 $a = -1$

よって、 $y = -x - 10$

$$y = -x - 10$$

- ③ 切片が 1 で、 $x = -5$ のとき $y = -34$ となる1次関数を求めなさい。

切片が 1 であるから、この1次関数を $y = ax + 1$ と表すことができる。

$x = -5$ のとき $y = -34$ であるから、 $-34 = -5a + 1$

これを解くと、 $a = 7$

よって、 $y = 7x + 1$

$$y = 7x + 1$$

- ④ 切片が 12 で、 $x = 4$ のとき $y = -4$ となる1次関数を求めなさい。

切片が 12 であるから、この1次関数を $y = ax + 12$ と表すことができる。

$x = 4$ のとき $y = -4$ であるから、 $-4 = 4a + 12$

これを解くと、 $a = -4$

よって、 $y = -4x + 12$

$$y = -4x + 12$$

- ⑤ 切片が -6 で、 $x = -8$ のとき $y = 10$ となる1次関数を求めなさい。

切片が -6 であるから、この1次関数を $y = ax - 6$ と表すことができる。

$x = -8$ のとき $y = 10$ であるから、 $10 = -8a - 6$

これを解くと、 $a = -2$

よって、 $y = -2x - 6$

$$y = -2x - 6$$