

1次関数

年 組 名前

/5

① 切片が -5 で、 $x = 3$ のとき $y = -11$ となる1次関数を求めなさい。

② 切片が -6 で、 $x = -6$ のとき $y = -54$ となる1次関数を求めなさい。

③ 切片が 1 で、 $x = -7$ のとき $y = -48$ となる1次関数を求めなさい。

④ 切片が 12 で、 $x = 5$ のとき $y = 7$ となる1次関数を求めなさい。

⑤ 切片が -7 で、 $x = 1$ 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 -5 で、 $x = 3$ のとき $y = -11$ となる1次関数を求めなさい。

切片が -5 であるから、この1次関数を $y = ax - 5$ と表すことができる。

$x = 3$ のとき $y = -11$ であるから、 $-11 = 3a - 5$

これを解くと、 $a = -2$

よって、 $y = -2x - 5$

$$y = -2x - 5$$

- ② 切片が -6 で、 $x = -6$ のとき $y = -54$ 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。

$x = -6$ のとき $y = -54$ であるから、 $-54 = -6a - 6$

これを解くと、 $a = 8$

よって、 $y = 8x - 6$

$$y = 8x - 6$$

- ③ 切片が 1 で、 $x = -7$ のとき $y = -48$ 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。

$x = -7$ のとき $y = -48$ であるから、 $-48 = -7a + 1$

これを解くと、 $a = 7$

よって、 $y = 7x + 1$

$$y = 7x + 1$$

- ④ 切片が 12 で、 $x = 5$ のとき $y = 7$ 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。

$x = 5$ のとき $y = 7$ であるから、 $7 = 5a + 12$

これを解くと、 $a = -1$

よって、 $y = -x + 12$

$$y = -x + 12$$

- ⑤ 切片が -7 で、 $x = 1$ のとき $y = -10$ となる1次関数を求めなさい。

切片が -7 であるから、この1次関数を $y = ax - 7$ と表すことができる。

$x = 1$ のとき $y = -10$ であるから、 $-10 = a - 7$

これを解くと、 $a = -3$

よって、 $y = -3x - 7$

$$y = -3x - 7$$