

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 切片が1で、 $x = 8$ のとき $y = -63$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 切片が -12 で、 $x = -5$ のとき $y = -32$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 切片が3で、 $x = -1$ のとき $y = -4$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 切片が -10 で、 $x = 2$ のとき $y = -22$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 切片が11で、 $x = -7$ のとき $y = 4$ 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1で、 $x=8$ のとき $y=-63$ 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。

$x=8$ のとき $y=-63$ であるから、 $-63=8a+1$

これを解くと、 $a=-8$

よって、 $y=-8x+1$

$$y = -8x + 1$$

- ② 切片が-12で、 $x=-5$ のとき $y=-32$ 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 $y=-32$ であるから、 $-32=-5a-12$

これを解くと、 $a=4$

よって、 $y=4x-12$

$$y = 4x - 12$$

- ③ 切片が3で、 $x=-1$ のとき $y=-4$ となる1次関数を求めなさい。

切片が3であるから、この1次関数を $y=ax+3$ と表すことができる。

$x=-1$ のとき $y=-4$ であるから、 $-4=-a+3$

これを解くと、 $a=7$

よって、 $y=7x+3$

$$y = 7x + 3$$

- ④ 切片が-10で、 $x=2$ のとき $y=-22$ 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。

$x=2$ のとき $y=-22$ であるから、 $-22=2a-10$

これを解くと、 $a=-6$

よって、 $y=-6x-10$

$$y = -6x - 10$$

- ⑤ 切片が11で、 $x=-7$ のとき $y=4$ となる1次関数を求めなさい。

切片が11であるから、この1次関数を $y=ax+11$ と表すことができる。

$x=-7$ のとき $y=4$ であるから、 $4=-7a+11$

これを解くと、 $a=1$

よって、 $y=x+11$

$$y = x + 11$$