

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が 8 で、 $x = 3$ のとき $y = 27$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が -3 で、 $x = -7$ のとき $y = 12$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が -4 で、 $x = 5$ のとき $y = -12$ 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 $y = -18$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 変化の割合が -7 で、 $x = -6$ のとき $y = 53$ 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8で、 $x=3$ のとき $y=27$ 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。

$x=3$ のとき $y=27$ であるから、 $27=8 \times 3 + b$

これを解くと、 $b=3$

よって、 $y=8x+3$

$$y = 8x + 3$$

- ② 変化の割合が-3で、 $x=-7$ のとき $y=12$ 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。

$x=-7$ のとき $y=12$ であるから、 $12=-3 \times (-7) + b$

これを解くと、 $b=-9$

よって、 $y=-3x-9$

$$y = -3x - 9$$

- ③ 変化の割合が-4で、 $x=5$ のとき $y=-12$ 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。

$x=5$ のとき $y=-12$ であるから、 $-12=-4 \times 5 + b$

これを解くと、 $b=8$

よって、 $y=-4x+8$

$$y = -4x + 8$$

- ④ 変化の割合が6で、 $x=-2$ のとき $y=-18$ 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。

$x=-2$ のとき $y=-18$ であるから、 $-18=6 \times (-2) + b$

これを解くと、 $b=-6$

よって、 $y=6x-6$

$$y = 6x - 6$$

- ⑤ 変化の割合が-7で、 $x=-6$ のとき $y=53$ 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 $y=53$ であるから、 $53=-7 \times (-6) + b$

これを解くと、 $b=11$

よって、 $y=-7x+11$

$$y = -7x + 11$$