

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 変化の割合が1で、 $x = 7$ のとき $y = 17$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 変化の割合が -6 で、 $x = -4$ のとき $y = 25$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 変化の割合が -8 で、 $x = 8$ のとき $y = -67$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 変化の割合が3で、 $x = -3$ のとき $y = -13$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 変化の割合が -2 で、 $x = 6$ のとき $y = -17$ 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1で、 $x=7$ のとき $y=17$ 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。

$$x=7 \text{ のとき } y=17 \text{ であるから、 } 17=1 \times 7 + b$$

これを解くと、 $b=10$

よって、 $y=x+10$

$$y=x+10$$

- ② 変化の割合が-6で、 $x=-4$ のとき $y=25$ 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。

$$x=-4 \text{ のとき } y=25 \text{ であるから、 } 25=-6 \times (-4) + b$$

これを解くと、 $b=1$

よって、 $y=-6x+1$

$$y=-6x+1$$

- ③ 変化の割合が-8で、 $x=8$ のとき $y=-67$ 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。

$$x=8 \text{ のとき } y=-67 \text{ であるから、 } -67=-8 \times 8 + b$$

これを解くと、 $b=-3$

よって、 $y=-8x-3$

$$y=-8x-3$$

- ④ 変化の割合が3で、 $x=-3$ のとき $y=-13$ 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。

$$x=-3 \text{ のとき } y=-13 \text{ であるから、 } -13=3 \times (-3) + b$$

これを解くと、 $b=-4$

よって、 $y=3x-4$

$$y=3x-4$$

- ⑤ 変化の割合が-2で、 $x=6$ のとき $y=-17$ 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。

$$x=6 \text{ のとき } y=-17 \text{ であるから、 } -17=-2 \times 6 + b$$

これを解くと、 $b=-5$

よって、 $y=-2x-5$

$$y=-2x-5$$