

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが8で、 $x = 5$ のとき $y = 41$ となる1次関数を求めなさい。

- ② 傾きが -1 で、 $x = -3$ のとき $y = -6$ となる1次関数を求めなさい。

- ③ 傾きが7で、 $x = 8$ のとき $y = 51$ となる1次関数を求めなさい。

- ④ 傾きが -4 で、 $x = -7$ のとき $y = 39$ となる1次関数を求めなさい。

- ⑤ 傾きが -6 で、 $x = 2$ のとき $y = -8$ となる1次関数を求めなさい。

1次関数

年 組 名前

/5

- ① 傾きが8で、 $x=5$ のとき $y=41$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが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。

$$x=5 \text{ のとき } y=41 \text{ であるから、 } 41=8 \times 5 + b$$

これを解くと、 $b=1$

$$\text{よって、 } y=8x+1$$

$$y=8x+1$$

- ② 傾きが-1で、 $x=-3$ のとき $y=-6$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが-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。

$$x=-3 \text{ のとき } y=-6 \text{ であるから、 } -6=-1 \times (-3) + b$$

これを解くと、 $b=-9$

$$\text{よって、 } y=-x-9$$

$$y=-x-9$$

- ③ 傾きが7で、 $x=8$ のとき $y=51$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが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。

$$x=8 \text{ のとき } y=51 \text{ であるから、 } 51=7 \times 8 + b$$

これを解くと、 $b=-5$

$$\text{よって、 } y=7x-5$$

$$y=7x-5$$

- ④ 傾きが-4で、 $x=-7$ のとき $y=39$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが-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。

$$x=-7 \text{ のとき } y=39 \text{ であるから、 } 39=-4 \times (-7) + b$$

これを解くと、 $b=11$

$$\text{よって、 } y=-4x+11$$

$$y=-4x+11$$

- ⑤ 傾きが-6で、 $x=2$ のとき $y=-8$ となる1次関数を求めなさい。

傾きが-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。

$$x=2 \text{ のとき } y=-8 \text{ であるから、 } -8=-6 \times 2 + b$$

これを解くと、 $b=4$

$$\text{よって、 } y=-6x+4$$

$$y=-6x+4$$