

# 1次関数

年 組 名前

/ 8

■ 次のような1次関数の式を求めなさい。

① 傾きが4で、 $x=1$ のとき $y=11$ となる

② 傾きが-6で、 $x=-7$ のとき $y=33$ となる

③ 傾きが8で、 $x=2$ のとき $y=5$ となる

④ 傾きが-2で、 $x=-4$ のとき $y=11$ となる

⑤ 傾きが-5で、 $x=-5$ のとき $y=35$ となる

⑥ 傾きが7で、 $x=3$ のとき $y=13$ となる

⑦ 傾きが-3で、 $x=-8$ のとき $y=23$ となる

⑧ 傾きが1で、 $x=6$ のとき $y=8$ となる

# 1次関数

年 組 名前

/ 8

■ 次のような1次関数の式を求めなさい。

- ① 傾きが4で、 $x=1$ のとき  $y=11$  となる

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。  
 $x=1$ のとき  $y=11$  であるから、  
 $11=4 \times 1 + b$   
これを解くと、 $b=7$   
よって、 $y=4x+7$

$$y=4x+7$$

- ② 傾きが-6で、 $x=-7$ のとき  $y=33$  となる

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。  
 $x=-7$ のとき  $y=33$  であるから、  
 $33=-6 \times (-7) + b$   
これを解くと、 $b=-9$   
よって、 $y=-6x-9$

$$y=-6x-9$$

- ③ 傾きが8で、 $x=2$ のとき  $y=5$  となる

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。  
 $x=2$ のとき  $y=5$  であるから、  
 $5=8 \times 2 + b$   
これを解くと、 $b=-11$   
よって、 $y=8x-11$

$$y=8x-11$$

- ④ 傾きが-2で、 $x=-4$ のとき  $y=11$  となる

傾きが-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。  
 $x=-4$ のとき  $y=11$  であるから、  
 $11=-2 \times (-4) + b$   
これを解くと、 $b=3$   
よって、 $y=-2x+3$

$$y=-2x+3$$

- ⑤ 傾きが-5で、 $x=-5$ のとき  $y=35$  となる

傾きが-5であるから、  
この1次関数を  $y=-5x+b$  と表すことができる。  
 $x=-5$ のとき  $y=35$  であるから、  
 $35=-5 \times (-5) + b$   
これを解くと、 $b=10$   
よって、 $y=-5x+10$

$$y=-5x+10$$

- ⑥ 傾きが7で、 $x=3$ のとき  $y=13$  となる

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。  
 $x=3$ のとき  $y=13$  であるから、  
 $13=7 \times 3 + b$   
これを解くと、 $b=-8$   
よって、 $y=7x-8$

$$y=7x-8$$

- ⑦ 傾きが-3で、 $x=-8$ のとき  $y=23$  となる

傾きが-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。  
 $x=-8$ のとき  $y=23$  であるから、  
 $23=-3 \times (-8) + b$   
これを解くと、 $b=-1$   
よって、 $y=-3x-1$

$$y=-3x-1$$

- ⑧ 傾きが1で、 $x=6$ のとき  $y=8$  となる

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。  
 $x=6$ のとき  $y=8$  であるから、  
 $8=1 \times 6 + b$   
これを解くと、 $b=2$   
よって、 $y=x+2$

$$y=x+2$$