

# 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  $-6$  で、 $x = -7$  のとき  $y = 38$  となる

② 傾きが  $1$  で、 $x = 1$  のとき  $y = 9$  となる

③ 傾きが  $-5$  で、 $x = -2$  のとき  $y = 21$  となる

④ 傾きが  $2$  で、 $x = 6$  のとき  $y = 3$  となる

⑤ 傾きが  $-8$  で、 $x = 3$  のとき  $y = -19$  となる

⑥ 傾きが  $4$  で、 $x = -4$  のとき  $y = -28$  となる

⑦ 傾きが  $-7$  で、 $x = -5$  のとき  $y = 32$  となる

⑧ 傾きが  $3$  で、 $x = 8$  のとき  $y = 30$  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  $-6$  で、 $x = -7$  のとき  $y = 38$  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  $y = 38$  であるから、  
 $38 = -6 \times (-7) + b$   
これを解くと、 $b = -4$   
よって、 $y = -6x - 4$

$$y = -6x - 4$$

- ② 傾きが  $1$  で、 $x = 1$  のとき  $y = 9$  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。  
 $x = 1$  のとき  $y = 9$  であるから、  
 $9 = 1 \times 1 + b$   
これを解くと、 $b = 8$   
よって、 $y = x + 8$

$$y = x + 8$$

- ③ 傾きが  $-5$  で、 $x = -2$  のとき  $y = 21$  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。  
 $x = -2$  のとき  $y = 21$  であるから、  
 $21 = -5 \times (-2) + b$   
これを解くと、 $b = 11$   
よって、 $y = -5x + 11$

$$y = -5x + 11$$

- ④ 傾きが  $2$  で、 $x = 6$  のとき  $y = 3$  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。  
 $x = 6$  のとき  $y = 3$  であるから、  
 $3 = 2 \times 6 + b$   
これを解くと、 $b = -9$   
よって、 $y = 2x - 9$

$$y = 2x - 9$$

- ⑤ 傾きが  $-8$  で、 $x = 3$  のとき  $y = -19$  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。  
 $x = 3$  のとき  $y = -19$  であるから、  
 $-19 = -8 \times 3 + b$   
これを解くと、 $b = 5$   
よって、 $y = -8x + 5$

$$y = -8x + 5$$

- ⑥ 傾きが  $4$  で、 $x = -4$  のとき  $y = -28$  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。  
 $x = -4$  のとき  $y = -28$  であるから、  
 $-28 = 4 \times (-4) + b$   
これを解くと、 $b = -12$   
よって、 $y = 4x - 12$

$$y = 4x - 12$$

- ⑦ 傾きが  $-7$  で、 $x = -5$  のとき  $y = 32$  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。  
 $x = -5$  のとき  $y = 32$  であるから、  
 $32 = -7 \times (-5) + b$   
これを解くと、 $b = -3$   
よって、 $y = -7x - 3$

$$y = -7x - 3$$

- ⑧ 傾きが  $3$  で、 $x = 8$  のとき  $y = 30$  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  $y = 30$  であるから、  
 $30 = 3 \times 8 + b$   
これを解くと、 $b = 6$   
よって、 $y = 3x + 6$

$$y = 3x + 6$$