

# 1次関数

年 組 名前

/ 8

■ グラフが次の条件を満たす1次関数の式を求めなさい。

① 切片が4で、点(-8, -52)を通る

② 切片が-8で、点(5, -48)を通る

③ 切片が-2で、点(1, 4)を通る

④ 切片が6で、点(-3, 21)を通る

⑤ 切片が-11で、点(-6, -17)を通る

⑥ 切片が-3で、点(4, -11)を通る

⑦ 切片が9で、点(2, 3)を通る

⑧ 切片が12で、点(-7, -16)を通る

# 1次関数

年 組 名前

/ 8

■ グラフが次の条件を満たす1次関数の式を求めなさい。

① 切片が4で、点(-8, -52)を通る

切片が4であるから、  
この1次関数を  $y = ax + 4$  と表すことができる。  
これが点(-8, -52)を通るので、  
 $-52 = -8a + 4$   
これを解くと、 $a = 7$   
よって、 $y = 7x + 4$

$$y = 7x + 4$$

② 切片が-8で、点(5, -48)を通る

切片が-8であるから、  
この1次関数を  $y = ax - 8$  と表すことができる。  
これが点(5, -48)を通るので、  
 $-48 = 5a - 8$   
これを解くと、 $a = -8$   
よって、 $y = -8x - 8$

$$y = -8x - 8$$

③ 切片が-2で、点(1, 4)を通る

切片が-2であるから、  
この1次関数を  $y = ax - 2$  と表すことができる。  
これが点(1, 4)を通るので、  
 $4 = a - 2$   
これを解くと、 $a = 6$   
よって、 $y = 6x - 2$

$$y = 6x - 2$$

④ 切片が6で、点(-3, 21)を通る

切片が6であるから、  
この1次関数を  $y = ax + 6$  と表すことができる。  
これが点(-3, 21)を通るので、  
 $21 = -3a + 6$   
これを解くと、 $a = -5$   
よって、 $y = -5x + 6$

$$y = -5x + 6$$

⑤ 切片が-11で、点(-6, -17)を通る

切片が-11であるから、  
この1次関数を  $y = ax - 11$  と表すことができる。  
これが点(-6, -17)を通るので、  
 $-17 = -6a - 11$   
これを解くと、 $a = 1$   
よって、 $y = x - 11$

$$y = x - 11$$

⑥ 切片が-3で、点(4, -11)を通る

切片が-3であるから、  
この1次関数を  $y = ax - 3$  と表すことができる。  
これが点(4, -11)を通るので、  
 $-11 = 4a - 3$   
これを解くと、 $a = -2$   
よって、 $y = -2x - 3$

$$y = -2x - 3$$

⑦ 切片が9で、点(2, 3)を通る

切片が9であるから、  
この1次関数を  $y = ax + 9$  と表すことができる。  
これが点(2, 3)を通るので、  
 $3 = 2a + 9$   
これを解くと、 $a = -3$   
よって、 $y = -3x + 9$

$$y = -3x + 9$$

⑧ 切片が12で、点(-7, -16)を通る

切片が12であるから、  
この1次関数を  $y = ax + 12$  と表すことができる。  
これが点(-7, -16)を通るので、  
 $-16 = -7a + 12$   
これを解くと、 $a = 4$   
よって、 $y = 4x + 12$

$$y = 4x + 12$$