

# 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 傾きが4で、グラフが点(5, 25)を通る

② 傾きが-6で、グラフが点(-2, 14)を通る

③ 傾きが-1で、グラフが点(1, -5)を通る

④ 傾きが8で、グラフが点(-4, -35)を通る

⑤ 傾きが7で、グラフが点(-6, -33)を通る

⑥ 傾きが-2で、グラフが点(7, -25)を通る

⑦ 傾きが-3で、グラフが点(3, 1)を通る

⑧ 傾きが5で、グラフが点(-8, -46)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 傾きが4で、グラフが点(5, 25)を通る

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。  
これが点(5, 25)を通るので、  
 $25 = 4 \times 5 + b$   
これを解くと、 $b = 5$   
よって、 $y = 4x + 5$

$$y = 4x + 5$$

② 傾きが-6で、グラフが点(-2, 14)を通る

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。  
これが点(-2, 14)を通るので、  
 $14 = -6 \times (-2) + b$   
これを解くと、 $b = 2$   
よって、 $y = -6x + 2$

$$y = -6x + 2$$

③ 傾きが-1で、グラフが点(1, -5)を通る

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。  
これが点(1, -5)を通るので、  
 $-5 = -1 \times 1 + b$   
これを解くと、 $b = -4$   
よって、 $y = -x - 4$

$$y = -x - 4$$

④ 傾きが8で、グラフが点(-4, -35)を通る

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。  
これが点(-4, -35)を通るので、  
 $-35 = 8 \times (-4) + b$   
これを解くと、 $b = -3$   
よって、 $y = 8x - 3$

$$y = 8x - 3$$

⑤ 傾きが7で、グラフが点(-6, -33)を通る

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。  
これが点(-6, -33)を通るので、  
 $-33 = 7 \times (-6) + b$   
これを解くと、 $b = 9$   
よって、 $y = 7x + 9$

$$y = 7x + 9$$

⑥ 傾きが-2で、グラフが点(7, -25)を通る

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。  
これが点(7, -25)を通るので、  
 $-25 = -2 \times 7 + b$   
これを解くと、 $b = -11$   
よって、 $y = -2x - 11$

$$y = -2x - 11$$

⑦ 傾きが-3で、グラフが点(3, 1)を通る

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。  
これが点(3, 1)を通るので、  
 $1 = -3 \times 3 + b$   
これを解くと、 $b = 10$   
よって、 $y = -3x + 10$

$$y = -3x + 10$$

⑧ 傾きが5で、グラフが点(-8, -46)を通る

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。  
これが点(-8, -46)を通るので、  
 $-46 = 5 \times (-8) + b$   
これを解くと、 $b = -6$   
よって、 $y = 5x - 6$

$$y = 5x - 6$$