

# 座標 2つから式を求める

**例題** 次の1次関数の式を求めよう。

(1) 2点 (1, 2) (3, 8) を通る直線

$$y = ax + b$$

代入すればよい。  $\textcircled{1}$   $\textcircled{2}$  (1, 2) の時.

$$2 = a \times 1 + b$$

$$2 = a + b \dots \textcircled{1}$$

$\textcircled{2}$   $\textcircled{3}$  (3, 8) の時

$$8 = a \times 3 + b$$

$$8 = 3a + b \dots \textcircled{2}$$

2つの式より 連立方程式にする。

$$\begin{cases} 2 = a + b \dots \textcircled{1} \\ 8 = 3a + b \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$\textcircled{+b}$  と  $\textcircled{+b}$  がそろってるから、  
このまま引き算しよう

$$\begin{array}{r} 2 = a + b \\ -) 8 = 3a + b \\ \hline \end{array}$$

$$-6 = -2a$$

$$-2a = -6$$

$$a = 3$$

$\textcircled{1}$  の式に  $a$  を代入して  $b$  を求めよう。

$$2 = a + b$$

$$2 = 3 + b$$

$$3 + b = 2$$

$$b = 2 - 3$$

$$b = -1$$

$a$  と  $b$  がわかったので 直線の式  $y = ax + b$  にあてはめよう。

こたえ  $y = 3x - 1$

//