

# 直線の方程式

$$y = \text{傾き} x + \text{切片}$$

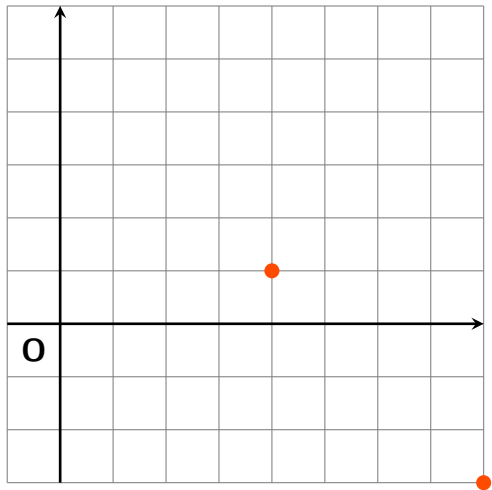
# 直線の方程式

$$y = \text{傾き} x + \text{切片}$$

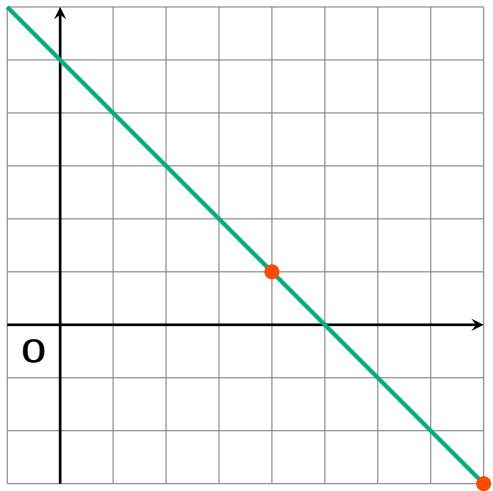
右に1いくと  
上下どれだけ  
増減するか？

$y$  軸との  
交点

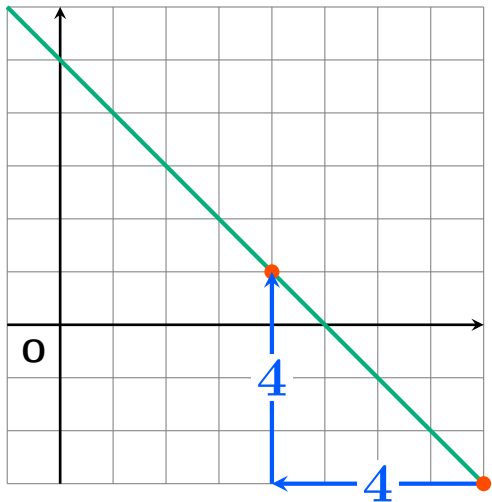
$(4, 1)$ ,  $(8, -3)$  を通る直線の方程式？



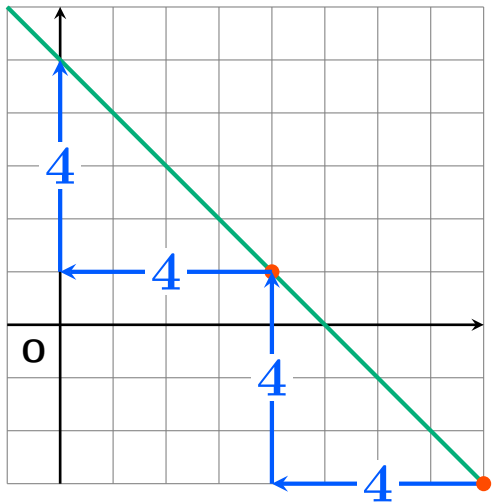
$(4, 1)$ ,  $(8, -3)$  を通る直線の方程式？



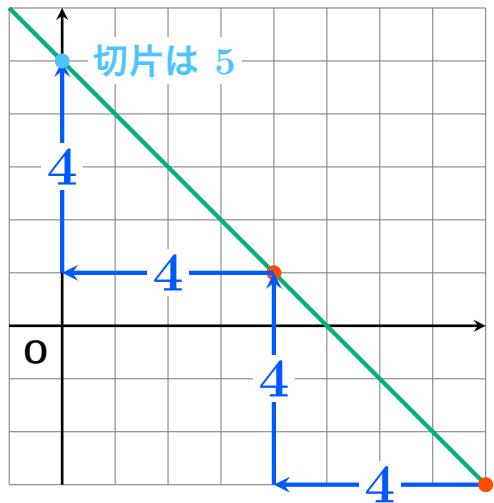
$(4, 1)$ ,  $(8, -3)$  を通る直線の方程式？



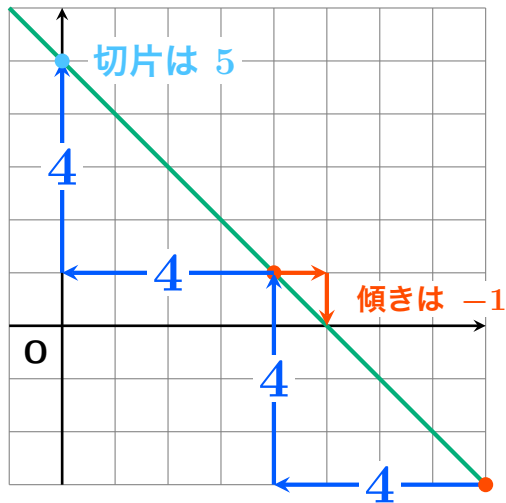
$(4, 1)$ ,  $(8, -3)$  を通る直線の方程式？



# $(4, 1)$ , $(8, -3)$ を通る直線の方程式？

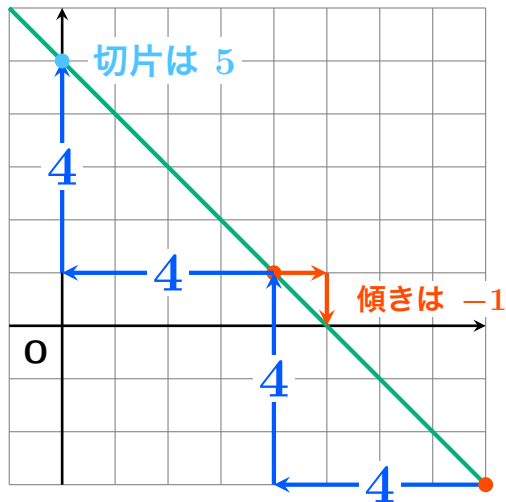


# $(4, 1)$ , $(8, -3)$ を通る直線の方程式？



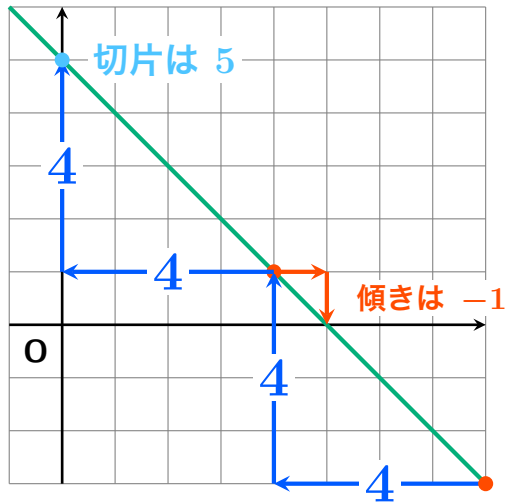


(4, 1), (8, -3) を通る直線の方程式？



傾きが  $-1$ 、切片が 5 の直線を求めれば良いので

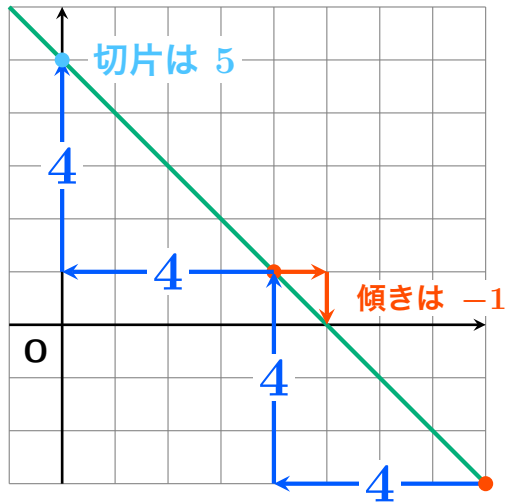
(4, 1), (8, -3) を通る直線の方程式？



傾きが  $-1$ 、切片が  $5$  の直線を求めれば良いので

$$y = -1x + 5$$

(4, 1), (8, -3) を通る直線の方程式？



傾きが  $-1$ 、切片が  $5$  の直線を求めれば良いので

$$y = -1x + 5$$

答

$$y = -x + 5$$

# 公式はあるけど使いこなせる？

公式

$(\overset{x}{\text{座標}}, \overset{y}{\text{座標}})$ ,  $(\underset{\text{座標}}{x}, \underset{\text{座標}}{y})$  を通る直線の方程式は

$$y - \overset{y}{\text{座標}} = \frac{\overset{y}{\text{座標}} - \overset{y}{\text{座標}}}{\underset{\text{座標}}{x} - \underset{\text{座標}}{x}} (x - \overset{x}{\text{座標}})$$

(4, 1), (8, -3) を通る直線の方程式？

**例題** (4, 1), (8, -3) を通る直線の方程式は

$$y - \begin{matrix} y \\ \text{座標} \end{matrix} = \frac{\begin{matrix} y \\ \text{座標} \end{matrix} - \begin{matrix} y \\ \text{座標} \end{matrix}}{\begin{matrix} x \\ \text{座標} \end{matrix} - \begin{matrix} x \\ \text{座標} \end{matrix}} (x - \begin{matrix} x \\ \text{座標} \end{matrix})$$

# $(4, 1), (8, -3)$ を通る直線の方程式？

**例題**  $(4, 1), (8, -3)$  を通る直線の方程式は

$$y - 1 = \frac{-3 - 1}{8 - 4} (x - 4)$$

$$y - 1 = \frac{-4}{4} (x - 4)$$

$$y - 1 = - (x - 4)$$

$$y - 1 = -x + 4$$

# $(4, 1), (8, -3)$ を通る直線の方程式？

**例題**  $(4, 1), (8, -3)$  を通る直線の方程式は

$$y - 1 = -x + 4$$

$$y = -x + 4 + 1$$

$$y = -x + 5 \quad \boxed{\text{答}}$$

# こっちの書き方が覚えやすいかも

**公式**  $(4, 1), (8, -3)$  を通る直線の方程式は

$$y - \overset{y}{\text{座標}} = \frac{\overset{y}{\text{ひき算}}}{\overset{x}{\text{ひき算}}} (x - \overset{x}{\text{座標}})$$



# こちらの書き方が覚えやすいかも

**公式**  $(4, 1), (8, -3)$  を通る直線の方程式は

$$y - 1 = \frac{-3 - 1}{8 - 4} (x - 4)$$

$$y - 1 = \frac{-4}{4} (x - 4)$$

$$y - 1 = - (x - 4)$$

$$y - 1 = -x + 4$$

$(2, -1), (2, 3)$  を通る直線の方程式？

$x$  座標が同じときは、ちょっと特殊で

**答**      $x = 2$

$(-5, 6), (-5, -4)$  を通る直線の方程式？

答  $x = -5$

$(8, 7), (8, 1)$  を通る直線の方程式？

答

$$x = 8$$