2つの直線の交点と連立方程式

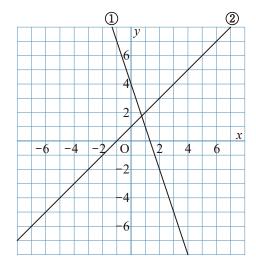
2つの直線の交点と連立方程式

右の図の2つの直線①と②の交点を求める。 直線①は切片が 4、傾きが -3 なので、 y = -3x + 4 となる。

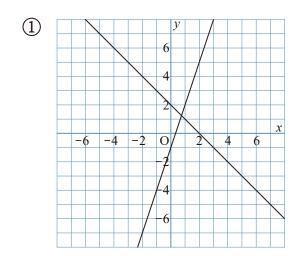
直線②は切片が 1、傾きが 1 なので、y=x+1 となる。

$$\begin{cases} y = -3x + 4 \\ y = x + 1 \end{cases}$$
 の連立方程式を解くと、

$$x=\frac{3}{4}$$
, $y=\frac{7}{4}$ となる。
よって直線の交点は $\left(\frac{3}{4}, \frac{7}{4}\right)$



1 次の2つの直線の交点を求めなさい。



2つの直線の交点と連立方程式

2つの直線の交点と連立方程式

右の図の2つの直線①と②の交点を求める。

直線①は切片が 4、傾きが -3 なので、

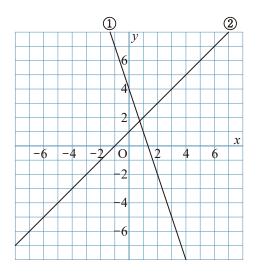
直線②は切片が1、傾きが1なので、

$$y=x+1$$
 となる。

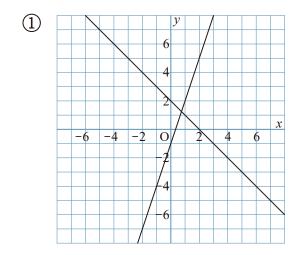
$$\begin{cases} y = -3x + 4 \\ & o 連立方程式を解くと、 \\ y = x + 1 \end{cases}$$

$$x = \frac{3}{4}$$
, $y = \frac{7}{4}$ となる。

よって直線の交点は $\left(\frac{3}{4}, \frac{7}{4}\right)$



次の2つの直線の交点を求めなさい。



$$y = -x + 2$$

$$y = 3x - 1$$

となる。

$$\int y = -x + 2$$

$$v = 3x - 1$$

 $\begin{cases} y = -x + 2 \\ v = 3x - 1 \end{cases}$ の連立方程式を解くと、

$$x = \frac{3}{4}$$
, $y = \frac{5}{4}$ となる。

よって直線の交点は $\left(\frac{3}{4}, \frac{5}{4}\right)$