

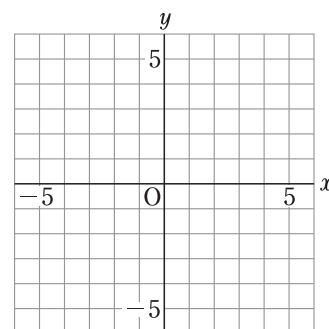
問題 2 次の方程式のグラフをかきなさい。

□(1) $y = -4$

□(2) $3y - 9 = 0$

□(3) $x = 3$

□(4) $2x + 7 = 5$



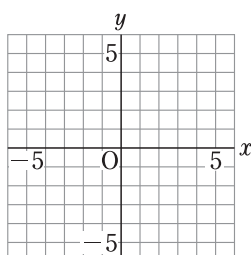
連立方程式の解とグラフの交点

x, y についての連立方程式の解は、それぞれの方程式のグラフの交点の x 座標, y 座標の組である。

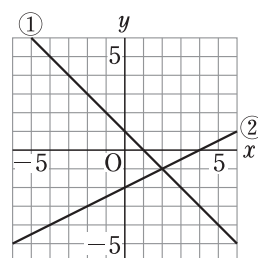
例題 3

連立方程式 $\begin{cases} y = -x + 1 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ x - 2y = 4 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$

の解を、グラフをかいて求めなさい。



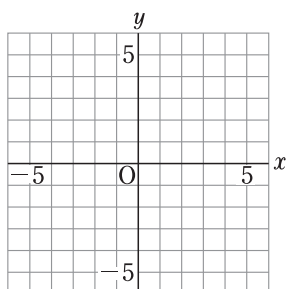
解き方 方程式①, ②のグラフはそれぞれ右の図の直線①, ②になる。連立方程式の解は、①, ②の両方を成り立たせる x, y の値の組だから、①上にも②上にもある点、つまり①と②の交点の座標になる。図より、交点の座標は $(2, -1)$ だから、
解は $x = 2, y = -1$



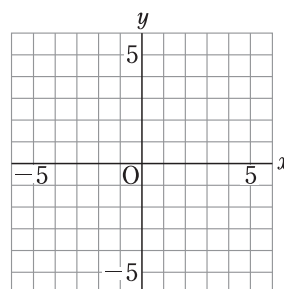
答 $x = 2, y = -1$

問題 3 次の連立方程式の解を、グラフをかいて求めなさい。

□(1) $\begin{cases} y = x - 2 \cdots \textcircled{1} \\ 4x + y = 3 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$



□(2) $\begin{cases} 2x - y = -1 \cdots \textcircled{1} \\ 4y + 12 = 0 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$



例題 4

2 直線 $3x + 2y = 7, y = 2x - 7$ の交点の座標を求めなさい。

解き方 2 直線の交点の座標は、2 直線の式を連立方程式にしたときの解として求められる。

$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ y = 2x - 7 \end{cases}$ を解いて、 $x = 3, y = -1$ よって、交点の座標は $(3, -1)$ **答** $(3, -1)$

問題 4 次の 2 直線の交点の座標を求めなさい。

□(1) $4x + 3y = 1, x - y = -5$

□(2) $y = -2x + 1, 3x - y = 14$

□(3) $y = -4x + 1, y = 2x - 2$

□(4) $y = -\frac{1}{2}x - 3, y = \frac{2}{3}x + 4$

□(5) $2x - 5y = -2, 3y - 4 = 2$

□(6) $y = 2x - 8, x$ 軸