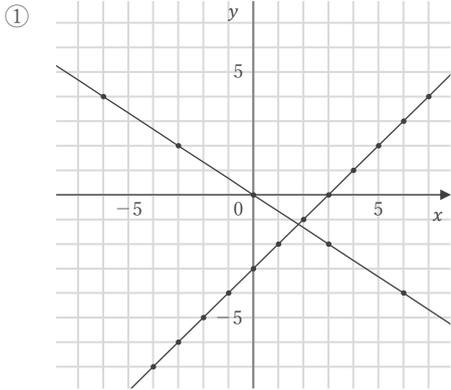


# グラフの交点と連立方程式

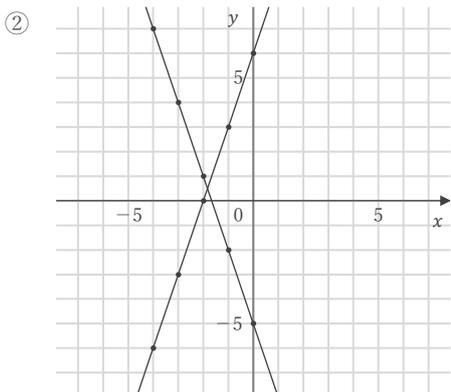
\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 4

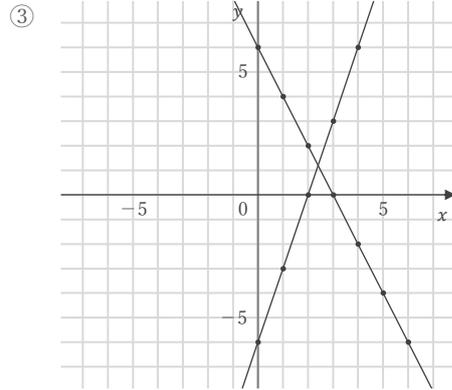
■ 次の2本の直線の交点の座標を求めなさい。



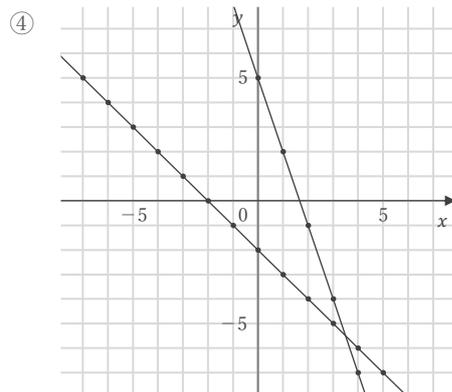
交点の座標  
( 5 , 0 )



交点の座標  
( 2.5 , 2.5 )

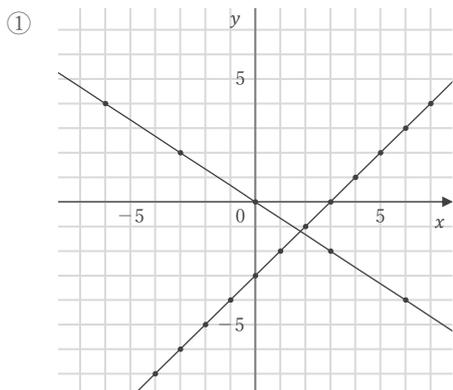


交点の座標  
( 2.5 , 2.5 )



交点の座標  
( 5 , 0 )

■ 次の2本の直線の交点の座標を求めなさい。



2本の直線の方程式は

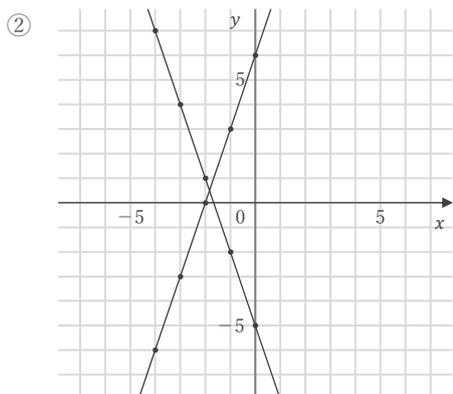
$$\begin{cases} y = x - 3 & \dots \text{①} \\ y = -\frac{2}{3}x & \dots \text{②} \end{cases}$$

$$\text{①} - \text{②より } 0 = \frac{5}{3}x - 3$$

$$\text{よって } x = \frac{9}{5}$$

これを①に代入して  $y = -\frac{6}{5}$  交点の座標

$$\left( \frac{9}{5}, -\frac{6}{5} \right)$$



2本の直線の方程式は

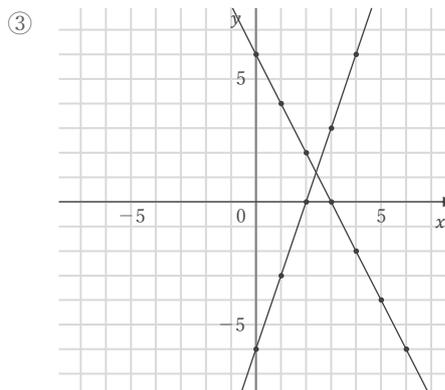
$$\begin{cases} y = 3x + 6 & \dots \text{①} \\ y = -3x - 5 & \dots \text{②} \end{cases}$$

$$\text{①} - \text{②より } 0 = 6x + 11$$

$$\text{よって } x = -\frac{11}{6}$$

これを①に代入して  $y = \frac{1}{2}$  交点の座標

$$\left( -\frac{11}{6}, \frac{1}{2} \right)$$



2本の直線の方程式は

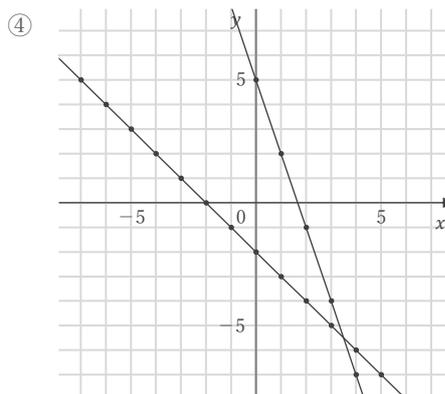
$$\begin{cases} y = 3x - 6 & \dots \text{①} \\ y = -2x + 6 & \dots \text{②} \end{cases}$$

$$\text{①} - \text{②より } 0 = 5x - 12$$

$$\text{よって } x = \frac{12}{5}$$

これを①に代入して  $y = \frac{6}{5}$  交点の座標

$$\left( \frac{12}{5}, \frac{6}{5} \right)$$



2本の直線の方程式は

$$\begin{cases} y = -3x + 5 & \dots \text{①} \\ y = -x - 2 & \dots \text{②} \end{cases}$$

$$\text{①} - \text{②より } 0 = -2x + 7$$

$$\text{よって } x = \frac{7}{2}$$

これを①に代入して  $y = -\frac{11}{2}$  交点の座標

$$\left( \frac{7}{2}, -\frac{11}{2} \right)$$