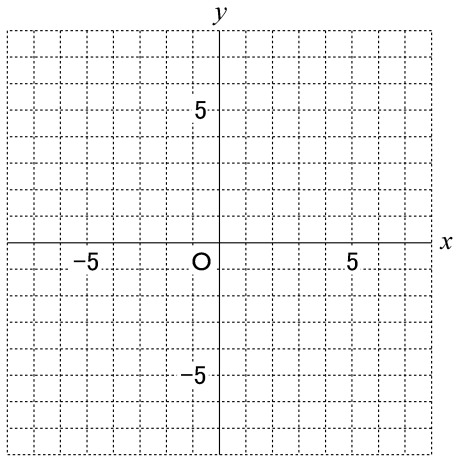


**y を x の式で表す (一次関数の式へ変形)**

**例題** 次の2元1次方程式を  $y$  を  $x$  の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1)  $3x+2y=-6$

(2)  $\frac{x}{5}+\frac{y}{3}=1$



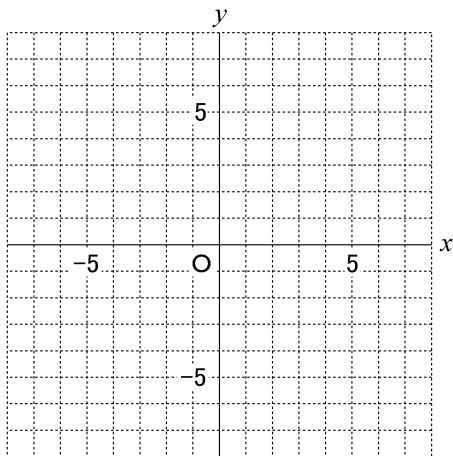
答 (1)

(2)

**練習** 次の2元1次方程式を  $y$  を  $x$  の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1) ①  $4x-3y=15$

②  $\frac{x}{6}+\frac{y}{4}=1$

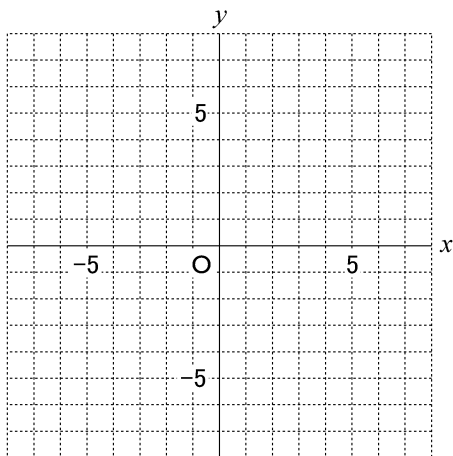


答 ①

②

(2) ①  $2x+3y=18$

②  $\frac{x}{2}-\frac{y}{5}=1$



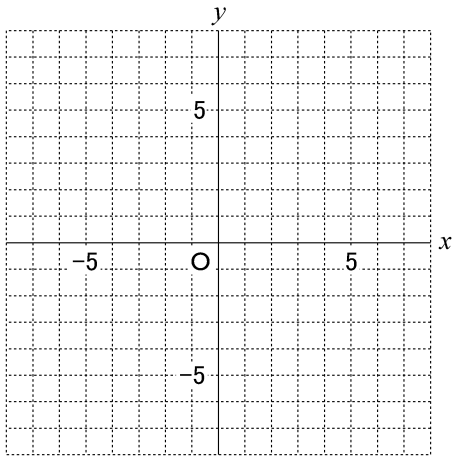
答 ①

②

練習 次の2元1次方程式を  $y$  を  $x$  の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1) ①  $x - 2y = 8$

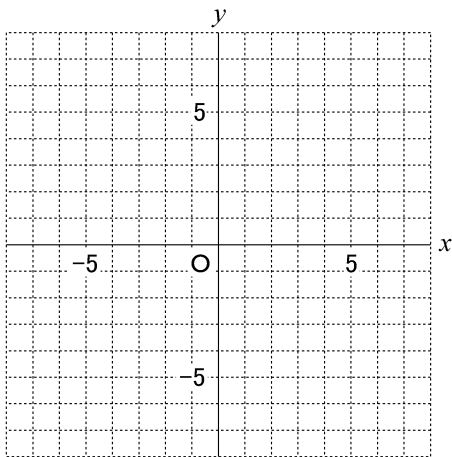
②  $-\frac{x}{4} + \frac{y}{5} = 1$



答 ①  ②

(2) ①  $4x + 6y - 12 = 0$

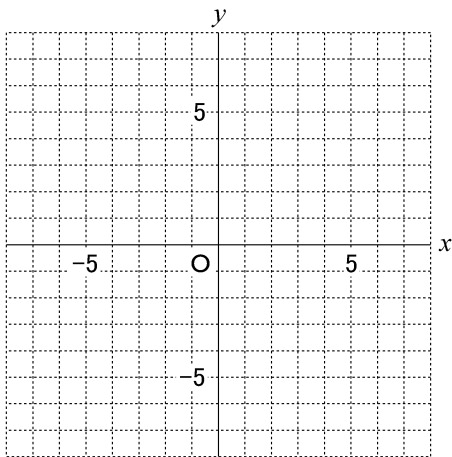
②  $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = -1$



答 ①  ②

(3) ①  $2x + 5y + 15 = 0$

②  $-\frac{x}{3} + \frac{y}{6} = 1$



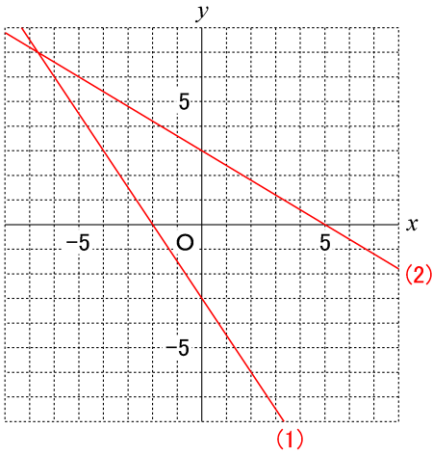
答 ①  ②

**y を x の式で表す (一次関数の式へ変形)**

**例題** 次の2元1次方程式を y を x の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1)  $3x+2y=-6$

(2)  $\frac{x}{5}+\frac{y}{3}=1$



★  
(1)  
 $3x+2y=-6$   
 $2y=-3x-6$   
 $y=\frac{-3x-6}{2}$   
 $y=-\frac{3}{2}x-3$

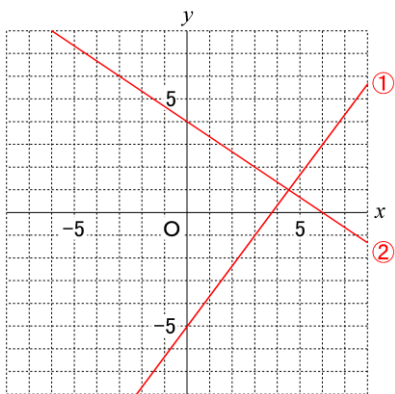
(2)  
 $\frac{x}{5}+\frac{y}{3}=1$   $\times 15$   
 $\frac{15x}{5}+\frac{15y}{3}=15 \times 1$   
 $3x+5y=15$   
 $5y=-3x+15$   
 $y=-\frac{3}{5}x+3$

答 (1)  $y=-\frac{3}{2}x-3$  (2)  $y=-\frac{3}{5}x+3$

**練習** 次の2元1次方程式を y を x の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1) ①  $4x-3y=15$

②  $\frac{x}{6}+\frac{y}{4}=1$



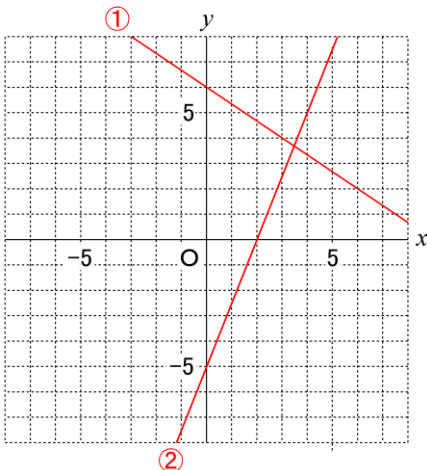
★  
①  
 $4x-3y=15$   
 $-3y=-4x+15$   
 $3y=4x-15$   
 $y=\frac{4x-15}{3}$   
 $y=\frac{4}{3}x-5$

②  
 $\frac{x}{6}+\frac{y}{4}=1$   $\times 12$   
 $\frac{12x}{6}+\frac{12y}{4}=12 \times 1$   
 $2x+3y=12$   
 $3y=-2x+12$   
 $y=-\frac{2}{3}x+4$

答 ①  $y=\frac{4}{3}x-5$  ②  $y=-\frac{2}{3}x+4$

(2) ①  $2x+3y=18$

②  $\frac{x}{2}-\frac{y}{5}=1$



★  
①  
 $2x+3y=18$   
 $3y=-2x+18$   
 $y=\frac{-2x+18}{3}$   
 $y=-\frac{2}{3}x+6$

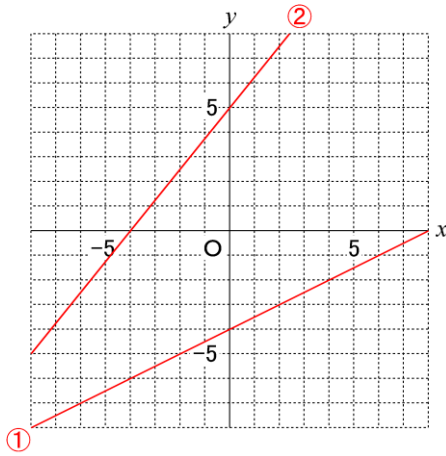
②  
 $\frac{x}{2}-\frac{y}{5}=1$   $\times 10$   
 $\frac{10x}{2}-\frac{10y}{5}=10 \times 1$   
 $5x-2y=10$   
 $-2y=-5x+10$   
 $y=\frac{5}{2}x-5$

答 ①  $y=-\frac{2}{3}x+6$  ②  $y=\frac{5}{2}x-5$

練習 次の2元1次方程式を  $y$  を  $x$  の式で表せ。また、そのグラフをかけ。

(1) ①  $x-2y=8$

②  $-\frac{x}{4}+\frac{y}{5}=1$



★

①

$$\begin{aligned} x-2y &= 8 \\ -2y &= -x+8 \\ 2y &= x-8 \\ y &= \frac{x-8}{2} \\ y &= \frac{1}{2}x-4 \end{aligned}$$

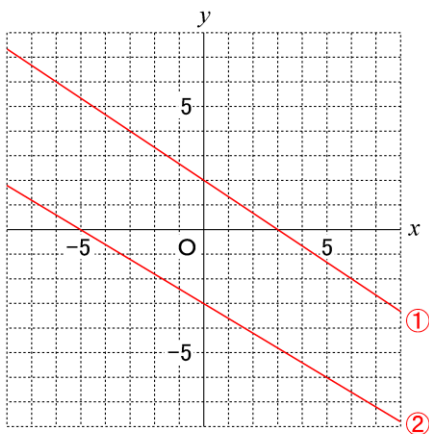
②

$$\begin{aligned} -\frac{x}{4}+\frac{y}{5} &= 1 \quad [\times 20] \\ -\frac{20x}{4}+\frac{20y}{5} &= 20 \times 1 \\ -5x+4y &= 20 \\ 4y &= 5x+20 \\ y &= \frac{5}{4}x+5 \end{aligned}$$

答 ①  $y = \frac{1}{2}x - 4$       ②  $y = \frac{5}{4}x + 5$

(2) ①  $4x+6y-12=0$

②  $\frac{x}{5}+\frac{y}{3}=-1$



★

①

$$\begin{aligned} 4x+6y-12 &= 0 \\ 6y &= -4x+12 \\ y &= \frac{-4x+12}{6} \\ y &= -\frac{2}{3}x+2 \end{aligned}$$

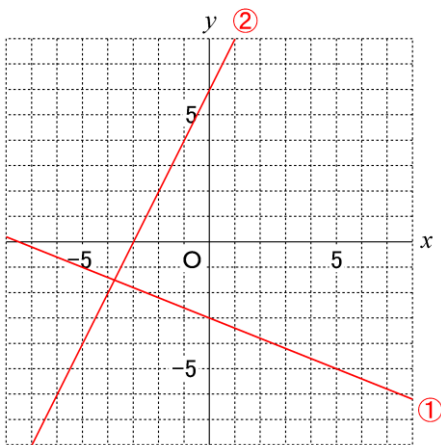
②

$$\begin{aligned} \frac{x}{5}+\frac{y}{3} &= -1 \quad [\times 15] \\ \frac{15x}{5}+\frac{15y}{3} &= 15 \times (-1) \\ 3x+5y &= -15 \\ 5y &= -3x-15 \\ y &= -\frac{3}{5}x-3 \end{aligned}$$

答 ①  $y = -\frac{2}{3}x + 2$       ②  $y = -\frac{3}{5}x - 3$

(3) ①  $2x+5y+15=0$

②  $-\frac{x}{3}+\frac{y}{6}=1$



★

①

$$\begin{aligned} 2x+5y+15 &= 0 \\ 5y &= -2x-15 \\ y &= \frac{-2x-15}{5} \\ y &= -\frac{2}{5}x-3 \end{aligned}$$

②

$$\begin{aligned} -\frac{x}{3}+\frac{y}{6} &= 1 \quad [\times 6] \\ -\frac{6x}{3}+\frac{6y}{6} &= 6 \times 1 \\ -2x+y &= 6 \\ y &= 2x+6 \end{aligned}$$

答 ①  $y = -\frac{2}{5}x - 3$       ②  $y = 2x + 6$