

# 2元1次方程式のグラフー式の形とグラフ

## POINT

$ax+by+c=0$  のグラフは直線⇔直線が通る2点を求めてかくことができる。

(1) 方程式  $4x+3y-12=0$  のグラフをかきなさい。

$4x+3y-12=0$ ……①

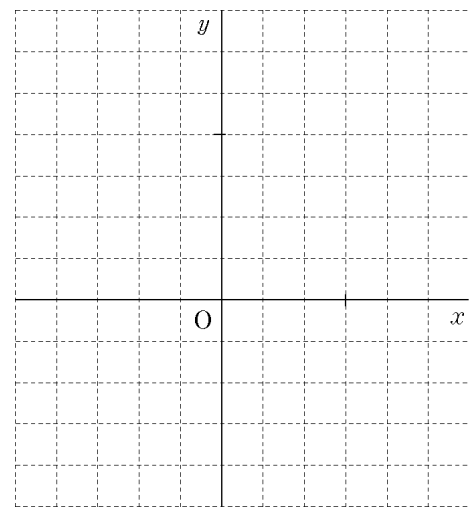
$x=0$  とすると,  $y=$

$y=0$  とすると,  $x=$

となります。したがって方程式のグラフは,

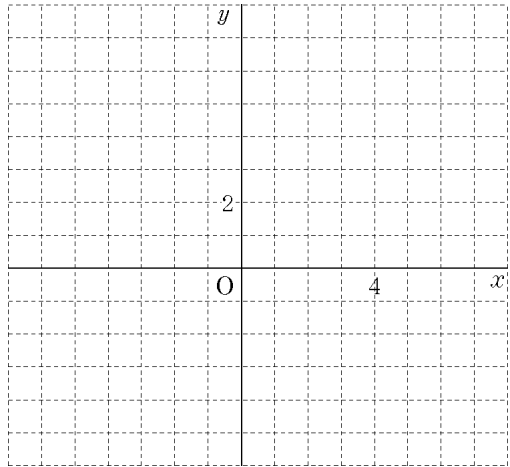
$(0,$    $), ($    $, 0)$

を通る直線です。



(2) 次の方程式のグラフをかきなさい。

①  $x+2y-4=0$



(3) 次の方程式のグラフをかきなさい。

①  $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$

②  $2x-5y-10=0$

③  $-5x+4y=20$

①  $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$

$x=0$  のとき,  $y=$

$y=0$  のとき,  $x=$

だから, グラフは2点

$($    $,$    $), ($    $,$    $)$

を通る直線となります。

②  $2x-5y-10=0$

変形して,

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

式の形から, 2点

$($    $,$    $), ($    $,$    $)$

を通る直線です。

③  $-5x+4y=20$

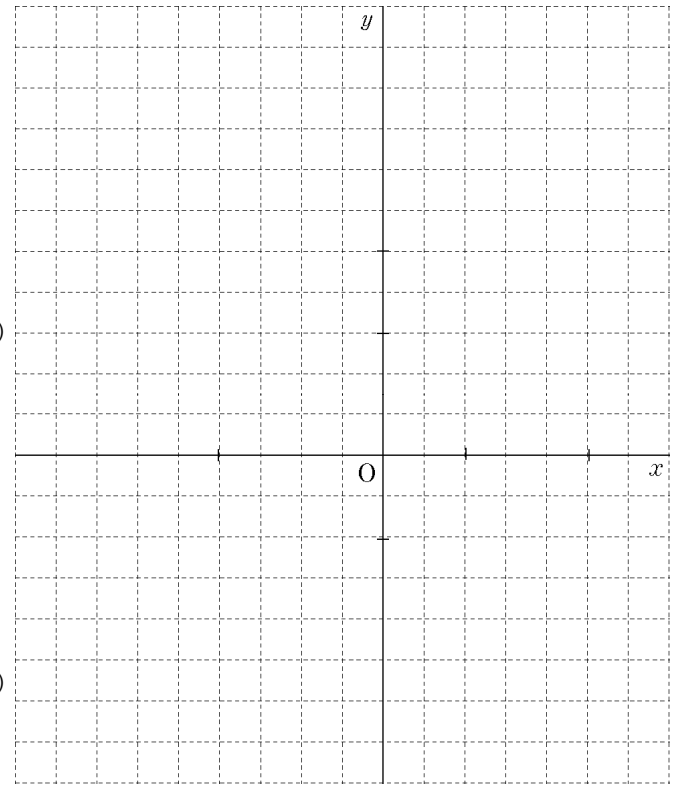
変形して,

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

だから, グラフは2点

$($    $,$    $), ($    $,$    $)$

を通る直線です。



# 2元1次方程式のグラフー式の形とグラフ

## POINT

$ax+by+c=0$  のグラフは直線⇔直線が通る2点を求めてかくことができる。

(1) 方程式  $4x+3y-12=0$  のグラフをかきなさい。

$4x+3y-12=0$ ……①

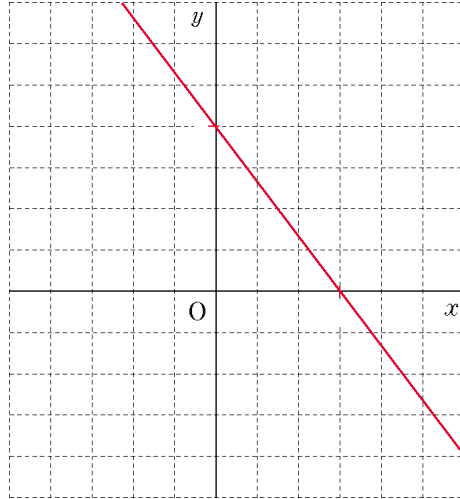
$x=0$  とすると,  $y=$  4

$y=0$  とすると,  $x=$  3

となります。したがって方程式のグラフは,

$(0,$  4  $), ($  3  $, 0)$

を通る直線です。

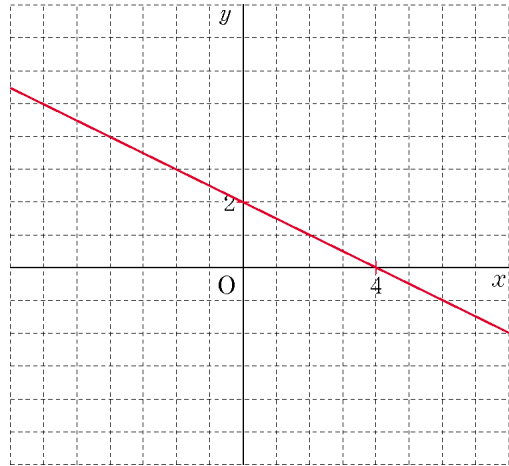


**[注]** 定数項  $-12$  が  $x, y$  の係数  $3$  と  $4$  の倍数になっているとき

(2) 次の方程式のグラフをかきなさい。

①  $x+2y-4=0$

定数項  $-4$  が  $x, y$  の係数  $1, 2$  の倍数になっているから  
 $x=0$  のとき  $y=2$   
 $y=0$  のとき  $x=4$   
 より グラフは2点  $(0, 2), (4, 0)$  を通る直線



(3) 次の方程式のグラフをかきなさい。

①  $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$

②  $2x-5y-10=0$

③  $-5x+4y=20$

①  $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$

$x=0$  のとき,  $y=$  3

$y=0$  のとき,  $x=$  2

だから, グラフは2点

$($  0  $,$  3  $), ($  2  $,$  0  $)$

を通る直線となります。

②  $2x-5y-10=0$

変形して,

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

式の形から, 2点

$($  0  $,$  -2  $), ($  5  $,$  0  $)$

を通る直線です。

③  $-5x+4y=20$

変形して,

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

だから, グラフは2点

$($  0  $,$  5  $), ($  -4  $,$  0  $)$

を通る直線です。

