

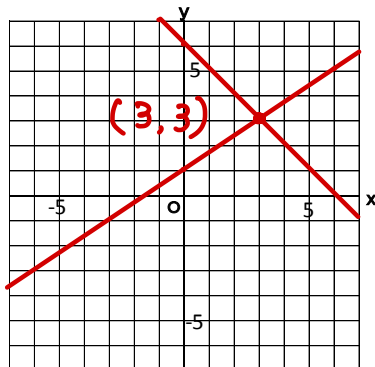
# 一次関数（連立方程式のグラフ②）

組 番 名前

1 次の連立方程式の解をグラフをかいて求めなさい。

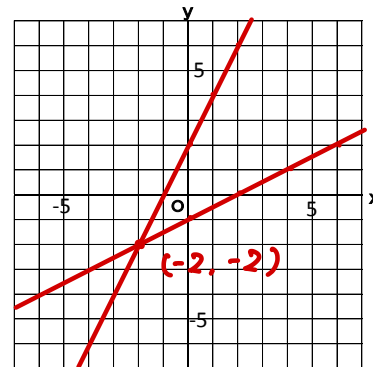
① 
$$\begin{cases} x + y = 6 \\ 2x - 3y = -3 \end{cases}$$

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



② 
$$\begin{cases} -2x + y = 2 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 2x + 2 \\ y = \frac{1}{2}x - 1 \end{cases}$$



2 次の2つの方程式のグラフの交点の座標を求めなさい。

①  $2x - 3y = 6$  と  $2x + y = -2$

$$\begin{cases} 2x - 3y = 6 \\ -) 2x + y = -2 \\ \hline -4y = 8 \\ y = -2 \\ x = 0 \end{cases}$$

$(0, -2)$

②  $3x - y - 8 = 0$  と  $2y + 5x = 6$

$$\begin{cases} 3x - y = 8 \\ 2y + 5x = 6 \end{cases}$$
  

$$\begin{aligned} & \times 2 \quad y = -2 \\ & +) \begin{cases} 6x - 2y = 16 \\ 5x + 2y = 6 \end{cases} \\ & \hline 11x = 22 \\ & x = 2 \end{aligned}$$

$(2, -2)$

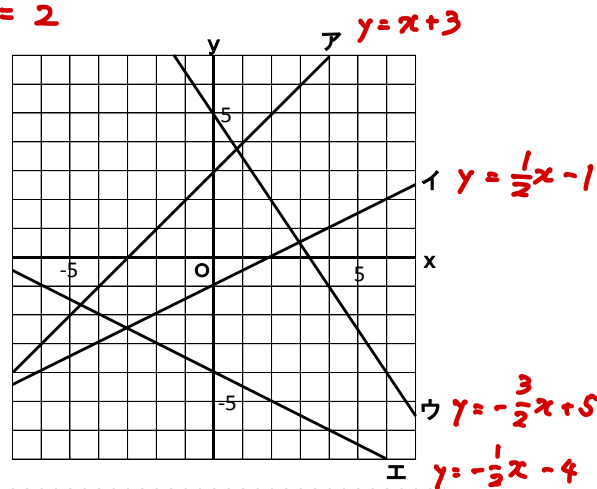
3 右の図について、次の座標を求めなさい。

① 2直線ア、イの交点の座標

$$\begin{cases} y = x + 3 \\ y = \frac{1}{2}x - 1 \end{cases}$$
  
 $x + 3 = \frac{1}{2}x - 1$   
 $\frac{1}{2}x = -4$   
 $x = -8$   
 $y = -5$   
 $(-8, -5)$

② 2直線ウ、エの交点の座標

$$\begin{cases} y = -\frac{3}{2}x + 5 \\ y = -\frac{1}{2}x - 4 \end{cases}$$
  
 $-3x + 10 = -x - 8$   
 $-2x = -18$   
 $x = 9$   
 $y = -\frac{17}{2}$   
 $(9, -\frac{17}{2})$



4 2直線ℓ, mがあり、ℓとy軸との交点をA, Bとする。直線ℓ, mの交点をPとするとき、次の問いに答えなさい。ただし、座標軸の1目もりを1cmとする。

① 点Pの座標を求めなさい。

$$\begin{cases} y = 2x + 3 \\ y = \frac{1}{2}x - \frac{5}{2} \end{cases}$$
  
 $4x + 6 = x - 5$   
 $3x = -11$   
 $x = -\frac{11}{3}$   
 $y = -\frac{13}{3}$   
 $(-\frac{11}{3}, -\frac{13}{3})$

②  $\triangle ABP$ の面積を求めなさい。

$$\frac{11}{2} \times \frac{11}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{121}{12}$$
  

$$\frac{121}{12} \text{ cm}^2$$

