

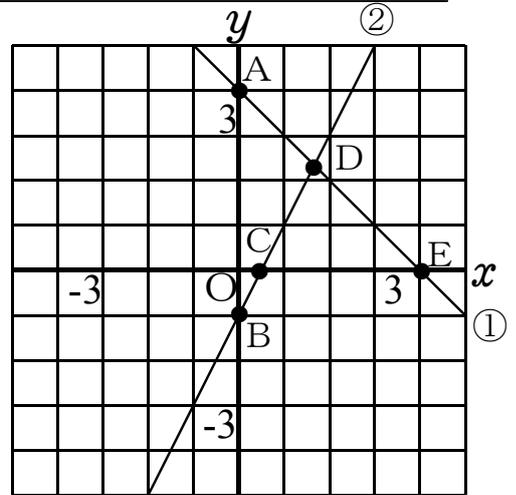
【中学校数学 基本問題 中2-③-2】

「一次関数」 一次関数と方程式	( ) 組 ( ) 番	氏名
--------------------	----------------	----

- 1 右の図で、直線①は方程式  $x + y = 4$  のグラフ、直線②は方程式  $2x - y = 1$  のグラフです。

連立方程式  $\begin{cases} x + y = 4 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$  の解を座標とする点は、グラフのAからEのどれですか。

D



連立方程式の解は、グラフの交点の座標

→教科書 P 7 1

- 2 次の直線の交点の座標を求めなさい。(単元評価問題：中2-③④) →教科書 P 7 2

(1) 直線  $y = -3x + 6$  と直線  $y = 2x - 4$

$$\begin{cases} y = -3x + 6 \cdots \textcircled{1} \\ y = 2x - 4 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \text{の右辺} = \textcircled{2} \text{の右辺} & \quad -3x + 6 = 2x - 4 \\ & \quad -5x = -10 \\ & \quad x = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \text{に } x = 2 \text{ を代入} \\ y = 4 - 4 = 0 \end{aligned}$$

( 2 , 0 )

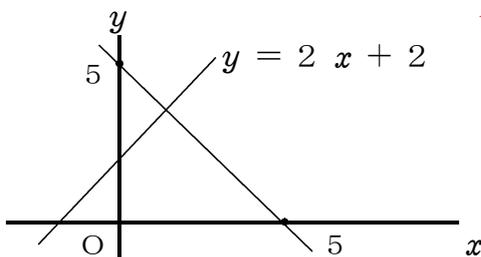
(2) 直線  $y = -\frac{2}{3}x + \frac{11}{3}$  と直線  $y = \frac{3}{4}x - 2$

(1)と同様に連立方程式の解を求める。

( 4 , 1 )

- 3 下の図で2つの直線の交点の座標を求めなさい。(単元評価問題：中2-③④)

→教科書 P 7 2



一方の一次関数の式は傾き  $-1$ 、切片  $5$  だから  $y = -x + 5$  と表される。**2**と同様に連立方程式の解を求める。

( 1 , 4 )

- 4 次の問いに答えなさい。

(1) 直線  $y = 2x + 1$  で、 $x$  の変域が  $-1 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

右上がりの直線なので  $x = -1$  のとき  $y$  は最小 ( $-1$ )  
 $x = 3$  のとき  $y$  は最大 ( $7$ )

$-1 \leq y \leq 7$

(2) 直線  $y = -3x - 3$  で、 $x$  の変域が  $-1 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

右下がりの直線なので  $x = -1$  のとき  $y$  は最大 ( $0$ )  
 $x = 3$  のとき  $y$  は最小 ( $-12$ )

$-12 \leq y \leq 0$