

中2

数学

ポイント

名前 _____

方程式とグラフ

____ 月 ____ 日

まとめ 方程式とグラフ

教科書 P.75~P.82

標準

2元1次方程式 $ax + by = c$ のグラフは直線。 y について解くと、傾きと切片がわかる。 $y = k$ は x 軸に平行、 $x = h$ は y 軸に平行な直線。2直線の交点の座標は、2つの式を連立方程式として解いて求める。

例

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

$$3y = -2x + 6$$

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

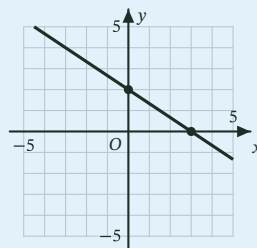
y について 解く傾き $-2/3$ 、切片 2 の直線になる

(2) $2x + 3y = 6$ のグラフ

$x = 0$ のとき $y = 2 \rightarrow$ 点 $(0, 2)$

$y = 0$ のとき $x = 3 \rightarrow$ 点 $(3, 0)$

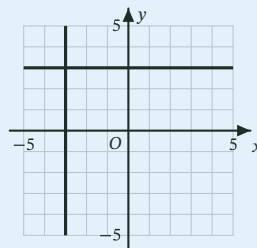
2点を通る直線をひく

 x 軸・ y 軸との交点を求めると、かきやすい

(3) $y = 3$ と $x = -3$ のグラフ

$3y = 9 \rightarrow y = 3$: 点 $(0, 3)$ を通り、 x 軸に平行

$2x = -6 \rightarrow x = -3$: 点 $(-3, 0)$ を通り、 y 軸に平行

 x をふくまない式は x 軸に、 y をふくまない式は y 軸に平行

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

$$2x - 1 = -x + 5$$

$$x = 2, y = 3$$

交点 **(2, 3)**

2直線の交点の座標は、連立方程式の解

