

これだけは覚えよう！重要ポイント

変形

$$ax + by = c \rightarrow y = \dots$$

1次関数の形

$$y = -\frac{a}{b}x + \frac{c}{b}$$

グラフ

直線になる

Q. $ax + by = c$ のグラフは？ y について解くと1次関数の形になる。グラフは直線。① 方程式を $y=$ の形に

手順1

 $ax + by = c$ を y について解く。

$$2x + 3y = 6 \rightarrow y = -\frac{2}{3}x + 2$$

② 傾きと切片を読む

手順2

変形した式から傾きと切片を確認。

$$a = -\frac{2}{3}, b = 2$$

③ グラフをかく

手順3

切片から始めて傾きで点を取り、直線を引く。

$$(0, 2) \text{ から傾き } -\frac{2}{3}$$

④ x 切片も利用

技法

 x 切片 ($y=0$ のときの x) も使うと便利。

$$y = 0 \Rightarrow x = 3 \Rightarrow (3, 0)$$

💡 ミス回避のコツ

⚠️ 符号を間違える

✖

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

○

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

移項したときの符号に注意。

⚠️ 分母の処理ミス

✖

$$\frac{6 - 2x}{3} = 6 - \frac{2x}{3}$$

○

$$\frac{6 - 2x}{3} = 2 - \frac{2}{3}x$$

分母で割るときは全ての項を割る。

最終確認チェックリスト

- 2元1次方程式を $y=$ の形に変形できるか？
- 変形後の傾きと切片を読めるか？
- x 切片も求められるか？