

これだけは覚えよう！重要公式

足して消す

$$(+A) + (-A) = 0$$

引いて消す

$$(+A) - (+A) = 0$$

係数調整

$$A = B \xrightarrow{\times m} mA = mB$$

Q. 加減法（かげんほう）のコツは？

上と下の式を足し算・引き算して文字を消します。
係数がそろっていないければ、**最小公倍数**を目指して何倍かしましょう。

① そのまま足す・引く

レベル1

係数の数字が同じなら、符号を見て足すか引くかを決めます。
異符号なら足算、同符号なら引算。

$$\begin{cases} 2x + y = 10 \\ 2x - y = 6 \end{cases} \xrightarrow{\text{足す}} 4x = 16$$

② 片方を何倍かする

レベル2

片方の式を2倍、3倍などして、もう片方の係数に合わせます。

$$\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 3x + y = 10 \end{cases} \xrightarrow{\text{上} \times 3} \begin{cases} 3x + 6y = 15 \\ 3x + y = 10 \end{cases}$$

③ 両方を何倍かする

レベル3

互いに倍して最小公倍数を作ります。xを消すかyを消すか、楽な方を選びましょう。

$$\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 3x + 4y = 2 \end{cases} \rightarrow \text{上} \times 3, \text{下} \times 2$$

④ 引き算の注意点

重要

引き算はミスのもと。「下の式の符号をすべて逆にして足す」と考えると安全です。

$$-(-2x + y) \rightarrow +2x - y$$

💡 ミス回避のコツ (Check Point)

⚠️ 引き算の符号ミス

✖

$$3x - (-2x) = x$$

○

$$3x + 2x = 5x$$

マイナスを引くとプラスになります。縦書きの計算で最も多いミス！

⚠️ 右辺の掛け忘れ

✖

$$2x + y = 4 \xrightarrow{\times 2} 4x + 2y = 4$$

○

$$4x + 2y = 8$$

式全体を倍するとき、右辺の数字（定数項）も必ず倍しましょう。

最終確認チェックリスト

- 係数をそろえるための掛け算で、右辺も倍しましたか？
- 引き算のとき、下の式の符号を逆にしましたか？
- 消去して出た値を代入して、もう片方の文字も出しましたか？