

これだけは覚えよう！重要ポイント

基本形

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$$

手順

前の各項を後ろの各項に掛ける

同類項

最後にまとめる

Q. 多項式どうしの掛け算は？ 前の各項を後ろの各項に掛けて、同類項をまとめる。

① 基本の展開

手順

(a+b)(c+d)では、aをc,dに、bをc,dに掛ける。

$$(x + 2)(x + 3) = x^2 + 3x + 2x + 6$$

② 同類項をまとめる

整理

展開後、同じ次数の項を足し合わせる。

$$x^2 + 3x + 2x + 6 = x^2 + 5x + 6$$

③ 計算順序

コツ

順番に漏れなく掛ける。矢印を書くと良い。

前の1項目→後ろ全部、前の2項目→後ろ全部

④ 3項以上の場合

応用

同様に全ての組み合わせを掛ける。

$$(x + 1)(x^2 + 2x + 3)$$

💡 ミス回避のコツ

⚠️ 項の掛け忘れ

✖

$$(x + 2)(x + 3) = x^2 + 6$$

○

$$(x + 2)(x + 3) = x^2 + 5x + 6$$

4つの項全てを確認。

⚠️ 同類項のまとめ忘れ

✖

$$x^2 + 3x + 2x + 6 \text{ のまま}$$

○

$$x^2 + 5x + 6$$

最後に必ず整理する。

最終確認チェックリスト

- 多項式の展開ができるか？
- 全ての項を掛けているか？
- 同類項をまとめられるか？