

これだけは覚えよう！重要ポイント

公式 $x^2 + (a + b)x + ab = (x + a)(x + b)$

和と積 1次係数=和、定数項=積

探し方 積が ab 、和が $a+b$ になる2数

Q. $x^2 + \bigcirc x + \triangle$ の因数分解は？ 足して \bigcirc 、かけて \triangle になる2数を探す。(x+a)(x+b)の形に。

① 2数を探す

手順1

定数項の約数から、足して1次係数になる組を探す。

$$x^2 + 5x + 6 \Rightarrow 2 + 3 = 5, 2 \times 3 = 6$$

② 因数分解する

手順2

見つけた2数で $(x+a)(x+b)$ を作る。

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

③ マイナスの場合

応用

符号に注意して2数を探す。

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

④ 検算

確認

展開して元に戻るか確認。

$$(x + 2)(x - 3) = x^2 - x - 6 \checkmark$$

💡 ミス回避のコツ

⚠️ 符号ミス

✖

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

○

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

足して-5、かけて+6→両方マイナス。

⚠️ 積だけ見て和を確認しない

✖

かけて6なら2と3 (終わり)

○

足しても確認

積と和の両方を確認する。

最終確認チェックリスト

- 積と和から2数を探せるか？
- 符号の処理は正しいか？
- 検算で確認したか？