

文字と式 ③ 一次式の加法・減法

中学1年生・数学 / 第2章 文字と式 / 難易度：標準

今日のポイント

1. 項と係数

- ・項…+で区切った1つ1つ。3x-5の項は**3x**と**-5**。
- ・係数…文字の前の数。3xの係数は**3**、-xの係数は**-1**。
- ・数だけの項（-5など）を**定数項**という。

2. 同類項

文字の部分が同じ項どうしを**同類項**という（3xと-5x）。
定数項どうし（4と-7）も同類項。**同類項だけ**まとめられる。

3. 同類項のまとめ方

係数だけをたし引きし、文字はそのまま。

- ・ $3x+2x=(3+2)x=5x$ ・ $7a-2a=(7-2)a=5a$
- ・文字の項と定数項は別々にまとめる： $2x+5-3x-1=(2-3)x+(5-1)=-x+4$

4. かっこの外し方

- ・+()…中はそのまま： $+(x-5)=x-5$
 - ・-()…中の符号を**全部変える**： $-(2x-3)=-2x+3$
- 外したあとに同類項をまとめる。

よくあるミス

- ・ $3x+2$ を $5x$ にしてしまう → 文字の項と定数項は**まとめられない**。そのまま $3x+2$ 。
- ・ $-(2x-3)$ の符号 → $-2x+3$ （うしろの項の符号も変える）。
- ・ $5y-y$ を5にしてしまう → yの係数は1。 $5y-1y=4y$ 。

例題 次の計算をしなさい。

例題1 $3x+5x$

解答： **$8x$** 解説：係数をたす $(3+5)x=8x$ 。

例題2 $7a-2a$

解答： **$5a$** 解説： $(7-2)a=5a$ 。

例題3 $4x+3-x$

解答： **$3x+3$** 解説： x の項 $4x-x=3x$ 。定数項3はそのまま。

例題4 $2x+5-3x-1$

解答： **$-x+4$**

解説： x の項 $2x-3x=-x$ 、定数項 $5-1=4$ 。

例題5 $(3x+2)+(x-5)$

解答： **$4x-3$**

解説： $+$ ()はそのまま。 $3x+2+x-5=(3x+x)+(2-5)=4x-3$ 。

例題6 $(5x-1)-(2x-4)$

解答： **$3x+3$**

解説： $-$ ()は符号を変える。 $5x-1-2x+4=(5x-2x)+(-1+4)=3x+3$ 。