

**2** 整式の加法・減法**KEY 3**

整式の加法・減法

- ① 同類項をまとめる。  
② 複雑な式は簡単にしてから代入する。

**例 5**  $A=3x^2-7x+6$ ,  $B=4x^2-8x-5$  のとき, 次の式を計算せよ。

(1)  $A+B$  (2)  $3A-B$

**解答** (1)  $A+B=(3x^2-7x+6)+(4x^2-8x-5)=3x^2-7x+6+4x^2-8x-5$   
 $= (3x^2+4x^2)+(-7x-8x)+(6-5)=7x^2-15x+1$   
 (2)  $3A-B=3(3x^2-7x+6)-(4x^2-8x-5)=9x^2-21x+18-4x^2+8x+5$  ◀符号に注意する。  
 $= (9x^2-4x^2)+(-21x+8x)+(18+5)=5x^2-13x+23$

**5a** **基本** 次の整式  $A$ ,  $B$  について,  $A+B$  と  $A-B$  を計算せよ。

(1)  $A=4x^2+9x+4$ ,  $B=2x^2+5x+1$

**5b** **基本** 次の整式  $A$ ,  $B$  について,  $A+B$  と  $A-B$  を計算せよ。

(1)  $A=2x^2+5x-1$ ,  $B=4x^2-7x-8$

(2)  $A=3x^2-x+9$ ,  $B=-x^2+3x-2$

(2)  $A=3x^2+12$ ,  $B=-6x^2+2x-5$

**6a** **基本** 次の整式  $A$ ,  $B$  について,  $A+3B$  と  $2A-B$  を計算せよ。

(1)  $A=x^2+3x+6$ ,  $B=2x^2+x-1$

**6b** **基本** 次の整式  $A$ ,  $B$  について,  $2A+3B$  と  $3A-2B$  を計算せよ。

(1)  $A=3x^2-x+2$ ,  $B=-x^2-2x-4$

(2)  $A=3x^2-2xy-y^2$ ,  $B=x^2-xy+2y^2$

(2)  $A=x^2+2xy+2y^2$ ,  $B=-2x^2-xy+3y^2$

**例 6**  $A=4x^2-3x+5$ ,  $B=2x^2-8x+6$  のとき,  $3A-B-(A+2B)$  を計算せよ。

**解答**  $3A-B-(A+2B)=3A-B-A-2B=2A-3B$  ◀簡単にしてから代入する。  
 $=2(4x^2-3x+5)-3(2x^2-8x+6)$   
 $=8x^2-6x+10-6x^2+24x-18=2x^2+18x-8$

**7a** **標準**  $A=x^2+x-3$ ,  $B=2x^2+3x-4$  のとき,  $3(A-2B)+4B$  を計算せよ。**7b** **標準**  $A=2x^2+5x-1$ ,  $B=x^2-6x+4$  のとき,  $4A+B+2(B-A)$  を計算せよ。