

【要点】 ①多項式の計算

(1) 『展開』 … 単項式や多項式の積の形の式を、かっこをはずして単項式の和の形に表すこと

$$\begin{array}{l}
 \text{[例]} \quad 2a(a+b) = 2a^2+2ab \\
 \text{<積の形>} \xrightarrow{\text{展開}} \text{<和の形>}
 \end{array}$$

(2) 『展開の方法』

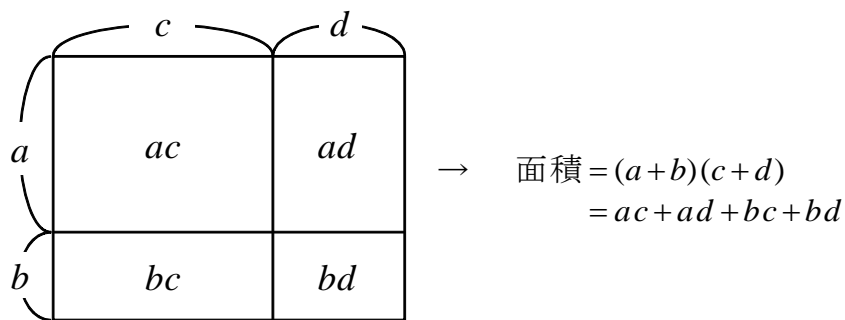
(i) 分配法則の利用

$$\begin{array}{l}
 \text{[例]} \quad -5x(x-2y) = -5x^2+10xy \\
 \qquad \qquad \qquad a(3a-b+2c) = 3a^2-ab+2ac
 \end{array}$$

$$\text{(ii)} \quad (a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd \quad \text{の利用}$$

(1)
(2)
(3)
(4)

※ (ii) の式は、長方形の面積を考えることで導き出せる。



$$\begin{array}{l}
 \text{[例]} \quad (x+a)(2x-a) = 2x^2 - ax + 2ax - a^2 \\
 \qquad \qquad \qquad = 2x^2 + ax - a^2
 \end{array}$$

同類項をまとめる

(iii) 乗法公式の利用 → **【要点】 ②**へ