

⑥ 【多項式どうしの乗法】 1/4 ページ

(整式) × (整式) の計算をし，整理することを，整式の**展開**という。

基本事項 分配法則

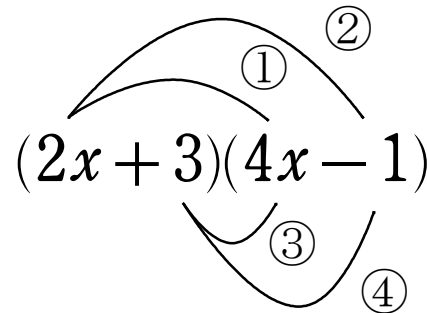
$$(A + B)(C + D) = A \times C + A \times D + B \times C + B \times D$$

① ② ③ ④

⑥ 【多項式どうしの乗法】 2/4 ページ

例題 次の計算をなさい。

(1) $(2x + 3)(4x - 1)$



= $\begin{matrix} \times & + & \times & + & \times & + & \times \\ \textcircled{1} & & \textcircled{2} & & \textcircled{3} & & \textcircled{4} \end{matrix}$

=

=

=

6 【多項式どうしの乗法】 3/4 ページ

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

$$= \begin{array}{cccc} \times & + & \times & + \\ \textcircled{1} & & \textcircled{2} & & \times & + & \times \\ & & & & \textcircled{3} & & \textcircled{4} \end{array}$$

$$= \begin{array}{cccc} + & + & + & \\ \textcircled{1} & \textcircled{2} & \textcircled{3} & \textcircled{4} \end{array}$$

← 慣れてきたら
いきなりここへ

=

=

⑥ 【多項式どうしの乗法】 4/4 ページ

< 別解 > 乗法公式 ⑤を使うと...

乗法公式

$$\text{公式 ⑤} \quad (ax + b)(cx + d) = acx^2 + (ad + bc)x + bd$$

$$(2x + 3)(4x - 1) =$$

=

乗法公式 ⑤を覚えていれば、一発で解答を出せるが、
計算がなかなか大変なので、分配法則で解けばよい！