

数学022 「中3 多項式と多項式の乗法」

★ 次の式を計算しなさい。

$$(1) \quad a(b+c) \\ = a \times b + a \times c \\ = ab + ac //$$

$$(2) \quad (a+b)(c+d) \\ = ac + ad + bc + bd \\ = ac + ad + bc + bd //$$

$$(3) \quad (x+3)(y+2) \\ = xy + x \times 2 + 3 \times y + 3 \times 2 \\ = xy + 2x + 3y + 6 //$$

$$(4) \quad (x+7)(y-z) \\ = xy + x \times (-z) + 7 \times y + 7 \times (-z) \\ = xy - xz + 7y - 7z //$$

数学022 「中3 多項式と多項式の乗法」

★ 次の式を計算しなさい。

(1) $a(b+c)$

(2) $(a+b)(c+d)$

(3) $(x+3)(y+2)$

(4) $(x+7)(y-z)$

(5) $(x^2-1)(x-5)$

(6) $(a-b)(x+y+1)$

このような表にあらわして
計算するともできます。

x	x	-5
x^2	x^3	$-5x^2$
-1	$-x$	5

x	x	y	1
a	ax	ay	a
$-b$	$-bx$	$-by$	$-b$

$$= ax + ay + a \times 1 + (-b) \times x + (-b) \times y + (-b) \times 1 \\ = ax + ay + a - bx - by - b //$$

* 項に区切って計算するときは、符号に注意しよう!!

$$\begin{array}{l} (+ \times + = +) \quad (+ \times - = -) \\ (- \times + = -) \quad (- \times - = +) \end{array}$$