

DM3-01C 式の展開：単項式と多項式・多項式どうし 発展

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

【1】単項式と多項式の積

次の式を展開しなさい。

(1) $-3x(2x - 5)$

(2) $4a(-3a + 2)$

(3) $-2x(3x - 4y)$

(4) $-5a(-2a + 3b)$

(5) $\frac{1}{2}x(4x - 6)$

(6) $-\frac{2}{3}a(3a - 9)$

(7) $3mn(2m - 5n)$

(8) $-2xy(4x + 3y)$

【2】係数に注意する多項式どうしの積

次の式を展開しなさい。

$$(9) \quad (2x + 3)(4x + 1)$$

$$(10) \quad (3a - 2)(5a + 4)$$

$$(11) \quad (4x - 5)(2x - 3)$$

$$(12) \quad (5a + 1)(3a - 7)$$

$$(13) \quad (-2x + 3)(x - 4)$$

$$(14) \quad (-3a - 2)(2a + 5)$$

$$(15) \quad (2x - 7)(-3x + 1)$$

$$(16) \quad (-4a + 3)(3a - 2)$$

【3】文字が2種類ある展開

次の式を展開しなさい。

$$(17) \quad (2x + y)(3x - 2y)$$

$$(18) \quad (3a - 2b)(2a + 5b)$$

$$(19) \quad (x - 3y)(4x + y)$$

$$(20) \quad (2a + b)(a - 4b)$$

$$(21) \quad (-2x + y)(3x + 4y)$$

$$(22) \quad (-a + 3b)(2a - b)$$

$$(23) \quad (5m - 2n)(m + 3n)$$

$$(24) \quad (4p + q)(-2p + 5q)$$

【4】展開のまとめ

次の式を展開しなさい。

$$(25) \quad 2x(x-3) - (x+1)(x-4)$$

$$(26) \quad 3a(a+2) - (a-5)(a+1)$$

$$(27) \quad (2x+1)(x-3) + x(x+5)$$

$$(28) \quad (3a-2)(a+4) - 2a(a-1)$$

$$(29) \quad (x+2y)(x-y) - 3y(x-y)$$

$$(30) \quad (2a-b)(a+3b) + b(a-b)$$

$$(31) \quad (2x-3)(3x+1) - x(4x-5)$$

$$(32) \quad (3a+2)(2a-5) - a(a-4)$$