

DM3-02C 式の展開：乗法公式 発展 解答

【1】係数付きの平方の公式

$$(1) \quad 9x^2 + 24x + 16$$

$$(2) \quad 16a^2 + 40a + 25$$

$$(3) \quad 25x^2 - 20x + 4$$

$$(4) \quad 4a^2 - 28a + 49$$

$$(5) \quad 9x^2 - 6x + 1$$

$$(6) \quad 16a^2 + 24a + 9$$

$$(7) \quad \frac{1}{4}x^2 + 3x + 9$$

$$(8) \quad 4a^2 - \frac{4}{3}a + \frac{1}{9}$$

【2】係数付きの和と差の積

$$(9) \quad 9x^2 - 16$$

$$(10) \quad 16a^2 - 25$$

$$(11) \quad 25x^2 - 4$$

$$(12) \quad 4a^2 - 49$$

$$(13) \quad 9x^2 - 4y^2$$

$$(14) \quad 16a^2 - 25b^2$$

$$(15) \quad \frac{1}{4}x^2 - 9$$

$$(16) \quad 4a^2 - \frac{1}{9}$$

【3】文字が2種類ある平方の公式

$$(17) \quad x^2 + 6xy + 9y^2$$

$$(18) \quad a^2 - 8ab + 16b^2$$

$$(19) \quad 4x^2 + 4xy + y^2$$

$$(20) \quad 9a^2 - 6ab + b^2$$

$$(21) \quad 4x^2 - 20xy + 25y^2$$

$$(22) \quad 16a^2 + 24ab + 9b^2$$

$$(23) \quad 9m^2 - 12mn + 4n^2$$

$$(24) \quad 25p^2 - 20pq + 4q^2$$

【4】乗法公式のまとめ

$$(25) \quad 3x^2 + 12x + 10$$

$$(26) \quad 8a^2 - 12a + 20$$

$$(27) \quad 4xy + 5y^2$$

$$(28) \quad 3a^2 - 4ab + 10b^2$$

$$(29) \quad 10x^2 - 4x - 3$$

$$(30) \quad 5a^2 + 6a - 16$$

$$(31) \quad 3x^2 - 12xy + 10y^2$$

$$(32) \quad 8a^2 + 12ab + 8b^2$$