

式の展開 3項・工夫（20問） 版Cの答え

※ 置き換えの問題は、 $x + y$ を1つの文字と見て展開したかを見てください。

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

$$= x^4 - 9x^2 + 16$$

$$(2) (x + y + 5)(x + y - 7)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 - 2x - 2y - 35$$

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

$$= x^2 + 6xy + 9y^2 - 4x - 12y + 4$$

$$(4) (x + y + 5)(x + y - 4)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + x + y - 20$$

$$(5) (x + 2)(x - 2)(x^2 + 4)$$

$$= x^4 - 16$$

$$(6) (x + 3y - 5)^2$$

$$= x^2 + 6xy + 9y^2 - 10x - 30y + 25$$

$$(7) (x + 1)(x + 2)(x + 3)$$

$$= x^3 + 6x^2 + 11x + 6$$

$$(8) (x + y + 3)(x + y + 6)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + 9x + 9y + 18$$

$$(9) (x - 3y + 2)^2$$

$$= x^2 - 6xy + 9y^2 + 4x - 12y + 4$$

$$(10) (x + 2y - 4)^2$$

$$= x^2 + 4xy + 4y^2 - 8x - 16y + 16$$

$$(11) (x + 2)(x - 3)(x - 5)$$

$$= x^3 - 6x^2 - x + 30$$

$$(12) (x + y - 2)(x + y + 4)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + 2x + 2y - 8$$

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

$$= x^3 + 3x^2 - 10x - 24$$

$$(14) (x + 1)(x - 4)(x - 5)$$

$$= x^3 - 8x^2 + 11x + 20$$

$$(15) (x^2 + 4x + 3)(x^2 - 4x + 3)$$

$$= x^4 - 10x^2 + 9$$

$$(16) (x + y + 4)(x + y + 3)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + 7x + 7y + 12$$

$$(17) (x + 1)(x - 1)(x^2 + 1)$$

$$= x^4 - 1$$

$$(18) (x + 2y - 1)^2$$

$$= x^2 + 4xy + 4y^2 - 2x - 4y + 1$$

$$(19) (x^2 + 3x - 3)(x^2 - 3x - 3)$$

$$= x^4 - 15x^2 + 9$$

$$(20) (x + 3)(x - 3)(x^2 + 9)$$

$$= x^4 - 81$$