

式の展開 3項・工夫（20問） 版A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。

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

$$= x^3 - 4x^2 + x + 6$$

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

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

$$(3) (x + y + 7)(x + y - 5)$$

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

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

$$= x^2 + 2xy + y^2 - 3x - 3y - 10$$

$$(5) (x + y - 1)(x + y + 7)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + 6x + 6y - 7$$

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

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

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

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

$$(8) (x + 1)(x - 1)(x^2 + 1)$$

$$= x^4 - 1$$

$$(9) (x - 2)(x + 2)(x + 5)$$

$$= x^3 + 5x^2 - 4x - 20$$

$$(10) (x + 2y - 3)^2$$

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

$$(11) (x + y - 4)(x + y - 7)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 - 11x - 11y + 28$$

$$(12) (x + 5)(x - 5)(x^2 + 25)$$

$$= x^4 - 625$$

$$(13) (x + 4)(x - 4)(x^2 + 16)$$

$$= x^4 - 256$$

$$(14) (x^2 + 2x - 5)(x^2 - 2x - 5)$$

$$= x^4 - 14x^2 + 25$$

$$(15) (x + 2y - 5)^2$$

$$= x^2 + 4xy + 4y^2 - 10x - 20y + 25$$

$$(16) (x^2 + 3x + 5)(x^2 - 3x + 5)$$

$$= x^4 + x^2 + 25$$

$$(17) (x + 3y + 1)^2$$

$$= x^2 + 6xy + 9y^2 + 2x + 6y + 1$$

$$(18) (x + y + 3)(x + y + 5)$$

$$= x^2 + 2xy + y^2 + 8x + 8y + 15$$

$$(19) (x - 1)(x + 1)(x - 3)$$

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

$$(20) (x - 2)(x - 4)(x + 4)$$

$$= x^3 - 2x^2 - 16x + 32$$