

# VÝRAZY

- PROCVIČOVÁNÍ

SČÍTÁNÍ, ODČÍTÁNÍ, NÁSOBENÍ A DĚLENÍ

## Vynásob a sečti

1)  $3u(u + v + 1) =$

$$3u^2 + 3uv + 3u$$

2)  $-3(2a - b) =$

$$3b - 6a$$

3)  $2a(x - y^2) =$

$$2ax - 2ay^2$$

4)  $(2a + 3b)(x + y) =$

$$2ax + 3bx + 2ay + 3by$$

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

$$6x^2 - 7x - 5$$

6)  $(1 + 5x)(5 - 4x) =$

$$5 + 21x - 20x^2$$

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

$$x^3 - 9x^2 + 22x - 8$$

8)  $(2a^2 - ab + b^2)(3a - 5b) =$

$$6a^3 - 13a^2b + 8ab^2 - 5b^3$$

9)  $(a - b + c)(a + b - c) =$

$$a^2 - b^2 - c^2 + 2bc$$

10)  $(a^4 - a^3b + a^2b^2 - ab^3 + b^4)(a + b) =$

$$a^5 + b^5$$

$$11) (a^4 + a^3b + a^2b^2 + ab^3 + b^4)(a - b) =$$

$$a^5 - b^5$$

$$12) (2a - b)[a(4a + b) + b(a + b)] =$$

$$8a^3 - b^3$$

$$13) -xy(x + y) - y\{[3y^2 - x(5y + 2x)] - y(3y - 4x)\} =$$

$$x^2y$$

$$14) ab(a + b) - a\{b(3b - 2a) - [a^2 - b(3a - 2b)]\} =$$

$$a^3$$

$$15) \quad (15a^3x^5 - 10a^4x^4 - 25a^5x^3) : 5a^3x^3 =$$

$$3x^2 - 2ax - 5a^2$$

$$a \neq 0, x \neq 0$$

$$16) \quad (m^4 - m^3n + m^2n^2 - mn^3) : (m^2 + n^2) =$$

$$m^2 - mn$$

$$m^2 + n^2 \neq 0$$

$$17) \quad (3v^3 - 17v^2 + 21v - 43) : (v^2 - 8v + 15) =$$

$$3v + 7 + \frac{32v - 148}{v^2 - 8v + 15}$$

$$v \neq 5, v \neq 3$$