



Jméno: _____

NÁSOBENÍ MNOHOČLENŮ 01

1) Vypočítej. Výsledky škrtni v tabulce.

$$-4x^8 \cdot (-3x^2) \cdot x \cdot x^2 =$$

$$2x \cdot 3y^2 \cdot (-x^4) \cdot (-2y^2) =$$

$$5x \cdot 4y^2 \cdot 2x^3 \cdot 0,5y^4 =$$

$$-\frac{8}{5}x^2 \cdot (-5x^3) \cdot \left(-\frac{3}{4}x\right) =$$

$$x^{3+a} \cdot x^{4-a} =$$

$$10^x \cdot 10^y \cdot 10^z =$$

$$9^{x+4} \cdot 9^{x-1} =$$

$$x^2 \cdot y^3 =$$

$$5x^3 \cdot 0,4y^2 \cdot 6z^4 =$$

x^2y^3	$-6x^5$	$-12x^{13}$	$1\ 000^{x+y+z}$	10^{x+y+z}
729^{2x+3}	9^{2x+3}	$10^{x \cdot y \cdot z}$	$-6x^6$	$1\ 000^{x \cdot y \cdot z}$
x^{7-2a}	$12xy^4$	$20x^4y^6$	$12x^{12}$	$12xyz^9$
$6x^6$	$12x^3y^2z^4$	xy	$12x^{13}$	$6x^5$
$12x^5y^4$	x^2	$20x^6y^4$	9^{2x-3}	x^7

2) Vypočítej. (Součet výsledků je $x^2 + 5x + 15$)

$$8 \cdot (3 + x) =$$

$$3(x + 2) =$$

$$(x - 6) \cdot (-2) =$$

$$(1 - x) \cdot 2x =$$

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

$$4(x - 8) - (7 - x) =$$

$$7x - 4(x - 2) =$$

$$2(3 - 2x) - (4x + 5) =$$

3) Kolikrát se zvětší obsah čtverce se stranou délky a, jestliže se délka této strany zvětší a) třikrát, b) x-krát

4) Kolikrát se zvětší objem krychle s hranou délky a, jestliže se délka této hrany zvětší a) dvakrát, b) x-krát

5) Kolikrát se zmenší obsah čtverce se stranou délky a, jestliže se délka této strany zmenší a) třikrát, b) x-krát

6) Kolikrát se zmenší objem krychle s hranou délky a, jestliže se délka této hrany zmenší a) dvakrát, b) x-krát



Jméno: _____

NÁSOBENÍ MNOHOČLENŮ

1) Vypočítej. Výsledky škrtni v tabulce.

$$-4x^8 \cdot (-3x^2) \cdot x \cdot x^2 = 12x^{13}$$

$$2x \cdot 3y^2 \cdot (-x^4) \cdot (-2y^2) = 12x^5y^4$$

$$5x \cdot 4y^2 \cdot 2x^3 \cdot 0,5y^4 = 20x^4y^6$$

$$-\frac{8}{5}x^2 \cdot (-5x^3) \cdot \left(-\frac{3}{4}x\right) = -6x^6$$

$$x^{3+a} \cdot x^{4-a} = x^7$$

$$10^x \cdot 10^y \cdot 10^z = 10^{x+y+z}$$

$$9^{x+4} \cdot 9^{x-1} = 9^{2x+3}$$

$$x^2 \cdot y^3 = x^2y^3$$

$$5x^3 \cdot 0,4y^2 \cdot 6z^4 = 12x^3y^2z^4$$

x^2y^3	$-6x^5$	$-12x^{13}$	$1\ 000^{x+y+z}$	10^{x+y+z}
729^{2x+3}	9^{2x+3}	$10^{x \cdot y \cdot z}$	$-6x^6$	$1\ 000^{x \cdot y \cdot z}$
x^{7-2a}	$12xy^4$	$20x^4y^6$	$12x^{12}$	$12xyz^9$
$6x^6$	$12x^3y^2z^4$	xy	$12x^{13}$	$6x^5$
$12x^5y^4$	x^2	$20x^6y^4$	9^{2x-3}	x^7

2) Vypočítej. (Součet výsledků je $x^2 + 5x + 15$)

$$8 \cdot (3 + x) = 24 + 8x$$

$$3(x + 2) = 3x + 6$$

$$(x - 6) \cdot (-2) = -2x + 12$$

$$(1 - x)2x = 2x - 2x^2$$

$$3(x^2 - 2x + 1) = 3x^2 - 6x + 3$$

$$4(x - 8) - (7 - x) = 4x - 32 - 7 + x = 5x - 39$$

$$7x - 4(x - 2) = 7x - 4x + 8 = 3x + 8$$

$$2(3 - 2x) - (4x + 5) = 6 - 4x - 4x - 5 = 1 - 8x$$

3) Kolikrát se zvětší obsah čtverce se stranou délky a, jestliže se délka této strany zvětší a) třikrát, b) x-krát

a) *devětkrát* b) x^2

4) Kolikrát se zvětší objem krychle s hranou délky a, jestliže se délka této hrany zvětší a) dvakrát, b) x-krát

a) *osmkrát* b) x^3

5) Kolikrát se zmenší obsah čtverce se stranou délky a, jestliže se délka této strany zmenší a) třikrát, b) x-krát

a) *devětkrát* b) x^2

6) Kolikrát se zmenší objem krychle s hranou délky a, jestliže se délka této hrany zmenší a) dvakrát, b) x-krát

a) *osmkrát* b) x^3

