

1. Operace s mocninami

a) $a^2 \cdot 3a^7 =$

b) $12x^5 : 3x^2 =$

c) $7^5 \cdot 7^2 \cdot 7^4 =$

d) $(3a^2b)^4 =$

e) $\left(\frac{2a}{b}\right)^2 \cdot \left(\frac{2a}{b}\right)^3 =$

f) $a^5 \cdot 2a^4 =$

g) $(t^2 \cdot t^3) + 4t^5 =$

h) $2(4u^2 + 7 - u^2 - 3) =$

i) $(5a^2 - 9a^2 + 7a^2) \cdot 3a^6 =$

j) $\left(\frac{3a^3}{2b^2}\right)^4 =$

k) $(7a^3)^5 : (7a^3)^3 =$

l) $(5a^2x^3)^2 =$

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

n) $(-2a^2 + 4a^2 - 7a^2) : a^3 =$

o) $\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^2 =$

p) $(3m^2)^3 \cdot (3m^2)^4 =$

q) $(-2a^2 - 8a^2) : 5a^7 =$

r) $(5m^3a^2)^4 =$

s) $-7u + 5u^3 - u - 8u^3 =$

t) $\frac{a}{2b} \cdot \frac{3a^3}{3b^2} =$

u) $(2m^5)^2 : 4m^3 =$

v) $(3x^3 - 7x^3)^3 =$

w) $2m : (2m)^5 =$

x) $3m^5 \cdot 12m^3 =$

y) $(-12y^3 + 8y^3) \cdot 2y^5 =$

z) $(2y^2a^3)^6 =$

2. Operace s mocninami

a) $(2m^2 - 5m^2) \cdot (3m^2)^3 =$

b) $2u^2 \cdot 3u^2 \cdot 4u^2 =$

c) $\frac{b}{a^3} : \left(\frac{b}{a^3}\right)^5 =$

d) $(2a+b)^{14} : (2a+b)^{10} =$

e) $(1+3a+1)^2 \cdot (2+3a)^5 =$

f) $(4a^5 - 5a^5)^2 =$

g) $(7a^3 - 5a^3)^3 =$

h) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \frac{1}{2} =$

i) $(-3x^2)^2 : x =$

j) $(-5x)^2 \cdot 12x =$

k) $(4a^2)^2 \cdot (4a^2)^3 =$

l) $(2m^2)^2 \cdot (3n^2)^2 =$

m) $\left(\frac{2ab^3}{5c^2}\right)^5 =$

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

o) $-2x^3 + 8x^5 - 6x^3 + 4x^5 =$

p) $(2x+3)^3 \cdot (2x+3)^6 =$

q) $(8+4y)^2 : (8+4y)^2 =$

r) $\left(\frac{4x}{y^2}\right)^6 : \left(\frac{4x}{y^2}\right)^3 =$

s) $(5x^2 - 8x^2) \cdot 3x^5 =$

t) $(-u^2 + 3u^2 - 2u^2) \cdot 3a^7 =$

u) $(7x^4 - 12x^4 + 3x^4) : 2x^6 =$

v) $(-2u^2 + 8u^2)^3 \cdot u =$

w) $\frac{3}{4}a - \frac{2}{5}a^2 - \left(-\frac{1}{2}a\right) + \frac{3}{10}a^2 =$

x) $(-8a^2 - 9a^2 + 7a^2) \cdot 4a^4 =$

y) $(-4b^3 + 8b^3) \cdot (2b^2)^2 =$

z) $(-7a^2 + 5a^2 - 8a^2) \cdot 7a^5 =$

3. Operace s mocninami

a) $(3x^2 - 7x^2) : 5a^7 =$

b) $3b^2 \cdot (-8b^3 + 10b^3) =$

c) $(a+7a)^4 : a^2 =$

$$d) \left(\frac{2a}{b}\right)^2 \cdot \left(\frac{3a^2}{b}\right)^2 =$$

$$e) (5a^2 - 7a^2)^5 =$$

$$f) (7a^2 - 15a^2) \cdot 2a^3 =$$

$$g) (-3x + 5x) \cdot 4x^3 =$$

$$h) (-4x^2 - 5x^2) : 6x^7 =$$

$$i) \left(\frac{7a^4 x^2}{y}\right)^5 =$$

$$j) 3 \cdot (a^2 - 4a^2 - 3a^2) =$$

$$k) 5a^7 \cdot 7a^8 =$$

$$l) (a+5)^3 \cdot (a+5)^4 =$$

$$m) (7xb^2)^3 =$$

$$n) \left(\frac{4k^2}{m}\right)^3 : \frac{4k^2}{m} =$$

$$o) a^5 \cdot a^2 \cdot a^n =$$

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

$$q) (10y^4 - 8y^4) : y^3 =$$

$$r) 8a^2 \cdot 3a - 5a^3 =$$

$$s) \left(\frac{1}{ab}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{ab}\right)^3 =$$

$$t) 4a \cdot (3x^2 + 8x^2 - 5x^2) =$$

$$u) (5a^2x + 6a^2x) : ax =$$

$$v) [-3x^8 + (-4x^8)] : 3x^5 =$$

$$w) na^2 : n^2a =$$

$$x) \left(\frac{5ab^4}{3c^2}\right)^3 =$$

$$y) 7x^4 \cdot 3x^5 =$$

$$z) (4x)^2 \cdot (4x)^5 =$$

4. Operace s mocninami

$$a) 12a^2 \cdot 2y^2 =$$

$$b) (3+k)^2 \cdot (3+k)^5 =$$

$$c) (7a+3)^5 \cdot (3+7a)^4 =$$

$$d) \left(\frac{1}{3kc}\right)^7 : \left(\frac{1}{3kc}\right)^5 =$$

$$e) (3a^3b^2)^4 =$$

$$f) 5x^4 - 9x^4 + 6x^4 =$$

$$g) 5a^2 - 7a + 6a^2 - 10a =$$

$$h) 3(ax^2 - a^2x + 3ax^2 + a^2x) =$$

$$i) 4a \cdot \left(\frac{3a^2}{2}\right)^2 =$$

$$j) 3t^2 - 5a^2 - 4t^2 + 6a^2 =$$

$$k) 6u + 7u^2 - 12u + 8u^2 =$$

$$l) -5a^2 - (-4a^2) - 7a^2 =$$

$$m) 4 \cdot (-y^2 + 4y^2 + 8y^2) =$$

$$n) \left(\frac{5a^3b^2}{c^4}\right)^3 =$$

$$o) 3ab^2 - 8ab^2 + 11ab^2 =$$

$$p) -5y^3 - (-3y^3) + 7y^3 + y^3 =$$

$$q) 7 \cdot (x^2 - 3x^2 - 8x^2 + x^2) =$$

$$r) (3a^4 - 7a^4 + 8a^4) \cdot 3a^5 =$$

$$s) \left(\frac{1}{m^3}\right)^3 \cdot \frac{1}{m^3} =$$

$$t) 3x^3 \cdot 4x^2 \cdot 2x^5 =$$

$$u) (2y+3a)^5 \cdot (2y+3a)^4 =$$

$$v) (t-6)^6 : (t-6)^4 =$$

$$w) 4x^3 \cdot (-3x^4 + 9x^4 - 2x^4) =$$

$$x) (7y^3 - 9y^3) \cdot (3y - y)^3 =$$

$$y) (-3y+5y)^3 \cdot (-2a^3+8a^3) =$$

$$z) 3b^5 - 8b^3 + 7b^5 + 3b^3 =$$

5. Operace s mocninami

$$a) (5t^2 - 3t^2) \cdot (y^2 + 3y^2) =$$

$$b) (5a^2 - 3a^2)^2 \cdot 7a^3 =$$

$$c) 5x^4 \cdot 4x^5 =$$

$$d) (u^3 - 5u^3)^4 =$$

$$e) \left(\frac{2}{a^3}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{a^3}\right)^5$$

f) $y^3 \cdot 7y^3 =$

g) $5a^3 \cdot 2a \cdot 3a^5 =$

h) $5t - 8at - 7t + 9at =$

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

j) $\left(\frac{8}{a^2} b^3\right)^5 =$

k) $(3t^2 - 5t^2 + 9t^2) \cdot 4t^5 =$

l) $(4a^5 - 9a^5) : 5a^3 =$

m) $(2a + 3x)^7 \cdot (2a + 3x)^3 =$

n) $(6a^2 b^5)^4 =$

o) $\frac{5}{7} a + \frac{4}{9} a^2 - \left(\frac{-1}{14} a\right) - \frac{2}{3} a^2 =$

p) $(2b^2 y^3)^6 =$

q) $(-2a^2 - 3a^2 + 9a^2) \cdot a =$

r) $3x^2 - 7x^4 + x^2 + 5x^4 =$

s) $-3a^5 \cdot (-4a^4) =$

t) $3 a^2 \cdot \frac{5}{9} a^3 \cdot \frac{2}{15} a^4 =$

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

v) $(-3x^2 + 7x^2)^2 =$

w) $(9t^3 - 5t^3 - 4t^3) \cdot (6t^2 + 2t^2) =$

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

y) $\left(\frac{5b}{c^3}\right)^2 \cdot \left(\frac{5b}{c^3}\right)^3 =$

z) $25a^3 : (12a - 7a)^2 =$

h) $16a^4 : 2a^3 + 24a^5 : 3a^4 =$

i) $(3a - 8c)^3 \cdot (3a - 8c)^2 =$

j) $(6e^3 - 9e^3) : (3e^2)^2 =$

k) $-12a + 5 + 9a - 7 - a - 9 =$

l) $\left(\frac{4ad^2}{5b}\right)^3 \cdot \left(\frac{4ad^2}{5b}\right)^7 =$

m) $(5a^2 b^3 c^4)^5 =$

n) $(2x^2 y^3)^2 \cdot (xy^2)^2 =$

o) $2a \cdot 4a^3 + (4a^2)^2 - 5a^2 \cdot 3a^2 =$

p) $(4a - 1)^5 : (4a - 1)^3 =$

q) $(3m^2 - 6m^2 + 10m^2) \cdot (8v - 3v - 2v) =$

r) $(6x^3 y)^2 \cdot (2xy^2)^2 =$

s) $12ta^2 - 5a^2 t + 3 - 7a^2 t + 8at^2 - 10 =$

t) $\left(\frac{3a - 1}{2b^2}\right)^3 : \left(\frac{3a - 1}{2b^2}\right) =$

u) $14ab^2 c^5 : 7a^3 b^2 c^3 =$

v) $(3a^2 - 5a^2 - 10a^2)^2 \cdot (-15a + 8a + 3a)^3 =$

w) $-5s^2 + (-4s^2) - (-8s^2) + s^2 - 11s^2 =$

x) $(-4 - 3a + 8)^2 \cdot (2a + 4 - 5a)^3 =$

y) $(5d - 3d - 7d + 2d) \cdot (7d^2 - 9d^2 + 6d^2) =$

z) $\left(\frac{4}{3a}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{3a}\right)^2 \cdot \frac{4}{3a} =$

6. Operace s mocninami

a) $3a^2 \cdot 4a^5 \cdot 6a^3 =$

b) $(4x^3)^4 : 4x^2 =$

c) $-5d^2 - 3d^3 + 8d^2 - 7d^3 =$

d) $(-4a + 6a - 9a) \cdot (2a^2 - 4a^2) =$

e) $24a^2 b^3 c : 8abc =$

f) $(3x^4 - 5x^4 - 4x^4)^2 =$

g) $\left(\frac{2a^2 b}{3c}\right)^2 =$