

3.2. Mocniny – procvičování sčítání a odčítání

Zjednodušte (pokud lze):

- a) $5x^2 + 3x^2$; b) $7m^3 - 6m^3$; c) $2a^4 - 5a^4$;
d) $-v^2 + 2v^2$; e) $u^2 + 5v^2$; f) $3a^2 - 5b^3$.

Zjednodušte:

- a) $7y^2 - 3y^2 - 2y^2$; b) $p^3 + 2p^3 + 3p^3$;
c) $5k^5 - 2k^5 - 5k^5$; d) $2m^4 - m^2 + 5m^4 - 3m^2$;
e) $2a^2 + 3a^2 - 4a^2$; f) $2x^3 - 3x^2 - x^3 + 5x^2$.

Zjednodušte a dosadte do daného výrazu i do výsledku čísla uvedená v závorce:

- a) $5x^3 - 2x^2 - x^3 + 3x^2$ ($x = 10$);
b) $3s^4 - 5s^2 - 2s^4 + 9s^2$ ($s = 2$);
c) $k^3 - 5k + 3k^3 + 2k$ ($k = 0,1$);
d) $7p^3 - p^2 - 4p^3 + 2p^2$ ($p = -2$).

Zjednodušte:

- a) $(-4z^2) + (-2z) + (-z^2) - (-3z) - (+5z^2)$;
b) $7y^3 - 2y^2 - (-6y) - (-7y) + y^2 - 6y^3$;
c) $8a^2 - 4b^2 - 5a^2 - 1 + 2b^2 - 3a^2 + 2$;
d) $4,7y^3 - (-7,6z^2) - 0,9y^3 - 6,7z^3$.

Zjednodušte:

- a) $4v^3 + 3v^3 + v^3$ d) $8u^5 - 3u^5$
b) $z^4 + 6z^4$ e) $6t^2 + 5t^2 - 7t^2$
c) $-3n^4 + 5n^4$ f) $9r^6 - 4r^6 - 8r^6$

Zjednodušte:

- a) $5v^7 + 7z^7 - 4z^7 - 6v^7$ e) $3m^3 - 4m^2 - 2m^3 + 6m^2$
b) $2a^4 + a^4 - 5a^4 + 3a^4$ f) $2z + 7,5z - 3,6z$
c) $3x^3 - 4x^3 + x^3$ g) $9t^2 + 5t^2 - 8t^2$
d) $5u^6 - 7u^6 + u^6$ h) $8r^4 - 2r^4 - 7r^4$

Zjednodušte:

- a) $3r^3 + 6s^4 - r^3 + 5s^4$ e) $6x^2 - 4x - 9x - 6 - x^2 + x$
b) $2a^2 - 6b^3 - a^2 + 4b^3$ f) $5 - 6x + 1 + 9x^2 - 4 - 9x^2 + 4x$
c) $0,5 \cdot (2a^3 - 3b^2 + 4b^2 - a^3)$
d) $2a^3 + 5x^2 - 3a^3 - x^2 + 4a^3$

Zjednodušte:

- a) $6a^3 + 3a^2b - b^3 + 7b^3 - 5a^3 - 5a^2b$ c) $5ab^4 + 2ab^3 - 3ab^3 - 4ab^4$
b) $3,2a^2 - 5,3a^3 - 0,7a^3 - 0,8a^2$ d) $4,7y^3 - (+2y^2) - (-6y) - (+y) + y^2 - 6y^3$