



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01.0021“

SČÍTÁNÍ A ODEČÍTÁNÍ MNOHOČLENŮ

Mnohočleny sečteme/odečteme tak, že nejdříve odstraníme závorky označující jednotlivé mnohočleny a poté sečteme/odečteme koeficienty u členů s odpovídajícími si mocninami.

1) Příklad: sečtěte mnohočleny:

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

Řešení:

$$\begin{aligned}(5x^2 + 4x + 3) + (3x^2 - 4) &= \\ &= 5x^2 + 4x + 3 + 3x^2 - 4 = \\ &= 8x^2 + 4x - 1\end{aligned}$$

2) Příklad: sečtěte mnohočleny:

$$(8x^3 - 4x^2 - 8) + (-8x^3 + 8x^2 - 5x + 3)$$

Řešení:

$$\begin{aligned}(8x^3 - 4x^2 - 8) + (-8x^3 + 8x^2 - 5x + 3) &= \\ &= 8x^3 - 4x^2 - 8 - 8x^3 + 8x^2 - 5x + 3 = \\ &= 4x^2 - 5x - 5\end{aligned}$$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01.0021“

- Sčítat/odčítat můžeme pouze členy se stejnými mocninami
- Pokud je před závorkou +, můžeme jednoduše závorky odstranit, aniž bychom cokoliv měnili (příklad 1)
- Pokud je před závorkou –, odstraníme závorku a změníme znaménka u všech členů v závorce na opačná (příklad 3)
- Sčítání/odečítání větších mnohočlenů může být nepřehledné (viz příklad 2). Pro větší přehlednost je dobré odškrtnout již sečtené/odečtené členy

3) Příklad: odečtěte mnohočleny:

$$(4x^3 - 5x + 6) - (-4x^3 + 2x^2 - 7x + 5)$$

Řešení:

$$\begin{aligned}(4x^3 - 5x + 6) - (-4x^3 + 2x^2 - 7x + 5) &= \\ &= 4x^3 - 5x + 6 + 4x^3 - 2x^2 + 7x - 5 = \\ &= 8x^3 - 2x^2 + 2x + 1\end{aligned}$$