

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“

MNOHOČLENY

MNOHOČLEN (polynom) zapisujeme ve tvaru:

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_2 x^2 + a_1 x^1 + a_0$$

a_0, a_1, \dots, a_n jsou reálná čísla a nazýváme je koeficienty

x je reálná proměnná.

Příklad mnohočlenu:

$$5x^4 + 7x^2 + 2x + 4$$

Lineární člen
Absolutní člen
Kvadratický člen

Mnohočleny dělíme podle stupňů. **STUPEŇ MNOHOČLENU** odpovídá nejvyššímu exponentu u proměnné v mnohočlenu.

Příklady:

$7x^4 + 2x^3 + x^2 - 5x - 7$ -mnohočlen 4. stupně

$2x^3 + x^2 - 5x - 7$ -mnohočlen 3. stupně. Nazývá se **kubický**

$x^2 - 5x - 7$ - mnohočlen 2. stupně. Nazývá se **kvadratický**



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“

$5x - 7$ - mnohočlen 1. stupně. Nazývá se
lineární

7 - mnohočlen 0. stupně. Každé reálné číslo je
mnohočlen 0. stupně.

Mnohočleny také označujeme podle počtu členů.

Příklady:

$7x^4 + 2x^3 + x^2 - 5x - 7$ - **pětičlen**

$2x^3 + x^2 - 5x - 7$ - **čtyřčlen**

$x^2 - 5x - 7$ - **trojčlen**

$5x - 7$ - **dvojčlen**