

Jednočlen vs mnohočlen

jednočlen

- jednočlen se pozná tak, že mezi jednotlivými čísly a písmeny je **pouze krát**

- např.: x

$$x^2 = x \cdot x$$

$$2x = 2 \cdot x$$

$$4x^2 = 4 \cdot x \cdot x$$

$$5x^2y^3 = 5 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y$$

mnohočlen

- to je seskupení několika jednočlenů, **oddělených od sebe PLUSEM** či **MÍNUSEM**

$$x + y$$

$$x$$

je jednočlen

$$y$$

je druhý jednočlen

dohromady to je mnohočlen

$$5x^2y - xy^2$$

$$5x^2y$$

je jeden jednočlen (mezi čísly a písmeny **je jen krát**)

$$xy^2$$

je druhý jednočlen

dohromady to je mnohočlen

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík

Proč to rozlišujeme?

Protože při výpočtech je potřeba spočítat **každý člen zvlášť**.

Je dobré si vzít pastelky a barevně si označit, co je stejné, např.:

$$\begin{aligned} 3 \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot c &= && \text{je to jednočlen, je tam krát} \\ 3 \cdot a^2 \cdot b^2 \cdot c &= && \text{každé písmenko počítám zvlášť} \\ 3a^2b^2c &= && \text{zkráceně} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (-1) \cdot 2 \cdot 3 \cdot a^2 \cdot a \cdot a^2 &= && \text{je to jednočlen, je tam krát} \\ -6 \cdot a^5 &= && \text{každé písmenko (čísla) počítám zvlášť} \\ -6a^5 &= && \text{zkráceně} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot a \cdot a^2 - 3b^2 \cdot b^3 &= && \text{mezi první a druhou částí je MÍNUS} \\ &&& \text{tudíž je to mnohočlen} \\ 2 \cdot a^3 - 3b^5 &= && \text{proto každý člen počítám zvlášť} \\ 2a^3 - 3b^5 &= && \text{zkráceně} \end{aligned}$$

Pokud to shrnu, tak:

- **člen** se pozná tak, že mezi čísly a písmeny je **jen KRÁT**
- **každý člen** se počítá **zvlášť**
- doporučuji **používat pastelky** – označit si **jeden člen** a **druhý člen** jinou pastelkou (je to **přehlednější = jasnější**) a pak to počítat zvlášť
- členy od sebe **odděluje** buď **PLUS** nebo **MÍNUS**
- nejčastější chyba je, že smíchám všechno dohromady – tak pozor na to

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík