

3.2.2 Výrazy s proměnou I

- Př. 1:** Verča chystá oslavu narozenin. Zatím neví, kolik lidí přijde, ale chce si udělat představu, kolik bude čeho potřebovat, a proto vše zapisuje pomocí čísla n . Zapiš stejně jako ona pomocí písmena n kolik bude potřeba:
- rohlíků, pokud každý účastník sní dva,
 - lahví Kolalokovy limonády, pokud jedna vystačí pro čtyři účastníky,
 - talířků na dort, kdy chce mít pro všechny dohromady dva náhradní,
 - stojanů na kola, když určitě čtyři hosté přijdou pěšky.
- Př. 2:** Ještě než začneš psát výsledky, rozmysli si přehledný způsob zápisu do sešitu. Strana čtverce má délku a cm. Urči jeho obvod a obsah. Urči délku strany, obvod a obsah čtverce, jehož strana je:
- o 1 cm delší
 - o 3 cm kratší
 - dvakrát delší
 - tříkrát kratší.
- Př. 3:** Kratší strana obdélníku má délku a , delší strana má délku b . Urči obsah a obvod obdélníku. Urči délky stran, obvod a obsah, pokud
- kratší stranu o 1 cm prodloužíme a delší o dva zkrátíme,
 - kratší stranu dvakrát zmenšíme a delší dvakrát prodloužíme,
 - kratší stranu o polovinu zvětšíme a delší o třetinu zmenšíme.
- Př. 4:** Petrovi je p let. Zapiš kolik let je: a) Tomášovi, který je o 2 roky starší,
b) Štěpánce, která je třikrát starší, c) Šimonovi, který je o pět let mladší,
d) Lucce, jejíž věk jsou tři čtvrtiny věku Petra,
e) Mírovi, který je o třetinu starší než Petr,
f) Frantovi, který je o dvacet procent mladší než Petr,
g) Markétě, která je dvakrát starší než Šimon,
h) Majdě, která je o pět let starší než Štěpánka.
- Př. 5:** Vypočti. Vyčísluj pomalu a pozorně opisuj.
- $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \cdot \frac{6}{5} - \frac{2}{3} \cdot \left[2 - 3 \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right)\right]$
 - $2 - \{3 - 6 \cdot [3 + 4 \cdot 2 - (2 \cdot 3 + 1)]\}$
 - $\left[4 - 3^2 \cdot \sqrt{3 + 2(15 - 4)}\right] \cdot 2 - \{2 - [5 - 4 \cdot 3(2 \cdot 4 - 6) + 2] \cdot 2\}$