



Lekce: SLOVNÍ ÚLOHY ŘEŠENÉ ROVNICEMI

Jak sestavovat výrazy?

Balíček s 5 lízátky stojí x Kč. \longrightarrow 1 lízátko stojí $\frac{x}{5}$ Kč.

Čokoláda je o 10 Kč dražší než jedno lízátko. \longrightarrow Čokoláda stojí $\left(\frac{x}{5} + 10\right)$ Kč.

Sedm lízátek a čokoláda jsou stejně drahé jako tři čokolády. \longrightarrow $\frac{7x}{5} + \left(\frac{x}{5} + 10\right) = 3\left(\frac{x}{5} + 10\right)$

Kolik stojí čokoláda? \longrightarrow Vyřešením rovnice vypočítáme $x = 20$, a protože čokoláda stojí 14 Kč.

1) S pomocí veličiny x odpověz na otázku:

a) Pepík měří x cm, Honzík měří o třetinu více. Kolik cm měří Honzík?

b) Lojza má x korun, Albert má ale o čtvrtinu méně. Kolik korun má Albert?

c) Pepík má IQ s hodnotou x . Jak vysoké IQ má Anička, která má IQ o dvě sedminy vyšší?

2) S pomocí veličiny x odpověz na otázku:

a) Osm rohlíků stojí x korun. Kolik korun zaplatíme za pět rohlíků?

b) Klobása je o 10 Kč dražší než čtyři párky, které stojí x Kč. Kolik zaplatíme za pět párků a klobásu?

c) Z osudí, ve kterém je x míčků, měly být vytaženy tři pětiny míčků, ale losující se neudržel a vytáhl o pět míčků více. Kolik míčků zůstalo v osudí?

3) Jablek je v košíku o polovinu více než hrušek. Jablek je 24. Kolik je hrušek?

- 4) Chlapců je na táboře o třetinu více než dívek. Dohromady je na táboře 147 dětí. Kolik je tam dívek?
- 5) V pekárně ráno prodali polovinu koláčů, dopoledne jednu třetinu a na odpoledne jim zůstalo 62 ks koláčů. Kolik bylo v pekárně koláčů před jejím otevřením?
- 6) Chovatel psů měl piškoty. Kdyby dal každému svému psu 10 piškotů, dostali by všichni kromě jednoho psa, na kterého by nezbyl žádný piškot. Kdyby chovatel dal každému psu jen 8 piškotů, zbylo by mu ještě 6 piškotů. Kolik měl chovatel piškotů?
- 7) Maminka je o osm let starší, než je trojnásobek věku její dcery. Za 20 let bude dvakrát starší než dcera. Kolik let je mamince?
- 8) Obvod trojúhelníku je 68 cm. Délka první strany je třikrát delší než délka druhé strany a současně o 5 cm kratší než délka třetí strany. Kolik cm měří nejkratší strana?

9) Součet čtyř po sobě jdoucích čísel dělitelných pěti je 450. Které číslo je nejmenší z nich?

10) Součet tří čísel, z nichž druhé číslo je o 20 % menší než první číslo a třetí číslo o 25 % menší než druhé číslo, je 96. Jakou velikost má největší z těchto čísel?

1. a) $\frac{4}{3}x$; b) $\frac{3}{4}x$; c) $\frac{9}{7}x$

3. 16

7. 44

4. 63

8. 9 cm

VÝSLEDKY PŘÍKLADŮ

2. a) $\frac{5}{8}x$; b) $\frac{9}{4}x + 10$; c) $\frac{2}{5}x - 5$

5. 372

9. 105

6. 70

10. 40