

1. Na zájazd išli muži, ženy a deti v pomere 6:4:7. Detí bolo 56. Koľko bolo všetkých účastníkov zájazdu?
2. Zásoba nafty vydrží pre tri traktory na 24 pracovných zmien. Na koľko pracovných zmien vydrží táto zásoba pre 8 traktorov?
3. Technickým vylepšením klesla hmotnosť elektrickej kosačky o 200 gramov, čo predstavuje 5 % z celkovej hmotnosti kosačky. Aká je hmotnosť kosačky v kilogramoch?
4. Miško prešiel za 1,6 hodiny na motorke 112km. Ako dlho (vyjadri v minútach) ešte pôjde, ak má prejsť ďalších 28km?
5. Riešte rovnicu a vykonajte skúšku správnosti $\frac{5x-4}{2} - \frac{16x+1}{7} = 0$.
6. Kolmo rastúci strom víchrica nalomila vo výške 6 m nad zemou. Jeho vrchol dopadol na zem vo vzdialenosti 8 m od stromu. Určte pôvodnú výšku stromu?
7. Chlapci sa merali na telesnej. Ich výška je zapísaná v tabuľke. Aká je priemerná výška týchto chlapcov? Výsledok zaokrúhlite na jedno desatinné miesto.

Výška	163cm	165cm	166cm	167cm	168cm	169cm	170cm
Počet chlapcov	3	5	1	1	2	2	1

8. Vypočítaj:
 - a) $4,5\text{m} + 0,07\text{km} - 264\text{mm} = \underline{\hspace{2cm}}$ (dm)
 - b) $8,8\text{cm}^2 + 1,7\text{m}^2 - 0,32\text{a} = \underline{\hspace{2cm}}$ (dm^2)
 - c) $52,4\text{m}^3 + 32\text{l} - 4\ 800\text{cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ (hl)
 - d) $\frac{5\frac{7}{5} + \frac{1}{2}}{6\frac{3}{5}} =$ (výsledok zapíš v základnom a zmiešanom tvare)
 - e) $0,2 \div \left(\frac{2}{5} - \frac{4}{15}\right) =$ (výsledok zapíš v základnom a zmiešanom tvare)
9. Traja kamaráti zbierajú známky. Prvý má 126 kusov, druhý má o šestinu menej ako prvý a tretí má o 35 známok viac ako druhý. Koľko známok majú spolu?
10. Uhly v trojuholníku sú v pomere 4:5:3. Najmenší uhol má 45° . Koľko stupňov má najväčší uhol?
11. Koľko kociek so stranou 5cm sa zmestí do krabice tvaru kvádra s rozmermi 7cm x 8cm x 10cm? Výsledok zaokrúhlite na jednotky.
12. V hoteli môžu ubytovať 81 hostí v 3-lôžkových alebo 4-lôžkových izbách. 4-lôžkových izieb je 6. Koľko izieb je 3-lôžkových?
13. Na dvore v tvare obdĺžnika s rozmermi 10m x 8m je kruhový bazén s priemerom 3,5m. Koľko percent plochy dvora zaberá bazén? Výsledok zaokrúhlite na dve desatinné miesta.
14. Vypočítajte hodnotu výrazu:
 - a) $2x - x^2 + 7$, ak $x = (-5)$
 - b) $\sqrt{x^2 + 1}$, ak $x = (-3)$
 - c) $(3 - x)^2$, ak $x = 6$