

11.1.9 Slovní úlohy

- Př. 1:** Osobní auto ujede 36 km o půl hodiny dříve než nákladní auto a za 2 hodiny urazí o 100 km delší dráhu než nákladní auto. Určete rychlosti obou vozidel.
- Př. 2:** Aritmetický průměr dvou čísel je 17 a jejich geometrický průměr je 15. Určete tato čísla.
- Př. 3:** Osm lidí si pronajalo člun pro 12 osob. Kdyby byl člun plně obsazen, zaplatila by každá osoba o 100 Kč méně. Kolik každá osoba zaplatila?
- Př. 4:** Pan Hrabal se přihlásil do konkurzu na místo ředitele. Součástí konkurzu je test, v něm je třeba odpovědět aspoň na 80% otázek. Pan Hrabal zatím odpověděl na 15 otázek - na 10 správně a na 5 chybně. Jestliže odpoví správně na všechny zbývající otázky, bude jeho úspěšnost právě 80%. Kolik otázek zbývá?
- Př. 5:** Kateřina se vydala na výlet na kole. První den ujela polovinu plánované cesty. Protože byla unavena, ujela druhý den jen třetinu zbývající vzdálenosti. Třetí den přišlo, a tak ujela jen čtvrtinu zbývající vzdálenosti. Čtvrtý den se jí porouchalo kolo, takže ujela jen 6 km, které byly pouhou pětinou vzdálenosti zbývající do cíle. Jakou vzdálenost ujela za 4 dny a jak dlouhá byla plánovaná cesta?
- Př. 6:** Kilogram jednoho druhu bonbonů se prodává za 130 Kč, kilogram druhého za 220 Kč, kilogram směsi obou druhů stojí 205 Kč. Určete poměr, ve kterém jsou levnější bonbony smíchány s dražšími.
- Př. 7:** Pravoúhlý trojúhelník má obsah 7 cm^2 a obvod 14 cm. Určete jeho strany.
- Př. 8:** Jestliže do směsi látek A a B přidáme 3 kg látky A, počet procent látky A ve směsi se zdvojnásobí. Přidáme-li do původní směsi 3 kg látky B, počet procent látky A se zmenší na polovinu. Určete, kolik procent původní směsi činila látka A a kolik kg látky A ve směsi bylo.
- Př. 9:** Zedník s pomocníkem postavili zeď za 6 hodin. Kdyby pracoval zedník sám, trvalo by mu to o 5 hodin méně, než kdyby zeď stavěl sám pomocník. Jak dlouho by stavěl zeď sám pomocník?
- Př. 10:** Dvě svíčky stejné délky byly zapáleny ve 22:00 hodin. První svíčka shoří za 6 hodin, druhá za 3 hodiny. V kolik hodin bude první svíčka dvakrát delší než druhá?
- Př. 11:** Muž vysoký 180 cm jde po vodorovné silnici přímo ke stožáru, na kterém svítí reflektor směrem k muži. V jistém okamžiku byl jeho stín dlouhý 10,8 m. Po ujití dalších 90 m je jeho stín dlouhý 4,8 m. Vypočtete výšku reflektoru nad silnicí.
- Př. 12:** Na trasu dlouhou 182 km vyjelo v 8 hodin auto A, v 8:30 auto B a v 8:45 auto C. Do cíle dojele auta současně. Průměrné rychlosti aut A a B se lišily o 6,5 km/h. O kolik se lišily průměrné rychlosti aut B a C?