

3.1.2 Poměry

- Př. 1:** Na sirupu je napsáno: objem 0,7 l, doporučené ředění 1:10. Kolik litrů nápoje o předepsané koncentraci můžeme z láhve sirupu připravit? Kolik vody k tomu budeme potřebovat? Kolik sirupu a kolik vody obsahuje 0,5 litru správně ředěného nápoje?
- Př. 2:** Roztříd' zápisy do skupin, které představují stejný poměr: 2:3, 12:15, 21:35, 44:66, 14:35.
- Př. 3:** Šárka měla při přípravě hrníčkové buchtý smíchat cukr s moukou v poměru 3:5, bohužel se spletla a namíchala směs obráceně (5 hrnků cukru a 3 hrnky mouky). Kolik hrnků cukru a kolik hrnků mouky musí do směsi přidat, aby získala správný poměr? V jakém poměru bude množství buchtý, které tak připraví, a množství buchtý, které připravil původně chtěla?
- Př. 4:** Olda na mapě 1: 75 000 zjistil, že plánovaná trasa na mapě měří 11,5 cm. Jak dlouhá bude ve skutečnosti?
- Př. 5:** Jana smíchala tři čtvrtě litru barvy a čtyři pětiny litru ředidla. V jakém poměru smíchala barvu a ředidlo? Kolik litrů ředidla bude potřebovat ke dvěma a půl litru barvy?
- Př. 6:** V obchodě byla na nových botách připevněna cenovka s cenami v různých evropských měnách: Kč 499; € 19,99; £ 17,99 a CHF 33,95. Kolika korunám odpovídá jedna jednotka těchto měn? O které měny jde?
- Př. 7:** Se kterou vlastností zlomků souvisí skutečnost, že poměry 2:3, 8:12 i 10:15 jsou shodné?
- Př. 8:** Při přípravě lektvaru geniality je třeba smíchat nadání s pracovitostí v poměru 2:3 a pracovitost s štěstím v poměru 2:7. Najdi postupný poměr pro všechny ingredience. Kolik ingrediencí budeme potřebovat na přípravu 1 litru lektvaru?
- Př. 9:** Obdélník na strany o délkách $2a$ a $3a$. Zapiš poměr mezi jeho obvodem a
a) délkou kratší strany b) délkou delší strany.
- Př. 10:** Délky hran dvou krychlí jsou v poměru 3:5. V jakém poměru jsou jejich:
a) obvody stěn b) obsahy stěn c) objemy?