

Slovní úlohy řešené soustavou rovnic, úlohy o směsích a roztocích - VIDEO

„Slovní úlohy – jde to i beze strachu“ - 11. týden

1. Ze dvou druhů čaje v ceně 320 Kč a 440 Kč za 1 kilogram se má připravit 20 kg směsi v ceně 410 Kč za 1 kilogram. **Kolik kilogramů každého druhu čaje bude potřeba smíchat?**
2. Kolik gramů 60%ního roztoku a kolik gramů 35%ního roztoku je třeba k vytvoření 100 gramů 40%ního roztoku?
3. Ředitelství školy na konci školního roku oznámilo, že z 250 dětí, které navštěvují školu, získalo 20 % vyznamenání. Přitom vyznamenání dosáhlo 18 % chlapců a 23 % dívek. **Určete, kolik chlapců a kolik dívek navštěvuje tuto školu.**
4. V balírnách mají připravit směs kávy tak, aby 1 kilogram stál 480 Kč. Na skladě jsou dva druhy kávy v ceně 440 Kč za 1 kg a 600 Kč za 1 kg. **Kolik kilogramů každého druhu je třeba smíchat, abychom připravili 50 kg požadované směsi?**
5. Ze dvou kovů s hustotami $7,4 \text{ g/cm}^3$ a $8,2 \text{ g/cm}^3$ máme připravit 0,5 kg slitiny o hustotě $7,6 \text{ g/cm}^3$. **Kolik gramů každého kovu je k tomu zapotřebí?**
6. V internátu je ve 48 pokojích ubytováno celkem 173 žáků. Některé pokoje jsou třílůžkové, některé čtyřlůžkové. **Určete, kolik pokojů je třílůžkových a kolik čtyřlůžkových, jestliže všechny pokoje jsou plně obsazeny.**
7. Denní produkce mléka 630 litrů byl k odvozu slita do 22 konví, z nichž některé byly po 25 litrech, jiné po 35 litrech. Všechny konve byly plné. **Kolik bylo jednotlivých konví?**
8. Pokladník vyplatil celkem 13900 Kč padesáti bankovkami v hodnotě 200 Kč a 500 Kč. **Kolik bylo kterých bankovek?**
9. Ze dvou druhů čaje v ceně 340 Kč a 420 Kč za 1 kg se má připravit 25 kg směsi v ceně 372 Kč za 1 kg. **Kolik kilogramů každého druhu čaje je třeba smíchat?**
10. Dva sesterské závody měly původně dohromady 5700 zaměstnanců. První závod navýšil počet zaměstnanců o 40 %, druhý o 20 % a tak nyní mají oba závody celkem 7650 zaměstnanců. **Kolik zaměstnanců má nyní každý závod?**

Zdroje úloh k 11. lekci – Slovní úlohy řešené soustavou rovnic, úlohy o směsích a roztocích:

- František Běloun, Sbírka úloh z matematiky pro základní školu, nakladatelství PROMETHEUS, 2004, ISBN: 80-7196-104-3.

