

# Slovní úlohy řešené soustavou rovnic

Autor: Mgr. Jaromír JUŘEK

Kopírování a jakékoliv další využití výukového materiálu je povoleno pouze s odkazem na [www.jarjurek.cz](http://www.jarjurek.cz).

## 1. Slovní úlohy řešené soustavou rovnic

Slovní úlohy, které lze řešit soustavou rovnic, můžeme většinou bez problému řešit i pomocí rovnice jedné. Soustava rovnic nám ale často zjednoduší stanovení postupu řešení slovní úlohy.

Většinu úloh je vhodné řešit pomocí **tabulky**.

### **Obecný postup řešení (platí pro většinu slovních úloh řešených rovnicí nebo soustavou rovnic):**

1. Do tabulky provedeme zápis.
2. Sestavíme rovnici (soustavu rovnic).
3. Vyřešíme rovnici (soustavu rovnic) a provedeme zkoušku (můžeme též provést zkoušku příkladu).
4. Zapišeme závěr - odpověď.

## 2. Slovní úlohy řešené soustavou rovnic - procvičovací příklady

1. **Denní produkce mléka 620 litrů byla slita do 22 konví, z nichž některé byly po 25 litrech a jiné po 35 litrech. Všechny konve byly plné. Kolik bylo jednotlivých konví?** 2632  
OK 15 konví po 25 litrech, 7 konví po 35 litrech
2. **Během dne navštívilo výstavu 130 návštěvníků, kteří zaplatili vstupné v celkové částce 630 Kč. Kolik z nich bylo dospělých a kolik bylo dětí, jestliže vstupné pro dospělé bylo 6 Kč a vstupné pro děti bylo 3 Kč?** 2629  
OK Dospělých 80, dětí 50
3. **Zahradník koupil 80 květináčů za 2 832 Kč. Menší byly po 32 Kč, větší po 40 Kč. Kolik bylo kterých?** 2623  
OK 46 květináčů po 32 Kč, 34 květináčů po 40 Kč.
4. **Dvěma sourozencům je dohromady šest let. Jeden je o pět roků mladší než druhý. Určete věk obou sourozenců.** 2609  
OK Staršímu je 5,5 roku, mladšímu je 0,5 roku.
5. **Do třídy chodí 27 žáků. V určitý den chybělo 6 chlapců a 1 dívka a počet chlapců a dívek byl v tento den stejný. Kolik chlapců a kolik dívek má třída celkem, jsou-li všichni žáci přítomni?** 2624  
OK 11 dívek, 16 chlapců
6. **Dvě dílny jednoho závodu vyrobí denně 26 součástek. Aby společně vyrobily 350 součástek, pracovala první dílna 14 dní a druhá o den méně. Kolik součástek vyrobí každá dílna denně?** 2620  
OK První dílna 12 součástek, druhá dílna 14 součástek.
7. **Žák má ve stavebnici 15 volantů a 53 koleček. Ze všech volantů a koleček sestavuje tříkolky (1 volant a tři kolečka) a autíčka (1 volant a 4 kolečka). Kolik sestavil tříkolek a kolik autíček?** 2630  
OK 8 autíček, 7 tříkolek.
8. **Limonáda s kelímkem stála 5,80 Kč. Limonáda byla o 5 Kč dražší než kelímek. Kolik stál kelímek?** 2613  
OK 40 haléřů
9. **Na rekreační zájezd jelo 35 účastníků. Bylo zapláceno celkem 8 530 Kč. Zaměstnanci platili 165 Kč, rodinní příslušníci 310 Kč. Vypočítejte, kolik bylo zaměstnanců a kolik bylo rodinných příslušníků.** 2621  
OK 16 zaměstnanců, 19 rodinných příslušníků.
10. **Denní produkce mléka 630 litrů byla slita do 22 konví, z nichž některé byly po 25 litrech a jiné po 35 litrech. Všechny konve byly plné. Kolik bylo jednotlivých konví?** 2634  
OK 14 konví po 25 litrech, 8 konví po 35 litrech

11. Orba skončí v plánovaném termínu, jestliže traktoristé zorají denně 150 ha pole. Díky dobré péči mechaniků pracovaly traktory bez poruchy a traktoristé zorali denně 200 hektarů pole a skončili orbu o dva dny dříve, než se plánovalo. Kolik hektarů pole zorali a za kolik dní?

OK Za 6 dní 1 200 ha pole.

 **Obsah**

- |   |   |
|---|---|
|  1. Slovní úlohy řešené soustavou rovnic                         | 2 |
|  2. Slovní úlohy řešené soustavou rovnic - procvičovací příklady | 2 |