# **Slovní úlohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Video:** [**Nebojte se matematiky: Slovní úlohy**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/8324-nebojte-se-matematiky-slovni-ulohy?vsrc=vyhledavani&vsrcid=Slovn%C3%AD+%C3%BAlohy) |  |  |
|  |  |
| 1. **Tři vázy mají různé velikosti. Objem velké vázy je o polovinu větší než objem střední vázy. Objem střední vázy je čtyřikrát větší než objem malé vázy.**
2. Neznámý objem střední vázy označte $x$.
3. V závislosti na veličině $x$ vyjádřete objem velké vázy.
4. V závislosti na veličině $x$ vyjádřete objem malé vázy.
5. Všechny vři vázy dohromady mají objem 5,5 litru. Vypočtěte v litrech objem střední vázy**.**
 |  |
| 1. **Při 1. vyučovací hodině bylo v aule čtyřikrát více chlapců než dívek. O přestávce před 2. vyučovací hodinou z auly odešlo 10 dívek a 20 chlapců.**
2. Počet dívek, které byly v aule při 1. vyučovací hodině, označte $d$.
3. V závislosti na veličině $d$ vyjádřete počet chlapců, kteří v aule zůstali na 2. vyučovací hodinu.
4. Určete počet dívek v aule při 1. vyučovací hodině, jestliže po přestávce zůstalo v aule pětkrát více chlapců než dívek.

  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. **Cukrárna se měla vybavit 4 stejnými stolky a 20 stejnými židlemi celkem za 9 200 Kč. Nakonec se koupily stolky a židle jen za 7 800 Kč, neboť 1 stolek a 2 židle již nebyly na skladě.**
2. Vypočítejte, kolik Kč stojí 1 židle.
3. Vypočítejte, kolik Kč stojí 1 stolek.
 |
| 1. **Zadaná práce byla rozdělena na dvě stejné části. První polovinu práce vykonal minibagr za 10 hodin. Druhou polovinu práce pak vykonali společně 4 dělníci. Přitom minibagr udělá za každých 5 hodin stejný díl práce jako 5 dělníků za 8 hodinovou pracovní dobu. (Každý dělník vykoná za hodinu stejné množství práce.) Za půjčení 1 minbagru se platí jednorázový poplatek 1 500 korun. Každá hodina práce minibagru i s obsluhou stojí 600 korun, hodina práce 1 dělníka 150 korun.**
2. Vypočtěte, kolik korun se celkem zaplatilo za půjčení a práci minibagru (i s obsluhou).
3. Vypočtěte, kolik korun stála práce vykonaná dělníky.
4. Vypočtěte, kolik hodin musel odpracovat každý ze 4 dělníků.
 |
| 1. **V každé krabici je stejný počet mýdel. Čtvrtina všech krabic obsahuje jen bílá mýdla a v každé ze zbývajících 120 krabic je vždy polovina mýdel bílých a polovina zelených. Bílých mýdel je celkem 1 200.**
2. Určete počet všech krabic s mýdly.
3. Určete nejmenší počet krabic, do nichž by se vešla všechna bílá mýdla.
4. Určete počet všech mýdel.
 |
| **Výsledky:****1A** $\frac{3x}{2}$**1B** $\frac{x}{4}$**1C** $2 litry$**2A** $4d-20$**2B** $30 dívek$**3A** $300 Kč$**3B** $800 Kč$**4A** $7 500 Kč$**4B** $12 000 Kč$**4C** $2O hodin$**5A** $160 krabic$**5B** $100 krabic$**5C** $1920 mýdel$ |