

## Přímá a nepřímá úměrnost

1. Radiátor s **třiceti** články vytopí místnost za **20** minut. Za jak dlouho ji vytopí radiátor, který má a) **15** článků?  
b) **35** článků?
2. Čerpadlo přečerpá za **pět** minut **5 litrů** vody. Kolik hektolitrů vody přečerpá čerpadlo za **hodinu**?
3. Za kolik minut urazí auto vzdálenost **15km** rychlostí **60km/h**?
4. **Dvanácti** horolezcům vystačí jídlo na **2 dny**. Na kolik dnů by vystačilo **osmi** horolezcům?
5. **Dva** ručníky uschnou na šňůře za **50 minut**. Za jak dlouho by uschlo **pět** ručníků?

6. **Tři** jeřáby měly naložit z lodi náklad za **20 hodin**. **Po čtyřech hodinách** se jeden z nich pokazil. O kolik hodin déle trvalo vykládání lodi, jestliže už jeřáb neopravili?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
7. Ze zahrádky o výměře  **$60\text{m}^2$**  jsme sklidili **80kg** jahod. O kolik  $\text{m}^2$  bychom museli mít větší zahrádku, abychom sklidili **120kg** jahod?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
8. **Čtyři** dřevorubci by pokáceli stromy napadené kůrovcem za **20 dnů**. Po **dvou dnech** práce jim přišlo pomoci **5 dřevorubců**. Jak dlouho trvalo kácení stromů, jestliže už nikdo nepřibyl ani neubyl?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
9. Automobil jel rychlostí **90km/h**. Kolik je to metrů za sekundu?

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

10. **8** zedníků postaví dům za **630 dní**. Kolik zedníků musíme po **150 dnech** práce přidat, aby byla celá stavba dokončena za **320 dní**?

11. Na vůz se naložilo **46 beden** s melouny a každá bedna vážila **13,8kg**. Kolik beden s melouny o hmotnosti **42,32kg** lze naložit na tento vůz, aby náklad zůstal stejný?

12. Z **20 kg** pampelišek se získá **5,3kg** medu. Z kolika kilogramů pampelišek se získá **23,6 kg** medu?

13. **Pět** kombajnů sklídí lán pole za **12 dní**. Za jak dlouho by **2krát větší** lán pole sklídilo **16** kombajnů?

**Pracovní listy byly vytvořeny s pomocí těchto sbírek:**

1. Sbíрка úloh z aritmetiky pro 5. až 7.ročník (Karel Kindl, SPN 1983)
2. Sbíрка úloh z matematiky pro 7.ročník (Mgr. Emílie Ženatá, Blug)
3. Sbíрка úloh z matematiky pro 5. – 9. ročník a víceletá gymnázia (RNDr. Radim Slouka a kol. autorů, FIN 1993)
4. Sbíрка úloh z matematiky pro 5. – 9. ročník a víceletá gymnázia (Mgr. Milan Žůrek, FIN 1994)
5. Sbíрка úloh z matematiky pro ZŠ (František Běloun a kol., SPN 1992)



Autor: Jana Krchová  
Obor: Matematika

---

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.