Deliteľnosť prirodzených čísel – príklady

Monitor 2005

1. Koľkokrát je najmenší spoločný násobok čísel 84 a 126 väčší ako ich najväčší spoločný deliteľ?
2. Koľkokrát je najmenší spoločný násobok čísel 120 a 84 väčší ako ich najväčší spoločný deliteľ?

Monitor 2006

1. V obci je viac ako 250 domov a menej ako 270 domov. Ich počet je deliteľný číslom 24. Koľko domov je v obci?
2. Podiel najmenšieho spoločného násobku a najväčšieho spoločného deliteľa čísel 150 a 90 je:
   a. 6 b. 15 d. 15/9
   0 c. 42
3. Stavebný pozemok s rozmermi 110 x 54 m určený na výstavbu rodinných domov je potrebné rozdeliť na rovnako veľké štvorcové stavebné parcely s čo najväčšou výmerou. Koľko takýchto stavebných parciel vznikne?

Monitor 2007

1. Nájdi najmenší spoločný násobok čísel 12 a 27.
2. Obdĺžnikovú lúku s rozmermi 1 280 m a 320 m rozdeľte na štvorcové pozemky s čo najdlhšou stranou štvorca. Na koľko štvorcových pozemkov ste rozdelili lúku?

Ďalšie príklady

1. Na škole s rozšíreným vyučovaním športovej prípravy je 120 atlétov, 48 volejbalistov a 72 hádzanárov. Je možné rozdeliť športovcov na skupiny tak, aby počet v každej skupine bol rovnaký a vyjadrený najväčším možným počtom? Ako? Pozor športovci nesmú byť pomiešaní!
2. Športovci na štadióne mohli nastúpiť do dvojstupov, trojstupov, štvorstupov, päťstupov, šesťstupov alebo osemstupov. Bolo ich viac ako 100, ale menej ako 200. Koľko ich mohlo byť?
3. V stavebnici sú tyčky rovnakej dĺžky. Karol z nich vytvára vždy iba zhodné rovnostranné geometrické útvary: trojuholníky, štvorce, šesťuholníky a deväťuholníky. Koľko tyčiek sa nachádza v stavebnici, keď vieme, že ich nie je viac ako 50 a Karolovi nič neostane?
4. Z daných čísel: 654, 279, 844, 2300, 504, 1409, 672, 4275 vyberte čísla deliteľné :
   a. dvomi
   b. šiestimi
   c. deviatimi
5. Rozložte čísla na súčin prvočiniteľov: 48 a 104.
6. Nájdite najmenší spoločný násobok a najväčší spoločný deliteľ čísel :
   a) 9, 14 b) 42, 15 c) 12, 18
7. Zistite, či sú dané čísla prvočísla alebo zložené čísla: 51, 107, 121.
8. Zistite, ktoré tvrdenie je správne. Nesprávne tvrdenie opravte:
   a. číslo 128 je deliteľné číslom 4
   b. číslo 25 je deliteľom čísla 5
   c. číslo 81 je násobkom čísla 9
9. Napíš všetky delitele čísel:
   120:
   96:
10. Urči:
   n(12,54) = D(72,144) =
   n(18,25) = D(48,160) =