

1. Jsou dána racionální čísla $B = \frac{-3}{20}$, $C = 1,1\overline{5}$

- Vyjádřete čísla C pomocí zlomku.
- Rozhodněte, zda je některé které z čísel B, C desetinné číslo.

2. Jsou dána dvě přirozená čísla a, b , pro která platí: a je dělitelné deseti, b je dělitelné šesti. Dokažte, že součin $a \cdot b$ těchto dvou čísel je dělitelný patnácti.

3. Na místa symbolů x, y doplňte v čísle $3x87y$ takové cifry, aby vzniklé číslo bylo dělitelné číslem 36 (tj. současně čtyřmi a devíti). Uveďte všechny možnosti.

4. Číslo 2 484 rozložte na prvočinitele a určete počet všech jeho přirozených dělitelů.

5. Kolik různých obdélníků lze složit z 90 shodných čtvercových dlaždic?

6. Rozhodněte a zdůvodněte, zda je číslo 713 prvočíslo nebo číslo složené.

7. Vypočítejte: $D [D(48, 60), n(36, 126)]$.

8. Pomocí neurčité rovnice řešte úlohu:

Rozložte číslo 116 na dva přirozené sčítance různé od nuly, z nichž jeden je dělitelný šesti a druhý dává při dělení pěti zbytek 1. Určete všechny možnosti.

9. Vysvětlíte pojmy:

- číslo celé číslo a je násobkem celého čísla b
- složené číslo
- největší společný dělitel čísel přirozených čísel a, b
- iracionální číslo