

ZADÁNÍ

I. Operace s přirozenými čísly, dělitelnost přirozených čísel

- Zapište všechna přirozená čísla x , pro která platí:
 - $111 \leq x < 123$ a zároveň x je násobkem čísla 3
 - $112 < x < 128$ a zároveň x je dělitelné číslem 4
- Vypočítejte nejmenší společný násobek a největšího společného dělitele čísel:
 - 12 a 32
 - 15 a 25
 - 21 a 22
 - 31 a 93
- Doplňte vynechanou číslici tak, aby číslo bylo dělitelné čtyřmi. Uveďte všechny možnosti:
 - 5 5 *
 - 1 * 2
 - 1 * 7
- Doplňte vynechanou číslici tak, aby číslo bylo dělitelné šesti. Uveďte všechny možnosti:
 - 2 * 2
 - 3 8 * 3
 - * 7 5 2
 - 3 * 8 4
- Najděte největšího společného dělitele čísel:
 - 180, 240
 - 460, 232
 - 220, 165
 - 186, 124, 248
- Najděte nejmenší společný násobek čísel:
 - 25, 15, 9
 - 14, 21, 35
 - 8, 4, 18
 - 10, 12, 16
- Podél jedné strany silnice byly vysázeny stromy ve vzdálenosti 8 m, podél její druhé strany ve vzdálenosti 10 m. První stromy těchto dvou stromořadí stály proti sobě. Po kolika metrech stály stromy opět proti sobě?
- V květinářství dostali 144 bílých a 192 červených karafiátů. Kolik kytic mohou svázat, má-li mít každá kytice stejný počet červených a stejný počet bílých karafiátů?
- Při veřejném vystoupení se cvičenci zařazují do pětistupů, šestistupů, čtyřstupů a trojstupů. Jaký musí být nejmenší počet cvičenců?
- Děti skládaly obdélníkové karty o rozměrech 210 mm a 140 mm tak, aby pokryly čtverec. Jaký nejmenší čtverec lze takto vytvořit? Z kolika kartiček se bude skládat?
- Žáci 7. A dostali celkem 416 učebnic a 896 sešitů. Každý žák má stejný počet sešitů a stejný počet učebnic. Kolik je ve třídě žáků, víme-li, že je jich méně než 40?
- Milada a Marta četly stejnou knihu. Milada denně přečetla 15 stran, Marta 12 stran. Milada přečetla knihu o tři dny dříve. Kolik stran měla kniha?

VÝSLEDKY

I. Operace s přirozenými čísly, dělitelnost přirozených čísel

1. a) 111, 114, 117, 120; b) 116, 120, 124
2. a) 96, 4; b) 75, 5; c) 462, 1; d) 93, 31
3. a) 2, 6; b) 1, 3, 5, 7, 9; c) nelze
4. a) 2, 5, 8; b) nelze; c) 1, 4, 7; d) 0, 3, 6, 9
5. a) 60; b) 4; c) 55; d) 62
6. a) 225; b) 210; c) 72; d) 240
7. po 40 m
8. 48 kytic
9. 60
10. $a = 420$ mm, 6 kartiček
11. 32
12. 180 stran