

- 1) Nájdite najväčší spoločný násobok a najväčší spoločný deliteľ čísel:
- | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|
| a) 12, 18 | b) 15, 35 | c) 36, 78 |
| d) 48, 120 | e) 60, 144 | f) 84, 98 |
| g) 525, 135 | h) 539, 308 | i) 715, 5525 |
| j) 2310, 2925 | k) 12, 18, 30 | l) 21, 35, 49 |
| m) 15, 45, 99 | n) 18, 120, 100 | o) 6, 63, 87 |
| p) 62, 248, 155 | r) 45, 81, 153 | s) 42, 84, 504 |
- 2) Doplňte chýbajúce číslice tak, aby bolo vzniknuté číslo deliteľné dvoma a deviatimi zároveň:
- a) $2*753$ b) $49*8$ c) $*84$ d) $778*$ e) $2*86$
- 3) Rozhodnite, či sú nasledujúce čísla deliteľné šiestimi:
- | | | |
|----------|----------|---------|
| a) 3534 | b) 22596 | c) 6393 |
| d) 87165 | e) 93540 | |
- 4) Zapište všetky prirodzené čísla x , ktoré sú násobkami čísla 3 a zároveň pre ne platí $105 \leq x < 126$.
- 5) Nájdite všetky prirodzené čísla m , ktoré sú deliteľné štyrmi a zároveň pre ne platí $116 < m \leq 132$.
- 6) Určte všetky prirodzené delitele čísla: a) 96 b) 150 c) 63 d) 236.
- 7) Ktoré z čísel od 1 do 10 nie sú deliteľmi čísla 2460?
- 8) Ktoré z čísel od 1 do 10 sú deliteľmi čísla 2464?
- 9) Obdĺžniková miestnosť, ktorá má rozmery 4,2 m a 6 m, má byť vydláždená štvorcovými dlaždicami. Aký je rozmer najväčších možných takých dlaždíc, ak ich rozmer je vyjadrený v celých centimetroch? Koľko je potrebných takýchto dlaždíc?
- (a=60 cm, 70 dlaždíc)
- 10) Vo všetkých miestnostiach hotela je rovnaký počet lôžok. Na prvom poschodí môže byť ubytovaných najviac 78 hostí, na druhom poschodí 54 hostí, na treťom poschodí 84 a na štvrtom 48 hostí. Koľko najviac lôžok je v každej miestnosti a koľko miestností má hotel?
- (6 lôžok v miestnosti, 44 izieb)
- 11) Ozubené súkolie je zostavené z dvoch kolies, jedno má 88 a druhé 56 zubov. Koľkokrát sa otočí menšie koleso, aby do seba zapadli rovnakými zubami ako na začiatku? Koľkokrát sa otočí väčšie koleso?
- (väčšie 7-krát, menšie 11-krát)
- 12) Električky piatich liniek jazdia v intervaloch 5, 8, 10, 12 a 15 minút. O 12 hodine vychádzajú zo stanice súčasne. O koľkej sa znova vzájomne stretnú? Koľkokrát za tú dobu prejde každá električka stanicou?
- (o 14:00 h, 24, 15, 12, 10, 8 krát)
- 13) V továrni majú balíky látky, ktoré sú dlhé skoro 100 m. Ak nastrihajú látku na kusy dlhé 1,5 m alebo na kusy dlhé 3,2 m, nezostane žiadny zvyšok. Aká dlhá je presne látka? Koľko kusov každej dĺžky získajú z jedného balíka?
- (96 m, 64 a 30 kusov)

- 14) Miestnosť má rozmery 12 m a 5,6 m. Určte počet štvorcových dlaždíc a ich najväčší možný rozmer tak, aby sa s nimi presne pokryla podlaha.
(105 dlaždíc s rozmerom 80 cm)
- 15) Tri oceľové tyče o dĺžkach 24 dm, 3 m, a 160 cm majú byť rozrezané na rovnako dlhé časti. Určte ich najväčšiu možnú dĺžku.
30 dm 160 dm a=2dm
(20 cm, 35 častí)
- 16) Na vianočnej besiedke dostali deti v škôlke rovnaké balíčky. Koľko sa ich celkom rozdal, ak bolo k dispozícii 96 jabĺk, 320 cukríkov, 80 žuvačiek a 112 orechov? Koľko jabĺk, cukríkov žuvačiek a orechov bolo v každom balíčku?
(16 balíčkov, 6 jabĺk, 20 cukríkov, 5 žuvačiek, 7 orechov)
- 17) Predavačke kvetín priviezli do predajne 208 červených a 156 bielych karafiátov. Najviac koľko kytíc z nich mohla urobiť, ak chcela mať v každej rovnaký počet jak červených tak bielych karafiátov? Koľko červených a koľko bielych karafiátov je v jednej kytici?
(52 kytíc, 4 červené, 3 biele)
- 18) V továrni ukladajú tovar zabalený v krabiciach tvaru kocky do bedne s rozmermi 52 cm, 78 cm, a 65 cm. Určte rozmery krabice a ich počet v plnej bedni.
(a=13 cm, 120 krabíc)
- 19) Rozdeľte tri úsečky o dĺžkach 13 cm, 26 cm a 19,5 cm na časti tak, aby jednotlivé časti boli rovnako dlhé a čo najdlhšie. Aké dlhé budú jednotlivé časti a koľko ich bude?
(6,5 cm a 9 častí)
- 20) Učeň v obchode s hračkami mal rozdeliť 255 červených, 270 modrých a 450 zelených guľčiek do sáčku tak, aby všetky sáčky mali rovnaký obsah. Najviac koľko rovnakých sáčkov mohol pripraviť? Koľko guľčiek jednotlivých farieb bolo v každom sáčku?
(15 balíčkov, 17 červených, 18 modrých, 30 zelených)
- 21) Traktorista zoral prvý deň 4,5 ha, druhý deň 6,3 ha a tretí deň 5,4 ha. Pracoval denne celý počet hodín a jeho hodinový výkon sa nemenil a bol najvyšší z možných. Koľko hektárov zoral za jednu hodinu?
(0,9 ha)
- 22) V divadle je viac než 320 miest a menej než 330 miest. V každej rade je 18 sedadiel. Koľko radov a koľko sedadiel je v divadle?
(18 radov, 324 sedadiel)
- 23) Spoločný násobok troch čísel je 3276. Jedno číslo je v ňom obsiahnuté 7-krát, druhé 63-krát, a tretie 9-krát. Ktoré sú to čísla?
(468, 52, 364)
- 24) Jana a Eva čítali rovnakú knihu. Jana prečítala denne 14 strán a dočítala ju o deň skôr ako Eva, ktorá prečítala denne 12 strán. Koľko strán mala kniha?
(84 strán)
- 25) Vypočítajte hodnotu výrazu: $2 \cdot D(15,35) - 3 \cdot D(18,27) =$ (-17)
- 26) Vypočítajte hodnotu výrazu: $2 \cdot D(16,24) + D(14,28) - 3 \cdot D(100,30) =$ (0)