

1.3.7 Dělitelnost dvěma a čtyřmi

- Př. 1:** Důležitou roli při určování dělitelnosti hraje ciferný součet. Odhadni, jak by se měl ciferný součet počítat a urči jej pro následující čísla:
a) 26 b) 178 c) 9805 d) 10302
- Př. 2:** Jak se změní ciferný součet čísla, když změním pořadí jeho cifer?
- Př. 3:** Najdi největší a nejmenší trojčiferné číslo s ciferným součtem 9.
- Př. 4:** Najdi znak dělitelnosti dvěma. Zdůvodni jej.
- Př. 5:** Najdi nejmenší a největší sudé trojčiferné číslo.
- Př. 6:** Kolik číslic můžeme napsat na vyznačené místo, abychom získali čtyřčiferné sudé číslo?
a) $98\boxed{}4$ b) $528\boxed{}$ c) $\boxed{}546$ d) $47\boxed{}3$
- Př. 7:** Při hodu kostkou může padnout liché nebo sudé číslo. Jaká čísla (rozlišuj pouze, zda padlo liché nebo sudé číslo, ne jaká hodnota) musí padnout na dvou kostkách, aby byl součet: a) lichý b) sudý?
- Př. 8:** Zkoumej čísla větší než 23 a menší než 32. Je mezi nimi více sudých nebo lichých čísel?
- Př. 9:** Číslu 23 v předchozím příkladu říkáme dolní mez, číslu 32 pak horní mez.
a) Změň horní mez tak, aby mezi zkoumanými čísly bylo více sudých než lichých.
b) Změň dolní mez tak, aby mezi zkoumanými čísly bylo více lichých než sudých.
c) Změň horní mez tak, aby mezi zkoumanými čísly bylo více lichých než sudých.
Ve všech bodech najdi nejdříve jedno řešení, poté zkus najít i všechna ostatní.
- Př. 10:** Jaká čísla (rozlišuj pouze, zda jsou sudá nebo lichá) musíme do zadání příkladu 8 volit za dolní a horní mez, aby mezi zkoumanými čísly bylo:
a) stejně sudých i lichých čísel,
b) více sudých než lichých čísel,
c) více lichých než sudých čísel.