

## 1.5.7 Znaky dělitelnosti

- Př. 1:** Na základní škole ses učil pravidla, podle kterých je možné ze zápisu čísla poznat, zda je dělitelné určitým číslem (znaky dělitelnosti). Zopakuj si pravidla dělitelnosti pro čísla 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10 a rozděl je do čtyř skupin (v každé skupině budou pravidla, která k sobě logicky patří).
- Př. 2:** Zdůvodni, proč neplatí pravidlo: Přirozené číslo je dělitelné 8, právě když je dělitelné 4 a 2.
- Př. 3:** Vyslov pravidla pro dělitelnost přirozených čísel 12, 15 a 18.
- Př. 4:** Co má pravidlo pro dělitelnost 4 společného s pravidlem pro dělitelnost 2? Čím se pravidla liší? Navrhni nástin důkazu pravidla pro dělitelnost 4. Jaká další čísla budou mít podobné pravidlo? Sepiš tato pravidla.
- Př. 5:** Navrhni pravidlo pro dělitelnost 8. Která čísla budou mít podobná pravidla?
- Př. 6:** Najdi pravidlo určující dělitelnost trojmístných čísel sedmi (inspiruj se nástinem důkazu pravidla pro dělitelnost třemi a devíti).
- Př. 7:** Rozhodni, podle právě odvozeného pravidla, zda jsou sedmi dělitelná následující čísla: a) 158                      b) 336                      c) 981
- Př. 8:** Jaké číslice můžeme doplnit na prázdné místo, abychom získali trojmístné číslo dělitelné 7?                      a) 23□                      b) 3□1
- Př. 9:** U následujících čísel urči, zda jsou dělitelné některým z čísel: 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12 a 15.    a) 297,                      b) 3460,                      c) 3162,                      d) 70010,  
         e) 7555,                      f) 505984.