

## 2.4. Dělitelnost třemi a devíti, čtyřmi a osmi, šesti

Jak poznáme, že dané číslo je **dělitelné třemi**?

- **ciferný součet je dělitelný třemi**

Co to znamená?

Př.: Je číslo 254987652 dělitelné třemi?

**ciferný součet** = součet všech číslic v daném čísle:  $2 + 5 + 4 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 2 = 48$

číslo 48 je dělitelné třemi, proto i původní číslo je dělitelné třemi

kdo si není jistý tím, že je číslo 48 dělitelné třemi, může opět určit ciferný součet

$4 + 8 = 12$  a číslo 12 je dělitelné třemi

Př.: Je číslo 725498765 dělitelné třemi?

**ciferný součet**:  $7 + 2 + 5 + 4 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 = 53$  ...  $5 + 3 = 8$  ... není dělitelný třemi, proto ani původní číslo není dělitelné třemi

Jak poznáme, že dané číslo je **dělitelné devíti**?

- **ciferný součet je dělitelný devíti**

Př.: Je číslo 6254987652 dělitelné devíti?

**ciferný součet**:  $6 + 2 + 5 + 4 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 2 = 54$  ...  $5 + 4 = 9$  ... je dělitelný devíti, proto i původní číslo je dělitelné devíti

Jak poznáme, že dané číslo je **dělitelné čtyřmi**?

- **poslední dvojčíslí je dělitelné čtyřmi**

Co to znamená?

Př.: Je číslo 254987652 dělitelné čtyřmi?

**poslední dvojčíslí** je 52 ...  $52 : 4 = 13$  zbytek 0, tedy protože číslo 52 je dělitelné čtyřmi, je i původní číslo dělitelné čtyřmi

Jak poznáme, že dané číslo je **dělitelné osmi**?

- **poslední trojčíslí je dělitelné osmi**

Co to znamená?

Př.: Je číslo 254987652 dělitelné osmi?

**poslední trojčíslí** je 652 ...  $652 : 8 = 81$  zbytek 4, tedy protože číslo 652 není dělitelné osmi, není ani původní číslo dělitelné osmi

Jak poznáme, že dané číslo je **dělitelné šesti**?

- **musí být dělitelné 2 i 3 zároveň ... sudé číslo dělitelné 3**