

### 3.4.8 Obsah kruhu I

- Př. 1:** Jaký je rozdíl mezi obvodem a obsahem? V jakých jednotkách se udává obvod, v jakých obsah?
- Př. 2:** Sepiš vzorce, které jsme se dosud učili, pro obvod a obsah různých útvarů. Co mají společného vzorce pro obvod? Co mají společného vzorce pro obsah?
- Př. 3:** Do obrázku kružnici vepiš a opiš čtverec. Urči obsahy těchto čtverců v případě, že kružnice má poloměr  $r$ . Co můžeme tvrdit o obsahu kružnice, která má poloměr  $r$ ?
- Př. 4:** Vzorec pro obsah kružnice můžeme snadno odvodit, když si představíme, že kružnici rozřežeme na mnoho velmi tenkých výsečí (jako když krájíme dort pro velký počet jedlíků) a tyto kousky pak vhodně přerovnáme, abychom z nich získali tvar podobný jednomu z útvarů, jejichž obsahy už jsme počítali. Zkus tento vzorec odvodit.
- Př. 5:** Zkontroluj, zda získaný vzorec odpovídá očekáváním, na která jsme přišli během hodiny.
- Př. 6:** Urči obsah kruhu o poloměru:  
a) 6 cm                                      b) 230 m                                      c) 0,07 km