

### 3.4.2 Kružnice a přímka

- Př. 1:** Najdi osy souměrnosti kružnice. Jakou mají společnou vlastnost?
- Př. 2:** Je kružnice středově souměrná? Podle kterého bodu?
- Př. 3:** Narýsuj trojúhelník  $ABC$ :  $c = 7\text{ cm}$ ,  $\alpha = 110^\circ$ ,  $\beta = 35^\circ$ . Urči vzdálenost bodu  $A$  od přímky  $BC$ . Urči vzdálenost zbývajících vrcholů od protilehlých stran.
- Př. 4:** Je dána přímka  $p$  a bod  $A$  ležící mimo ni. Jak změříš vzdálenost bodu  $A$  od přímky  $p$ ?
- Př. 5:** Můžeme nakreslit nekonečně mnoho obrázků, které obsahují jednu kružnici a jednu přímku. Některé takové obrázky jsou hodně rozdílné, jiné jsou si poměrně podobné. O podobných obrázcích říkáme, že zachycují "stejný typ vzájemné polohy kružnice a přímky".  
Nakresli různé obrázky, které obsahují jednu kružnici a jednu přímku, a najdi mezi nimi několik základních typů vzájemné polohy kružnice a přímky.
- Př. 6:** K nalezeným typům přiřaď jejich pojmenování (vnější přímka, sečna, tečna) i pojmenování význačných bodů (průsečík, bod dotyku). Najdi na obrázcích útvar, který se označuje jako tětíva.
- Př. 7:** Narýsuj libovolnou kružnici a její libovolnou tětívu. Sestroj osu této tětívy. Jakou zajímavou vlastnost má sestrogená osa? Zkus zdůvodnit, proč musí mít tuto vlastnost osa každé tětívy.