

### 3.2.7 Příklady řešené pomocí vět pro trojúhelníky

- Př. 1:** V kružnici o poloměru  $r = 10$  cm urči vzdálenost dvou rovnoběžných tětiv o délkách 12 cm a 18 cm.
- Př. 2:** V pravouhlém trojúhelníku  $ABC$  ( $\sphericalangle ACB = 90^\circ$ ) je dáno:  $t_a = 4$ ,  $t_b = \sqrt{19}$ . Urči délky stran trojúhelníka.
- Př. 3:** Je dán rovnostranný trojúhelník  $ABC$  se stranou délky  $a$ . Urči:  
a) výšku  $v$       b) poloměr kružnice opsané      c) poloměr kružnice vepsané
- Př. 4:** Do rovnostranného trojúhelníka  $ABC$  o straně  $a$  je vepsán čtverec. Urči délku strany čtverce.
- Př. 5:** V ostroúhlém trojúhelníku  $ABC$  je vedena kolmice z bodu  $B$  na stranu  $AC$  s patou  $B_0$  a kolmice z bodu  $A$  na stranu  $BC$  s patou  $A_0$ . Dokaž, že platí  $\triangle ABC \sim \triangle A_0B_0C$ .
- Př. 6:** Petáková:  
strana 87/cvičení 41    c) e)  
strana 88/cvičení 44  
strana 88/cvičení 45