

4.4.2 Sinová věta II

- Př. 1:** Urči zbývající strany a úhly v trojúhelníku ABC , je-li dáno: $a = 6,1$; $b = 7,2$; $\alpha = 55^\circ$. Postupuj tak, abys našel všechna řešení příkladu.
- Př. 2:** Urči zbývající strany a úhly v trojúhelníku ABC , je-li dáno: $c = 25$; $b = 21$; $\beta = 81^\circ$. Najdi všechna řešení příkladu.
- Př. 3:** Urči zbývající strany a úhly v trojúhelníku ABC , je-li dáno: $a = 7,307$; $b = 8,981$; $\alpha = 31^\circ 53'$. Najdi všechna řešení příkladu.
- Př. 4:** V trojúhelníku jsou dány dvě strany (o velikostech 8,7 a 5,3) a úhel proti větší z nich ($85^\circ 35'$). Urči všechny strany a úhly v trojúhelníku.
- Př. 5:** Najdi důvod, proč autor zvolil označení stran v předchozím příkladě právě tímto způsobem.
- Př. 6:** Proveď důkaz platnosti vzorce $\frac{b}{\sin \beta} = \frac{a}{\sin \alpha}$, když platí $\alpha = 90^\circ$.
- Př. 7:** Proveď důkaz platnosti vzorce $\frac{b}{\sin \beta} = \frac{a}{\sin \alpha}$, když platí $180^\circ > \alpha > 90^\circ$.
- Př. 8:** Nakresli obrázek pro první část důkazu tak, aby z ní vyplynula rovnost $\frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$.
- Př. 9:** Ve větě o obecném trojúhelníku vystupují vrcholy A a B , strana a a úhel γ . Pomocí cyklické záměny urči, které vrcholy a strany budou vystupovat ve větě s úhlem β .
- Př. 10:** Petáková:
strana 49/cvičení 75 b) c)
strana 49/cvičení 79