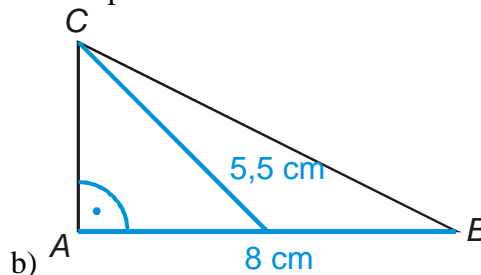
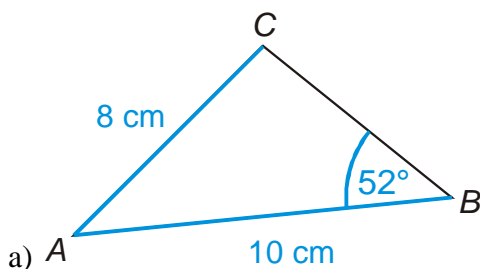


1.7.7 Konstrukce trojúhelníků I

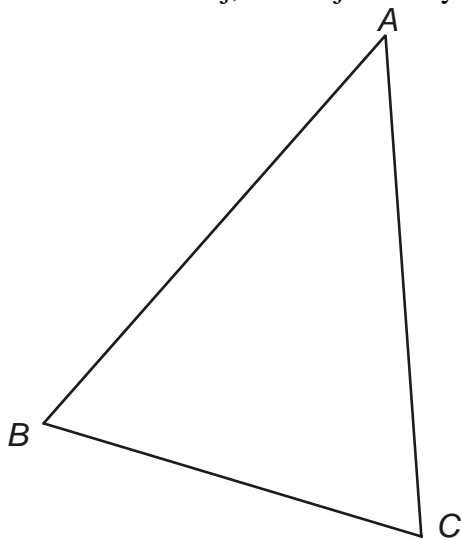
Př. 1: Nakresli náčrtek libovolného trojúhelníku ABC . V náčrtku označ všechny vrcholy, strany a vnitřní úhly.

Př. 2: Do náčrtku konstrukční úlohy vyznačujeme kromě všech vrcholů pouze strany a úhly (případně výšky, těžnice), které jsou zadány (často pouze jejich hodnoty). Nakresli náčrtek trojúhelníku ABC se zadáním: $a = 7 \text{ cm}$, $\beta = 26^\circ$, $\gamma = 73^\circ$.

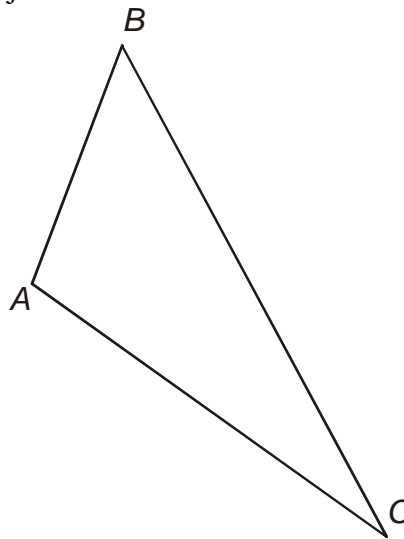
Př. 3: Na obrázku jsou uvedené náčrtky trojúhelníků. Zapiš ke každému náčrtku zadání.



Př. 4: Na obrázku jsou narýsované trojúhelníky ABC . U každého trojúhelníku je uvedeno zadání. Zkontroluj, zda trojúhelníky odpovídají svému zadání.



a) $a = 5,2 \text{ cm}$, $\beta = 65^\circ$, $b = 7,3 \text{ cm}$



b) $a = 7,4 \text{ cm}$, $t_c = 6,4 \text{ cm}$, $v_c = 5,6 \text{ cm}$

Př. 5: Nakresli náčrtky pro následující zadání. Pro každé zadání navrhní postup konstrukce. Trojúhelník narýsuj.

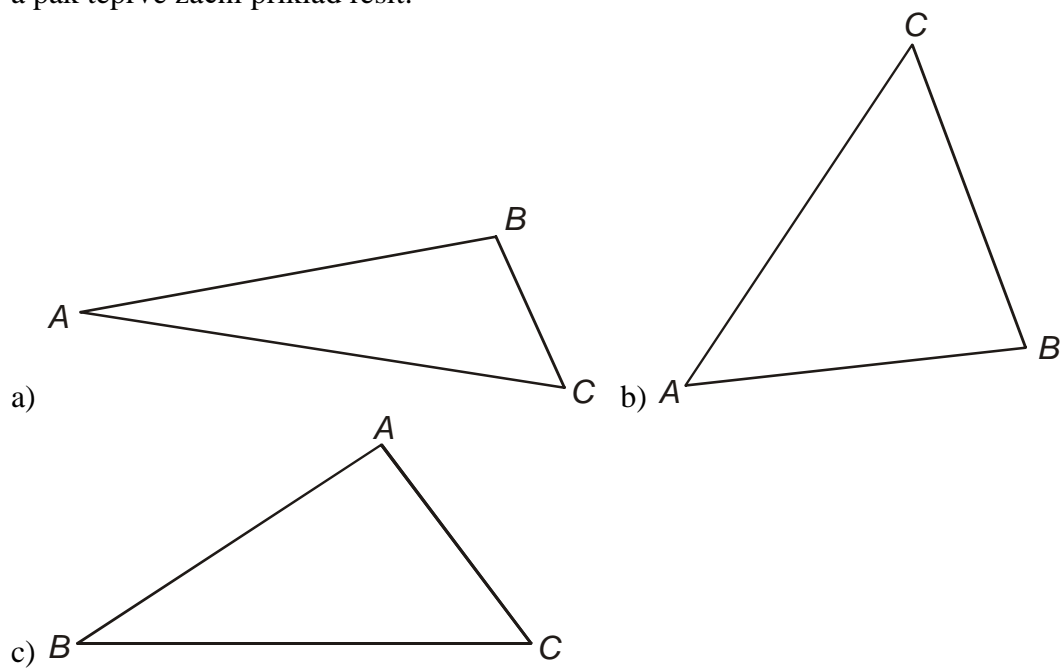
a) $a = 9 \text{ cm}$, $\beta = 70^\circ$, $\gamma = 33^\circ$

b) $a = 6 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$, $\gamma = 112^\circ$

Př. 6: Narýsuj trojúhelník ABC : $a = 7 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$, $\alpha = 65^\circ$. Poté sestroj trojúhelník BCD , který má s trojúhelníkem BC společnou stranu BC a platí pro něj $|\sphericalangle BCD = 44^\circ|$, $|CD| = 7,5 \text{ cm}$

Př. 7: Na obrázku jsou narýsované trojúhelníky ABC . Najdi ke každému trojúhelníku odpovídající zadání. Nejdříve si přečti celé zadání, rozmysli si nejvýhodnější postup

a pak teprve začni příklad řešit.



a) $a = 5 \text{ cm}$, $\gamma = 53^\circ$, $t_a = 2,8 \text{ cm}$

b) $a = 2,2 \text{ cm}$, $v_a = 5,4 \text{ cm}$, $\gamma = 57^\circ$

c) $b = 5,4 \text{ cm}$, $\gamma = 54^\circ$, $v_c = 4,9 \text{ cm}$