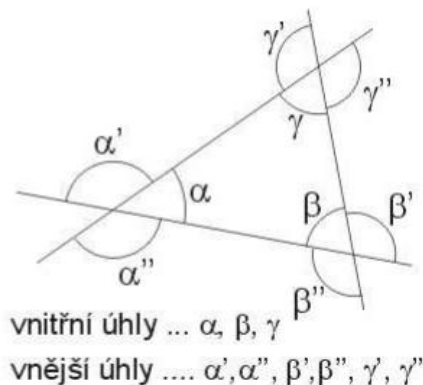


Kontrola dopočítávání úhlů:

2. Vypočítej velikosti vnějších úhlů trojúhelníku ABC, jestliže znáš velikosti jeho vnitřních úhlů.
Nakresli si obrázek.

a) $\alpha = 45^\circ$ $\beta = 70^\circ$ $\gamma = 65^\circ$

b) $\alpha = 38^\circ 16'$ $\beta = 124^\circ 53'$ $\gamma = 16^\circ 51'$



a) $\alpha' = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

$\beta' = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

$\gamma' = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$

b) $\alpha' = 180^\circ - 38^\circ 16' = 141^\circ 44'$

$\beta' = 180^\circ - 124^\circ 53' = 55^\circ 7'$

$\gamma' = 180^\circ - 16^\circ 51' = 163^\circ 9'$

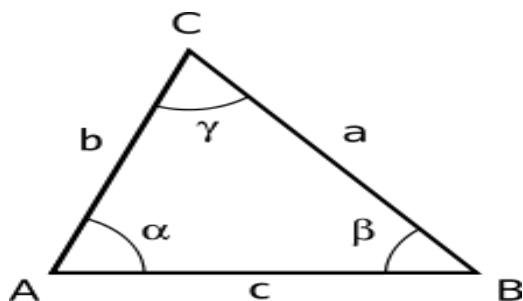
V trojúhelníku ABC jsou dány velikosti dvou vnitřních úhlů. Vypočítej velikost třetího vnitřního úhlu.
Rozhodni, zda je to trojúhelník pravoúhlý, ostroúhlý, nebo tupoúhlý. Trojúhelník si načrtni.

a) $\alpha = 42^\circ$ $\beta = 39^\circ$

b) $\beta = 46^\circ 15'$ $\gamma = 42^\circ 46'$

c) $\alpha = 54^\circ 39'$ $\gamma = 37^\circ 56'$

d) $\alpha = 105^\circ$ $\gamma = 37^\circ 18'$



a) $\gamma = 180^\circ - (42^\circ + 39^\circ) = 99^\circ$ tupoúhlý

b) $\alpha = 180^\circ - (46^\circ 15' + 42^\circ 46') = 90^\circ 59'$ tupoúhlý

c) $\alpha = 180^\circ - (54^\circ 39' + 37^\circ 56') = 87^\circ 25'$ ostroúhlý

d) $\alpha = 180^\circ - (105^\circ + 37^\circ 18') = 37^\circ 42'$ tupoúhlý

Zdroj:

http://www.1zslovoalice.cz/files/documents/48/15/na1_15%20troj%C3%BAheln%C3%ADk%20%C3%BAhly.pdf