

1.7.11 Konstrukce trojúhelníků III

Př. 1: Navrhni vhodnou úpravu brček, tak, aby se s jejich pomocí daly modelovat i těžnice.

Př. 2: Zkus pomocí brček zkonstruovat trojúhelník ABC , je-li dáno: $a = 7\text{ cm}$, $t_c = 9\text{ cm}$, $c = 10\text{ cm}$. U každé úlohy rozhodni, zda trojúhelník je zadán jednoznačně. Rozmysli, jak bys úlohu narýsoval.

Př. 3: Narýsuj trojúhelník ABC , je-li dáno: $a = 9\text{ cm}$, $v_c = 7\text{ cm}$, $c = 12\text{ cm}$.

Př. 4: Ověř pomocí brček konstrukci trojúhelníku ABC , je-li dáno:

a) $t_c = 9\text{ cm}$, $v_c = 8\text{ cm}$, $c = 12\text{ cm}$, b) $t_a = 9\text{ cm}$, $t_b = 7\text{ cm}$, $c = 10\text{ cm}$,

c) $t_c = 9\text{ cm}$, $\alpha = 45^\circ$, $c = 12\text{ cm}$.

U každé úlohy rozhodni, zda trojúhelník je zadán jednoznačně, udělej náčrtek a napiš návrh postupu.

Př. 5: Udělej náčrtek a napiš návrh postupu pro konstrukci následujících trojúhelníků:

a) $a = 9\text{ cm}$, $\alpha = 45^\circ$, $c = 12\text{ cm}$ b) $t_b = 10\text{ cm}$, $v_b = 7\text{ cm}$, $b = 12\text{ cm}$

c) $a = 9\text{ cm}$, $v_a = 7\text{ cm}$, $b = 12\text{ cm}$. d) $b = 7\text{ cm}$, $t_a = 9\text{ cm}$, $a = 10\text{ cm}$

e) $t_a = 10\text{ cm}$, $\beta = 104^\circ$, $c = 7\text{ cm}$.

U každé úlohy rozhodni, zda je trojúhelník zadán jednoznačně. Pokud si nebudeš vědět rady, namodeluj situaci pomocí brček.

Př. 6: Narýsuj trojúhelník ABC , $b = 9\text{ cm}$, $t_c = 7,2\text{ cm}$, $t_a = 9\text{ cm}$.