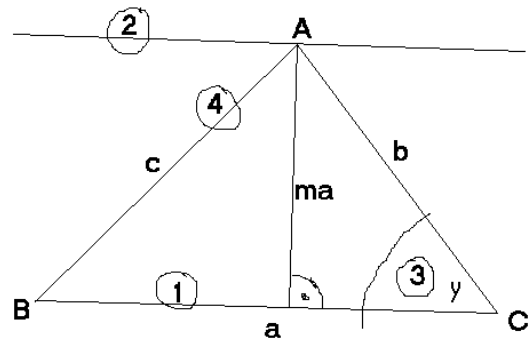


Ha az A csúcsnál lévő α , a C csúcsnál lévő szög γ , az a oldalhoz tartozó magasság a b oldallal δ szöget zár be, valamint az a oldalhoz tartozó magasságot m_a -val, a súlyvonalat s_a -val, a c oldalhoz tartozó magasságot m_c -vel jelöljük, akkor végezd el az alábbi feladatokat!

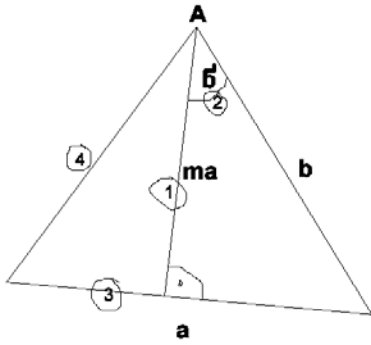
Rajzold le a háromszöget minden egyes feladatnál és a fentiek szerint írd az ábrába a megadott adatok jelét.

Az szerkesztés előtt az ábrában jelöld a szerkesztés lépéseit bekarikázott arab számok segítségével, pl. így:

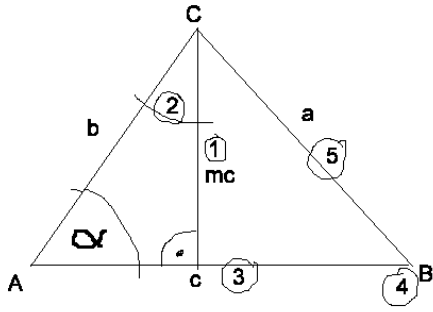


1. Szerkessz háromszöget, ha
 $a=6$ cm
 $\gamma=60^\circ$
 $m_a=5$ cm
A szerkesztést végezd el 2-szer!

2. Szerkessz háromszöget, ha
 $m_a=4$ cm
 $\delta=30^\circ$
 $a=9$ cm
A szerkesztést végezd el 2-szer!



3. Szerkessz háromszöget, ha
 $m_c = 3 \text{ cm}$
 $\alpha = 60^\circ$
c oldalt a hozzá tartozó magasság 2:1 arányban osztja.
A szerkesztést végezd el 2-szer!



4. Szerkessz háromszöget, ha

$$s_a=6\text{cm}$$

$$a=8\text{ cm}$$

$$c=10\text{cm}$$

A szerkesztést végezd el 2-szer!

(A súlyvonalból és a két oldalból háromszög szerkeszthető, amely kiegészíthető a szerkesztendő háromszöggé.)

5. Szerkeszd meg a háromszögbe írható kört, ha a háromszög két szöge 30° és 60° , valamint egyik oldala 6 cm hosszú.
A szerkesztést végezd el 3-szor!
(A háromszögbe írható kör középpontja a belső szögfelezők metszéspontja. A szerkesztés után írd le miért?)

6. Szerkeszd meg a háromszög köré írható kört, ha a háromszög oldalai 3, 4 és 5 cm hosszúak.
A szerkesztést végezd el háromszor!
(A háromszög köré írható kör középpontja az oldalfelező merőlegesek metszéspontja. A szerkesztés után írd le miért?)