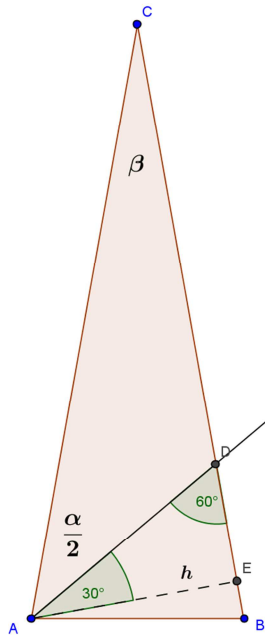


295. U jednakokrakom trouglu simetrala ugla na osnovici i visina konstruisana iz istog temena grade ugao od  $30^\circ$ . Izračunati uglove tog trougla.



Ako nacrtamo sliku, i obeležimo uglove, vidimo da važi:

$$\begin{aligned} 2\alpha + \beta &= 180^\circ \\ \frac{\alpha}{2} + \beta &= 60^\circ \end{aligned}$$

Nakon oduzimanja druge jednačine od prve imamo:

$$\begin{aligned} \frac{3\alpha}{2} &= 120^\circ \\ 3\alpha &= 240^\circ \\ \alpha &= 80^\circ \\ \beta &= 20^\circ \end{aligned}$$

$$\alpha = 80^\circ, \alpha = 80^\circ \text{ i } \beta = 20^\circ.$$

Napominjemo da isto svojstvo ima još jedan trougao.

$$\begin{aligned} \frac{\alpha}{2} + \alpha &= 60^\circ \\ \frac{3\alpha}{2} &= 60^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3\alpha &= 120^\circ \\ \alpha &= 40^\circ \\ \beta &= 100^\circ \end{aligned}$$

$$\alpha = 40^\circ, \alpha = 40^\circ \text{ i } \beta = 100^\circ.$$

