

Jelöljük a háromszög egyik szarát l -lel. Ekkor

$$l^2 \sin \alpha = 2t,$$

vagy

$$l = \sqrt{\frac{2t}{\sin \alpha}}.$$

A háromszög alapja

$$\begin{aligned} a &= 2l \sin \frac{\alpha}{2} = 2 \sin \frac{\alpha}{2} \sqrt{\frac{2t}{\sin \alpha}} = 2 \sqrt{\frac{2 \sin^2 \frac{\alpha}{2}}{2 \sin \frac{\alpha}{2} \cos \frac{\alpha}{2}}} t = \\ &= 2 \sqrt{t \cdot \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2}}. \end{aligned}$$

Számbeli eredmények a jelen feladatban:

$$l = 26,19 \text{ cm}, \quad a = 21,41 \text{ cm}$$

és

$$\beta = 90^\circ - \frac{\alpha}{2} = 65^\circ 52' 20''.$$

(Bauer Jakab, Zenta.)