

Először olyan CDE háromszöget szerkesztünk, melyben

$$DE = a + c - b, \quad \angle CDE = \frac{\beta}{2} \quad \text{és} \quad \angle CED = \frac{180^\circ + \alpha}{2}.$$

Azután CD és CE középpontjában CD -re és CB -re merőlegeseket emelünk. E merőlegesek DE -t B -ben és A -ban metszik. ABC a keresett háromszög.

Bizonyítás. A BCD és ACE háromszögek egyenlőszárúak, tehát

$$BC + AB - AC = BD + AB - AE = DE = a + c - b,$$

továbbá

$$\begin{aligned} \angle ABC &= \angle BCD + \angle BDC = 2\angle BDC = \beta, \\ \angle BAC &= 180^\circ - 2\angle AEC = 180^\circ - (180^\circ - \alpha) = \alpha. \end{aligned}$$

(Szántó László, Pécs.)