Szerkesztünk olyan BDE háromszöget, melyben

$$DE = d, \qquad BDE\sphericalangle = 90^\circ + \frac{\gamma}{2} \qquad \text{és} \qquad BED\sphericalangle = \frac{\alpha}{2} = \frac{180^\circ - \beta - \gamma}{2}.$$

Emeljünk a BD és BE oldalakra középpontjaikban merőlegeseket. Ha e merőlegesek DE-t C-ben és A-ban metszik, akkor ABC a keresett háromszög.

Bizonyítás. BEA és BDC háromszögek egyenlőszárúak, tehát

$$BAC\sphericalangle = AEB\sphericalangle + ABE\sphericalangle = \frac{\alpha}{2} + \frac{\alpha}{2} = \alpha$$

és

$$BCD\sphericalangle + CBD\sphericalangle + CDB\sphericalangle = BCD\sphericalangle + \left(90^\circ - \frac{\gamma}{2}\right) + \left(90^\circ - \frac{\gamma}{2}\right) = 180^\circ.$$

vagyis

$$BCD\sphericalangle = \gamma.$$

Továbbá

$$DE = AC + AE - CD = AC + AB - CB = b + c - a.$$

(Felhőssy József, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bayer N. , Csada I., Dénes M., Ehrenfeld N., Erdős V., Fried E., Kirchknopf E., Kiss J., Lusztig M., Paunz A., Rosenthal M., Wáhl V.