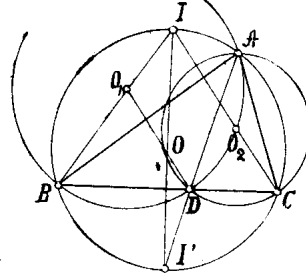


Legyenek az ABC , ABD és ACD háromszögek köré írható körök középpontjai O , O_1 és O_2 .



$$BO_1D \sphericalangle = 2BAD \sphericalangle = BAC \sphericalangle = BIC \sphericalangle$$

s így

$$O_1BD \sphericalangle = 90^\circ - \frac{BO_1D \sphericalangle}{2} = 90^\circ - \frac{BIC \sphericalangle}{2} = IBC \sphericalangle,$$

miből következik, hogy O_1 pont a BI egyenesen van és $O_1D \parallel IC$. Hasonlóan kimutatható, hogy $O_2D \parallel BI$, miért is IO_1DO_2 paralelogramma s így:

$$BI = BO_1 + O_1I = BO_1 + DO_2 = r_1 + r_2.$$

Hasonló eljárással kimutathatjuk, hogy AD' külső szögfelezőre nézve

$$r_1 - r_2 = BI',$$

hol I' a BC ív felezőpontja.

(Lupsa György, Déva.)

A feladatot még megoldották: Bayer B., Burján K., Czank K., Demeter J., Filkorn J., Hirschfeld Gy., Kerekes T., Kornis F., König D., Lázár L., Lukhaub Gy., Póka Gy., Scharff J., Singer A., Smolics K., Sümege Gy., Szmodics H., Tézner E., Weisz A., Wohlstein S.