

Szerkesztés. Az adott ABC háromszög oldalai fölé rajzoljunk oly köríveket, melyekben az ezen húrokhoz tartozó kerületi szögek a keresett háromszög megadott α_1 , β_1 és γ_1 szögeivel legyenek egyenlők. A keresett háromszög A_1 , B_1 , C_1 csúcsai mindenesetre ezen köríveken lesznek. Ezután két kör centrálisával, pl. O_1O_2 -vel C -n át párhuzamost rajzolunk, mely a megfelelő köröket a keresett A_1 és B_1 pontokban metszi. B_1A és A_1B húrok egymást a háromszög harmadik csúcsában metszik.

Bizonyítás. Az $A_1B_1C_1$ háromszög területe:

$$t_1 = \frac{\overline{A_1B_1}^2 \sin \alpha_1 \sin \beta_1}{\sin \gamma_1},$$

mely kifejezés akkor maximális, ha A_1B_1 maximális.

De a szerkesztés értelmében A_1B_1 a két kör legnagyobb szelője (L. K. M. L. V. 37. l.) s így a háromszög is a legnagyobb.

(Haar Alfréd, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bartók I., Deutsch I., Enyedi B., Hirschfeld Gy., Kertész G., König D., Pivnyik I., Szávay Z.