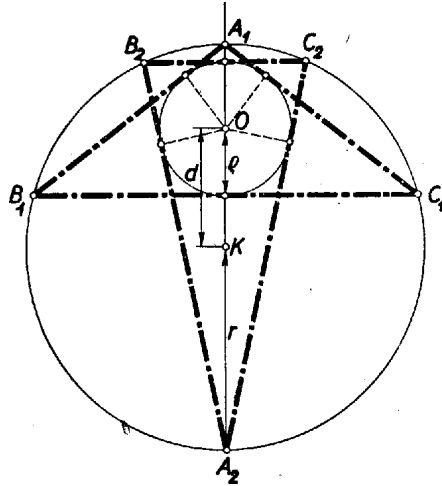


Jelöljük a körülírt kör középpontját  $K$ -val és a beírt körét  $O$ -val. Nyilvánvaló, ha megszerkesztjük a  $KO = d$  távolságot, akkor a háromszög megszerkesztése már kézenfekvő.



A  $d$  távolság megszerkesztésére felhasználhatjuk Euler ismert tételét (lásd Matematikai Versenytételek I. rész, 1897/2. feladathoz fűzött 2. jegyzetet a 41. oldalon), amely szerint

$$d^2 = r^2 - 2r\rho = r(r - 2\rho).$$

Tehát  $d$  mint mértani középárányos  $r$  és  $r - 2\rho$  között megszerkeszthető. Ha  $r > 2\rho$ ,  $d$ -re nézve mindig van egy és csakis egy megoldás. A megszerkesztett  $d$ -hez mindig 2 háromszög tartozik (lásd az ábrát) aszerint, amint az  $OK$  átmérő  $A_1$ , ill.  $A_2$  végpontját vesszük csúcspontnak.

*Endrődy Tamás* (Bp., III., Árpád g. I. o. t.)