

Legyen a két adott hasonló sokszög területe t_1 és t_2 , egy-egy megfelelő oldala a_1 és a_2 .
Ismeretes, hogy

$$t_1 : t_2 = a_1^2 : a_2^2,$$

amiből következik, hogy

$$t_1 : t_2 : (t_1 + t_2) = a_1^2 : a_2^2 : (a_1^2 + a_2^2).$$

Ez azt jelenti, hogy a keresett harmadik sokszög megfelelő oldala olyan derékszögű háromszög átfogója, amelynek befogói a_1 és a_2 . A megszerkesztett átfogó fölé az adott sokszögekhez hasonló sokszög szerkesztése már triviális.

Kovács Béla (Sárospatak, Rákóczi g. II. o. t.)