Legyen a háromszög beírt körének sugara $\varrho$, a körülírté legyen $r$. Felezzük meg a háromszög oldalait s a felezőpontok által meghatározott háromszög köré írjunk kört. Ennek a sugara $r/2$. Húzzunk most e körhöz az eredeti háromszög oldalaival párhuzamos érintőket. Ezek az eredeti háromszöghöz hasonló háromszöget alkotnak, mely tartalmazza az eredetit. Beírt köre tehát legalább akkora, mint az eredetié. De ez a beírt kör a mi oldalfelező körünk, tehát $r/2 \geqq \varrho$ azaz $\varrho/r \leqq 1/2$. Egyenlőség csak akkor következik be, ha a két háromszög egybeesik, vagyis ha a felező kör érinti mind a három oldalát. Ez egyedül a szabályos háromszögnél következik be.

A beírt kör sugara tetszőleges kicsi pozitív érték lehet, ha a háromszög „szinte" elfajuló.

***Megjegyzés:*** A feladatnak sok különböző megoldása ismeretes.

Az itt kiválasztott megoldás ÁDÁM Istvántól ered, aki egész fiatalon, nem egészen 20 éves korában esett a fasiszta háború áldozatául. A megoldást azonban nem csupán kegyeletből közöljük. Kiválik ez a megoldás egyszerűségével, eleganciájával. Hogy mennyire ez az „igazi" bizonyítása a tételnek, azt legjobban az mutatja, hogy azon FEJÉR Lipót által felvetett problémának, vajon igaz-e a térben a tetraédert belülről érintő gömb és a tetraéder köré írt gömb $r$ és $R$ sugarára az analóg $R \geq 3r$ egyenlőtlenség, az Ádámé előtt ismert megoldások nem voltak átvihetők. Ádám megoldása viszont szó szerint vihető át a térbeli esetre is. ÁDÁM szép eredményét azóta FEJES Tóth László két szép dolgozatban nagymértékben általánosította. Lásd ide vonatkozólag Turán Pál: Megemlékezés. (Matematikai Lapok I. évf. 1. szám 3–15 old., közelebbről 13., 14. old.)