

A feltételnek eleget tevő háromszögek hasonlóak egymáshoz. Ha ugyanis az oldalak hossza $a - d$, a , $a + d$ ($a > 0, d > 0$), akkor $(a - d)^2 + a^2 = (a + d)^2$, $a^2 - 4ad = 0$, $a = 4d$ (az $a = 0$ megoldás negatív oldalhosszra vezetne.) A háromszög területét egyrészt a befogókból, másrészt a beírt kör sugarával kiszámítva (75. feladat 31. o.)

$$\frac{(a - d)a}{2} = \varrho \frac{3a}{2}, \quad (4d - d) = 3\varrho,$$

$$\varrho = d.$$