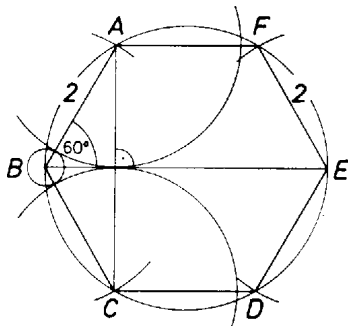


Tudjuk, hogy két egymást érintő kör középpontja és az érintési pont egy egyenesen van. Ha a két kör kívülről érinti egymást, akkor sugaraik összege egyenlő középpontjaik távolságával.



Az ABC háromszög oldalaira ezért fennáll:

$$\begin{aligned} 2 &= AB = r_A + r_B, \\ 2\sqrt{3} &= AC = r_A + r_C, \\ 2 &= BC = r_B + r_C, \end{aligned}$$

ahol r_A, r_B, r_C rendre az A, B, C középpontú kör sugarát jelöli. Az egyenletrendszerből következik, hogy $r_A = r_C = \sqrt{3}$ és $r_B = 2 - \sqrt{3}$. A legkisebb kör sugara tehát $2 - \sqrt{3}$.

Szabó Zsuzsanna (Mosonmagyaróvár, Kossuth L. Gimn., II. o. t.)