Jelöljük az AC szár felezőpontját F-fel, az ABC háromszög köré írható kör középpontját O_1-gyel, a BCF háromszög köré írt kör és a CO_1 egyenes C-től különböző metszéspontját M-mel, az M-ből AC-re bocsátott merőleges talppontját pedig D-vel (az *1. ábra* a hegyes-, a *2.* pedig a tompaszögű ABC háromszög esetét mutatja).

Mivel a B, C, F, M pontok egy körön vannak, azért $MFB\sphericalangle = MCB\sphericalangle$ és $MBF\sphericalangle = MCF\sphericalangle$. Az ABC egyenlő szárú háromszögben MC felezi az ACB szöget, ezért $MCB\sphericalangle = MCA\sphericalangle (= MCF\sphericalangle)$, tehát az MBF háromszög BF oldalán lévő szögek is egyenlők, így $MF = MB$. Az M rajta van az ABC háromszög szimmetriatengelyén, ezért

$MB = MA$, vagyis az AMF háromszög is egyenlő szárú, s így D felezi az AF szakaszt. Mivel $AF = \frac{AC}{2}$, azért $DF = \frac{AC}{4}$. Az O_1 pont rajta van az AC szakasz felezőmerőlegesén, ezért $O_1F \parallel MD$. A DCM szögre alkalmazva a párhuzamos szelők tételét, kapjuk, hogy

$$\frac{MC}{O_1C} = \frac{DC}{FC} = \frac{DF + FC}{FC} = \frac{3}{2}.$$

Tehát a keresett hossz $O_1C = 1$ miatt $\frac{3}{2}$.

Lengyel Tímea (Kaposvár, Munkácsy M. Gimn., II. o.t.) dolgozata alapján