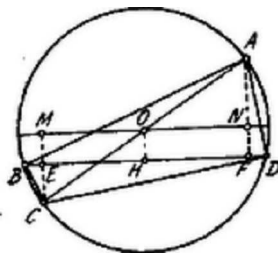


Az (O) körbe írt $ABCD$ négyszög AC átlója legyen a kör átmérője. A BD átlón C vetülete E , az A csúcs vetülete F . Be kell bizonyítani, hogy $BE = DF$.



Húzzunk az O középponton keresztül a BD -vel párhuzamosat; ezt CE az M , AF az N pontban metszi. Így két egybevágó derékszögű háromszög keletkezik: $OAN\Delta \cong OCM\Delta$. ($OA = OC$ és a rajtafekvő szögek egyenlők.)

Ebből következik: $OM = ON$.

Ha $OH \perp BD$, akkor $EH = HF$

és így $BH - EH = HD - HF$, azaz $BE = FD$, továbbá $BF = ED$. (BE, FD a BC és AD oldalak, BF, ED az AB és CD oldalak vetületei a BD átlón.)

Gaál Ferenc (Deák Ferenc g. V. o. Zalaegerszeg)