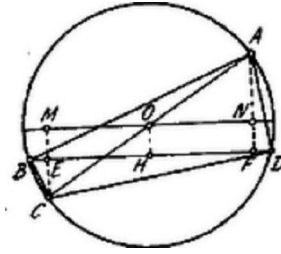


Az  $(O)$  körbe írt  $ABCD$  négyszög  $AC$  átlója legyen a kör átmérője. A  $BD$  átlón  $C$  vetülete  $E$ , az  $A$  csúcs vetülete  $F$ . Be kell bizonyítsuk, hogy  $BE = DF$ .



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)