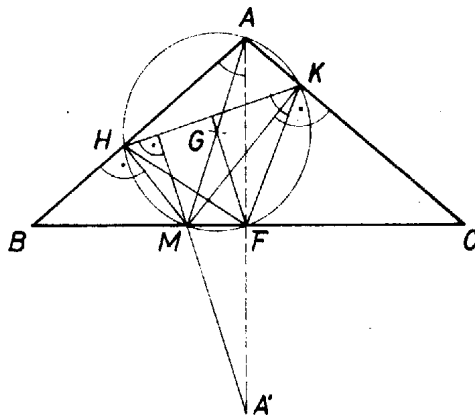


Jelöljük a BC alap felezőpontját F -fel, AM felezőpontját G -vel.



A H , K és F pont rajta van az AM -re rajzolt Thalész-körön, ezért a kerületi szögek tétele szerint

$$\sphericalangle FKH \sphericalangle = \sphericalangle FAH \sphericalangle, \quad \text{és} \quad \sphericalangle FHK \sphericalangle = \sphericalangle FAK \sphericalangle.$$

Ebből következik, hogy $\sphericalangle FKH \sphericalangle = \sphericalangle FHK \sphericalangle$, hiszen FA felezi az A -nál levő BAC szöget. Innen pedig azt látjuk, hogy $FK = FH$, tehát a HK felező merőlegese átmegy az F (M -től független) ponton.

Legyen A tükörképe BC -re A' . A HK húr felező merőlegese átmegy a Thalész-kör G középpontján, ezért $\sphericalangle GFA \sphericalangle = \sphericalangle FAG \sphericalangle$, a tükrözés révén pedig

$$\sphericalangle MA'F \sphericalangle = \sphericalangle MAF \sphericalangle = \sphericalangle GAF \sphericalangle.$$

Ezért MA' párhuzamos GF -fel, így MA' merőleges HK -ra. Tehát M -ből a HK -ra állított merőleges átmegy a fix A' ponton.

Pócs Miklós (Bp., Evangélikus Gimn., III. o. t.)