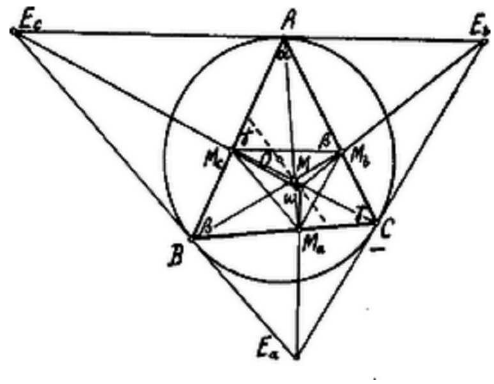
Kimutatjuk, hogy az $E_aE_bE_c\triangle$ oldalai párhuzamosak az $M_aM_bM_c\triangle$ oldalaival.



Az A pontban, az $ABC\triangle$ köré irt körhöz húzott érintő az AC oldallal oly kerületi szöget alkot, mely a β szög ívéhez tartozik: $E_bAC\sphericalangle = \beta$.

Az $AM_bM_c\triangle$-ben $AM_bM_c\sphericalangle = \beta$. Ugyanis BCM_bM_c húrnégyszög azon körben, melynek átmérője BC; ezért $CM_bM_c\sphericalangle = 180^\circ = \beta$ és ennek mellékszöge $AM_bM_c\sphericalangle = \beta$. Ezek szerint $E_bE_c \parallel M_bM_c$.

Ugyanígy: $E_cE_a \parallel M_cM_a$ és $E_aE_b \parallel M_aM_b$.

Ebből következik, hogy az $E_aE_bE_c$, és $M_aM_bM_c$ háromszögek hasonlóak és hasonló helyzetűek: a megfelelő csúcsokat összekötő egyenesek egy ponton, a két háromszög hasonlósági pontján mennek keresztül. Legyen ezen pont ω. *A két háromszög megfelelő pontjait összekötő egyenesek mindegyike ω-n megy keresztül.*

Már most az $ABC\triangle$ köré írt kör az $E_aE_bE_c\triangle$-re nézve beírt kör; ennek középpontja O.

Az $ABC\triangle$ magassági pontja M, az $M_aM_bM_c\triangle$-re nézve szintén a beírt kör középpontja, hiszen az $ABC\triangle$ magassági vonalai az $M_aM_bM_c$ talpponti háromszög szögfelezői. Tehát az OM egyenes, az $ABC\triangle$ Euler-egyenese keresztülmegy ω-n: ω ezen Euler-egyenesen fekszik.

Gáspár Rezső (Kossuth Lajos g. VIII. o. Pestszenterzsébet.)