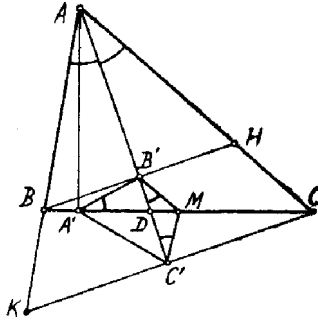


1⁰. Hosszabbítsuk meg BB' -t míg az AC oldalt a H pontban metszi. Minthogy AB' felezi az α szögét $BB' \perp AB'$, a B' pont az ABH egyenlőszárú háromszög BH alapjának felező pontja. Mivel pedig M felezi BC -t, azért $MB' \parallel CA$ és így az $MB'C' \sphericalangle = CAB' \sphericalangle = \frac{\alpha}{2}$.



Hasonlóan, ha CC' -t meghosszabbítjuk, míg AB -t a K pontban metszi, C' a CK szelet felezőpontja és ezért $MC' \parallel AB$, tehát $MC'B' \sphericalangle = C'AB \sphericalangle = \frac{\alpha}{2}$.

Eszerint az $MB'C'\triangle$ -ben a $B'C'$ alapon fekvő szögek egyenlők; ezért $MB' = MC'$.

2⁰. Az $ABA'B'$ négyszög húrnégyszög oly körben, melynek átmérője AB ; ugyanis $AA'B \sphericalangle = AB'B \sphericalangle = 90^\circ$. Ebből következik, hogy $B'A'M \sphericalangle = BAB' \sphericalangle = \frac{\alpha}{2}$. Tehát a $B'M$ távolság az A' és C' pontokból $\frac{\alpha}{2}$ szög alatt látható: $B'M$ oly kör húrja, mely keresztülmegy az A' és C' pontokon.

Matolcsy Kálmán (Faludy Ferenc g. VI. o. Szombathely.)