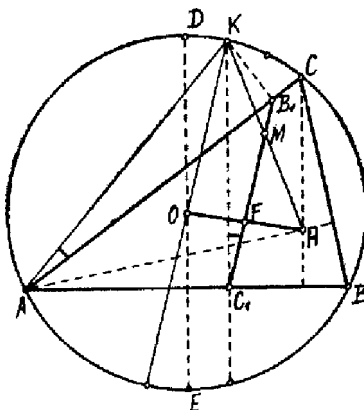


A K pontból AC oldalra állított merőleges talppontja legyen B_1 , az AB oldalra merőlegesé C_1 . A K ponthoz tartozó Simson-egyenes: B_1C_1 . Minthogy $AB_1K \sphericalangle = AC_1K \sphericalangle = 90^\circ$, az AKB_1C_1 idom húrnégyszög és ezért $KAB_1 \sphericalangle = KC_1B \sphericalangle$, mint egyenlő ívekhez tartozó kerületi szögek.



A háromszög köré írt körben $DOK \sphericalangle$ oly középponti szög, mely a $\widehat{KC}$ ív felének felel meg, tehát egyenlő a $\widehat{KC}$ ívhez tartozó KAC kerületi szöggel; mivel pedig $KAC \sphericalangle \equiv KAB_1 \sphericalangle$, egyszersmind $DOK \sphericalangle = KC_1B_1 \sphericalangle$. Azonban $DO \perp AB$ és így $DO \parallel KC_1$. Ebből következik, hogy $B_1C_1 \parallel KO$.

Már most hivatkozunk azon tételre, amely szerint a K ponthoz tartozó Simson-egyenes felezi a KH távolságot, ahol H a háromszög magassági pontja.¹ Eszerint a K ponthoz tartozó egyenes, B_1C_1 , párhuzamos az $OKH \triangle OK$ oldalával és KH -t felezi (az M pontban); kell tehát, hogy OH -t is felezze az F pontban.

Ezen F pont azonban a háromszög Feuerbach körének középpontja!

Hoffmann Tibor (Szent-István g. VII. o. Bp. XIV.).

¹Ha a számlálót növelem és a nevezőt kisebbítem, nagyobbakat kapok!