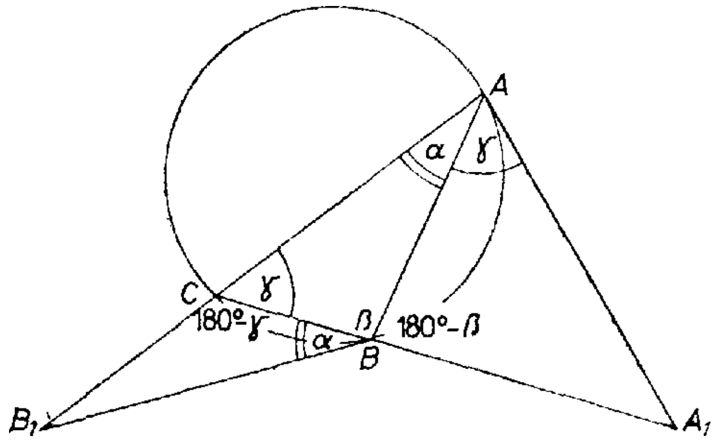
Jelöljük a háromszög szögeit a szokásos módon α, β, γ-val. Az A-ban húzott érintő messe a BC oldalt az A_1-ben, a B-ben húzott érintő az AC oldalt B_1-ben. Az AB egyenes a BC egyenessel a C-t nem tartalmazó partján $(180^\circ - \beta)$ szöget zár be; az AA_1 félegyenes és az AB félegyenes szöge γ (a kerületi szögek tételéből következik, hogy $ACB\sphericalangle = BAA_1\sphericalangle = \gamma$).



A feltétel szerint

(1) $$180^\circ - \beta + \gamma < 180^\circ \text{ következik,}$$
$$\text{hogy } \beta > \gamma.$$

Hasonlóan kapjuk, hogy $BCB_1\sphericalangle = 180^\circ - \gamma$ és $CBB_1\sphericalangle = CAB\sphericalangle = \alpha$. A második feltételből $180^\circ - \gamma + \alpha < 180^\circ$, azaz

(2) $$\gamma > \alpha,$$

Az (1) és (2) összevetéséből adódik, hogy $\beta > \alpha$. Tehát a BC oldal A-t nem tartalmazó partján a C-ben húzott érintő az AB oldal meghosszabbításával $180^\circ - \beta + \alpha < 180^\circ$-os szöget zár be.

Ez éppen azt jelenti, hogy a C-ben húzott érintő *metszi* az AB egyenest ebben a félsíkban, mégpedig az oldal B-n túli meghosszabbításában.

Liszkai Sándor (Győr, Czuczor G. Bencés Gimn., I. o. t.)