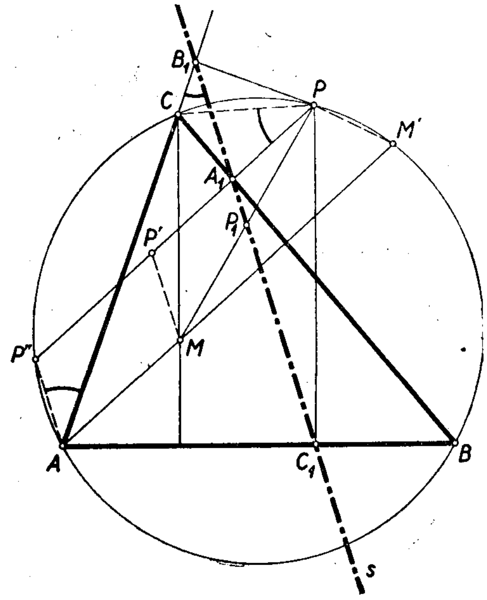
A betűzést az ábra mutatja.



Ismeretes, hogy az M magassági pont tükörképe a BC oldalra nézve: M' a köréírt körön van. Legyen P tükörképe a BC oldalra P', akkor $MM'PP'$ szimmetriás trapéz, amelynek szimmetriatengelye a BC oldal.

Ha PP' második metszéspontja a körrel P'', akkor $AM'PP''$ is szimmetriás trapéz és így

$$AP'' \parallel MP'.$$

(1) $$P''AC\sphericalangle \equiv P''AB_1\sphericalangle = P''PC\sphericalangle$$

mint ugyanazon a $P''C$ íven nyugvó kerületi szögek.

A_1PB_1C húrnégyszög mert az A_1 és B_1 csúcsoknál levő szögek a szerkesztés szerint derékszögek, de akkor e húrnégyszög köré írt körben

$$A_1PC\sphericalangle \equiv P''PC\sphericalangle = A_1B_1C\sphericalangle \equiv A_1B_1A\sphericalangle,$$

mint az A_1C közös húrhoz tartozó kerületi szögek.

Tehát $P''AB_1\sphericalangle$ és $A_1B_1A\sphericalangle$ váltószögek, vagyis

$$s \parallel AP'' \parallel MP'$$

és így, mivel $PA_1 = A_1P'$, azért

$$PP_1 = P_1M,$$

ahol P_1 a Simson-egyenes és PM metszéspontja.

Forgó Gábor és Imre (Bp. V., Eötvös g. III. o. t.)