

I. megoldás. Minthogy

$$ABO\Delta \sim A'B'O'\Delta,$$

azért

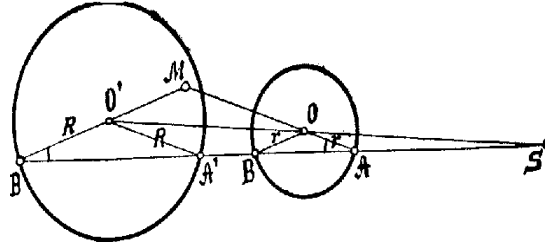
$$O'B'A'\sphericalangle = OBA\sphericalangle = OAB\sphericalangle$$

s így az $MB'A$ háromszög egyenlőszárú; ennél fogva

$$MO' = MB' - R \text{ és } MO = MB' - r$$

miből

$$MO - MO' = R - r.$$



Minthogy pedig M pontnak két adott ponttól (O', O) való távolságainak különbsége ($R - r$) állandó, azért az M pont mértani helye *hyperbola*.

(Freibauer Ede.)

II. megoldás. Minthogy $O'B'A'\Delta \sim MB'A\Delta$, azért

$$R : r + MO = R : R + MO',$$

miből

$$MO - MO' = R - r.$$

(Weisz Ármin, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Krisztián Gy., Prohászka J., Spitzer Ö.