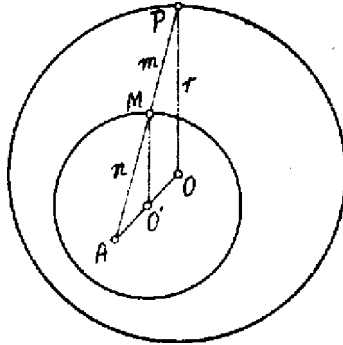


A PA távolságot az M pont két részre osztja úgy, hogy

$$PM : MA = m : n.$$



Húzzunk az M pontból a PO távolsággal párhuzamost; ez az AO -ot az O' pontban metszi. Ekkor

$$(1) \quad \begin{aligned} MO' : PO &= MA : PA = n : (m + n) \\ MO' &= \frac{n}{m + n} \quad PO = \frac{n}{m + n} r \dots \end{aligned}$$

ha t. i. $PO = r$ az adott kör sugara.

O' az AO távolság szilárd pontja, mert

$$(2) \quad AO' : AO = AM : AP = n : (m + n) \dots$$

Az 1) szerint az M pont távolsága a szilárd O' ponttól állandó: az M pont mértani helye oly kör, melynek középpontja O' , az AO távolságot meghatározott arányban osztja és sugara: $\frac{n}{m + n}r$. Ezen kör az adott A pontra nézve az eredeti körrel hasonló helyzetű. (Külső hasonlósági pont!)

Weisz Alfréd (Bolyai g. VIII. o. Bp. V.)

Jegyzet. Ugyanilyen eredményre jutunk, ha P a körön kívül van. (Weisz A.)