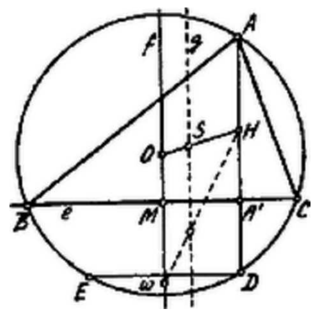
1^0. Tekintsünk egy ABC háromszöget, mely a követelményeknek megfelel. Az AH magasság talppontja az e egyenesen A', valamennyi megfelelő háromszögre nézve közös, szilárd pont. Ismeretes, hogy az AHA' magasság az $ABC\triangle$ köré írt kört olyan D pontban metszi, mely H-val szimmetrikus az e-re nézve. Tehát D az egyik szilárd pont.



Az $ABC\triangle$ köré írt kör O középpontja azon f egyenesen fekszik, mely merőleges e-re és M ponton megy keresztül. Az O kör keresztülmegy tehát azon E ponton, mely D-vel szimmetrikus f-re nézve. Eszerint E a második szilárd pont. A D és E pontokon tehát keresztülmennek mindazon $ABC\triangle$ köré írt körök, melyeknek H a magassági pontjuk, BC alapjuk az e egyenesen fekszik úgy, hogy felezőpontjuk M.

Amint láttuk, bármely szóbanforgó $ABC\triangle$ köré írt kör O középpontja az f egyenesen fekszik. Azonban O *nem írja le az egész f egyenest.* Az f egyenesnek valamely O pontja csak akkor lehet az $ABC\triangle$ köré írt kör középpontja, ha az O ponttól $OD = OE$ sugárral szerkesztett kör az e-t metszi. Az E és F ponton átmenő körök között van egy határ-kör, mely e-t az M-ben érinti; legyen ennek középpontja ω. Az O pont az f egyenesnek azt a felét írja le, melyet ω határol és M pontot tartalmazza.

2^0. Az $ABC\triangle$ S súlypontja mindig az OH egyenesen fekszik úgy, hogy $OS = \dfrac{1}{3}OH$. Tehát az S pont, miközben O leírja az f egyenes előbb meghatározott részét, ugyancsak egy, az e-re merőleges egyenesnek megfelelő részét írja le. Ezen rész határpontja az ωH távolságot $1 : 2$ arányban osztó pont.

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