

Az 1109. feladatban¹ láttuk, hogy ha egy hatszög körbe és kör köré is írható, és egyik átlójára szimmetrikus, akkor a köré írt kör R , a beírt kör r sugara és a kör középpontok c távolsága között a

$$(1) \quad 3(R^2 - c^2)^4 - 4r^2(R^2 - c^2)^2(R^2 + c^2) - 16R^2c^2r^4 = 0$$

összefüggés áll fenn. Mutassuk meg, hogy ez az összefüggés fennáll az olyan körbe és egyszersmind kör köré írt hatszögek esetén is, amelyek egy oldaluk felező merőlegesére szimmetrikusak.

¹Lásd K. M. L. 24 (1962/1) 42. o.