

A következő tételt használjuk fel a megoldásban: ha adott a síkban $n \geq 3$ pont úgy, hogy bármelyik kettőjük összekötő egyenesén van még legalább egy további az adott pontok közül, akkor ez az n pont egy egyenesen van¹. Válasszunk ki egy pontot tetszőlegesen az adott pontok közül, legyen ez P_1 . Invertáljuk a maradék $(n-1)$ pontot a P_1 középpontú egység sugarú körre. P_i inverzét jelöljük P'_i -vel ($i = 2, 3, \dots, n$). A P_1, P_i, P_j ($i \neq j, i \neq 1, j \neq 1$) pontok által meghatározott körön van még legalább egy pont az adott pontok közül: P_k ($k \neq i, j, 1$). A $P_1P_iP_jP_k$ kör inverze P_1 -en át nem menő egyenes. Beláttuk tehát, hogy a P'_2, P'_3, \dots, P'_n pontok kielégítik a segédtétel követelményeit, s ezért egy egyenesen vannak. Ez az egyenes – mely nem megy át P_1 -en – visszainvertálva egy kört ad, melyen a P_1, P_2, \dots, P_n pontok mindegyike rajta van. Ezzel a tétel állítását beláttuk.

Lakner Péter (Budapest, Berzsényi D. Gimn., IV. o. t.)

¹K. M. L., 1972. 45. kötet 5. szám.