

Adva vannak a térben a különböző sugarú g_1, g_2, g_3 gömbfelületek. Bizonyítandó, hogy ha a g gömb úgy változik, hogy g_1 -et is, g_2 -t is, g_3 -at is állandóan ugyanazon értelemben érinti (azaz minden egyes gömbre az érintkezés vagy mindig külső, vagy mindig belső), akkor az E_1, E_2, E_3 érintési pontokat páronként összekötő egyeneseknek egy-egy pontja állandó, és e három állandó pont egy egyenesbe esik. Hogyan módosul az állítás, ha a három gömbsugár közül kettő, vagy mindhárom egyenlő?