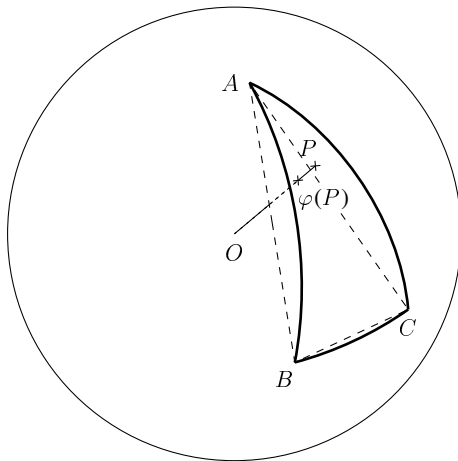


Jelöljük a gömbháromszög csúcsait A , B , C -vel, a gömb középpontját pedig O -val. Tekintsük azt a φ leképezést, amely a gömbháromszög egy tetszőleges P pontjához hozzárendeli az OP egyenes és az ABC sík $\varphi(P)$ metszéspontját. φ nyilván kölcsönösen egyértelmű. A gömbháromszög mindegyik csúcsának képe önmaga, gömbi oldalainak képe a két-két csúcs által meghatározott gömbi húr. Az O -n átmenő húrfelező merőleges sík a gömbháromszög megfelelő oldalát is felezi, tehát a gömbháromszög oldalfelező pontjának képe éppen a megfelelő húr felezőpontja. Egy ív képe megegyezik a két végpontja képét összekötő szakasszal, ezért a gömbi súlyvonalak képei megegyeznek a síkbeli ABC háromszög súlyvonaláival. Ezek egy ponton mennek át, s mivel φ bijektív, ez a pont egy gömbi pontnak a φ -képe. Ezen a gömbi ponton a gömbháromszög mindhárom súlyvonala átmegy, ami éppen a bizonyítandó állítás.



Gömöri Péter (Budapest, Szent István Gimn., 12. o.t.)