

A P , Q és R pontok úgy helyezkednek el az O középpontú

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$$

egyenletű ellipszoidon, hogy az OP , OQ , OR szakaszok páronként merőlegesek egymásra. Mutassuk meg, hogy a PQR sík és O távolsága nem függ P , Q , és R megválasztásától.