

Legyen az $ABCD$ tetraéder körülírt gömbjének középpontja O .
Tegyük fel, hogy P , Q , illetve R az AB , AC , illetve AD élek egy-egy belső pontja. Legyenek K , L , M , illetve N
a PQD , PRC , QRB , illetve PQR háromszögek súlypontjai. Bizonyítsuk be, hogy ha a PQR sík érinti a $KLMN$
gömböt, akkor $OP = OQ = OR$.