

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  $OP = OQ = OR$ .