

Egy kocka  $AB$ ,  $AC$ , ill.  $AD$  élének egy-egy belső pontja  $P$ ,  $Q$ , ill.  $R$ , az  $A$  csúcs vetülete a  $PQR$  síkra  $S$ . Bizonyítsuk be, hogy a  $PQR$  és  $PQS$  háromszögek területének mértani középárányosa egyenlő a  $PQA$  háromszög területével.