Az $ABCD$ trapéz alapja AB. Az AD száron P, a CB száron Q olyan pontok, amelyekre $AP{:}PD = CQ{:}QB$. PQ egyenes AC-t R-ben metszi, BD-t pedig S-ben metszi. Bizonyítsuk be, hogy $PR = SQ$. Érvényes-e az állítás akkor is, ha P és Q a szárak meghosszabbításán vannak?