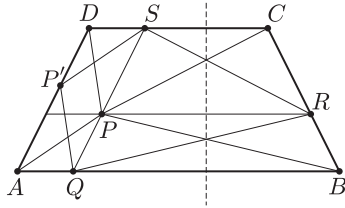


Megoldás. Legyen AB a hosszabbik alap. Húzzunk párhuzamost a P ponton keresztül a hozzá közelebbi AD szárral. Ennek a hosszabb alappal való metszéspontja legyen Q , a rövidebbel pedig S . Mivel $AB \leq 2CD$, azért S a CD szakasz egy pontja (esetleg $S \equiv C$). Az így kapott $QBCS$ négyszög szintén szimmetrikus trapéz. Húzzunk párhuzamost a P ponton keresztül az alapokkal. Ennek a CB szárral vett metszéspontja legyen R .



Ekkor $PRCS$ és $QBRP$ szintén szimmetrikus trapéz, és így $RQ = PB$ és $RS = PC$.

Tükrözzük a P pontot az $AQSD$ paralelogramma szimetriaközéppontjára, az így kapott pont legyen P' . A tükrözés miatt $P' \in AD$, $QP' = DP$ és $SP' = AP$. Így a $QRSP'$ négyszög oldalainak hosszúsága BP , CP , AP és DP és ezt kellett belátnunk.