

Problema săptămânii 273

Fie $ABCD$ un patrulater convex în care AB și CD nu sunt paralele și $AB = CD$. Fie E și F mijloacele diagonalelor AC , respectiv BD . Dacă dreapta EF intersectează segmentele $[AB]$ și $[CD]$ în G , respectiv H , demonstrați că $\sphericalangle AGH \equiv \sphericalangle DHG$.

Problem of the week no. 273

Let $ABCD$ be a convex quadrilateral such that AB and CD are not parallel and $AB = CD$. The midpoints of the diagonals AC and BD are E and F , respectively. The line EF meets segments AB and CD at G and H , respectively. Show that $\sphericalangle AGH = \sphericalangle DHG$.