

**Problema săptămânii 317**

Fie  $ABCD$  un patrulater inscriptibil și  $K, L, M, N$  mijloacele laturilor  $AB, BC, CD$ , respectiv  $DA$ . Arătați că ortocentrele triunghiurilor  $AKN, BKL, CLM, DMN$  sunt vârfurile unui paralelogram.

**Problem of the week no. 317**

Let  $ABCD$  be a cyclic quadrilateral.  $K, L, M, N$  are the midpoints of sides  $AB, BC, CD$  and  $DA$  respectively. Prove that the orthocenters of triangles  $AKN, BKL, CLM, DMN$  are the vertices of a parallelogram.