

**Problema săptămânii 277**

Fie  $\Omega_1$  și  $\Omega_2$  două cercuri secante. Notăm cu  $A$  unul dintre punctele lor de intersecție. Fie  $d$  o dreaptă oarecare care trece prin  $A$ . Notăm cu  $P$  și  $Q$  intersecțiile, diferite de  $A$ , ale dreptei  $d$  cu cele două cercuri. Arătați că există un punct independent de dreapta  $d$  aleasă și care aparține mediatoarei segmentului  $[PQ]$ .

**Problem of the week no. 277**

Consider  $\Omega_1$  and  $\Omega_2$  two intersecting circles and let  $A$  be one of their intersection points. Let  $d$  be an arbitrary line passing through  $A$ . Line  $d$  intersects again the two circles at  $P$  and  $Q$ . Prove that there is a point, independent on the choice of the line  $d$ , that belongs to the perpendicular bisector of  $[PQ]$ .