

**Problema săptămânii 401**

Fie  $ABC$  un triunghi,  $I$  centrul cercului său înscris, iar  $D$  piciorul înălțimii din  $A$ . Cercul înscris este tangent laturii  $BC$  în punctul  $T$ , iar bisectoarea ( $AI$  intersectează cercul circumscris în punctul  $S$ ). Demonstrați că  $\sphericalangle IDC \equiv \sphericalangle STC$ .

**Problem of the week no. 401**

Let  $I$  be the incenter of triangle  $ABC$ , and let  $D$  be the foot of the altitude from  $A$ . The incircle touches the side  $BC$  at  $T$ , and the bisector ( $AI$  intersects the circumcircle at  $S$ ). Prove that  $\sphericalangle IDC \equiv \sphericalangle STC$ .