

**Problema săptămânii 397**

Fie  $ABC$  un triunghi în care  $AB + AC = 2BC$ . Dacă  $I$  și  $O$  sunt centrul cercului înscris, respectiv centrul cercului circumscris triunghiului  $ABC$ , arătați că triunghiul  $AIO$  este dreptunghic.

**Problem of the week no. 397**

Let  $ABC$  be a triangle whose side lengths satisfy  $AB + AC = 2BC$ . If  $I$  and  $O$  are the incenter and the circumcenter of triangle  $ABC$ , prove that triangle  $AIO$  is right-angled.