

### Problema săptămânii 16.

Fie  $M$  mijlocul ipotenuzei  $[BC]$  a unui triunghi dreptunghic  $ABC$  și  $S$  un punct oarecare al medianei  $[AM]$ . Notăm cu  $P$  acel punct al semidreptei  $(BS$  pentru care  $\widehat{APB} \equiv \widehat{ABC}$  și cu  $Q$  acel punct al semidreptei  $(CS$  pentru care  $\widehat{AQC} \equiv \widehat{ACB}$ . Arătați că cel de-al doilea punct de intersecție a cercurilor circumscrise triunghiurilor  $BSQ$  și  $CSP$  se găsește pe ipotenuza  $[BC]$ .

Îi mulțumesc pe această cale domnului profesor *Mihai Miculița* pentru a-mi fi semnalat această problemă.