## Problema 397

## PRUEBAS PRIMER DÍA

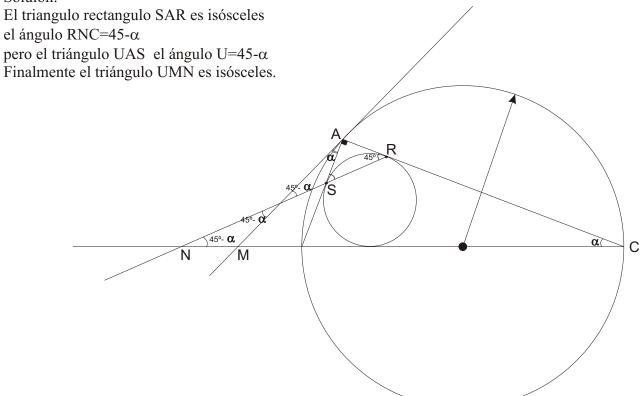
# Guayaquil, 26 de septiembre de 2006

## **PROBLEMA 1**

En el triángulo escaleno ABC, con <BAC=90°, se consideran las circunferencias inscrita y circunscrita. La recta tangente en A a la circunferencia circunscrita corta a la recta BC en M. Sean S y R los puntos de tangencia de la circunferencia inscrita con los catetos AC y AB, respectivamente. La recta RS corta a la recta BC en N. Las rectas AM y SR se cortan en U. Demuestre que el triángulo UMN es isósceles.

21<sup>a</sup> OIM (2006). Guayaquil (Ecuador)

#### Soluion:



William Rodrigue Chamache geometriawch@hotmail.com www.geometriainteractiva.org