

Etapa 6, Problema 4

Fie ABC un triunghi cu $a = BC, b = AC, c = AB$, I centrul cercului înscris și A' punctul în care dreapta AI reține cercul circumscris triunghiului. Demonstrați că punctele de contact cu cercul înscris ale tangențelor duse din A și din A' sunt vârfurile unui dreptunghi dacă și numai dacă $2a = b + c$.

Temistocle Bîrsan, Recreații Matematice 1/2015