

Problema săptămânii 321

În triunghiul ABC punctul M este mijlocul laturii AB , I este centrul cercului înscris, iar W este intersecția bisectoarei (AI cu cercul circumscris triunghiului ABC). Dacă $\sphericalangle BIM = 90^\circ$, arătați că:

- a) $AI = 2IW$,
- b) $AB + AC = 3BC$.

Problem of the week no. 321

Let M be the midpoint of side AB of triangle ABC , I be the incenter of ABC , and W be the intersection point of the angle bisector (AI with the circumcircle of ABC). If $\sphericalangle BIM = 90^\circ$, prove that:

- a) $AI = 2IW$,
- b) $AB + AC = 3BC$.