

Problema săptămânii 269

Fie ABC un triunghi și ℓ perpendiculara în B pe AB . Perpendiculara din A pe BC intersectează ℓ în D , iar mediatoarea lui $[BC]$ intersectează ℓ în P . Fie E piciorul perpendicularei din D pe AC . Demonstrați că triunghiul BPE este isoscel.

Problem of the week no. 269

Let ABC be a triangle. Let ℓ be the line through B perpendicular to AB . The perpendicular from A to BC meets ℓ at the point D . The perpendicular bisector of BC meets ℓ at the point P . Let E be the foot of the perpendicular from D to AC . Prove that triangle BPE is isosceles.