

Problema săptămânii 43.

Fie ABC un triunghi ascuțitunghic cu $BC > CA$, O centrul cercului său circumscris, H ortocentrul său, iar F piciorul înălțimii din C . Perpendiculara în F pe OF intersectează latura CA în P . Demonstrați că $\sphericalangle FHP \equiv \sphericalangle BAC$.

Problem of the week no. 43

Let ABC be an acute-angled triangle with $BC > CA$. Let O be the circumcenter, H its orthocenter, and F the foot of its altitude from C . Let the perpendicular to OF at F meet the side CA at P . Prove that $\sphericalangle FHP \equiv \sphericalangle BAC$.