

Problema săptămânii 205

Pe laturile triunghiului ABC se construiesc, în exterior, triunghiurile BCD , CAE și ABF astfel încât $m(\sphericalangle BCD) = m(\sphericalangle CBD) = m(\sphericalangle EAC) = m(\sphericalangle ECA) = x$ și $m(\sphericalangle FAB) = m(\sphericalangle FBA) = 90^\circ - x$. Demonstrați că $DE \perp CF$.

Problem of the week no. 205

On the sides of triangle ABC construct, externally, triangles BCD , CAE and ABF such that $\widehat{BCD} = \widehat{CBD} = \widehat{EAC} = \widehat{ECA} = x$ and $\widehat{FAB} = \widehat{FBA} = 90^\circ - x$. Prove that $DE \perp CF$.