

Problema săptămânii 341

Fie D și E mijloacele laturilor AB , respectiv AC , ale triunghiului ABC , iar O centrul cercului circumscris acestuia. Fie K punctul de intersecție a dreptelor OE și BC și L al doilea punct de intersecție dintre dreapta OD și cercul circumscris triunghiului OKB . Notăm cu F proiecția lui A pe dreapta KL . Demonstrați că punctele D , E și F sunt coliniare.

Problem of the week no. 341

Let D and E be the midpoints of sides AB and AC , respectively, of triangle ABC , and let O be the circumcenter of the triangle. Let K be the intersection point between lines OE and BC . Line OD meets the circumcircle of OKB again at L . Let F be the projection of A on the line KL . Prove that points D , E and F are collinear.