

Az ABC hegyesszögű háromszögben $AB < AC < BC$, az A, B, C csúcsokból induló magasságok talppontjai rendre A_1, B_1 , illetve C_1 . Legyen P a C_1 pont tükörképe a BB_1 egyenesre, és legyen Q a B_1 pont tükörképe a CC_1 egyenesre. Mutassuk meg, hogy az A_1PQ háromszög köré írt kör átmegy a BC oldal felezőpontján.