

Az ABC hegyesszögű háromszögben a szokásos jelölések mellett $\alpha < \beta$. Legyenek R és P az A , illetve a C csúcsból induló magasságok talppontjai. Jelölje Q az AB egyenes egy olyan, P -től különböző pontját, amelyre $AP \cdot BQ = AQ \cdot BP$. Bizonyítsuk be, hogy az RB egyenes felezi a PRQ szöget.