

5. A derékszögű ABC háromszög A csúcsából a BC átfogóhoz vezető magasságvonal talppontja D . Az ABD és ACD háromszögek beírt köreinek középpontját összekötő egyenes az AB , ill. AC befogókat K -ban, ill. L -ben metszi. Jelölje S , ill. T az ABC , ill. AKL háromszög területét. Bizonyítsuk be, hogy $S \geq 2T$.

(Görögország)