

A hegyesszögű ABC háromszög, amiben $AB \neq AC$, beírt körének a középpontja I . Az ABC háromszög ω beírt köre a BC , CA , AB oldalakat rendre a D , E , F pontokban érinti. A D -ből EF -re bocsátott merőleges egyenes és az ω kör második metszéspontja R . Az AR egyenes és az ω kör második metszéspontja P . A PCE és a PBF háromszögek körülírt köreinek második metszéspontja Q .

Bizonyítsuk be, hogy a DI és PQ egyenesek az AI -ra A -ban állított merőleges egyenesen metszik egymást.