

Legyen ABC hegyesszögű háromszög, amiben $AB \neq AC$. A BC átmérőjű kör az AB , ill. AC oldalakat az M , ill. N pontokban metszi. Jelölje O a BC oldal középpontját. A BAC és MON szögek szögfelezői az R pontban metszik egymást. Bizonyítsuk be, hogy a BMR és CNR háromszögek körülírt köreinek van olyan közös pontja, ami a BC oldalon fekszik.