

Legyen ABC egyenlőoldalú háromszög. Jelöljük a háromszög belsejében fekvő P pont távolságát a háromszög csúcsaitól x -, y -, z -vel, a háromszög oldalaitól pedig u -, v -, w -vel. Bebizonyítandó, hogy

$$(1) \quad x + y + z \geq 2(u + v + w).$$

Előfordulhat-e olyan eset, amikor az „ $\geq$ ” jel érvényes?