

Jelentsen a, b, c három olyan pozitív számot, amelyek közül kettő-kettőnek az összege legfeljebb 1. Bizonyítandó, hogy

$$a^2 + b^2 + c^2 \leq a + b + c - ab - bc - ca \leq \frac{1}{2}(1 + a^2 + b^2 + c^2).$$