

Bizonyítandó, hogy az alábbi egyenlőtlenség minden olyan a, b, c valós számhármásra teljesül, amelyre értelmezve vannak a benne szereplő kifejezések:

$$(1) \quad \sqrt{1-a^2} + \sqrt{1-b^2} + \sqrt{1-c^2} \leq \sqrt{9-(a+b+c)^2}.$$