Az $\alpha_1,\ \alpha_2,\ \ldots,\ \alpha_n$ szögek 0° és 180° közé esnek (a határokat is megengedve) és tudjuk, hogy

$$\sum_{i=1}^{n}(1+\cos\alpha_i) \tag{1}$$

páratlan egész szám. Bizonyítsuk be, hogy

$$\sum_{i=1}^{n}\sin\alpha_i \geq 1. \tag{2}$$