

Tegyük föl, hogy az $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$ számok abszolút értéke legfeljebb 1, összegük pedig 0. Mutassuk meg, hogy

$$3 \sum_{i=1}^5 \sqrt{1-x_i^2} \leq \sum_{i=1}^5 \sqrt{9-(x_i+x_{i+1})^2}.$$