

Az $A_1A_2 \dots A_n$ konvex húsokszoög körülírt körének egy | a csúcsoktól különbözű | pontja A . Legyen $a_i = AA_i$ ($i = 1, 2, \dots, n$), és jelölje b_i az A pont és az A_iA_{i+1} egyenes távolságát ($A_{n+1} = A_1$). Bizonyítsuk be, hogy

$$(3) \quad \frac{a_1^2}{b_1} + \frac{a_2^2}{b_2} + \dots + \frac{a_n^2}{b_n} \geq 2nR,$$

ahol R a körülírt kör sugara.