

Bizonyítsuk be, hogy tetszőleges pozitív a_1, a_2, \dots, a_n számokra

$$\left(1 + \frac{a_1^2}{a_2}\right) \cdot \left(1 + \frac{a_2^2}{a_3}\right) \cdot \left(1 + \frac{a_n^2}{a_1}\right) \geq (1 + a_1)(1 + a_2) \dots (1 + a_n).$$