

Az $a_1, a_2, \dots, a_{1980}$ számok mindegyike $1 - 1/1980$ és $1 + 1/1980$ közé esik. Mutassuk meg, hogy

$$(a_1 + \dots + a_{1980}) \left(\frac{1}{a_1} + \dots + \frac{1}{a_{1980}} \right) \leq \frac{1980^4}{1980^2 - 1}.$$