

Bizonyítsuk be, hogy

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \frac{a_i a_j}{(p_i + p_j)^c} \geq 0$$

teljesül tetszőleges valós $a_1, a_2, \dots, a_n$, és pozitív $c, p_1, p_2, \dots, p_n$ számok esetén.