

Bizonyítandó, hogy ha $x_1, x_2, \dots, x_n; y_1, y_2, \dots, y_n$ pozitív számok, akkor

$$\frac{\sum_{i=1}^n (x_i + y_i)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i + y_i)} \leq \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{\sum_{i=1}^n x_i} + \frac{\sum_{i=1}^n y_i^2}{\sum_{i=1}^n y_i}.$$