

Bizonyítsuk be az

$$(1) \quad [(a_1 + b_1)^r + (a_2 + b_2)^r + \dots + (a_k + b_k)^r]^{1/r} \leq (a_1^r + a_2^r + \dots + a_k^r)^{1/r} + (b_1^r + b_2^r + \dots + b_k^r)^{1/r}$$

egyenlőtlenséget, ahol $r > 1$. (Minkowski-egyenlőtlenség)