

Legyen $r > 1$, $1/r + 1/s = 1$. Bizonyítsuk be az

$$(1) \quad (a_1^r + a_2^r + \dots + a_n^r)^{1/r} (b_1^s + b_2^s + \dots + b_n^s)^{1/s} \geq a_1 b_1 + a_2 b_2 + \dots + a_n b_n$$

ú. n. Hölder-egyenlőtlenséget. Mit kapunk, ha $r = s$ -et írunk? (Cauchy – Schwarz-egyenlőtlenség.)