

Térjünk most rá a második felvetett kérdésre. Legyenek a_1, a_2, \dots, a_n pozitív számok, áttekinthetőség kedvéért rendezzük őket mindjárt: növekvő sorrendben: $a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_n$; legyenek q_1, q_2, \dots, q_n pozitív számok, $q_1 + q_2 + \dots + q_n = 1$.

Bizonyítsuk be, hogy az adott számoknak ezekkel a súlyokkal súlyozott r -edik hatványközepe, ha r pozitív racionális szám, $q_n^{1/r} a_n$ és a_n közé esik; ha viszont s negatív, akkor az s -edik hatványközép a_1 és $q_1^{1/s} a_1$ közé esik.