

Legyenek  $a_1, a_2, \dots, a_n$  adott pozitív számok,  $q$  pedig a  $0 < q < 1$  kettős egyenlőtlenségnek eleget tevő, adott valós szám. Adjunk meg  $n$  olyan valós számot:  $b_1$ -et,  $b_2$ -t,  $\dots$ ,  $b_n$ -et, amelyek egyidejűleg kielégítik a következő feltételeket:

$$a) \quad a_k < b_k \quad (k = 1, 2, \dots, n);$$

$$b) \quad q < \frac{b_{k+1}}{b_k} < \frac{1}{q} \quad (k = 1, 2, \dots, n-1);$$

$$c) \quad b_1 + b_2 + \dots + b_n < \frac{1+q}{1-q} (a_1 + a_2 + \dots + a_n).$$