

Jelölje  $\|x\|$  az  $x$  valós szám hozzá legközelebb eső egész számtól vett távolságát. Bizonyítsuk be, hogy tetszőleges  $a_1, a_2, \dots, a_n$  pozitív egész számok esetén létezik olyan  $x$  valós szám, amelyre  $\|a_i x\| \geq \frac{1}{2n}$  minden  $1 \leq i \leq n$  esetén.