

Egy pozitív valós számokból álló szigorúan monoton növekvő $a_1, a_2, \dots$ sorozatot *törpének* nevezünk, ha tetszőleges $c > 0$ -hoz megadható N , melyre $a_n < cn$ áll fenn $n = N, N+1, \dots$ esetén. Továbbá azt mondjuk, hogy a_n *sipka*, ha $1 \leq i \leq n-1$ esetén $a_{n-i} + a_{n+i} < 2a_n$.

Igaz-e, hogy minden törpe sorozatnak végtelen sok sipkája van?