

Legyenek m és n pozitív egészek, a_1, a_2, \dots, a_m pedig az $\{1, 2, \dots, n\}$ halmaz különböző elemei. Tegyük fel, hogy valahányszor $a_i + a_j \leq n$ teljesül valamilyen i, j értékekre, ahol $1 \leq i \leq j \leq m$, akkor létezik olyan k ($1 \leq k \leq m$), hogy $a_i + a_j = a_k$. Bizonyítsuk be, hogy

$$\frac{a_1 + a_2 + \dots + a_m}{m} \leq \frac{n+1}{2}.$$