

Legyenek $x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}$ tetszőszerinti számok. Számítsuk ki azt az y -t, melyre igaz, hogy az első n adott szám számtani közepének és y -nak a számtani közepe ugyanaz, mint az adott $n + 1$ szám számtani közepe.

Bizonyítsuk be, hogy ha egy függvényre teljesül a kéttagú szimmetrikus Jensen-egyenlőtlenség, akkor teljesül bármilyen k -ra a k -tagú is.