

Legyen $k \geq 2$ egész szám. n darab golyó tömegét szeretnénk kideríteni. Egy mérés során két golyót választhatunk, és elárulják nekünk a két választott golyó tömegének az összegét. Tudjuk, hogy a kapott válaszok között legfeljebb k hibás lehet. Jelölje $f_k(n)$ a legkisebb számot, melyre igaz, hogy $f_k(n)$ méréssel biztosan ki tudjuk találni a golyók tömegét (a méréseket nem kell előre eldönteni). Bizonyítandó, hogy léteznek olyan a_k és b_k számok, melyekre teljesül, hogy $|f_k(n) - a_k n| \leq b_k$.