

Van $n = \frac{3^k - 3}{2}$, látszólag egyforma pénzérménk, de közülük csak $n - 1$ egyforma, az egyik ugyanis „hamis”, könnyebb vagy nehezebb a többinél. Egy kétkarú mérleg segítségével szeretnénk meghatározni, melyik a hamis érme. Mutassuk meg, hogy k alkalmasan kiválasztott mérés elvégzésével biztosan megtalálhatjuk a hamis érmét, azt is meg tudjuk határozni, hogy könnyebb avagy nehezebb, sőt, lehetséges a mérések sorozatát előre összeállítani, az egyes mérések eredményének ismerete nélkül.