

Van egy kétkarú mérlegünk, továbbá 101 darab mérő súly, amelyek együttes tömege 200 gramm. Valamennyi mérő súly tömegének grammokban kifejezett mérő száma egész szám.

A súlyokat csökkenő sorrendben rakjuk be a serpenyőkbe, úgy, hogy ha a mérleg egyensúlyban van, akkor a bal oldaliba, ha pedig nem, akkor a könnyebbikbe tesszük a következőt.

Bizonyítsuk be, hogy miután valamennyi súlyt föltettük, a mérleg egyensúlyban lesz.