

Legyen a gömb súlya q , térfogata v , akkor fajsúlya $\frac{q}{v}$. A vízben teljesen elmerült gömb súlya tehát (Archimedes-tétele szerint) $q - v$ a félig elmerült gömb súlya $q - \frac{v}{2}$.

A feladat szerint

$$q - \frac{v}{2} = 2(q - v).$$

amely egyenletből a test fajsúlyát, vagyis $\frac{q}{v}$ -t kell kiszámítani. Osszuk az egyenlet mindkét oldalát v -vel

$$\frac{q}{v} - \frac{1}{2} = 2\frac{q}{v} - 2,$$

amiből a keresett fajsúly

$$\frac{q}{v} = 1,5.$$

Ruppenthal Péter (Győr, Révai M. g. I. o. t.)