

Ha az edény úszik, a felhajtóerő megegyezik az edény és a benne levő anyag összsúlyával. 1/4 l vízzel a feladat szerint az edény éppen nem süllyed el, tehát teljes térfogata a vízbe merül. Az edény belső térfogata 0,5 l és jelöljük V -vel az edény anyagának térfogatát. Az edény súlya 3,5 N, a benne levő víz 2,5 N súlyú. Az úszás feltétele:

$$3,5 \text{ N} + 2,5 \text{ N} = (0,5 \text{ l} + V)\rho_{\text{víz}}g,$$

amiből

$$V = 0,1 \text{ dm}^3.$$

Papp Gabriella (Pécs, Leöwey K. Gimn., I. o. t.)