

Gömbből és vékony hengerből álló, függőlegesen úszó areométer gömbjének átmérője 2 cm, csövének átmérője 1 mm és hossza 15 cm. Az areométer súlya 3,36 pond. Egy 120 cm^2 alapterületű, 20 cm magas pohárba 750 cm^3 $0,8\text{ p/cm}^3$ fajsúlyú alkoholt öntünk. Meddig merül be az úszó areométer? Az alkoholhoz egyenletesen hozzákeverünk $187,5\text{ cm}^3$ $0,71\text{ p/cm}^3$ fajsúlyú étert. Meddig merül be most az areométer?