

A gömb sugara

$$r = \sqrt{\frac{195,8}{4\pi}} = 3,948 \text{ dm.}$$

Az alámerült felületrész:

$$f = 2r\pi m = 29,75 \text{ dm}^2.$$

A gömb súlya egyenlő a helyéből kiszorított víz súlyával, vagyis:

$$Q = \pi m^2 \left(r - \frac{m}{3} \right) = 16,04 \text{ kg.}$$

A gömbsector csúcsszögét α -val jelölve:

$$\cos \frac{\alpha}{2} = \frac{r - m}{r} = \frac{2,748}{3,948}$$

s így

$$\alpha = 91^\circ 47' 18''.$$

(Sasvári József, Pécs.)

A feladatot még megoldották: Czank K., Filkorn J., Freibauer E., Glass M., Kerekes T., Kiss A., Kohn B., Krausz B., Krisztián Gy., Lukhaub Gy., Neumann J., Obláth R., Porkoláb J., Rozlosnik P., Sasvári G., Spitzer Ö.