

Ha a gömb külső sugara  $R$ , belső sugara  $r$ , súlya  $q$  és a vas fajszúlya  $s$ , akkor

$$(1) \quad \frac{4\pi}{3}(R^3 - r^3) \cdot s = q.$$

Mint hogy pedig a gömb súlya egyenlő a helyéből kiszorított víznek súlyával, azért

$$\pi R^3 = q,$$

miből

$$R^3 = \frac{q}{\pi},$$

mit (1)-be téve:

$$r = \sqrt[3]{\frac{q}{\pi} \left(1 - \frac{3}{4s}\right)}$$

s így a gömb falának vastagsága:

$$R - r = \sqrt[3]{\frac{q}{\pi} \left(1 - \sqrt[3]{\frac{4s - 3}{4s}}\right)} = 0,34 \text{ cm.}$$

(*Burján Károly, Kaposvár.*)

*A feladatot még megoldották:* Czank K., Demeter J., Faith F., Filkorn S., Grosz K., Kerekes T., Krausz B., Krisztián Gy., Kürth A., Lukhaub Gy., Messik G., Messik V., Perl Gy., Póka Gy., Sasvári G., Sasvári J., Scharff J., Scheuer R., Smodics K., Tézner E.