

A kúp csúcsából szerkesztett gömb a kútból gömbi cikket vág ki, melynek köbtartalma fele a kúp köbtartalmának; így tehát

$$(1) \quad \frac{2R^2\pi m_1}{3} = \frac{r^2\pi m}{6},$$

ha R a gömb sugara, m_1 a gömbi cikkekhez tartozó szelet magassága; de

$$(2) \quad m_1 = R - R \cos \alpha,$$

ha α szöget zár be a kúp oldalvonalával a magassággal; s mint hogy

$$\cos \alpha = \frac{m}{\sqrt{m^2 + r^2}} = \frac{24}{25},$$

azért

$$m_1 = \frac{R}{25},$$

mit (1)-be téve:

$$\frac{R^3\pi}{3 \cdot 25} = \frac{r^2\pi m}{6}$$

s így a gömb köbtartalma:

$$\frac{4R^3\pi}{3} = \frac{25r^2\pi m}{3} = 25 \cdot 49 \cdot 8 \cdot \pi = 9800\pi \text{ cm}^3.$$

(Rehberger Zoltán.)

A feladatot még megoldották: Kárf J., Kiss A., Krisztián Gy., Lukhaub Gy., Petrogalli G.