

Ha a  $c$  oldalhoz tartozó magasság  $m$ , akkor a kettős kúp köbtartalma

$$K = \frac{m^2 \pi c}{3}.$$

Legyen  $\alpha$  az  $a$  oldallal szemközt fekvő szög. Carnot tétele alapján

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha,$$

miből

$$\cos \alpha = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc},$$

vagy

$$\sin^2 \alpha = 1 - \cos^2 \alpha = \frac{4b^2c^2 - (b^2 + c^2 - a^2)^2}{4b^2c^2}$$

De

$$m^2 = b^2 \sin^2 \alpha = \frac{4b^2c^2 - (b^2 + c^2 - a^2)^2}{4c^2},$$

s így

$$K = \frac{4b^2c^2 - (b^2 + c^2 - a^2)^2}{12c} \pi.$$

Az adott értékeket behelyettesítve nyerjük, hogy

$$K = 1103,904 \text{ cm}^3.$$

(Sárközy Pál, Pannonhalma.)

*A feladatot még megoldották:* Babocsai Gy., Chambrée M., Czukur G., Erdős V., Fried E., Friedrich P., Kirchknopf E., Koffler B., Kovács Gy., Miklóssy K., Neumann L., Paunz A., Rajz E., Tóth B., Viola R.