Legyenek a metszetek sugarai a csúcstól az alap felé: $r_1,\ r_2,\ r_3$; a megfelelő oldalvonalak: $l_1,\ l_2,\ l_3$; a megfelelő magasságok: $m_1,\ m_2,\ m$.

A feladat értelmében:

$$r_1\pi l_1=\frac{1}{3}r_3\pi l_3 \tag{1}$$

$$r_2\pi l_2=\frac{2}{3}r_3\pi l_3 \tag{2}$$

mely egyenletekből:

$$\frac{r_3}{r_1}\cdot\frac{l_3}{l_1}=3,\ \frac{r_3}{r_2}\cdot\frac{l_3}{l_2}=\frac{3}{2} \tag{3}$$

A megfelelő hasonló háromszögekből következik, hogy

$$\frac{r_3}{r_1}=\frac{l_3}{l_1}=\frac{m}{m_1},\ \frac{r_3}{r_2}=\frac{l_3}{l_2}=\frac{m}{m_2} \tag{4}$$

Ezen értékeket (3)-ba téve, kapjuk:

$$\frac{m^2}{m_1^2}=3 \text{ és } \frac{m^2}{m_2^2}=\frac{3}{2} \tag{5}$$

miből

$$m_1=\frac{m}{3}\sqrt{3} \text{ és } m_2=\frac{m}{3}\sqrt{6}$$

A feladatot megoldották: Friedmann Bernát, S.-A.-Ujhely; Galter János, Székely-Udvarhely; Grünhut Béla, Pécs; Hofbauer Ervin és Kántor Nándor, Budapest; Oberle Károly, VIII. o. t., Budapest, piarista főgymn; Szabó István, Debreczen; Visnya Aladár, Pécs; Zemplén Győző, Fiume.