

Ha a gúla alapéle a , oldaléle l , s magassága m , akkor felülete

$$F = a^2 + 4 \cdot \frac{a}{2} \sqrt{l^2 - \frac{a^2}{4}} = a^2 + a\sqrt{4l^2 - a^2}$$

és köbtartalma

$$K = \frac{a^2}{3}(a + 3).$$

De

$$l^2 = \left(\frac{a}{\sqrt{2}}\right)^2 + m^2 = \frac{a^2}{2} + (a + 3)^2$$

vagy

$$\frac{a^2}{2} + (a + 3)^2 - 27^2 = 0.$$

$$a^2 + 4a - 480 = 0,$$

miből a pozitív értéke 20 cm, tehát $m = 23$ cm, s így

$$F = 1403,19 \text{ cm}^2$$

és

$$K = 13066,7 \text{ cm}^3$$

(Elischer Ernő, Budapest.)