

Legyen a henger fölülete F_1 , a gömbé F_2 , a kúpé F_3 ; a henger köbtartalma V_1 , a gömbé V_2 , a kúpé V_3 . Ha a gömb sugara r , akkor a kúp alapjának sugara $r\sqrt{3}$ s így:

$$F_1 = 6r^2\pi, \quad F_2 = 4r^2\pi, \quad F_3 = 9r^2\pi,$$

$$V_1 = 2r^3\pi, \quad V_2 = \frac{4}{3}r^3\pi, \quad V_3 = 3r^3\pi,$$

tehát

$$F_1^2 = F_2F_3 = (6r^2\pi)^2, \quad V_1^2 = V_2V_3 = (2r^3\pi)^2.$$

(Kiss Albert, Budapest, ref. főgym.)

Megoldások száma: 33.