

Jelölje r az alapkör sugarát, m a henger magasságát. Ekkor

$$2r\pi m : r^2\pi = 5 : 3,$$

vagy

$$6m = 5r$$

és

$$(2r)^2 + m^2 = 39^2,$$

vagy

$$4r^2 + \frac{25}{36}r^2 = 39^2,$$

miből r pozitív értéke:

$$r = 18 \text{ cm} \quad \text{és így} \quad m = 15 \text{ cm}.$$

Ennélfogva a henger összes felülete

$$F = 2r\pi m + 2r^2\pi = 1188\pi \text{ cm}^2$$

és köbtartalma

$$K = r^2\pi m = 4860\pi \text{ cm}^3.$$

(Spitzer Leó, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Baján A., Basch R., Breuer P., Dénes M., Erdős V., Fried E., Koffer B., Lengyel K., Rosenberg E., Sichermann F., Szántó L., Szilárd V., Szóbel I., Ungar E., Vilcsek A., Viola R., Weinberger Gy.