

Legyen az n -szögbe írható kör sugara r , a n szög köré írható kör sugara R , akkor a körgyűrű területe:

$$(1) \quad T = (R^2 - r^2)\pi.$$

De

$$R = \frac{r}{\cos \frac{180^\circ}{n}},$$

s így

$$(2) \quad T = \pi r^2 \frac{1 - \cos^2 \frac{180^\circ}{n}}{\cos^2 \frac{180^\circ}{n}} = \pi r^2 \operatorname{tg}^2 \frac{180^\circ}{n}.$$

Mínt hogy továbbá :

$$t = \frac{nar}{2} = nr^2 \operatorname{tg}^2 \frac{180^\circ}{n},$$

azért

$$(3) \quad r^2 = \frac{t}{n \operatorname{tg} \frac{180^\circ}{n}},$$

mit (2)-be téve, ered:

$$T = \frac{\pi t}{n} \cdot \operatorname{tg} \frac{180^\circ}{n}.$$

A megadott értékeket helyettesítve, kapjuk, hogy $T = 8,9772 \text{ dm}^2$.

(Kiss Ernő, Budapest, VIII. ker. főreál.)

A feladatot még megoldották: Bánó L., Bauer E., Blum I., Cukor G., Ehrenfeld N., Ehrenstein P., Epstein K., Erdélyi I., Esztó P., Fekete M., Fodor H., Földes R., Freund E., Füstös P., Gúman J., Heimlich P., Horti V., Jánosy Gy., Kirchknopf E., Kovács Gy., Krémusz R., Lusztig M., Murarik A., Paunz A., Pető L., Rosenthal M., Sárközy P., Schuster Gy., Sebestyén I., Seligman A., Spitzer L., Szilas O., Travnik L.