Helyezzük át az egyik levágott szeletet az *ábra* szerint. Vegyük észre, hogy ha a félkör T_1 területéből levonjuk az AB körszelet T_2 területét, a különbség majdnem a megevett tortacsíkok területét adja; csupán egy kicsivel több, mégpedig az $1,5$ cm oldalú négyzet területével

Az AB területének kiszámításához szükségünk van az AOB szögre. Ennek felét az OAC derékszögű háromszögből kaphatjuk meg: $\cos\alpha = \dfrac{1,5}{15} = 0,1$ innen $\alpha \approx 84,26^\circ$ és $OAB\sphericalangle = 2\alpha \approx 168,52^\circ$.

Az AB körszelet területét az AOB körcikk és az AOB háromszög területének különbsége adja:

$$T_2 = \frac{r^2\pi\alpha}{360^\circ} - \frac{r^2\sin 168,52^\circ}{2} \approx 330,89 - 22,39 = 308,5\ \text{cm}^2.$$

$$T_1 - T_2 \approx \frac{r^2\pi}{2} - 308,5 = \frac{15^2\pi}{2} - 308,5 \approx 44,929\ \text{cm}^2.$$

A most kapott különbségből kell levonnunk az $1,5\ \text{cm}^2$ oldalú négyzet területét. Ekkor azt kapjuk, hogy

$$44,929\ \text{cm}^2 - 2,25\ \text{cm}^2 = 42,679\ \text{cm}^2.$$

Ennyi a megevett torta területe. Végül a két terület hányadosa:

$$\frac{42,678}{15^2\pi/4} \approx 0,2405,$$

azaz a tortadarabnak majdnem a negyedrészét fogyasztottuk el.

Varga Attila (Tamási, Béri Balogh Á. Gimn., 11. o.t.)