Jelöljük a négyzet csúcsait A, B, C, D-vel, a köröknek a négyzet belsejében lévő metszéspontjait pedig E, F, G, H-val (lásd az *ábrát*). Az A, H, B pontok szabályos háromszöget alkotnak, mert $AB = AH = BH = 3$. Ezért $HAB\sphericalangle = 60°$, így az A középpontú ABH körcikk területe $\frac{1}{6} \cdot 3^2\pi = \frac{3}{2}\pi$. Ebből levonva az ABH háromszög területét, megkapjuk a BH körszelet területét: $\frac{3}{2}\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}$. Nyilván ugyanekkora az AH körszelet területe is. Az ABH körcikk és az AH körszelet együtt a két körívvel és egy egyenessel határolt ABH alakzatot alkotja, melynek területe így $\frac{3}{2}\pi + \left(\frac{3}{2}\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}\right) = 3\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}$. Ezt levonva az ABD körcikk területéből, megkapjuk az AHD alakzat területét: $\frac{1}{4} \cdot 3^2 \cdot \pi - \left(3\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}\right) = \frac{1}{4}(9\sqrt{3} - 3\pi)$.

Az $ABCD$ négyzetet egyrétűen lefedi a négy kör közös része és az egymással egybevágó (mert a négyzet középpontja körüli $90°$-os elforgatással egymásba átvihető) AHD, DGC, CFB és BEA alakzatok. Ezért a közös rész területe: $3^2 - 4 \cdot \frac{1}{4}\left(9\sqrt{3} - 3\pi\right) = 3\pi + 9(1 - \sqrt{3}) \approx 2,83$.

Katona Zsolt (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., II. o.t.)