Jelöljük a háromszög oldalait és szögeit a szokásos módon és tegyük fel, hogy az a oldal fölé szerkesztettük a négyzetet, b fölé a szabályos háromszöget, a c oldal fölé a félkört.

A feladat feltételei alapján

$$a^2 = \frac{b^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{c^2 \cdot \pi}{8}, \quad \text{amelyekből}$$

$$b = \frac{2a}{\sqrt[4]{3}}, \quad c = \frac{2a\sqrt{2}}{\sqrt{\pi}}.$$

A koszinusztétel szerint

$$\cos\ \alpha = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc},$$

b és c előbbi kifejezését helyettesítve

$$\cos\ \alpha = \frac{\frac{4a^2}{\sqrt{3}} + \frac{8a^2}{\pi} - a^2}{2 \cdot \frac{2a}{\sqrt[4]{3}} \cdot \frac{2a\sqrt{2}}{\sqrt{\pi}}} = 0,7950, \quad \text{és így}$$

$$\alpha = 37{,}34°.$$

Ugyanígy kapjuk, hogy

$$\cos\ \beta = \frac{a^2 + \frac{8a^2}{\pi} - \frac{4a^2}{\sqrt{3}}}{2a \cdot \frac{2a\sqrt{2}}{\sqrt{\pi}}} = 0{,}3876,$$

$$\beta = 67{,}19°.$$

Végül $\gamma = 180° - (\alpha + \beta) = 75{,}47°$.