

Bármilyen irányban is indul el a kutya, addig tud haladni, amíg a lánc bele nem ütközik a kutyaház valamelyik oldalába.

A bejárható területet öt tartományra bonthatjuk. T_1 egy 3 m sugarú félkör, T_2 és T_3 egy-egy 2,7 m, illetve 2,1 m sugarú negyedkör. T_5 egy derékszögű háromszög, végül T_4 egy körcikk. A körcikk sugara 1,5 m, középponti szöge, α pedig egyenlő a derékszögű háromszög egyik hegyesszögével, amelyre

$$\cos \alpha = \frac{0,9}{1,5} = 0,6, \quad \text{ahonnan} \quad \alpha \approx 53,11^\circ.$$

Az öt terület összege:

$$\frac{3^2\pi}{2} + \frac{2,7^2\pi}{4} + \frac{2,1^2\pi}{4} + \frac{1,5^2 \cdot 53,11^\circ \cdot \pi}{360^\circ} + \frac{0,9 \cdot 1,2}{2} \approx 24,9091 \text{ m}^2.$$

Ha a kutyaház területét is hozzászámítjuk, akkor a bejárható terület $26,3491 \text{ m}^2$.

