

A téglalapok oldalait jelöljük X -szel és Y -nal. Akkor

$$T = xy, \quad K = 2(x + y).$$

Tudjuk, hogy ha $x \neq y$, akkor

$$\frac{x + y}{2} > \sqrt{xy},$$

azaz

$$\frac{K}{4} > \sqrt{T}, \quad K > 4\sqrt{T}.$$

K lehető legkisebb értéke tehát $4\sqrt{T}$, amit csak akkor vesz fel, ha $x = y = \sqrt{T}$, azaz ha a téglalap négyzet.

Megoldotta; Reichlin V., Tar D., Zatykó L.

Differenciálszámítással: Villányi O.