

A téglalap oldalai legyenek y és $\sqrt{2}y$, a keret szélessége x . A papír területe: $\sqrt{2}y^2$. A középen maradt kis téglalap területe a lap területének a fele: $\frac{\sqrt{2}}{2}y^2$.

Fejezzük ki ezt a területet a téglalap oldalaival: $(\sqrt{2}y - 2x) \cdot (y - 2x)$. Így felírható a következő egyenlet:

$$\frac{\sqrt{2}}{2}y^2 = (\sqrt{2}y - 2x) \cdot (y - 2x).$$

Innen x -re két érték adódik: $x_1 = \frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{3}}{4}y$ (ez kb. $1,04y$), és $x_2 = \frac{1 + \sqrt{2} - \sqrt{3}}{4}y$ (ez kb. $0,17y$). Mivel a keret vastagsága nem lehet több, mint $0,5y$ (mert akkor az egész lapot lefedné), a megoldás csak x_2 lehet.

Tehát a keret vastagsága a rövidebbik oldal $\frac{1 + \sqrt{2} - \sqrt{3}}{4} \approx 0,17$ -szerese.