Legyenek a téglalap egyik csúcsának coordinátái ξ és η, akkor a másik három csúcs coordinátái $(\xi,\ -\eta)$, $(-\xi,\ \eta)$, $(-\xi,\ -\eta)$, és

$$t=4\xi\eta. \tag{1}$$

Minthogy $(\xi,\ \eta)$ az ellipszis pontja, azért

$$b^2\xi^2+a^2\eta^2=a^2b^2 \tag{2}$$

(1)-ből és (2)-ből

$$\xi=\pm\sqrt{\frac{a^2}{2}\pm\frac{a}{4b}\sqrt{4a^2b^2-t^2}}$$

és

$$\eta=\pm\sqrt{\frac{b^2}{2}\pm\frac{b}{4a}\sqrt{4a^2b^2-t^2}}.$$

(1) így is írható

$$t=4\xi\frac{b}{a}\sqrt{a^2-\xi^2}$$

vagy

$$t^2=16\frac{b^2}{a^2}\xi^2(a^2-\xi^2).$$

Minthogy a tényezők összege állandó, azért t^2 s vele együtt t is akkor lesz maximum, ha

$$\xi^2=a^2-\xi^2,$$

miből

$$\xi=\pm\frac{a}{2}\sqrt{2}\qquad\text{és}\qquad\eta=\pm\frac{b}{2}\sqrt{2}.$$

(Csada Imre, Pápa.)

A feladatot még megoldották: Dömény I., Fodor H., Fuchs I., Haar A., Kiss J., Rassy P. , Rosenberg J., Schwarz Gy., Székely J.