

- α. Σύμφωνα με την εξίσωση της έλλειψης, παρατηρούμε ότι $a^2 = 25 \Rightarrow a = 5$ και $b^2 = 16 \Rightarrow b = 4$.
Επομένως οι εστίες βρίσκονται στον άξονα $x'x$. Έχουμε λοιπόν

$$b^2 = a^2 - \gamma^2 \Rightarrow \gamma^2 = a^2 - b^2 = 25 - 16 = 9 \Rightarrow \gamma = 3$$

Έρα οι εστίες είναι $E(3, 0)$ και $E'(-3, 0)$.

- β. Ο μεγάλος άξονας έχει μήκος $AA' = 2a = 2 \cdot 5 = 10$ και ο μικρός $BB' = 2b = 2 \cdot 4 = 8$.

- γ. Η εκκεντρότητα ισούται με

$$\varepsilon = \frac{\gamma}{a} = \frac{3}{5}$$