α) Η εξίσωση της έλλειψης (c) είναι της μορφής $\frac{x^2}{\beta^2} + \frac{y^2}{\alpha^2} = 1$.

Έτσι είναι $\alpha^2=16 \Leftrightarrow \alpha=4$ και $\beta^2=4 \Leftrightarrow \beta=2$.

Ακόμη είναι
$$\beta = \sqrt{\alpha^2 - \gamma^2} \Leftrightarrow 2 = \sqrt{4^2 - \gamma^2} \Leftrightarrow 4 = 16 - \gamma^2 \Leftrightarrow \gamma^2 = 12 \Leftrightarrow \gamma = 2\sqrt{3}$$
.

- β) Για τα μήκη των αξόνων έχουμε:
 - μήκος μεγάλου άξονα ίσο με $2\alpha = 2 \cdot 4 = 8$,
 - μήκος μικρού άξονα ίσο με $2\beta = 2 \cdot 2 = 4$.

Oi estíeς είναι τα σημεία $\mathrm{E}'\!\left(0,-\gamma\right)$, $\mathrm{E}\!\left(0,\gamma\right)$, δηλαδή τα $\mathrm{E}'\!\left(0,-2\sqrt{3}\right)$, $\mathrm{E}\!\left(0,2\sqrt{3}\right)$.

γ) Ο κύκλος $x^2+y^2=16$ έχει κέντρο την αρχή των αξόνων και ακτίνα ίση με $\sqrt{16}=4$.

