

20.15

Για κάθε $\lambda \in \mathbb{R}$ με $\lambda \neq \pm\sqrt{7}$ και $\lambda \neq \pm\sqrt{3}$, ισχύει $\lambda^2 - 3 > \lambda^2 - 7$

Άρα η έλλειψη που δίνεται έχει $\alpha = \sqrt{\lambda^2 - 3}$ και $\beta = \sqrt{\lambda^2 - 7}$ και τις

Εστίες της στον άξονα $y'y$

Επίσης παρατηρούμε ότι $\gamma = \sqrt{\alpha^2 - \beta^2} = \sqrt{\lambda^2 - 3 - (\lambda^2 - 7)} = \sqrt{4} = 2$

Άρα οι εστίες της έλλειψης είναι οι $E_1(2, 0)$ και $E_2(-2, 0)$