

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η έλλειψη (C) με εξίσωση

$$\frac{x^2}{225} + \frac{y^2}{81} = 1 \quad (1)$$

α) Να βρείτε τις συντεταγμένες των εστιών E και E'.

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι το σημείο B(0,9) είναι σημείο της έλλειψης.

(Μονάδες 05)

γ) Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης έλλειψης στο σημείο της B(0,9).

(Μονάδες 10)