

ΘΕΜΑ 2

Η υπερβολή C έχει εστίες τα σημεία $E(5,0), E'(-5,0)$ και εκκεντρότητα $\frac{5}{4}$. Να

βρείτε:

α) την εξίσωση της C .

(Μονάδες 10)

β) τις εξισώσεις των ασύμπτωτων της C .

(Μονάδες 8)

γ) την εξίσωση της εφαπτομένης της C στο σημείο της $M(5, \frac{9}{4})$.

(Μονάδες 7)