

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η παραβολή $C: y^2 = 8x$.

- α) Να βρείτε την εστία και την διευθετούσα της παραβολής. (Μονάδες 10)
- β) Να αποδείξετε ότι η εφαπτομένη της παραβολής στο σημείο της $(\frac{1}{8}, 1)$ είναι παράλληλη στην ευθεία $\epsilon: 8x - 2y + 3 = 0$. (Μονάδες 15)