

ΘΕΜΑ 4

α) Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας ε_1 που διέρχεται από τα σημεία $A(4,2)$ και $B(8,5)$.

(Μονάδες 5)

β) Αν $\varepsilon_1: 3x - 4y - 4 = 0$, να δείξετε ότι σχηματίζει με την ευθεία $\varepsilon_2: 7x - y - 1 = 0$ γωνία $\hat{\varphi} = 45^\circ$.

(Μονάδες 8)

γ) Να βρείτε το σημείο τομής των ε_1 και ε_2 .

(Μονάδες 4)

δ) Να βρείτε την εξίσωση ευθείας ε_3 τέτοιας ώστε η ε_2 να διχοτομεί τη γωνία που σχηματίζουν οι ευθείες ε_1 και ε_3 .

(Μονάδες 8)