

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται η ευθεία $\varepsilon: \chi - 4\psi - 7 = 0$ και τα σημεία $A(-2, 4)$ και $B(2, 6)$

α) Να βρείτε τις συντεταγμένες σημείου M της ευθείας ε το οποίο ισαπέχει από τα σημεία A και B

(Μονάδες 7)

β) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του τριγώνου MAB

(Μονάδες 8)

γ) Να αποδείξετε ότι τα σημεία $K(\chi, \psi)$ για τα οποία ισχύει $(KAB) = (MAB)$

ανήκουν στις ευθείες με εξισώσεις τις: $\chi - 2\psi - 5 = 0$ και $\chi - 2\psi + 25 = 0$

(Μονάδες 10)