ΘΕΜΑ 4

Δίνονται τα σημεία και η ευθεία με εξίσωση .

α) Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας που διέρχεται από το σημείο και σχηματίζει γωνία με τον άξονα *.*

(Μονάδες 05)

β) Να βρείτε την εξίσωση, που εκφράζει το σύνολο των σημείων του επιπέδου, που απέχουν ίση απόσταση από το σημείο και την ευθεία .

(Μονάδες 06)

γ)

1. Να βρείτε την εξίσωση της εφαπτομένης της καμπύλης , που είναι παράλληλη στην ευθεία *,*με εξίσωση

(Μονάδες 07)

1. Να σχεδιάσετε την γραφική παράσταση της καμπύλης και των ευθειών και . Με τη βοήθεια του σχήματος (ή με οποιονδήποτε άλλον τρόπο) να αποδείξετε ότι η ελάχιστη απόσταση των σημείων της από την ευθεία είναι .

(Μονάδες 07)