



Ασκήσεις στο (2.2): Γενική μορφή Εξίσωσης Ευθείας

Άσκηση 1

Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας η οποία διέρχεται από το σημείο τομής των ευθειών:
 $3x + 4y - 11 = 0$ και $2x - 3y + 21 = 0$ και είναι κάθετη προς την ευθεία $3x - y + 5 = 0$.

Άσκηση 2

Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $(\lambda + 2)x + (\lambda - 3)y + (3\lambda^2 - 8\lambda + 5) = 0$ παριστάνει ευθεία για κάθε $\lambda \in \mathbb{R}$. Για ποιες τιμές του λ η ευθεία αυτή θα είναι παράλληλη στον άξονα x' ;

Άσκηση 3

Να εξετάσετε για ποιες τιμές της παραμέτρου λ η εξίσωση $(\lambda^2 - \lambda)x + (\lambda^2 - 1)y + \lambda + 3 = 0$ παριστάνει ευθεία.

Άσκηση 4

Δίνεται η εξίσωση $(\lambda^2 - 3\lambda - 3)x + (-\lambda^2 + 2\lambda + 1)y - \lambda^2 - 3 = 0$ με $\lambda \in \mathbb{R}$.

- i) Να αποδειχθεί ότι για κάθε $\lambda \in \mathbb{R}$ η εξίσωση παριστάνει ευθεία.
- ii) Να αποδειχθεί ότι η εξίσωση διέρχεται από σταθερό σημείο για κάθε $\lambda \in \mathbb{R}$.

ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!