

Ερωτήσεις κατανόησης 2^ο Κεφ. σελίδων 77 – 78

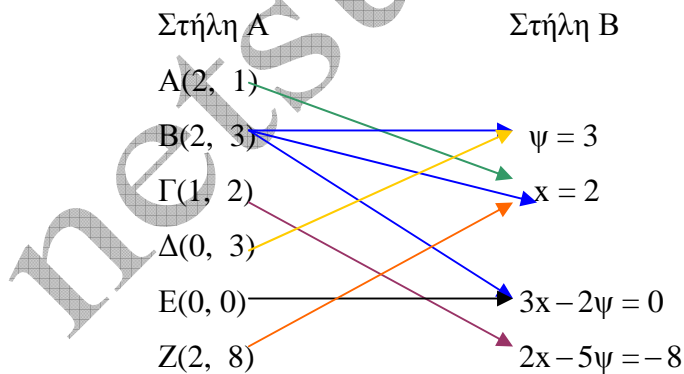
1.

Σε κάθε έναν από τους παρακάτω ισχυρισμούς να κυκλώσετε το Α, αν είναι αληθής και το Ψ, αν είναι ψευδής.

- Η ευθεία $\psi = -3x + 5$ σχηματίζει με τον άξονα $x'x$ οξεία γωνία Α Ψ
- Οι ευθείες $x = 5$ και $\psi = -2$ είναι κάθετες Α Ψ
- Η εξίσωση $(a + 1)x + (a^2 - 1)\psi + 10 = 0, a \in \mathbb{R}$ παριστάνει πάντα ευθεία Α Ψ
- Η ευθεία $3x + 4\psi - 1 = 0$ δεν διέρχεται από την αρχή των αξόνων Α Ψ
- Η εξίσωση $\psi - 2 = \lambda(x - 3)$ παριστάνει για τις διάφορες τιμές του λ όλες τις ευθείες που διέρχονται από το $A(3, 2)$ Α Ψ

2.

Να αντιστοιχίσετε κάθε σημείο της πρώτης στήλης στην ευθεία της δεύτερης στήλης στην οποία ανήκει



3.

Να κυκλώσετε την σωστή κάθε φορά απάντηση

i) Οι ευθείες: $2x - \psi - 4 = 0$ και $x - 3\psi + 3 = 0$ τέμνονται στο σημείο

1. $O(0, 0)$ 2. $A(2, 0)$ 3. $B(0, 1)$ 4. $\Gamma(3, 2)$ 5. $\Delta(1, 1)$

ii) Αν η ευθεία: $Ax + B\psi + \Gamma = 0$ έχει συντελεστή διεύθυνσης τότε

1. $\Gamma = 0$ 2. $A \neq 0$ 3. $B \neq 0$ 4. $A = 0$

4.

Δίνεται η ευθεία $\epsilon: \psi = 3x + 8$. Να γράψετε

- Δύο ευθείες παράλληλες στην ϵ $\psi = 3x - 6,$ $\psi = 3x + 15$
- Δύο ευθείες κάθετες στην ϵ $\psi = -\frac{1}{3}x + \sqrt{3},$ $\psi = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$
- Την παράλληλη στην ϵ που διέρχεται από την αρχή των αξόνων $\psi = 3x$
- Την κάθετη στην ϵ που διέρχεται από την αρχή των αξόνων $\psi = -\frac{1}{3}x$

5.

Να κυκλώσετε την ευθεία που απέχει την μεγαλύτερη απόσταση από την αρχή των αξόνων

- $\epsilon_1: 3x - 10\psi - 1 = 0$ • $\epsilon_2: 3x - 10\psi - 6 = 0$
- $\epsilon_3: 3x - 10\psi - 9 = 0$ • $\epsilon_4: 3x - 10\psi + 6 = 0$

6.

Οι ευθείες $2x + \psi + 2 = 0$ και $2x - \psi + 2 = 0$ είναι

A. Παράλληλες

B. κάθετες

- Γ Συμμετρικές ως προς τον άξονα $x'x$. Δ. Συμμετρικές ως προς τον άξονα $\psi'\psi$