

Άσκηση 4η - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΑΛΓΕΒΡΑΣ - ΤΜΗΜΑ ΠΕΜΠΤΗΣ 15.00 - 17.00  
Δρ.Χ.Κοκορέλης

ΠΡΟΒΛΗΜΑ 1. Να λυθεί με την μέθοδο Cramer το σύστημα

$$\begin{aligned} -x + z &= 5 \\ 4x - 3y + 6z &= 4 \\ 2x + 6y - 4z &= 7 \end{aligned}$$

ΠΡΟΒΛΗΜΑ 2. Να μετασχηματιστεί ο πίνακας

$$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 4 \\ 3 & 5 & 7 \\ 6 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

σε άνω τριγωνικό πίνακα της μορφής

$$\begin{pmatrix} x_1 & x_2 & x_3 \\ 0 & x_4 & x_5 \\ 0 & 0 & x_6 \end{pmatrix}$$

ΠΡΟΒΛΗΜΑ 3. Βρείτε όλες τις μη μηδενικές λύσεις του συστήματος

$$\begin{aligned} x - 2y + 3z &= 0 \\ 2x + 5y + 6z &= 0 \end{aligned}$$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Τα ενδιάμεσα βήματα που απεικονίζουν τις πράξεις να παρουσιαστούν αναλυτικά σε κάθε άσκηση.

Καλές Γιορτές