## İŞLEM YAPILMADAN VERİLEN CEVAPLAR DİL

1. 
$$\begin{vmatrix} 0 & x & 1 & 1 \\ x & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & x \\ 1 & 1 & x & 0 \end{vmatrix} = 0$$
 denklemini sağlayan  $x$  değerle

2. 
$$A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 2 & 3 & 1 \\ 2 & -2 & 1 & 0 & 2 \\ 1 & 1 & -1 & 3 & 3 \end{bmatrix}$$
 matrisinin rankını bulun

$$3x + 2y - z = 1$$

3. 
$$x-y+5z=-2$$
 denklem sistemini Cramer metodu i  $2x+y=3$ 

4. 
$$A = \begin{bmatrix} 3 & -1 & -1 \\ -12 & 0 & 5 \\ 4 & -2 & -1 \end{bmatrix}$$
 matrisinin öz değerlerini ve bu vektörlerini bulunuz.

SÜRE: 75 dakikadır.