

$$\begin{array}{l} 4x_1 + 2x_2 - 4x_3 = 0 \\ 2x_1 + kx_2 + x_3 = 0 \\ (k-1)x_1 - x_2 + 2x_3 = 0 \end{array} \quad \left. \right\}$$

sisteminin sonsuz çözümü varsa  $k$  ne olmalıdır?

A

-2

B

1

C

2

D

-1

E

4

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 0 & 1 \end{bmatrix}$  ve  $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$  matrisleri veriliyor.  $A \cdot B$  çarpım matrisinin özdeğerlerinin toplamını hesaplayınız.

özdeğerler = -1 ve 9. toplamları 8 olur

$$A = \begin{bmatrix} -4 & -3 & -3 \\ m & 0 & 1 \\ 4 & 4 & 3 \end{bmatrix}$$

ve  $EkA = A$  ise  $m$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A
- B
- C
- D
- E

Sosimi Bos Bırakmak İstiyorum

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

ise  $A^2$  matrisinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A**   $3A$
- B**   $A$
- C**   $2A$
- D**   $4A$
- E**   $6A$

$$\begin{vmatrix} 1 & 2x & x^2 & 0 \\ 0 & 1 & 2x & x^2 \\ 1 & x & x^2 & 0 \\ 0 & 1 & x & x^2 \end{vmatrix}$$

determinantının eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A   $x^4$

B  1

C   $x^2$

D   $x^3$

E   $x$

$A = \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$  ve  $B = \begin{bmatrix} 0 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$  matrisleri veriliyor.  $i\zeta(A^T - 2B)$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A** 4
- B**  8
- C** -8
- D** 10
- E** -9

$A$  matrisi  $4 \times 4$  lük bir kare matris olup  $|A| = 5$  ise;  $B = 2A$  olarak tanımlanan  $B$  matrisinin determinant değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A**  40
- B**  10
- C**  20
- D**  5
- E**  80

*A* ve *B* değişmeli iki matris, *A* simetrik, *B* ortogonal ise  $[(A^{-1}B)^{-1} + (BA^{-1})^{-1}]^T$  eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A**   $2AB$
- B**   $A+B$
- C**   $A^{-1}B$
- D**   $BA$
- E**   $B^{-1}A$

Bilinmeyenleri  $x_1, x_2, x_3, x_4$  olan denklem sisteminin satırca indirgenmiş formu aşağıda verilmiştir.

Buna göre asal değişkenler hangileri olabilir?

$$\left[ \begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & 0 & -7 & 8 \\ 0 & 1 & 0 & 3 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & -5 \end{array} \right]$$

- A   $x_4$
- B   $x_1, x_3, x_4$
- C   $x_1, x_2$
- D   $x_1, x_2, x_3$
- E   $x_3, x_4$

$A^{-1} = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$  ise  $Ek(A)$  matrisi aşağıdakilerden hangisidir?

A

$$\begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

B

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

C

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

D

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

E

•  $\begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$