

## MATRİS I

## Matematik 81

1.  $\begin{bmatrix} 2x-1 & 5 \\ y+3 & z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & a+1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$

$x+y+z+a=?$

- A) 0    B) 2    C) 3    D) 5    E) 7

4.  $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$  ve  $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$

$2A+2B=?$

A)  $\begin{bmatrix} -7 & 2 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$     B)  $\begin{bmatrix} 7 & -2 \\ 9 & -4 \end{bmatrix}$     C)  $\begin{bmatrix} 7 & 2 \\ 9 & 4 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} 2 & 7 \\ 9 & 4 \end{bmatrix}$     E)  $\begin{bmatrix} 6 & -2 \\ 6 & -2 \end{bmatrix}$

2.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 0 \end{bmatrix} \Rightarrow -2A=?$

A)  $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$     B)  $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$     C)  $\begin{bmatrix} -2 & -4 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$     E)  $\begin{bmatrix} -4 & -2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$

5.  $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$  ve  $B = [-2 \ 3]$

$A \cdot B=?$

A)  $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$     B)  $\begin{bmatrix} -2 & -3 \\ -4 & -6 \end{bmatrix}$     C)  $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -4 & 6 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 6 & -4 \end{bmatrix}$     E)  $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$

3.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & 2 \end{bmatrix}$  ve  $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & -2 \end{bmatrix}$

$A+B=?$

A)  $\begin{bmatrix} 0 & 4 & 3 \\ 3 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

B)  $\begin{bmatrix} 4 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$

C)  $\begin{bmatrix} 0 & -4 & -3 \\ -3 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} -4 & -3 & 0 \\ 0 & 0 & -3 \end{bmatrix}$

E)  $\begin{bmatrix} 0 & 3 & 4 \\ 3 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

6.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$  ve  $B = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$

$A \cdot B=?$

A)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$     B)  $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$     C)  $\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$

D)  $\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$     E)  $\begin{bmatrix} -2 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

7.  $A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$   
 $A^2 = ?$

- A)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$       B)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$       C)  $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$   
 D)  $\begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$       E)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

10.  $A = \begin{bmatrix} 7 & 5 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} \Rightarrow A^{-1} = ?$

- A)  $\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -5 & 7 \end{bmatrix}$       B)  $\begin{bmatrix} 3 & -5 \\ -4 & 7 \end{bmatrix}$       C)  $\begin{bmatrix} 7 & -5 \\ -4 & 3 \end{bmatrix}$   
 D)  $\begin{bmatrix} 7 & -4 \\ -5 & 3 \end{bmatrix}$       E)  $\begin{bmatrix} 7 & 4 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$

8.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$  ve  $f(x) = x^2 - 3x + 2$   
 $f(A) = ?$

- A)  $\begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 12 & 6 \end{bmatrix}$       B)  $\begin{bmatrix} 12 & 6 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$       C)  $\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 6 & 12 \end{bmatrix}$   
 D)  $\begin{bmatrix} 6 & 12 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$       E)  $\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 12 & 6 \end{bmatrix}$

11.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} \Rightarrow A^T = ?$

- A)  $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$       B)  $\begin{bmatrix} 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$       C)  $\begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 5 \\ 3 & 6 \end{bmatrix}$   
 D)  $\begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 2 & 5 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$       E)  $\begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

12.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 3 & -1 & 2 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix} \Rightarrow \det(A) = ?$

- A) -25      B) -17      C) -15      D) -10      E) -5

9.  $A = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$   
 $(A^T)^{-1} = ?$

- A)  $\begin{bmatrix} 5 & -2 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$       B)  $\begin{bmatrix} 5 & -7 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$       C)  $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 7 \end{bmatrix}$   
 D)  $\begin{bmatrix} 5 & -2 \\ -7 & 3 \end{bmatrix}$       E)  $\begin{bmatrix} 4 & 9 \\ -3 & 7 \end{bmatrix}$

13.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \Rightarrow \det(A^6) = ?$

- A) 4      B) 16      C) 32      D) 64      E) 128

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D	C	A	E	C	D	A	C	D	B	C	B	D