

11.Sınıf 2.Dönem 3.Sınav (matematik)

ADI SOYADI:
NO :

A-GRUBU

SORU:1 A) Bir aritmetik dizide $a_1 = -5$ ve ortak fark 3 olduğuna göre dizinin 15. terimi kaçtır?

B) Bir aritmetik dizide $a_1 = -5$ ve ortak fark 3 olduğuna göre dizinin ilk 10 terimi toplamını bulunuz.

SORU:2. Bir geometrik dizide ortak çarpan $r = \frac{1}{2}$ ve 8. terim $a_8 = \frac{1}{16}$ olduğuna göre dizinin 1. terimi kaçtır?

SORU:3 $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ a & b \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} a & 4 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & x \\ 2 & y \end{bmatrix}$ ise $x+y=?$

SORU:4 $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$ ve $B = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}$ olduğuna göre $2A - 3B^T + 5.I$ matrisini bulunuz.

SORU:5 $A = \begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 3 & -1 & 2 \\ 4 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ matrisi için $M_{11} + A_{22} - M_{32} = ?$

SORU:6 $A = \begin{pmatrix} 2 & -5 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$ matrisinin tersini bulunuz.

SORU:7 $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 0 & -3 \end{bmatrix}$ ise $A^{2008} = ?$

SORU:8 $A = \begin{bmatrix} \log_2 8 & \log_5 4 \\ \log_4 5 & \frac{1}{\log_{27} 3} \end{bmatrix}$ ise $\det(A) = ?$

SORU:9 $\begin{vmatrix} x & y & z \\ a & b & c \\ 1 & 2 & 3 \end{vmatrix} = 10$ ise $\begin{vmatrix} 2 & 4 & 6 \\ x-2 & y-4 & z-6 \\ 5a & 5b & 5c \end{vmatrix} = ?$ (Determinant özellikleri kullanılacak)

SORU:10 $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^{2n} + 3^{n+2}}{5^n} = ?$

Not: Her sorunun doğru cevabı 10 puandır.Süre 40 dakikadır.BAŞARILAR...