

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI
MATBAZ LİSESİ

2. DÖNEM

11. SINIF

3. YAZILI

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ÇÖZÜM ADIMLARINIZ TAM OLMALIDIR. SADECE CEVABA PUAN VERİLMEZ.

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

- 1) 15 kenarlı konveks bir çokgenin aritmetik bir dizi oluşturan terimleri arasındaki fark 2° ise bu çokgenin en küçük dış açısı kaç derecedir?

- 4) $\sum_{k=1}^{45} k \cdot \left(\prod_{x=1}^k (x) \right)$ işleminin sonucunda elde edilen sayının sondan kaç basamağı 9 olur?

- 2) $(a_n) = \left(\frac{1}{n^2 + 6n + 8} \right)$ ile verilen dizinin ilk 10 terim toplamı kaçtır?

- 5) $A = \begin{bmatrix} -3 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}^{45} = ?$

- 3) İlk n terim toplamı S_n olan bir dizide $(S_n) = 4^n - 2$ ise bu dizinin kaçınıcı terimi 192 olur?

6) Bir geometrik dizinin ardışık üç teriminin toplamı - 9, çarpımı 216 dir. Bu üç terimden en küçük olanı nedir?

9) $\begin{bmatrix} 1 & 7 \\ -2 & 5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -1 & 6 & 2 \\ 7 & 5 & 8 \end{bmatrix}$ matrisleri çarpıldığında elde edilen matris C matrisi ise C matrisinin asal (essas) köşegen elemanları toplamı kaçtır?

7) $(\Psi, 2\Psi - 2, 3\lambda - 22)$ sonlu dizisi hem aritmetik hem de geometrik dizi olduğuna göre, $\Psi \cdot \lambda$ nın değeri kaç olur?

10) $\sum_{k=28}^{216} \left(\frac{1}{\sqrt[3]{k^2 - 2k + 1} + \sqrt[3]{k^2 - k} + \sqrt[3]{k^2}} \right) = ?$

8) $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$, $f(x,y) = \begin{bmatrix} -1 & 6 \\ 7 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ ise $f^{-1}(19,55) = ?$