

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:



Matematik
Diziler 4

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR. KISMI PUAN VERİLMEZ

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) $\sum_{k=1}^7 (k^2 + 3k + k, \bar{k}) = ?$

4) 2, (2+4), (2+4+6), (2+4+6+8),... terimleri ile verilen dizinin ilk 10 terimi toplamı kaçtır?

2) $(x_n) = \left(\frac{n^3 + 2n + 20}{n-1} \right)$ dizisinin kaç terimi tamsayıdır?

www.matbaa.com

5) $x_n = \frac{n}{(n+1)!}$ genel terimi ile verilen dizinin ilk 99 terimi toplamı ile $|y_n| = 101!$ dizisinin 67. terimi çarpıldığında elde edilen sayının birler ,onlar ve yüzler basamağındaki rakamların toplamı kaç olur?

3) Pozitif terimli geometrik bir dizinin ilk 8 terimi çarpımının ilk 4 terim çarpımına oranı 25 ise bu dizinin ilk terimi ile 12. terimi çarpımları kaçtır?

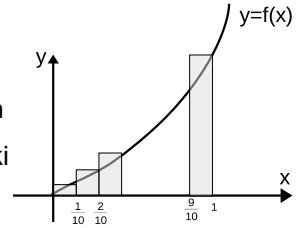
- 6) Fibonacci sayı dizisi ilk iki terimi 1 olan ve üçüncü terimden itibaren her terimi kendisinden hemen önce gelen iki terimin toplamı olan sayı dizisidir. Buna göre, Fibonacci sayı dizisinin ilk 250 teriminden kaç tanesi tektir?

- 9) $x_n=1+2+3+\dots+n$ genel terimiyle verilen sayı dizisine üçgensel sayı dizisi denir. Ardışık iki üçgensel sayının toplamının bir tam kare olduğunu ispatlayınız.

- 7) I. $x_n=3n-5$ II. $y_n=n^2-n$ III. $z_n=\ln(n)$
ifadelerinden hangileri bir aritmetik dizinin genel terimi olabilir?

www.mabaz.com

- 10) $y=x^3$ fonksiyonu ile x ekseninde oluşturulmuş, enleri sabit ve $\frac{1}{10}$ birim olan ve bir köşeleri şekildeki gibi $f(x)$ fonksiyonu üzerinde bulunan, dikdörtgensel bölgelerin alanları toplamı nedir?



- 8) $(a_n)=\left(\frac{6n^2-31n+14}{4n+3}\right)$ ile verilen dizinin kaç terimi negatiftir?