



DİZİLER - 1

1. Aşağıdakilerden hangisi bir gerçekte sayı dizisinin genel terimi olamaz?

- A) $n^2 - 2$ B) $2n - 1$
C) $\frac{2n}{n+3}$ D) $\frac{n}{n-5}$
E) 2

2. $(a_n) = \left(\frac{3n-1}{n+2} \right)$ dizisinin kaçınıcı terimi 2 dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. $(a_n) = \left(\frac{4n+k-2}{7n+14} \right)$ dizisi sabit dizi olduğuna göre k kaçtır?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

4. Genel terimi $a_n = \frac{2n+4}{n-5}$ olan bir sonlu dizi tanımlanacaktır.

Buna göre bu dizi en çok kaç elemanlı olabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5. $(a_n) = \left(\frac{3n+k}{n+1} \right)$ ve $(b_n) = \left(3 + \frac{a}{n+1} \right)$ dizileri eşit diziler olduğuna göre k - a kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6. $(a_n) = \left(\frac{n^2 + 4n - 17}{n+2} \right)$ dizisinin kaç terimi tam sayıdır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

7. Genel terimi

$$a_n = \begin{cases} n^2, & n \equiv 0(\text{mod}3) \\ 3n - 2, & n \equiv 1(\text{mod}3) \\ \cos n\pi, & n \equiv 2(\text{mod}3) \end{cases}$$

olan dizi için $a_4 + a_9 + a_{14}$ kaçtır?

- A) 90 B) 91 C) 92 D) 94 E) 96

8. Genel terimi $a_n = \frac{3-2n}{n+2}$ olan dizi için $a_1 + a_7$ kaçtır?

- A)
- $-\frac{8}{9}$
- B)
- $-\frac{7}{8}$
- C)
- $-\frac{3}{4}$
- D)
- $\frac{8}{9}$
- E)
- $\frac{3}{4}$

9. Genel terimi

$$a_n = \begin{cases} \frac{n^2}{2n-3}, & n \text{ tek ise} \\ 3n+4, & n \text{ çift ise} \end{cases}$$

olan dizi için $a_2 + a_3 + a_4$ kaçtır?

- A) 25 B) 27 C) 29 D) 31 E) 33

10. Bir (a_n) dizisinde $\forall n \in \mathbb{N}^+$ için $a_{n+1} = a_n + n$ ve $a_1 = 2$ olduğuna göre dizinin onuncu terimi kaçtır?

- A) 50 B) 47 C) 45 D) 42 E) 36

11. Bir (a_n) dizisi için $a_{n+1} = \frac{a_n}{n}$ indirgeme bağıntısı veriliyor.Bu dizinin ilk terimi $a_1 = 11$ olduğuna göre on ikinci terimi kaçtır?

- A)
- $\frac{10}{11!}$
- B)
- $\frac{1}{11!}$
- C)
- $\frac{11}{10!}$
- D)
- $\frac{2}{10!}$
- E)
- $\frac{1}{10!}$

12. Bir (a_n) dizisinde $\forall n \in \mathbb{N}^+$ için $a_{n+2} - a_n = n$ ve $a_1 = 8$ olduğuna göre a_{17} kaçtır?

- A) 56 B) 60 C) 64 D) 70 E) 72