

Aritmetik ve Geometrik Dizi Çalışma Kağıdı

1. Aşağıda genel terimi verilen örüntülerden hangilerinin aritmetik dizi olduklarını bulunuz.

a) $4n - 3$

b) $n^2 + 1$

c) n

d) $1 - 3n$

2. Aşağıda ilk 4 terimi verilen örüntülerden hangilerinin aritmetik dizi olduklarını ve aritmetik dizi olanların ortak farklarını bulunuz.

a) $-3, 2, 7, 12, \dots$

b) $1, 7, 15, 23, \dots$

c) $7, 7, 7, 7, \dots$

d) $1, 4, 9, 16, \dots$

3. İlk terimi 3, ortak farkı 5 olan aritmetik dizinin

a) İlk 6 terimini yazınız.

b) Genel terimini yazınız.

c) 30. terimi kaçtır?

4. İkinci terimi 5, ortak farkı -4 olan aritmetik dizinin genel terimini ve 20. terimini bulunuz.

5. Genel terimi $7 - 4n$ olan aritmetik dizinin ortak farkı kaçtır?

6. Aşağıdaki dizilerden hangilerinin geometrik dizi olduğunu bulunuz.

a) 3^n

b) n^2

c) $2 \cdot 5^{-n}$

d) $4n - 1$

7. Aşağıda 4 terimi verilen örüntülerin hangilerinin geometrik dizi olduğunu ve geometrik dizi olanların ortak çarpanını bulunuz.

a) 4, 4, 4, 4, ...

b) 9, 3, 1, $\frac{1}{3}$, ...

c) 1, 4, 9, 16, ...

d) 5, 8, 11, 14, ...

8. Genel terimi $3 \cdot 2^{-n}$ olan geometrik dizinin ortak çarpanı kaçtır?

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

9. İlk terimi 2 ve ortak çarpanı 3 olan geometrik dizinin

a) İlk 6 terimini bulunuz.

b) Genel terimini yazınız.

c) 15. terimi kaçtır?

9. İlk 4 terimi 8, 4, 2, 1, olan geometrik dizinin

a) ortak çarpanı kaçtır?

b) genel terimini bulunuz.

c) 10. terimi kaçtır?

10. 6, x , y , biçiminde ilk üç terimi verilen dizi hem aritmetik hem de geometrik bir dizidir. Buna göre, $x + y$ kaçtır?