



1. Aşağıda verilmiş sayı dizilerinden hangisi bir geometrik dizinin terimleri olabilir?

- A) 1, 3, 5, 7, ....  
B) 2, 4, 8, 12, ....  
C) 2, 6, 18, 54, ....  
D) 16, 8, 2, 1, ....  
E) 100, 50, 10, 5, ....

2.  $(a_n)$  geometrik dizisinde

$$a_1 = 3$$

$$a_5 = 48$$

Buna göre bu dizinin ortak çarpanı kaçtır?

- A) 1    B) 2    C)  $\sqrt{2}$     D)  $\sqrt{3}$     E) 3

3. İlk terimi 2 olan bir geometrik dizide 4. terim 1. terimin 125 katı ise bu dizinin ikinci terimi kaçtır?

- A) 2    B) 4    C) 6    D) 10    E) 15

4. Pozitif terimli  $(a_n)$  geometrik dizisinde

$$a_5 + a_1 = 3$$

$$a_7 + a_3 = 108$$

ise bu geometrik dizinin ortak çarpanı kaçtır?

- A)  $\sqrt{2}$     B) 2    C) 3    D)  $3\sqrt{2}$     E) 6

5.  $(a_n)$  geometrik dizisinde

$$a_3 - a_1 = 40$$

$$a_2 + a_1 = 20$$

ise bu geometrik dizinin ilk terimi kaçtır?

- A) 5    B) 6    C) 8    D) 10    E) 20

6. 1 ve 128 arasında geometrik dizi olacak şekilde 6 terim yerleştirirsek oluşan bu dizide ortak çarpan kaç olur?

- A) 1    B) 2    C)  $\sqrt{2}$     D)  $\sqrt{3}$     E) 3



7. 4, 12, 36, .... şeklinde ilerleyen bir geometrik dizinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3 \cdot 2^{2n}$       B)  $2 \cdot 3^n$       C)  $4 \cdot 3^{n-1}$   
D)  $3 \cdot 4^{n-1}$       E)  $6 \cdot n^{n-1}$

8.  $2a-1$  ,  $b+3$  , 9

Yukarıdaki 3 terim hem aritmetik, hem geometrik bir dizi oluşturuyor. Buna göre  $a+b$  toplamı kaçtır?

- A) 7      B) 8      C) 9      D) 10      E) 11

9. Bir geometrik dizi  $(a_n)$  için

$$a_8 = 4$$

$$a_{10} = 9$$

ise  $a_9$  kaçta eşittir?

- A) 5      B)  $2\sqrt{5}$       C) 6      D) 8      E)  $\sqrt{70}$

10.  $x-1$  ,  $\sqrt{15}$  ,  $x+1$

Yukarıdaki 3 terim bir geometrik dizinin ardışık 3 terimi ise  $x$  kaçtır? ( $x \in \mathbb{Z}^+$ )

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

11.  $(a_n)$  geometrik dizisinde

$$a_3 \cdot a_4 \cdot a_5 = 27$$

ise  $a_4$  kaçta eşittir?

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

12.  $(a_n)$  geometrik dizisinde

ortak çarpan 2,

$$a_1 = 5$$

Buna göre bu dizinin ilk 10 terim toplamı kaç yapar?

- A)  $5 \cdot 2^{10}$       B)  $5 \cdot (2^{10} - 1)$       C)  $5 \cdot \left( \frac{2^{10} - 1}{2} \right)$   
D)  $2 \cdot (5^{10} + 1)$       E)  $2 \cdot (5^{10} - 1)$