



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. $4, 12, 36, \dots$ 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 kaçtır?

- 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 kaçtır?

- 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) $2 \cdot (5^{10} - 1)$

