



1. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri geometrik bir dizinin terimleri olabilir?

I) 3 , 6 , 9 , 12

II) 1 , 2 , 4 , 16

III) 50 , 10 , 2 , $\frac{2}{5}$

IV) $\frac{1}{54}$, $\frac{1}{18}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{2}$

A) I B) II, III C) I, IV D) III, IV E) II, III, IV

2. (a_n) geometrik dizisinde

$$a_5 = \frac{1}{2}$$

$$a_8 = \frac{1}{16}$$

Buna göre a_9 kaç eştir?A) 2^{-16} B) 2^{-15} C) 2^{-14} D) 2^{-13} E) 2^{-12}

3. 7. terimi 1, 12. terimi a olan bir geometrik dizinin 32. terimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) a B) a^2 C) a^5 D) a^{10} E) a^{20}

4. Pozitif terimli (a_n) geometrik dizisinde

$$a_6 = a_4 + 16$$

$$a_8 = a_4 + 25$$

Buna göre bu dizinin ortak çarpanı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

5. a_n geometrik dizisinde

$$a_7 + a_4 = 28$$

$$a_6 + a_5 = 12$$

Buna göre bu dizinin ortak çarpanı kaç olabilir?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 2 D) 4 E) 6

6. 2 ve 2^{15} arasında geometrik dizi olacak şekilde a tane terim yerleştirdiğimizde oluşan bu geometrik dizinin ortak çarpanı 4 oluyor. Buna göre a kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



7. Aşağıdakilerden hangisi bir geometrik dizinin genel terimi olabilir?

- A) $3 \cdot 5^{n-1}$ B) $n^2 + n$ C) $3n + 6$ D) $\sqrt{n+1}$ E) $\frac{4}{n}$

8. $a + b$, 5 , $a^2 - b^2$

Yukarıdaki 3 terim hem geometrik bir dizi hem de aritmetik bir dizi oluşturuyorsa a ve b tam sayılarının çarpımı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

9. x bir doğal sayı olmak üzere,

x , $x+4$, $9x$ geometrik dizisinin ardışık 3 terimidir.

Bu 3 terimin aritmetik dizi teşkil edebilmesi için ortadaki terim kaç artırılmalıdır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10. İlk 9 teriminin çarpımı 8^6 olan bir geometrik dizinin 5. terimi kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

11. Genel terimi $\frac{2}{3^{-n}}$ olan bir geometrik dizinin ilk 8 teriminin toplamı kaçtır?

- A) 3^8 B) $3 \cdot (3^8 - 2)$ C) $6 \cdot (3^9 - 1)$
D) $3^9 - 3$ E) 3^{10}

12. Bir geometrik dizide ilk n terim çarpımı

$$C_n = 3^{\frac{n^2-n}{2}}$$

ile hesaplanabiliyor. Buna göre bu dizinin 4. terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3 B) 9 C) 27 D) 81 E) 243