

1. Aşağıdakilerden hangisi bir dizinin genel terimi olamaz?

- A) $\frac{n+1}{n+5}$ B) $\frac{2n-1}{3n-2}$ C) $\frac{n-1}{n^2-3}$
 D) $\frac{3n+1}{n^2+4}$ E) $\frac{2n+1}{n^2-9}$

2. Genel terimi $(a_n) = \frac{4n+1}{n+3}$ olan dizinin kaçınıcı terimi 3 tür?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3. $(a_n) = \left(\frac{2^n}{n!}\right)$ olduğuna göre, a_n dizisinin $(n+1)$. terimi n . teriminin kaç katıdır?

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

4. $(a_n) = \left(\frac{2n+11}{n+3}\right)$ dizisinin kaç terimi tam sayıdır?

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

5. $(a_n) = ((x-y-3)n^2 + (2x+y-12)n + x-y)$ dizisi sabit dizi olduğuna göre, $a_1 + a_2 + a_3$ toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

6. $(a_n) = \left(\frac{3n-k}{4+2n}\right)$

dizisi bir sabit dizi olduğuna göre, k kaçtır?

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

7. $(a_n) = \left(\frac{3n+2}{n+1}\right)$ ve $(b_n) = \left(3 + \frac{x}{n+1}\right)$

dizileri birbirine eşit olduğuna göre, x kaçtır?

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

8. $(a_n) = \left(\frac{2n+1}{n+2}\right)$ ve $(b_n) = \left(\frac{n-1}{3n+6}\right)$

olduğuna göre, $(a_n) + (b_n)$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(\frac{n+1}{n+2}\right)$ B) $\left(\frac{3n}{n+2}\right)$ C) $\left(\frac{7n+2}{3n+6}\right)$
 D) $\left(\frac{5n+3}{3n+6}\right)$ E) $\left(\frac{7n-2}{3n+6}\right)$

9. $(a_n) = \left(\frac{n-1}{n+1}\right)$ ve $(b_n) = \left(\frac{n+1}{n+2}\right)$

olduğuna göre, $(2a_n \cdot b_n)$ dizisinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2n^2-2}{n^2+3n+2}$ B) $\frac{n^2-2}{n^2+3n+2}$ C) $\frac{n^2-3}{n^2+3n}$
 D) $\frac{3n^2+4}{n^2+3n+2}$ E) $\frac{2n-2}{n+2}$

10. 10 dan büyük en küçük üçgen sayı a olduğuna göre, $\frac{\sqrt{8 \cdot a + 1} - 1}{2}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 10

11. Genel terimi $(a_n) = (3n + 5)$ olan aritmetik dizinin ortak farkı kaçtır?

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

12. Aşağıdaki önermelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aritmetik dizide ardışık terimlerin farkı sabittir.
 B) Sabit diziler, aritmetik dizidir.
 C) (a_n) aritmetik dizi ise $a_4 - a_3 = a_6 - a_5$ tir.
 D) Sonlu bir aritmetik dizinin sonsuz sayıda terimi vardır.
 E) Sonsuz bir aritmetik dizinin sonsuz sayıda terimi vardır.

13. (a_n) dizisi aritmetik dizi ise aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a_5 - a_4 = a_2 - a_1$ B) $a_{10} - a_9 = a_4 - a_2$
 C) $a_6 - a_5 = a_3 - a_2$ D) $a_{20} - a_{19} = a_7 - a_6$
 E) $a_{11} + a_7 = a_{10} + a_8$ dir.

14. İlk terimi -3 ve ortak farkı 5 olan aritmetik dizinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5n - 3$ B) $5n - 8$ C) $5n - 13$
 D) $4n - 7$ E) $3n - 5$

15. Ortak farkı 4, 9. terimi 39 olan aritmetik dizinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4n + 1$ B) $4n + 2$ C) $4n - 2$
 D) $4n + 3$ E) $4n - 3$

16. (a_n) aritmetik dizisinde a_{23} teriminin a_{17} terimi türünden ifade edilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a_{17} + 6r$ B) $a_{17} + 7r$ C) $a_{17} + 5r$
 D) $a_{17} + 4r$ E) $a_{17} + 8r$

17. 40 tane terimi olan sonlu bir aritmetik dizide $a_7 + a_{34} = 15$ olduğuna göre, $a_{13} + a_{28}$ toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 11 C) 15 D) 19 E) 24

18. 7 ve 37 sayıları arasında bunlarla birlikte aritmetik dizi oluşturulacak şekilde 4 terim daha yerleştirilirse bu dizinin ilk üç teriminin toplamı kaçtır?

- A) 33 B) 39 C) 45 D) 51 E) 56

19. (a_n) aritmetik dizisinin ilk n terim toplamı S_n dir. $S_{42} = 63$ olduğuna göre, $a_4 + a_{39}$ toplamı kaçtır?

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

20. (a_n) aritmetik dizisinin ilk n terim toplamı S_n dir.
 $S_{50} = 175$ olduğuna göre, $a_3 + a_{48}$ toplamı kaçtır?

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

21. İlk n terim toplamı S_n olan (a_n) aritmetik dizisinde
 $S_{30} - S_{28} = 39$ ve $S_{23} - S_{21} = 21$
olduğuna göre, (a_n) dizisinin 26. terimi kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 18 E) 19

22. $3 + a, b - 5, 12 - b, 3a - 8$ terimleri bir aritmetik dizinin
ardışık 4 terimidir.

Buna göre, a kaçtır?

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

23. **Bir aritmetik dizinin ardışık üç terimi sırasıyla $a - 2,$
 $a + 2$ ve $2a - 10$ olduğuna göre, a kaçtır?**

- A) 11 B) 14 C) 16 D) 18 E) 21

24. Yaşları toplamı 65 olan 5 kardeşin yaşları bir aritmetik
dizi oluşturmaktadır.

En küçük kardeş 7 yaşında olduğuna göre, en büyük kardeş kaç yaşındadır?

- A) 13 B) 16 C) 19 D) 21 E) 24

25. (a_n) aritmetik dizisinde
 $a_4 + a_5 + a_6 = 33$ ve $a_5 \cdot a_6 = 165$
olduğuna göre, a_{10} kaçtır?

- A) 15 B) 19 C) 23 D) 27 E) 31

Cevap Anahtarı

1. E

19. D

2. D

20. A

3. D

21. B

4. A

22. B

5. C

23. C

6. C

24. C

7. D

25. E

8. C

9. E

10. C

11. C

12. D

13. B

14. B

15. D

16. A

17. C

18. B