

1. Aşağıdakilerden hangisi bir reel sayı dizisinin genel terimi olabilir?

- A)  $\sqrt{n-2}$       B)  $\frac{3n+7}{n-1}$       C)  $\frac{3n+7}{2n-1}$   
 D)  $\log_n(n-2)$       E)  $\frac{n+1}{n^2-g}$

2. Aşağıdakilerden hangisi bir reel sayı dizisinin genel terimi olamaz?

- A)  $(a_n) = n^2 + 1$       B)  $(a_n) = \sqrt[3]{n}$       C)  $(a_n) = \ln n$   
 D)  $(a_n) = \frac{3}{n^2 - n}$       E)  $(a_n) = \frac{2n^2 + 1}{n+3}$

3.  $(a_n)$  dizisi için

$$(a_{n+1}) = \frac{n+1}{n+2} \cdot (a_n) \text{ eşitliği veriliyor.}$$

Buna göre  $\frac{a_{17}}{a_1}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{18}$       B)  $\frac{1}{9}$       C)  $\frac{1}{6}$       D)  $\frac{1}{3}$       E)  $\frac{1}{2}$

4.  $a_n = (a-2)n^2 + (b-3)n + (a+b+1)$

dizisi bir sabit dizi olduğuna göre bu dizinin 1453. terimi ile 1071. teriminin toplamı kaçtır?

- A) 6      B) 8      C) 9      D) 10      E) 12

5.  $(a_n) = \frac{3n+2k+1}{n+k-1}$

dizisi sabit dizi olduğuna göre k değeri kaçtır?

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

6.  $(a_{2n+1}) = \frac{2n+2}{4n+5}$  olduğuna göre

$a_n$  dizisinin 5. terimi kaçtır?

- A)  $\frac{5}{13}$       B)  $\frac{6}{13}$       C)  $\frac{7}{13}$       D)  $\frac{8}{13}$       E)  $\frac{9}{13}$

7.  $(a_n) = 1 + 3 + 5 + \dots + (2n-1)$

$(b_n) = \frac{3n+1}{n+3}$  olduğuna göre

$a_5 + b_5$  toplamı kaçtır?

- A) 16      B) 19      C) 22      D) 25      E) 27

8.  $(a_n) = \frac{5n+1}{n+2}$  dizisinin kaçınıcı terimi 4 tür?

- A) 6      B) 7      C) 8      D) 9      E) 10

9. Bir  $(a_n)$  dizisinde

$a_1 = 4$  ve  $(a_{n+1}) = \frac{n+2}{n+1} \cdot (a_n)$  olmak üzere;

$a_{20}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20      B) 21      C) 42      D) 63      E) 80

10.  $(a_n) = \frac{(n+1)!}{3^{n-1}}$  dizisi veriliyor.

Buna göre  $\frac{a_{n+2}}{a_{n+1}}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

11.  $(a_{3n-1}) = \frac{n^2-1}{2n+2}$  dizisi veriliyor.

Buna göre  $(a_n)$  dizisinin 8. terimi kaçtır?

- A) 1      B) 2      C)  $\frac{7}{2}$       D)  $\frac{9}{2}$       E) 5

12.  $(k_n) = 2n^3 - n^2 + 3n + 5$

$(t_n) = a(n-1)^3 + b(n-1)^2 + c(n-1) + d$  dizileri veriliyor.

$(k_n)$  ve  $(t_n)$  dizileri eşit diziler olduğuna göre  $a + b + c + d$  toplamı kaçtır?

- A) 17      B) 18      C) 20      D) 21      E) 23

13.  $a_n = n^2 - n - 12$

dizisinin kaç tane terimi negatiftir?

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

14. Genel terimi  $(a_n) = \frac{n^2 + n - 12}{2n - 11}$  olan dizinin kaç terimi negatiftir?

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

15.  $a_n = \frac{n^2 + n + 27}{n + 1}$

dizisinin kaç terimi tamsayıdır?

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

16. Genel terimi  $(a_n) = \frac{n^2 + n + 20}{n}$  olan dizinin kaç terimi tamsayıdır?

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

17. Genel terimi  $(a_n) = \frac{6n-4}{n+1}$  olan dizinin kaç terimi 5'ten küçüktür?

- A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9

18. Genel terimi  $(a_n) = n^2 - 10n + 16$  olan dizinin en küçük teriminin değeri kaçtır?

- A) -5      B) -7      C) -9      D) -10      E) -12

19. İlk n teriminin toplamı  $S_n = n^2 + n$  olan bir dizinin 9. terimi kaçtır?

- A) 18      B) 16      C) 12      D) 10      E) 6

20. İlk n terim toplamı  $S_n = 3n^2 + n$  olan dizinin 6. terimi kaçtır?

- A) 20      B) 34      C) 56      D) 80      E) 114

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI