

1. Aşağıdakilerden hangisi  $\sqrt{A}$  şeklinde yazılırsa A değeri en büyük olur?  
A )  $3\sqrt{5}$   
B )  $5\sqrt{3}$   
C )  $6\sqrt{2}$   
D ) 7
2.  $2\sqrt{5} < \sqrt{A} < 3\sqrt{3}$  Verilenlere göre A aşağıdakilerden hangisi olamaz?  
A ) 21  
B ) 23  
C ) 25  
D ) 27
3. Aşağıdakilerden hangisi  $\sqrt{3}$  ile çarpılırsa sonuç bir rasyonel sayı olur?  
A )  $\sqrt{11}$   
B )  $\sqrt{15}$   
C )  $\sqrt{24}$   
D )  $\sqrt{75}$
4. Çözömlenmiş hali  $3.10^3 + 2.10^1 + 5.10^{-1}$  olan sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?  
A )  $3,025 \cdot 10^3$   
B )  $3,0205 \cdot 10^3$   
C )  $3,205 \cdot 10^3$   
D )  $3,0250 \cdot 10^3$
5. Alanı  $144 \text{ m}^2$  olan kare şeklindeki bir bahçenin etrafına 2 sıra tel çekilecektir. Bu işlem için kaç metre tel gerekir?  
A ) 12  
B ) 24  
C ) 48  
D ) 96
6.  $a \neq 1$  olmak üzere aşağıdakilerden hangisi  $a\sqrt{b}$  şeklinde yazılamaz?  
A )  $\sqrt{8}$   
B )  $\sqrt{24}$   
C )  $\sqrt{66}$   
D )  $\sqrt{76}$
7.  $8^2 < 2^x < 16^3$  buna göre x aşağıdakilerden hangisi olamaz?  
A ) 7  
B ) 8  
C ) 10  
D ) 12

8. 1, 4, 9, 16, 25, ..... Şeklinde verilen Karesel sayılar örüntüsünün yüzüncü adımındaki sayı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilmiştir?

A)  $10^2$   
 B)  $10^3$   
 C)  $10^4$   
 D)  $10^6$

9. Bazı sayıların karekök hesabı yapılırken aşağıdaki kuraldan yararlanılmıştır.

$$\sqrt{49} = 4 + \sqrt{9} = 4 + 3 = 7$$

$$\sqrt{64} = 6 + \sqrt{4} = 6 + 2 = 8$$

$$\sqrt{169} = 16 - \sqrt{9} = 16 - 3 = 13$$

$$\sqrt{144} = 14 - \sqrt{4} = 14 - 2 = 12$$

Bu şekilde hesaplanabilen sayılara **Özel Sayılar** denir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi **özel sayı** değildir?

A)  $\sqrt{81}$   
 B)  $\sqrt{100}$   
 C)  $\sqrt{121}$   
 D)  $\sqrt{289}$

10. On beş tane on beş sayısının toplamı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

A)  $15^{15}$   
 B)  $15^2$   
 C)  $15 + 15$   
 D)  $15^1$

11.  $(0,04) \cdot (0,04) \cdot (0,04) = 5^x$  ise x kaçtır?

A) - 6  
 B) - 4  
 C) - 2  
 D) - 1

12. x bir tamsayı olmak üzere  $\frac{1}{4^2} < \frac{1}{2^x} < \frac{1}{8^2}$  sıralaması veriliyor. Buna göre x kaçtır?

A) 2  
 B) 3  
 C) 4  
 D) 5

13.  $2^{-3} + 2^{-3} + 2^{-3} + 2^{-3}$  işleminin sonucu kaçtır?

A)  $2^{-2}$   
 B)  $2^{-1}$   
 C) 2  
 D) 4

14. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A)  $(-5^0) = 1$   
 B)  $-(5^0) = -1$   
 C)  $-(-5)^0 = -1$   
 D)  $(-5)^0 = 1$

15. Bir aritmetik dizinin ardışık dört terimi aşağıdaki gibi verilmiştir.

1001, y, 1009, x

Buna göre x - y kaçtır?

- A ) 8  
B ) 6  
C ) 4  
D ) 0

16. 3 tane 3 sayısının çarpımın 3 tane 3 sayısının toplamına oranı kaçtır?

- A )  $3^{-2}$   
B )  $3^{-1}$   
C ) 3  
D ) 9

17. Aşağıdakilerden hangisi hem aritmetik hem de geometrik dizidir?

- A ) 5, 10, 15, 20, ...  
B ) 72, 36, 18, 9, ...  
C ) 4, 4, 4, 4, 4, ...  
D ) 40, 35, 30, 25, ...

18.  $\sqrt{9+16} + \sqrt{25-16}$  İşleminin sonucu kaçtır?

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

19.  $\sqrt{\frac{108}{3}} + \sqrt{\frac{54}{6}} - \sqrt{\frac{8}{2}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A ) 10  
B ) 9  
C ) 7  
D ) - 1

20.  $\frac{1}{4^{30}}$  Sayısının yarısı kaçtır?

- A )  $2^{-61}$   
B )  $2^{-59}$   
C )  $2^{15}$   
D )  $2^{59}$