

EVDEKİHOCAM.COM 8.SINIFLAR MATEMATİK DENEMESİ-1

1. $(-3)^2$, $(-3)^{-3}$, $(\frac{1}{3})^{-4}$, $(\frac{1}{3})^5$ sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (\frac{1}{3})^{-4} > (-3)^{-3}$

B) $(\frac{1}{3})^5 > (-3)^{-3} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^{-4}$

C) $(\frac{1}{3})^{-4} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (-3)^{-3}$

D) $(-3)^{-3} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (\frac{1}{3})^{-4}$

2. Aralarında asal olan A ve B sayılarının oranı $\frac{5}{7}$ dir. $a + b$ işleminin sonucu kaç olabilir?

A) 25 B) 35 C) 39 D) 48

3. A, B ve C pozitif tam sayılardır.

A	B	C	2
D	E	F	2
G	H	K	3
G	H	L	3
G	H	1	5
1	H	1	7
1	1	1	

olduğuna göre, $A + B + C$ toplamı kaçtır?

A) 60 B) 72 C) 84 D) 96

4. A en küçük asal sayı ve B iki basamaklı en küçük asal sayıdır. Buna göre, $A \cdot B$ çarpımı kaçtır?

A) 22 B) 26 C) 33 D) 39

5. $\sqrt{2} \cdot \sqrt{18}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{6}$ B) 6 C) $4\sqrt{2}$ D) 36

6. Bilgi: Güneş Sistemi''ndeki mesafeleri tarif etmek için Astronomik Birim (au: Astronomical Unit) kullanılmaktadır. Astronomik birim belirlenirken Dünya'nın Güneş'e en yakın yada en uzak olduğu mesafe değil, ikisinin ortalaması baz alınır. Buna göre, 1 astronomik birim yaklaşık 150 milyon km dir.

Bu bilgiye göre Jüpiter'in Güneş'e olan ortalama uzaklığı 5 au olduğu bilindiğine göre bu uzaklığın km cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) $1,5 \cdot 10^6$ B) $5 \cdot 10^7$
C) $7,5 \cdot 10^7$ D) $7,5 \cdot 10^8$

7. Aşağıda A sayısı asal çarpanlarına ayrılmıştır.

A	2
B	2
C	2
D	3
E	5
F	5
1	

Buna göre, A sayısı kaçtır?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 600

8. 10^{23} ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Üs 10 dur.
- B) Taban 23 tür.
- C) Sayının sonunda 24 tane sıfır olur.
- D) 24 basamaklı bir sayıdır.

9. **Bilgi:** Verilen büyük bir sayıyı üslü olarak yazmak istediğimizde; sayıyı aşağıda verildiği gibi asal çarpanlarına ayırıp sonra üslü olarak yazarız. Örneğin 72 sayısını üslü olarak,

72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

$$72 = (2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (3 \cdot 3) \\ = 2^3 \cdot 3^2 \text{ şeklinde yazarız.}$$

Buna göre, 108 sayısının üslü olarak yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^4 \cdot 3^2$
- B) $2^2 \cdot 3^4$
- C) $2^2 \cdot 3^3$
- D) $2^3 \cdot 3^3$

www.evdekihocam.com

10. $t^2 = 256$ ifadesinde t nin alacağı değerler toplamı kaçtır?

- A) +16
- B) -16
- C) 0
- D) +32

11. 50'den küçük kaç tane tam kare doğal sayı vardır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

12. 18 litrelik, 30 litrelik ve 42 litrelik üç farklı ayçiçeği yağı birbirine karıştırılmadan eşit ve en büyük hacimli kaplara doldurulacaktır.

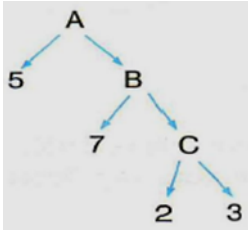
Buna göre, en az kaç kaba ihtiyaç vardır?

- A) 6 B) 12 C) 15 D) 21

13. $\sqrt{150}$ sayısı sayı doğrusunda hangi iki tam sayı arasındadır?

- A) 16 ile 15 B) 15 ile 14
C) 14 ile 13 D) 13 ile 12

14.



Yukarıdaki çarpan ağacına göre $A + B + C$ kaçtır?

- A) 258 B) 49 C) 356 D) 56

15. 0,0000000015

sayısının bilimsel gösterimi $1,5 \times 10^n$ olduğuna göre, n kaçtır?

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

16. $60 = 2^a \cdot 5^b \cdot c$

Yukarıda verilen eşitliğe göre $c : (a + b)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

17. **8 ve 20 sayılarının 100'den küçük kaç tane ortak katı vardır?**

- A) 0 b) 1 C) 2 D) 3

18. **A ve 72 aralarında asal olan sayılardır. A'nın 20 den küçük alamayacağı değerler toplamı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 48 B) 117 C) 122 D) 123

www.evdekihocam.com

19. **45 ile aşağıdaki hangi sayının ortak çarpanları 4 tanedir?**

- A) 20 B) 60 C) 70 D) 100

20. $x = 3^{20} \cdot 2^{20}$ sayısının 36 katı kaçtır?

- A) 6^{16} B) 6^{18} C) 6^{20} D) 6^{22}

21. $\frac{4^8 \cdot 3^{16}}{(36)^7}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{6}$ B) 1 C) 6 D) 36

22. $\frac{2^{10}}{8^{-3}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2^{-14} B) 2^7 C) 2^{13} D) 2^{19}

23. $\sqrt{72} + \sqrt{81} - \sqrt{162}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$
C) $6\sqrt{2} - 9$ D) $9 - 3\sqrt{2}$

24. $\sqrt{100} + \sqrt{81} + \sqrt{4} - \sqrt{1}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21

25. Birbirinden farklı 100 den küçük olan A ve B sayıları aralarında asal değilse toplamaları en fazla kaç olabilir? www.evdekihocam.com

- A) 197 B) 196
C) 195 D) 194