ÜSLÜ İFADELER DENEMESİ

1. $(-2)^{-3}$ sayısı aşağıdaki hangi sayı ile çarpılırsa sonuç 2 olur?

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

2. x ve y tam sayı olmak üzere;
$\mathbf{13^{2x-10} = 19^{3y+27}}$ olduğuna göre **5x-y kaçtır?**

A) 34 B)16 C)-8 D)-17

3. $3^x = a$ ve $5^x = b$ olduğuna göre,

$(0{,}12)^x$ ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A)$\frac{a}{b}$ B)$\frac{a^2}{b}$ C)$\frac{a}{b^2}$ D)$a.b^2$

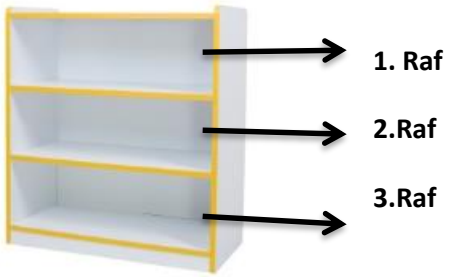
4. $\mathbf{4^8.125^3}$ sayısı kaç basamaklı bir sayı belirtir?

A)10 B)11 C)12 D)13

5. x , y tam sayı ve

$x^y = 64$ olduğuna göre, $y^x in$ değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A)1 B)32 C)81 D)256



6.

Şekildeki kütüphanenin 2. rafı, 1. rafın üssü, 3. rafı, 2. rafın üssünü temsil edilmektedir.

A=-2, B=1 ve C=3 sayıları bu raflara aşağıdakilerden hangisi gibi yerleştirilirse ifadenin değeri en büyük olur? (Sayılar $(x)^{y^z}$ biçiminde yerleştirilecektir.)

A)
A
B
C

B)
C
B
A

C)
C
A
B

D)
B
C
A

7. a bir doğal sayı olmak üzere;

$(-1)^{2a} + (-1)^{2a+3} + (-1)^{4a} - (-1)^{4a-5}$

işleminin sonucu kaçtır?

A)4 B)2 C)0 D)-2

8. Serkan Bey çocukları Fatma, Berra, Zeynep ve Büşra'ya toplam değeri 64^4 lira mirası eşit olarak paylaştırmıştır.

- Fatma'nın 2 çocuğu vardır.
- Berra'nın 4 çocuğu vardır.
- Zeynep'in 5 çocuğu vardır.
- Büşra'nın 8 çocuğu vardır.

Bu dört kişiden kendilerine düşen paylarını çocuklarına eşit olarak paylaştırılmıştır.

Buna göre, Fatma, Berra, Zeynep ve Büşra'nın çocuklarının birine düşen pay lira cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A)4^{10} B)4^{11} C)2^{19} D)2^{21}

ÜSLÜ İFADELER DENEMESİ

9. $3^n = 2$ ise 9^n kaçtır?

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

10. $\frac{3^{19}-3^{18}+5.3^{17}}{3^{17}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A)9 B)10 C)11 D)12

11. $2^{x+1} + 2^{x-1} + 2^x = 14$

ise x kaçtır?

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

12. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterimdir.

A)$3{,}14.10^{14}$ B)85.10^{25}

C) $88{,}225.10^{20}$ D) $25{,}1.10^{88}$

13. 314,805 ondalık gösterimin çözümlenmesinden aşağıdakilerden hangisi yoktur?

A) 3.10^2 B) 4.10 C)5.10^{-3} D)1.10^2

14. $5^{a-b} = x \;\; ve \;\; 5^{a+b}$ =y

olduğuna göre, 25^{a+1} ifadesinin değeri nedir?

A)x.y B)25(x+y) C) x+y D)25.x.y

15. 4.2.2.2.2.5.5.5.5

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi kaçtır?

A) 2.10^4 B)2.10^5 C)4.10^4 D)4.10^5

16. $a = 4^{50}$, $b = 27^{25}$, $c = 25^{25}$ olmak üzere

a,b,c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A)a<c<b B)a<b<c C)b<c<a D)c<b<a

17. $a = 3^x$, $b = 5^x \;\; ve \; c = 7^x$ **olduğuna göre** $(315)^x$ **sayısının a,b ve c cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?**

$A)\; abc \quad B)a^2bc \quad C)ab^2c \quad D)\; abc^2$

18.

4	**A**	**12**	**B**	**20**	**c**

yukarıda verilen sayı kutusunda bulunan sayılar soldan sağa doğru aynı miktarda artmaktadır.

Buna göre,

$\boldsymbol{I.\, a^4 = b^3}$

$\boldsymbol{II.\, (a.b)^2 = 2^{14}}$

$\boldsymbol{III.\, c^5 = 2^{15}.3^5}$

eşitliklerinden hangileri doğrudur?

$A)\; Yanlız\; I \qquad B)\; Ive\; II$

$C)IIve\; III \qquad D)\; I, II\; ve\; III$

ÜSLÜ İFADELER DENEMESİ

19. $\frac{15^2.25^{-2}}{5^{-3}}$ **ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A)5 B)15 C)30 D)45

20. x bir pozitif sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi pozitiftir?

A)$-(-x)^2$ B)x^{-3} C) $-x$ *D)*$(-x)^3$