

ÜSLÜ SAYILAR TESTİ-1

8.1.2.1. Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar, üslü ifade şeklinde yazar.

8.1.2.2. Sayıların ondalık gösterimlerini 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.

1) $(-3)^4$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12 B) 27 C) 81 D) 243

2) -2^2 ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{4}$ C) -4 D) 6

3) $2^{-1} + 5^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{7}{10}$ C) $\frac{10}{7}$ D) $-\frac{3}{5}$

4) I. $-5^0 = 1$

II. $1^{-12} = -1$

III. $2^{-4} = (-2)^{-4}$

IV. $3^{-1} = -3^{-1}$

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi yanlıştır?

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

5) $2^{-2} + 5^0$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{5}{4}$

6) Aşağıdakilerden hangisi en büyüktür?

- A) $(-5)^{-4}$ B) $(-5)^6$ C) $(-5)^4$ D) $(-5)^{-3}$

7) Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $(-5)^{-3} = -5^3$ B) $(-2)^4 = 2^4$

C) $(-4)^{-1} = -\frac{1}{4}$ D) $(-5)^{-2} = \frac{1}{25}$

8) $2^a = \frac{1}{64}$ olduğuna göre a kaçtır?

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

9) Aşağıdakilerden hangisinin işareti negatiftir?

A) $(-2^3)^4$ B) $(-4^{-4})^5$

C) $(-5^2)^{-2}$ D) $(7^3)^5$

10) (-8^2) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -16 B) 16 C) -64 D) 64

R
a
m
a
z
a
n
A
K
K
U
S

11) $(-2)^2 + 5^0 + (-1)^{2016}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

12) $(-2^4)^3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2^7 B) 2^7 C) -2^{12} D) 2^{12}

13) $-\frac{1}{10^{-2}}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -100 B) 100 C) $-\frac{1}{100}$ D) $\frac{1}{100}$

14) $(-\frac{2}{3})^{-3}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-\frac{8}{27}$ B) $-\frac{27}{8}$ C) $\frac{27}{8}$ D) $\frac{8}{27}$

15) $-2^x = -128$, $\frac{1}{3^y} = 243$, $(-5)^z = 625$ olduğuna göre $x+y+z$ kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16

16) Aşağıdakilerden hangisinin sonucu 64'e eşit değildir?

- A) $(-2)^6$ B) $(-4)^3$
C) $(-8)^2$ D) $\frac{1}{2^{-6}}$

17) $(-\frac{1}{2})^{-3}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -8 B) $-\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{8}$ D) 8

18) Aşağıdaki üslü ifadelerin hangisinin değeri doğrudur?

- A) $(-6)^2 = -36$ C) $(-6)^3 = 216$
B) $(-2)^3 = -8$ D) $(-3)^{-3} = -27$

19) $\frac{1}{256}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 4^6 B) 16^2 C) 4^{-4} D) 2^{-9}

20) $(0,2).(0,2).(0,2).(0,2)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^{-4} B) $\frac{2}{10^4}$ C) 5^4 D) 5^{-4}

R
a
m
a
z
a
n
A
K
K
U
Ş

21) $(-1)^{2x+1}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-(2x+1)$ B) $2x+1$ C) 1 D) -1

22) a ve b tamsayı olmak üzere $b^a = 64$ ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $b=4$ ise, $a=3$ 'tür.
B) a^b nin alabileceği en küçük değer 16'dır.
C) $b=-8$ ise, $a=2$ dir.
D) $a=6$ ise, $b=2$ dir.

23) I- 5^{-104} , II- $(-2)^{21}$
III- $(-1)^{-100}$ IV- -5^{10}

Yukarıdaki sayılardan kaç tanesi pozitifdir?

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

24) $5^{x+2} = 1$ ise x kaçtır?

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

25) $3x10^2 + 2x10^0 + 4x10^{-2} + 5x10^{-3}$ ondalık çözümlenmesi verilen sayı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 320,45 B) 32,045
C) 302,0045 D) 302,045

26) Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $10,71x10^{-4} = 1071x10^{-2}$
B) $0,1453x10^{-1} = 1453x10^3$
C) $19,23x10^{-6} = 1923x10^{-8}$
D) $2016x10^{15} = 0,2016x10^{-19}$

27) 8450000000 sayısının 10'un tam sayı kuvvetlerine göre yazılışı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $84,5x10^{-8}$ B) $8,45x10^{10}$
C) $0,845x10^{-10}$ D) $845x10^7$

28) Çözümlemiş hali

$5.10^3 + 7.10^0 + 3.10^{-2} + 9.10^{-3}$ olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 507,39 B) 5007,039
C) 5007,0039 D) 507,039

29) Çözümlemiş hali,

$3.10^3 + 5.10^2 + 7.10^0 + 2.10^{-1} + 4.10^{-3}$ Olan ondalık sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 357,24 B) 3507,024
C) 3570,204 D) 3507,204

30) $0, \underbrace{00\dots005}_{n \text{ tane basamak}} = 500x10^{-12}$ ise n sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

R
a
m
a
z
a
n
A
K
K
U
Ş

31) $(0,5)^{-3}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -125 B) -4 C) 4 D) 8

32) $(-\frac{2}{5})^3$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{8}{25}$ B) $-\frac{125}{8}$ C) $\frac{8}{125}$ D) $-\frac{8}{125}$

33) $(-5)^{-1} + (0,2)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{4}{25}$ B) $\frac{1}{25}$ C) $-\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{5}$

34) $(-2^2)^3$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -16 B) -64 C) 32 D) 64

35) $(0,5)^a = 32$, $(0,2)^b = \frac{1}{125}$ olduğuna göre a.b sonucu kaçtır?

- A) -15 B) -5 C) 6 D) 15

36) $(\frac{1}{4})^x = 64$ ve $8^{2x} = 4^{2y+1}$ olduğuna göre y kaçtır?

- A) 8 B) 3 C) -1 D) -5

37) 0,0005 sayısının çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $5 \cdot 10^{-1}$ B) $5 \cdot 10^{-2}$
C) $5 \cdot 10^{-3}$ D) $5 \cdot 10^{-4}$

38) $\frac{3}{10} + \frac{1}{1000}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 0,31 B) 0,031
C) 0,301 D) 0,3001

39) $15 \cdot 10^{-x} = 0,0000015$
 $y \cdot 10^{-5} = 0,0004$
Olduğuna göre x+y kaçtır?

- A) 5,5 B) 15,4 C) 19 D) 55

40) 106,041 sayısının çözümlenmiş biçimi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $1 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
B) $10^2 + 6 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
C) $1 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$
D) $1 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$

R
a
m
a
z
a
n
A
K
K
U
Ş