



TAM SAYILARIN TAM SAYI KUVVETİ

TEST 1

a bir tam sayı, n ise pozitif tam sayı olmak üzere, a^n nin değeri $a^n = \underbrace{a.a.a. \dots a}_{n \text{ tane}}$

şeklinde bulunur. a^n sayısı a 'nın n . kuvveti veya a üssü n şeklinde okunur. Pozitif bir tam sayının tek ve çift kuvvetlerinin sonucu pozitiftir. Negatif bir tam sayının kuvveti tek ise sonuç negatif tam sayı, çift ise sonuç pozitif tam sayı olur.

1. $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisinin sonucuna eşittir?

- A) 2^5 B) $(-5)^2$ C) $(-2)^5$ D) -5^2

2. 3^4 -2^3 $(-5)^2$
Aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilenlerden hiçbirine eşit değildir?

- A) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
B) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
C) $(-5) \cdot (-5)$
D) $(-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3)$

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisinin sonucu pozitif bir sayıdır?

- A) $(-4)^3$ B) -2^4 C) $(-5)^0$ D) $(-1)^3$

4.

1	2	3	4
$(-2)^7 = 128$	$(-1)^{101} = -1$	$(-7)^0 = 1$	$(-3)^4 = 81$

Hangi numaralı karttaki eşitlik yanlıştır?

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

5. $(-2)^4$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $-2^3 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
B) $2^4 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
C) $(-2)^5 = -2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$
D) $(-2)^2 = -2 \cdot 2$

7. Aşağıda kimin söylediği eşitlik doğrudur?

A)

$$(-3)^4 = -3^4$$



B)

$$(-1)^{72} = -1$$



C)

$$(-4)^3 = -4^3$$



D)

$$(-5)^1 = 5$$



8. -3^4 işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

9. Aşağıdaki eşitliklerinden hangisi yanlıştır?

- A) $(-7)^2 = 49$ B) $(-1)^{71} = -1$
 C) $(-2)^8 = -256$ D) $(-3)^4 = 81$

10. $(-2)^6 = \dots\dots\dots$ eşitliğinde noktalı kısma aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

- A) $(-4)^3$ B) $(-8)^2$ C) $(-64)^1$ D) 32^2

11. $(-3)^2 - (-3)^3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-6)^2$ B) $(-2)^4$
 C) $(-3)^4$ D) $(-1)^2$

12. $(-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisinin sonucuna eşittir?

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

13. $(-4)^2 : (-2)^3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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



1. Aşağıdaki ifadelerden hangisinin sonucu negatiftir?

- A) $(-2)^{60}$ B) $(-1)^{100}$
C) $(-3)^{99}$ D) $(-5)^{200}$

2. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $(-2)^4 = 16$ B) $-2^4 = -16$
C) $(-7)^2 = 49$ D) $3^2 = -9$

3. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $3^0 = 1$ B) $(-3)^3 = -27$
C) $3^4 = 27$ D) $(-2)^3 = -8$

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $(-4)^2 = -4^2$ B) $(-7)^0 = 1$
C) $(-3)^3 = -27$ D) $2005^0 = 1^{2005}$

5. $5, \blacksquare, \frac{1}{5}, \frac{1}{25}, \blacktriangle, 5^{-4}, \dots$

Yukarıda verilen sayı örüntüsünde \blacksquare ve \blacktriangle yerine sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $5^3; 1$ B) $1; 5^{-3}$
C) $5^{-3}; 1$ D) $1; 5^3$

6. 2^{-6} ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{1}{64}$ B) $-\frac{1}{32}$ C) $\frac{1}{32}$ D) $\frac{1}{64}$

7.

$$3^{-4} = (-3).(-3).(-3).(-3)$$

$$3^{-5} = \frac{1}{(-3).(-3).(-3).(-3).(-3)}$$

$$3^{-3} = \frac{-1}{3.3.3}$$

$$3^{-2} = \frac{1}{3.3}$$

Hangi renk kartta yazan eşitlik doğrudur?

- A) Pembe B) Sarı
C) Yeşil D) Mavi

8. 9^{-2} ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 81 B) -81 C) $-\frac{1}{81}$ D) $\frac{1}{81}$

9. $\frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}{5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5}$

Hangi seçenekte verilen ifadenin değeri yukarıdaki ile aynı değildir?

- A) $\frac{2^4}{5^6}$ B) $\frac{5^{-6}}{2^{-4}}$
C) $\frac{1}{2^{-4} \cdot 5^{-6}}$ D) $2^4 \cdot 5^{-6}$

10. 4^{-3} ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -64 B) $-\frac{1}{64}$ C) $\frac{1}{64}$ D) 64

11.

$$\frac{1}{16}$$

$$\frac{1}{25}$$

$$\frac{1}{36}$$

Aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilenlerden hiçbirine eşit değildir?

- A) 4^2 B) 5^{-2} C) 2^{-4} D) 6^{-2}

12. 3^{-4} ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -3^4 B) $-\frac{1}{3^4}$
C) $\frac{1}{3^4}$ D) $-\frac{1}{3^{-4}}$

13. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $2^{-3} = \frac{1}{2^3}$ B) $4^{-7} = \frac{1}{4^7}$
C) $3^{-5} = -\frac{1}{3^5}$ D) $8^{-3} = \frac{1}{8^3}$

14. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu pozitiftir?

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

15. Aşağıdakilerden hangisi en küçüktür?

- A) 2^{10} B) 3^{-1} C) $(-4)^{10}$ D) $(-1)^3$



1.

1
$(-2)^{-4} = 2^{-4}$

2
$(-3)^{-3} = -\frac{1}{3^3}$

3
$6^{-3} = \frac{1}{6^3}$

Yukarıda verilen eşitliklerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2
C) 1 ve 3 D) 1, 2 ve 3
2. $(-2)^5$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisinin sonucuna eşittir?

- A) -2^5 B) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-5}$ C) 2^{-5} D) 4^{-1}

3. Aşağıdaki tabloda verilen eşitlik; doğru ise karşısına D, yanlış ise karşısına Y yazılacaktır.

$\frac{1}{1000} = 10^{-3}$	
$7^{-1} = \frac{1}{7}$	
$3^{-2} = 9^{-1}$	
$2^{-3} = (-3)^2$	

Buna göre tablonun boş sütununun doğru doldurulmuş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)

D
Y
D
Y

 B)

D
D
D
Y

 C)

Y
D
D
Y

 D)

D
Y
Y
Y

4. 2^{-3} ifadesinin değeri aşağıdaki işlemlerden hangisiyle bulunur?

- A) $\frac{1}{(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)}$ B) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
C) $-\frac{1}{2 \cdot 2 \cdot 2}$ D) $\frac{1}{2 \cdot 2 \cdot 2}$

5.

$\frac{1}{25} = \frac{1}{5^a}$

$4^{-3} = \frac{1}{b}$

$\frac{1}{243} = 3^c$

Yukarıda verilen eşitliklere göre aşağıdakilerden hangisi hiçbir harfin değeri olamaz?

- A) -5 B) 2 C) 5 D) 64

6.

$(-3)^{-4}$

$\frac{1}{9}$

3^{-2}

$-\frac{1}{81}$

-9^{-2}

$\frac{1}{81}$

Yukarıda verilen ifadeler oklar yardımıyla birbiri ile eşleştirilecektir. Eşleştirme sonucunda okların görünümü aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)
- B)
- C)
- D)

7. Aşağıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

I. $(-7)^{-2} = \frac{1}{49}$

II. $(-2)^{-6} = -\frac{1}{64}$

III. $\left(\frac{1}{6}\right)^{-2} = 36$

- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve III D) II ve III

8.

1	$\frac{1}{11 \cdot 11} = 11^{-2}$	2	$12^{-2} = 144$
3	$15^{-3} = \frac{1}{15^3}$	4	$-\frac{1}{1^7} = (-1)^7$

Yukarıda bazı eşitlikler verilmiştir. Kaç numaralı kartta yazan eşitlik yanlıştır?

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

9. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $2^{-5} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$

B) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$

C) $3^{-4} = \frac{1}{3^4}$

D) $(-1)^{-5} = -1^{-5}$

10. Aşağıda kimin söylediği eşitlik doğrudur?



11. Soru: 7^{-3} işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

I. adım: $7^{-3} = \frac{1}{7^3}$

II. adım: $= \frac{1}{7 \cdot 7 \cdot 7}$

III. adım: $= \frac{1}{343}$

Yukarıdaki soru çözüm adımlarıyla verilmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) I. adımda hata yapılmıştır.
B) II. adımda hata yapılmıştır.
C) III. adımda hata yapılmıştır.
D) Soru doğru çözülmüştür.



ONDALIK GÖSTERİMLERİN 10'UN KUVVETİ ŞEKLİNDE ÇÖZÜMLENMESİ

TEST 1

Bir ondalık gösterimin rakamlarının basamak değerlerinin toplamı şeklinde yazılmasına çözümlene denir. Örneğin 24,563 ondalık gösterimi rakamlarının basamak değerleri 10'un kuvvetleri biçiminde yazılarak,

$$24,563 = 2 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3} \text{ şeklinde çözümlenir.}$$

1. Çözümlenmiş şekli, $7 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^1 + 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-3}$ olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?



2. $405,01 = 4 \cdot 10^{\blacksquare} + 5 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{\blacktriangle}$ eşitliğine göre $\blacksquare + \blacktriangle$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 1

3. 41,78 sayısının çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(4 \cdot 10^1) + (1 \cdot 10^0) + (7 \cdot 10^{-1}) + (8 \cdot 10^{-2})$
B) $(4 \cdot 10^2) + (1 \cdot 10^1) + (7 \cdot 10^0) + (8 \cdot 10^{-2})$
C) $(4 \cdot 10^2) + (1 \cdot 10^1) + (7 \cdot 10^{-1}) + (8 \cdot 10^{-2})$
D) $(4 \cdot 10^1) + (1 \cdot 10^0) + (7 \cdot 10^{-1}) + (8 \cdot 10^{-3})$

4. $(5 \cdot 10^{-2}) + (6 \cdot 10^{-4})$ şeklinde çözümlenmiş ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,56 B) 0,056
C) 0,506 D) 0,0506

5. $2 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-3}$ şeklinde çözümlenmiş sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 204,13 B) 24,103
C) 24,13 D) 2,413

6. Betül'ün $500 + 7 + 0,8 + 0,06$ şeklinde çözümlendiği ondalık gösterimin 10 'un tam sayı kuvvetleri kullanılarak çözümlenmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2}$
 B) $5 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-2} + 6 \cdot 10^{-3}$
 C) $5 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^{-2} + 6 \cdot 10^{-2}$
 D) $5 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^{-3}$

7.

$$241,03 = a \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^b + 10^0 + c \cdot 10^{-2}$$

Yukarıdaki kartta verilen eşitliğe göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	a	b	c
A)	2	4	3
B)	2	1	-2
C)	3	4	3
D)	2	1	3

8. Aşağıda verilen çözümlmelerden hangisi yanlıştır?

- A) $2,41 = 2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
 B) $20,03 = 2 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^{-2}$
 C) $104,2 = 1 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1}$
 D) $0,007 = 7 \cdot 10^{-3}$

9.

243,51 ondalık gösteriminin çözümlenmiş şekli nedir?

Kartta yazan soruya üç öğrencinin verdiği cevaplar aşağıdaki gibidir.

$$\text{Enes: } 2 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 3 \cdot 1 + 5 \cdot \frac{1}{10} + 1 \cdot \frac{1}{100}$$

$$\text{Defne: } 2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 5 \cdot 0,1 + 1 \cdot 0,01$$

$$\text{Elif: } 2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$$

Buna göre hangi seçenekteki ifade doğrudur?

- A) Yalnız Enes'in cevabı doğrudur.
 B) Defne ve Elif'in cevabı doğrudur.
 C) Üçünün de cevabı yanlıştır.
 D) Üçünün de cevabı doğrudur.

10. Aşağıdaki tabloda verilen eşitlik; doğru ise karşısına D, yanlış ise karşısına Y yazılacaktır.

$$0,24 = 2 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-3}$$

$$1,3 = 10^0 + 3 \cdot 10^{-1}$$

$$2,05 = 2 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^{-2}$$

Buna göre tablonun boş sütununun doğru doldurulmuş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A)	D	B)	Y	C)	Y	D)	D
	Y		D		D		Y
	D		Y		D		Y



1.

	Tam Kısım				Kesir Kısım		
	Yüzler Basamağı	Onlar Basamağı	Birler Basamağı		On Birler Basamağı	Yüzde Birler Basamağı	On Binde Birler Basamağı
Ondalık Gösterim	3			,	1		
Basamak Değeri		$2 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^0$			$7 \cdot 10^{-2}$	$4 \cdot 10^{-3}$

Yukarıdaki basamak tablosunda gösterilen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 25,74 B) 325,74
C) 25,174 D) 325,174

2. 204,07 ondalık gösteriminin çözümlenmiş şekli nasıldır?

Yukarıda verilen soruyu Ceyda aşağıdaki gibi çözmüştür.

1. adım: $200 + 4 + 0,07$

2. adım: $2 \cdot 100 + 4 \cdot 1 + 7 \cdot 0,01$

3. adım: $2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-2}$

Buna göre hangi seçenekteki ifade doğrudur?

- A) 1. adımda hata yapmıştır.
B) 2. adımda hata yapmıştır.
C) 3. adımda hata yapmıştır.
D) Çözüm doğrudur.

3. $27,043 = 2 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + \dots + 3 \cdot 10^{-3}$ eşitliğinde noktalı kısma aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

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

4. $5\blacktriangle,1\blacksquare8 = 5 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2} + 8 \cdot 10^{-3}$ eşitliğine göre \blacktriangle ve \blacksquare yerine yazılacak rakamların çarpımı kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 1 D) 0

5. $10^0 + 6 \cdot 10^{-2} + 10^{-3}$ şeklinde çözümlenmiş ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,61 B) 1,061 C) 1,06 D) 1,61

6. $2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2050,041 B) 250,41
C) 205,041 D) 25,41

7. $6 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^{-1} = 605,8$
- $8 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^{-2} = 800,07$
- $2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^{-1} = 23,5$
- $8 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-2} = 87,9$

Hangi renk kartta yazan eşitlik doğrudur?

- A) Pembe B) Yeşil
C) Sarı D) Mavi

8. $a \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^a + 2 \cdot 10^{-1} = 130,2$
Verilen eşitliğe göre a yerine yazılması gereken rakam aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

9. 104,25 ondalık gösterimin çözümlenmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $1 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
B) $1 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
C) $1 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$
D) $1 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$

10. $5 \cdot 10^{-1}$ $4 \cdot 10^0$ $8 \cdot 10^{-2}$ $3 \cdot 10^2$
- Yukarıdaki kartlarda verilen ifadelerin toplamı aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisinin çözümlenmiş şekli olur?
- A) 304,58 B) 340,85
C) 34,58 D) 34,058

11. Aşağıda verilen eşitliklerden hangisi yanlıştır?
- A) $1,25 = 1 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
B) $32,4 = 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-2}$
C) $30,07 = 3 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-2}$
D) $24,37 = 2 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2}$

12. $5 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2}$
- Yukarıdaki kartta çözümlenmiş şekli verilen ondalık gösterim aşağıdaki tam sayılardan hangisine daha yakındır?
- A) 54 B) 55 C) 540 D) 541



ÜSLÜ İFADELERLE İŞLEMLER

TEST 1

Üslü ifadelerle işlemler yapılırken temel kurallar kullanılarak birbirine denk ifadeler oluşturulur. İşlemlerde kullanılacak temel kurallar aşağıdaki gibidir.

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

$$a^n = \frac{1}{a^{-n}}$$

$$a^k \cdot b^k = (a \cdot b)^k$$

$$a^k : b^k = (a : b)^k \quad (b \neq 0)$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

1. $5^{13} \cdot 5^{-11}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2. $10^4 \cdot 10^5$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10^8 B) 10^9 C) 10^{10} D) 10^{11}

3. $2^5 \cdot 2^{-3} \cdot 2^4$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^5 B) 2^6 C) 2^7 D) 2^8

4. $5^6 \cdot 2^6$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 7^6 B) 10^6 C) 7^{12} D) 10^1

5. $3^{16} : 3^9$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{-7} B) 3^{-8} C) 3^7 D) 3^8

6. $20^3 : 5^3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 64 B) 48 C) 32 D) 25

7. $\frac{1}{2^{-5}}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -32 B) $-\frac{1}{32}$ C) $\frac{1}{32}$ D) 32

8. $(2^4 \cdot 2^{10}) : 2^7$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{-1} B) 2^1 C) 2^2 D) 2^7

9. $\frac{17^5}{17^4}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 34 B) 17 C) 1 D) $\frac{1}{17}$

10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

A) $5^{-3} = \frac{1}{125}$

B) $(-9)^{-2} = \frac{1}{81}$

C) $-6^{-2} = \frac{1}{36}$

D) $-7^0 = -1$

11. Dört ayrı öğrenci hesap makinesi kullanarak birer üslü sayının değerini hesaplamışlardır. Seçeneklerde her birinin, hesap makinesinde bastıkları tuşlar sırasıyla verildiğine göre hangi seçenekte yapılan işlemlerin sonucunda ekranda 8 sayısı gözükür?

A)

2	x^y	0	=
---	-------	---	---

B)

1	x^y	3	=
---	-------	---	---

C)

2	x^y	4	=
---	-------	---	---

D)

2	x^y	3	=
---	-------	---	---

12. $\frac{3^{-2}}{3^{-5}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 1 B) 3 C) 9 D) 27

13. $3^{12} \cdot 3^a = 3^5$ eşitliğinin doğru olması için a yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 7 B) 2 C) -2 D) -7

14. $\frac{24^5}{3^5}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 8 B) 5^8 C) 2^{15} D) 2^5

15. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 19^{12} dir?

A) $19^7 \cdot 19^{-5}$

B) $\frac{19^{20}}{19^{-8}}$

C) $(-19)^{11} \cdot 19$

D) $\frac{19^5}{19^{-7}}$



1. $\left(-\frac{1}{9}\right) \cdot \left(-\frac{1}{9}\right) \cdot \left(-\frac{1}{9}\right)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^6 B) 3^{-6} C) -3^{-6} D) -3^6

2. $(0,8) \cdot (0,8) \cdot (0,8) \cdot (0,8) \cdot (0,8)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(\frac{4}{5}\right)^5$ B) $\left(\frac{4}{5}\right)^4$
C) $\left(\frac{5}{4}\right)^5$ D) $\left(\frac{5}{4}\right)^4$

3. $5^x = \frac{2}{3}$ ise 5^{2x} ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{3}{2}$

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $16^{12} > 14^{12}$ B) $9^9 > 27^5$
C) $5^{10} > 125^3$ D) $4^9 > 8^6$

5. $9^4 \cdot 3^{-5}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{-3} B) 3^{-1} C) 3^1 D) 3^3

6. $\left(\frac{1}{25}\right)^4 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $\frac{4^2 \cdot 2^3}{16}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{-3} B) 2^3 C) 2^4 D) 2^5

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{3^{-4}}{3^5} = 3^{-9}$ B) $\frac{2^6}{2^9} = 2^{-3}$
C) $\frac{5^5}{5^9} = 5^{-4}$ D) $\frac{7^2}{7^{-4}} = 7^{-2}$

9. $5^{-2} \cdot 125^3 \cdot 25^{-4}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

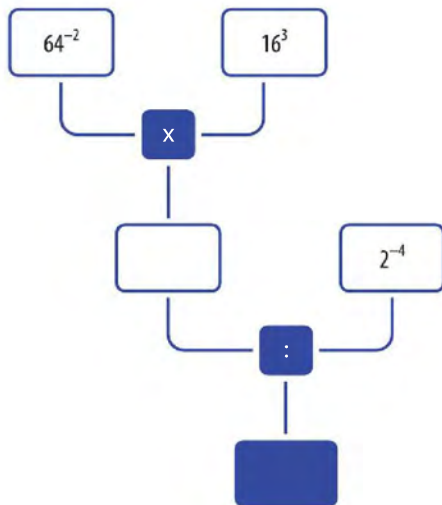
10. $\left(\frac{1}{9}\right)^{-3} \cdot 9^{-2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 3 D) 9

11. 7^{-7} nin 49 katı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{7^5}$ B) $\frac{1}{7^4}$ C) $\frac{1}{7^3}$ D) $\frac{1}{7^2}$

12.



Yukarıdaki şema verilen işlemlere göre doldurulduğunda taralı kutuya gelmesi gereken değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 B) 8 C) 16 D) 32

13. $\frac{3^4 \cdot 5^4}{15^3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) 1 C) 15 D) 225

14. $3^a \cdot 3^{-b} = 729$ eşitliğine göre $a - b$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. $5^x : 5^{-y} = 625$ eşitliğine göre $x + y$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

16.

$$3^{-1} \dots\dots (-3)^2 \quad 5^2 \dots\dots 3^{-2} \quad (-4)^2 \dots\dots \left(-\frac{1}{4}\right)^{-2}$$

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla " $<$ ", " $>$ ", " $=$ " sembollerinden hangisi gelmelidir?

- A) $>$, $<$, $=$ B) $<$, $>$, $=$
C) $>$, $=$, $<$ D) $<$, $=$, $<$



1. $(-\frac{3}{5}) \cdot (-\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{3}{5}) \cdot (-\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{3}{5}) \cdot (-\frac{2}{3})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $(\frac{2}{5})^3$ B) $(-\frac{2}{5})^3$
C) $-\frac{6}{5}$ D) $(-\frac{2}{15})^2$

2. $\frac{2^{-5} \cdot 2^9}{8}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. $\frac{10^{-7} \cdot 10^5}{10^3 \cdot 10^{-1}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10^{-4} B) 10^{-3} C) 10^{-2} D) 10^{-1}

4. $\frac{7^5 \cdot 7^{-2}}{7^{-1}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
 $7 \cdot \frac{1}{7^{-6}}$

- A) 7^{-5} B) 7^{-3} C) 7^4 D) 7^8

5. $\frac{\blacksquare}{7^{12} : (7^3 \cdot 7^{-2})} = 7^{17}$

Yukarıdaki eşitliğin doğru olması için \blacksquare yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 7^{20} B) 7^{21} C) 7^{32} D) 7^{28}

6. $(24 \cdot 10^{14}) : (8 \cdot 10^{12})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,3 B) 3 C) 30 D) 300

7. I. $3^{10} \cdot 3^x = 9^6$
II. $2^{10} \cdot 2^y = 16$
III. $5^z \cdot 5^3 = 1$
IV. $4^{99} : 4^{100} = 4^t$

Yukarıda verilen eşitliklere göre x, y, z ve t değerleri aşağıdaki tablolardan hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A)

x	2
y	-6
z	-3
t	199

B)

x	-2
y	6
z	-3
t	1

C)

x	2
y	-6
z	3
t	-1

D)

x	2
y	-6
z	-3
t	-1

8. $\frac{4 \cdot 10^{-6} \cdot 2 \cdot 10^{-5}}{8 \cdot 10^{-10}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0,1 B) 1 C) 10 D) 10^2

9. $64 \cdot 125^2$ işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

10. 10^{-2} sayısının kaç katı 10^2 dir?

A) 4 B) 10 C) 10^4 D) 4^{10}

11. Aşağıdaki harflerin karşısındaki işlemler yapılarak sonuçlar küçükten büyüğe sıralandığında hangi kelime oluşur?

S	$9^{-18} \cdot 9^{-18}$	I	$\frac{10^{-2} \cdot 10^3}{10^{-3}}$
K	$\frac{27 \cdot 3^4}{9^3}$	A	$(-1)^{99} \cdot \left[\left(\frac{1}{2}\right)^{21}\right]^{-3}$

A) KISA B) ASKI
C) ISKA D) SAKI

12. $15^4 \cdot 2^8 \cdot 5^3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $162 \cdot 10^7$ B) $81 \cdot 10^8$
C) $27 \cdot 10^7$ D) $15 \cdot 10^8$

13. $(14 \cdot 10^{-2} \cdot 10^4) - (3 \cdot 4 \cdot 10^2)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0,02 B) 2 C) 20 D) 200

14. $\frac{32 \cdot 10^3 \cdot 10^5}{16 \cdot 10^8}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0,1 B) 1 C) 2 D) 10

15. $\frac{10^8 \cdot 10^7 \cdot 10^{-3}}{10^{-3} \cdot 10^{11}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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



1. $\frac{7 \cdot 7^{-4}}{49}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7^{-3} B) 7^{-4} C) 7^{-5} D) 7^{-6}

2. 8^{20} sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{19} B) 8^{10} C) 4^{20} D) 2^{59}

3. $10^4 = a \cdot 2 \cdot 10^{-4}$ ise a kaçtır?

- A) $5 \cdot 10^7$ B) 10^8
C) $3 \cdot 10^{-7}$ D) $5 \cdot 10^6$

4. $a = 0,8$ ve $b = \frac{1}{2}$ olduğuna göre $a^{-1} \cdot b^{-2}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. $(-x)^5 \cdot (-x^2) \cdot (-x^3)^{-1}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x^{10} B) x^4 C) $-x^4$ D) $-x^{10}$

6. $5^{11} + 5^{11} + 5^{11} + 5^{11} + 5^{11}$ işleminin sonucunun $\frac{1}{25}$ i kaçtır?

- A) 5^{12} B) 5^{11} C) 5^{10} D) 5^9

7. $\left[\left(-\frac{1}{5} \right)^2 \cdot (-5)^3 + 5^{-2} : \left(\frac{1}{5} \right)^3 \right]^2$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{25}$ C) $\frac{1}{125}$ D) 0

8. $(10^{15} \cdot 10^{14}) : (2 \cdot 10^{18})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 B) $6 \cdot 10^9$
C) $5 \cdot 10^{10}$ D) $9 \cdot 10^{14}$

9. $\frac{9^9 + 9^9 + 9^9}{3^9 + 3^9 + 3^9}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^6 B) 3^8 C) 3^9 D) 3^{10}

10. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 13 basamaklıdır?

- A) 10^{13} B) $13 \cdot 10^{10}$
C) $2 \cdot 8^4 \cdot 5^{12}$ D) $3 \cdot 9^6 \cdot 5^{13}$

11. $5^{3x} + 5^{3x} + 5^{3x} + 5^{3x} + 5^{3x} = 625$ eşitliğinde x kaçtır?

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

12. $a = 3$ ve $b = -3$ ise $\frac{(a-b)^{(a-b)}}{a-b}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6^4 B) 6^5 C) 6^6 D) 6^7

13. Işığın bir saniyede aldığı yol $3 \cdot 10^5$ km olduğuna göre $5,4 \cdot 10^7$ km yol alan ışık kaç dakika yol almıştır?

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

14. $(6 \cdot 7^5 + 7^6) : (7 \cdot 7^4)$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,3 B) $1,3 \cdot 7^4$
C) $13 \cdot 7^4$ D) 13

15. $\frac{2^2 \cdot 2^3 \cdot 2^4}{4^3 \cdot 4}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

16. $\frac{1}{2} \cdot [(-3)^3 - (-3^2)] + (2^3 \cdot 4^3) + 3^2$

işleminin çözümü aşağıda verilmiştir.

1. adım : $\frac{1}{2} \cdot (-27 + 9) + 8^3 + 3^2$

2. adım : $\frac{1}{2} \cdot 18 + 512 + 9$

3. adım : $9 + 512 + 9$

4. adım : 530

Buna göre çözümün kaçınıcı adımında hata yapılmıştır?

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



SAYILARI 10'UN FARKLI TAM SAYI KUVVETLERİNİ KULLANARAK İFADE ETME

TEST 1

10'un farklı tam sayı kuvvetleri kullanılarak verilen bir sayının farklı gösterimleri yazılır.

Örneğin; $27,3 \cdot 10^7$ sayısı $273 \cdot 10^6$ veya $2,73 \cdot 10^8$ şeklinde yazılabilir.

1. 943000000 sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $943 \cdot 10^9$ B) $943 \cdot 10^6$
C) $943 \cdot 10^{-6}$ D) $943 \cdot 10^{-9}$

2.

$$24,7 \cdot 10^8 = 0,247 \cdot 10^{\blacksquare}$$

Yukarıdaki kartta verilen eşitliğe göre \blacksquare yerine yazılması gereken değer aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $170000 = 1,7 \cdot 10^5$
B) $354 \cdot 10^{-6} = 0,00354$
C) $0,000006 = 6 \cdot 10^{-6}$
D) $2,41 \cdot 10^6 = 2410000$

4. $0,008 \cdot 10^A = 8 \cdot 10^7$
 $0,000004 = 4 \cdot 10^B$

Yukarıdaki eşitliklere göre $A + B$ kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 6 D) 4

5. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $2,8 \cdot 10^{-6} = 0,0000028$
B) $1,26 \cdot 10^4 = 12600$
C) $7,34 \cdot 10^{-5} = 0,000734$
D) $18000000 = 1,8 \cdot 10^7$

6. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $8,7 \cdot 10^5 = 87 \cdot 10^4$
B) $0,06 \cdot 10^3 = 6 \cdot 10^1$
C) $0,12 \cdot 10^{-4} = 12 \cdot 10^{-2}$
D) $5,4 \cdot 10^{-5} = 540 \cdot 10^{-7}$

7. Hangi öğrencinin söylediği ifade 2480000 sayısının eşiti değildir?

A) $2,48 \times 10^6$

B) 248×10^4

C) $24,8 \times 10^3$

D) $0,248 \times 10^7$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $2430000 = 2,43 \cdot 10^{-6}$
 B) $0,25 = 250 \cdot 10^{-3}$
 C) $14200 = 14,2 \cdot 10^3$
 D) $8,7 = 87 \cdot 10^{-1}$

9.

1	3758×10^{-12}	2	$3,758 \times 10^{-15}$
3	$375,8 \times 10^{-11}$	4	$0,3758 \times 10^{-8}$

Hangi numaralı kartta yazan sayı diğerlerinden farklıdır?

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

10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $0,00235 = 23,5 \cdot 10^{-4}$
 B) $137,5 = 1,375 \cdot 10^2$
 C) $320000 = 3,2 \cdot 10^5$
 D) $675 = 6,75 \cdot 10^{-2}$

11. $0,00081 = 8,1 \cdot 10^x$ eşitliğinde x yerine kaç yazılmalıdır?

- A) -5 B) -4 C) 4 D) 5

12.

$$15,16 \cdot 10^{-7} = \blacksquare \cdot 10^{-5}$$

Yukarıdaki kartta verilen eşitliğe göre \blacksquare yerine yazılması gereken değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,1516 B) 1,516
 C) 151,6 D) 1516



1. Hangi seçenekteki ifade 247300000000 sayısının eşitidir?

- A) $2473 \cdot 10^{-8}$ B) $24,73 \cdot 10^{13}$
C) $2,473 \cdot 10^{11}$ D) $247,3 \cdot 10^7$

2. $32 \cdot 10^{15} = 3,2 \cdot 10^x$
 $4,7 \cdot 10^{-11} = 0,47 \cdot 10^y$

Yukarıdaki eşitliklere göre $x + y$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

3.

Dünyada bilinen en ağır hayvan olan gök balinalarının ağırlığı yaklaşık 150000000 g'dır.

Bilgiye göre gök balinanın ağırlığı gram cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?


- A) $15 \cdot 10^9$ B) $0,15 \cdot 10^7$
C) $1,5 \cdot 10^8$ D) $150 \cdot 10^4$

4.


$$2,48 \cdot 10^7 = \blacksquare \cdot 10^5 = 0,248 \cdot 10^\blacktriangle$$

Yukarıdaki kartta verilen eşitliğe göre hangi öğrenci \blacksquare ve \blacktriangle yerine yazılacak değerleri doğru söylemiştir?


A) $\blacksquare = 248$ ve $\blacktriangle = 8$ 'dir.




B) $\blacksquare = 0,248$ ve $\blacktriangle = 8$ 'dir.



C) $\blacksquare = 248$ ve $\blacktriangle = 6$ 'dir.



D) $\blacksquare = 24,8$ ve $\blacktriangle = 6$ 'dir.



5.

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonuna göre dünya nüfusu 2015 yılı aralık ayı itibarıyla 7 390 000 000'dür.

Aşağıdaki ifadelerden hangisi dünya nüfusunu ifade eden sayıya eşit değildir?

- A) $7,39 \cdot 10^9$ B) $73,9 \cdot 10^8$
C) $0,739 \cdot 10^{11}$ D) $739 \cdot 10^7$



Yukarıda Yusuf'un söylediği ifadeye göre ■ yerine yazılması gereken değer aşağıdakilerden hangisidir?

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



Yukarıda hesap makinesinde verilen sayı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $3,47 \cdot 10^{-5}$ B) $347 \cdot 10^{-7}$
 C) $34,7 \cdot 10^{-6}$ D) $0,347 \cdot 10^{-8}$



BİLİM

TEST 1

okumak ve dikkatle takip etmek çok olarak oluşturulan bilimsel gösterim < 10 ve n bir tam sayı olmak üzere için 4130000 sayısının bilimsel gös-

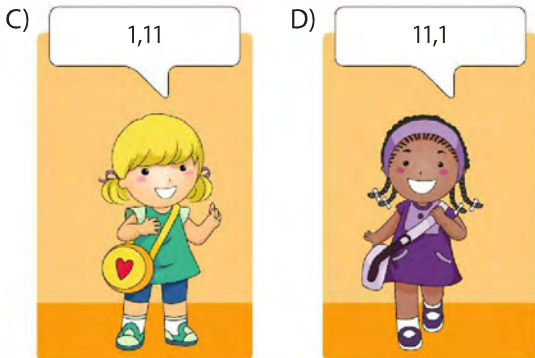
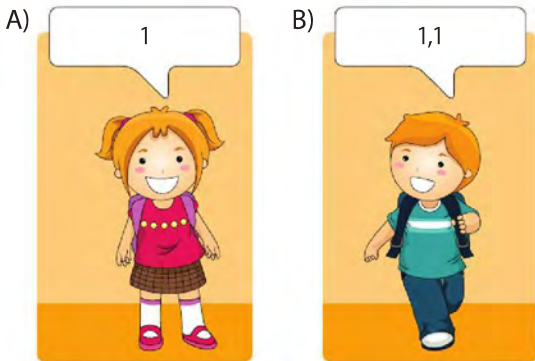
olarak ifade edilmektedir.

1. Aşağıda verilen sayılardan hangisi bilimsel gösterime uygun bir örnektir?

- A) $0,7 \cdot 10^8$ B) $3,28 \cdot 10^{-11}$
C) $11 \cdot 10^{41}$ D) $12 \cdot 12^{12}$

2. A. 10^{-23}

Yukarıdaki sayı bir sayının bilimsel gösterimi olduğuna göre A yerine hangi öğrencinin söylediği sayı gelemmez?



3. 10 000 000 000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 \cdot 10^{10}$ B) $1 \cdot 10^{11}$
C) $10 \cdot 10^9$ D) $11 \cdot 10^{10}$

4. Aşağıdaki sayılar bilimsel gösterim olarak yazıldığında hangisinde 10'un kuvveti olan sayı en büyük olur?

- A) 0,0000987 B) 1250000
C) 75680000 D) $423 \cdot 10^3$

5. Aşağıdaki kartlarda verilen bilimsel gösterimlerden hangisi diğerlerinden büyüktür?

- A) $1,25 \cdot 10^{-8}$ B) $1,25 \cdot 10^{-6}$
C) $1,25 \cdot 10^{-9}$ D) $1,25 \cdot 10^{-5}$

6.

I	28000	$2,8 \cdot 10^4$
II	0,00071	$7,1 \cdot 10^{-5}$
III	$325 \cdot 10^{40}$	$3,25 \cdot 10^{42}$
IV	$0,009 \cdot 10^{-10}$	$9 \cdot 10^{-13}$

Yukarıdaki tabloda bazı sayılar ve karşılıklarında bilimsel gösterimleri verilmiştir. Hangi satırdaki sayının bilimsel gösterimi yanlış yazılmıştır?

- A) I B) II C) III D) IV

7. $3,2 \cdot 10^{-2}$

Yukarıda bilimsel gösterimi verilmiş olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{32}{100}$ B) 320
C) $\frac{32}{1000}$ D) 0,0032

8. Eyfel Kulesi'nin toplam ağırlığı 10100 tondur. Bu ağırlığın gram cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,01 \cdot 10^{11}$ B) $10,1 \cdot 10^9$
C) $101 \cdot 10^8$ D) $1,01 \cdot 10^{10}$

9. 0,000062 sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6,2 \cdot 10^{-5}$ B) $6,2 \cdot 10^{-6}$
C) $62 \cdot 10^{-7}$ D) $62 \cdot 10^6$

10. Bir sivrisinek saniyede ortalama 480 kez kanat çırpılmaktadır. Buna göre bir sivrisineğin 50 saniyede kaç kez kanat çırdığını gösteren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,4 \cdot 10^5$ B) $2,4 \cdot 10^4$
C) $0,24 \cdot 10^5$ D) $0,24 \cdot 10^4$

11. Milimetrenin binde birine mikron denir. Buna göre 5 mikronun milimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10^{-6}$ B) $3 \cdot 10^{-5}$
C) $5 \cdot 10^{-3}$ D) 10^{-8}

12. 2015 yılı itibariyle Türkiye'nin nüfusu yaklaşık 78,7 milyondur. Bu sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7,87 \cdot 10^6$ B) $0,787 \cdot 10^8$
C) $7,87 \cdot 10^7$ D) $78,7 \cdot 10^6$

13. • Tokyo 38000000 kişi ile dünyanın en kalabalık şehridir.
• Çince, dünyada en çok konuşulan dildir. Bu dili yaklaşık 1200000000 kişi konuşmaktadır.

Yukarıdaki bilgilerde verilen sayıların bilimsel gösterimleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $3,8 \cdot 10^7$; $1,2 \cdot 10^8$
B) $3,8 \cdot 10^7$; $1,2 \cdot 10^9$
C) $3,8 \cdot 10^8$; $1,2 \cdot 10^9$
D) $3,8 \cdot 10^8$; $1,2 \cdot 10^8$



1. Kırmızı kan hücresinin yarıçapının uzunluğu 0,00037 cm'dir. Buna göre kırmızı kan hücresinin çapının uzunluğunun cm cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7,4 \cdot 10^{-4}$ B) $7,4 \cdot 10^{-3}$
C) $74 \cdot 10^{-5}$ D) $0,74 \cdot 10^{-5}$

2. 0,00023 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $23 \cdot 10^{-5}$ B) $2,3 \cdot 10^{-4}$
C) $2,3 \cdot 10^{-3}$ D) $23 \cdot 10^{-4}$

3. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterim değildir?

- A) $2 \cdot 10^{-6}$ B) $10,2 \cdot 10^3$
C) $1,14 \cdot 10^{-5}$ D) $3,14 \cdot 10^7$

4. Sekiz yüz milyon sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8 \cdot 10^6$ B) $8 \cdot 10^7$
C) $8 \cdot 10^8$ D) $8 \cdot 10^9$

5. $87 \cdot 10^5 = A \cdot 10^B$
Yukarıdaki eşitlikte $A \cdot 10^B$ bilimsel gösterim ise $A + B$ ifadesi kaçta eşit olur?

- A) 12,7 B) 14,7 C) 27,8 D) 92

6. 0,0000001881 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdaki kartlardan hangisinde yazmaktadır?

- A) $1881 \cdot 10^{-10}$ B) $188,1 \cdot 10^{-9}$
C) $18,81 \cdot 10^{-8}$ D) $1,881 \cdot 10^{-7}$

7. 34500000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $345 \cdot 10^5$ B) $34,5 \cdot 10^6$
C) $3,45 \cdot 10^7$ D) $0,345 \cdot 10^8$

8. $A \cdot 10^7$ bilimsel gösterim ise A değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 1,2 B) 2 C) 7 D) 12

9. 1 sn'de 4 mm yürüyen bir karıncanın 1 günde yürüyeceği mesafenin mm cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,728 \cdot 10^5$ B) $1,728 \cdot 10^6$
C) $3,456 \cdot 10^5$ D) $3,456 \cdot 10^6$

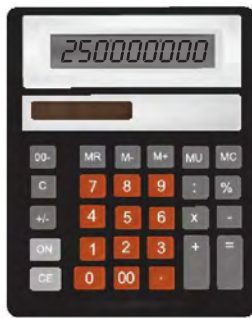
10. $24 \cdot 10^{16} = 2,4 \cdot 10^{\blacktriangle}$
 $0,36 \cdot 10^{-7} = 3,6 \cdot 10^{\blacksquare}$
 Yukarıdaki eşitliklere göre $\blacktriangle \cdot 10^{\blacksquare}$ nin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,7 \cdot 10^{-7}$ B) $1,7 \cdot 10^{-5}$
 C) $1,5 \cdot 10^{-7}$ D) $1,5 \cdot 10^{-5}$

11. 314 milyon sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $31,4 \cdot 10^6$ B) $31,4 \cdot 10^7$
 C) $3,14 \cdot 10^8$ D) $3,14 \cdot 10^9$

12.



Yukarıda hesap makinesinde verilen sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,5 \cdot 10^7$ B) $2,5 \cdot 10^8$
 C) $25 \cdot 10^7$ D) $25 \cdot 10^8$

13. Yüz bin saniyede 72 mL su akıtan bir musluğun bir saniyede akıttığı su miktarının mL cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7,2 \cdot 10^5$ B) $7,2 \cdot 10^6$
 C) $7,2 \cdot 10^{-4}$ D) $7,2 \cdot 10^{-6}$

14. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterim değildir?

- A) $4 \cdot 10^{-4}$ B) $0,5 \cdot 10^6$
 C) $5,1 \cdot 10^7$ D) $9,99 \cdot 10^5$

15. Bir günde 125 gram su içen bir böceğin 360 günde kaç gram su içtiğini gösteren bilimsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4,5 \cdot 10^4$ B) $4,5 \cdot 10^5$
 C) $9 \cdot 10^3$ D) $9 \cdot 10^4$

16.

$$3,42 \cdot 10^7 \text{ kg}$$

Yukarıdaki kâğıtta Hamdi Bey'in bahçesindeki ağaçlardan toplanan ceviz miktarının kütlesi verilmiştir. Enes Bey'in bahçesinden toplanan cevizin kütlesi Hamdi Bey'in bahçesinden toplanandan fazla olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi Enes Bey'in bahçesinden toplanan ceviz miktarının kg cinsinden bilimsel gösterimi olabilir?

- A) $3,54 \cdot 10^6$ B) $4,21 \cdot 10^5$
 C) $9,2 \cdot 10^5$ D) $1,4 \cdot 10^8$