

1. $(-6)^2$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -12 B) -36 C) 12 D) 36

2. $(-5)^3$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -15 B) $-\frac{1}{125}$ C) -125 D) 125

3. 7^{-1} sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

4. 3^{-2} sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

5. 10^{-3} sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{1}{1000}$ B) $\frac{1}{10000}$
C) $-\frac{1}{10000}$ D) $-\frac{1}{1000}$

6. $5^{-2} + 5^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -15 B) $\frac{6}{25}$ C) $-\frac{6}{25}$ D) 15

7. $8^{-1} + 8^0 + 8^1$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{8}{9}$ C) $\frac{65}{8}$ D) $\frac{73}{8}$

8. $(-4)^{-3}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

9. $(-10)^{-2}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

10. $32 \cdot 2^{-4}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

11. $17 \cdot 10^{-4}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,017 B) 0,0017
C) -0,017 D) -0,0017

12. $18 \cdot (-6)^{-2}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

13. $16 \cdot 4^{-1} - 4^2$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 48 B) 24 C) -12 D) -10

14. $125 \cdot (-5)^{-3} + 25 \cdot 5^{-2}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -5 B) -10 C) 1 D) 0

15. Aşağıdaki sayılardan hangisi 0'dan büyük 1'den küçüktür?

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

16. Aşağıdaki sayılardan hangisi 0'a daha yakındır?

- A) 2^{-4} B) 2^{-5} C) 2^{-6} D) 2^{-7}

1. $\frac{1}{4^{-2}}$

sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{8}$ C) 8 D) 16

2. $\frac{2}{(-5)^{-2}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-\frac{2}{25}$ B) $\frac{2}{25}$ C) -50 D) 50

3. 5^{-3} sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,008 B) 0,005 C) 0,002 D) 0,015

4. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $4^{-4} = -16$ B) $(-6)^3 = 216$
C) $2^{-6} = \frac{1}{64}$ D) $(-3)^{-2} = -\frac{1}{9}$

5. Aşağıda verilen üslü sayılardan hangilerinin değeri pozitiftir?

- I. 9^{-1}
II. $(-9)^2$
III. $(-9)^{-3}$
IV. 9^{-2}
- A) I, II B) I, II, III
C) I, II, IV D) II, III, IV

6. $a = 3^{-3}$, $b = 2^{-5}$, $c = 5^{-2}$

sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $n = -3$ için 7^n ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -21 B) $\frac{1}{343}$ C) -343 D) $-\frac{1}{343}$

8. $x = -3$ ve $y = -2$ için $\frac{1}{2^x} + \frac{1}{3^y}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{17}{72}$ B) $\frac{17}{72}$ C) -17 D) 17

9. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $16 \cdot 2^{-3}$ B) $18 \cdot (-3)^{-2}$
C) $24 \cdot 12^{-1}$ D) $20 \cdot 10^{-2}$

10. Aşağıdaki ifadelerden hangisi 1'e eşittir?

- A) 1^{-8} B) $(-1)^7$ C) -1^4 D) $(-1)^{-3}$

11. $\frac{1}{6^{-2}} \cdot 6^{-1}$
işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{6}$ C) 6 D) 2

12. 403,705 sayısının çözümlenmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
B) $4 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-3}$
C) $4 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-3}$
D) $4 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$

13. $364,78 = 3 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^a + 8 \cdot 10^b$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

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

14. Çözümlemesi $3 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-3}$

olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 34,2907 B) 324,907
C) 342,907 D) 342,709

15. $5 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5,3 B) 3,5 C) 0,35 D) 0,53

16. $624 \cdot 10^{-4}$

sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,0624 B) 0,624 C) 6,24 D) 62,4

1. $\frac{1}{625}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

2. $\frac{1}{10000}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 10^5 B) 10^4 C) 10^{-4} D) 10^{-5}

3. $\frac{1}{32} = 2^\Delta$
olduğuna göre, “ Δ ” kaçtır?

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

4. $6^\square = \frac{1}{216}$
olduğuna göre, “ \square ” kaçtır?

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

5. $(-5)^a = \frac{1}{625}$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

6. $-\frac{1}{81}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

7. $7^a = \frac{1}{49}$, $10^b = \frac{1}{1000}$

olduğuna göre, a.b çarpımı kaçtır?

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

8. $47 \cdot \frac{1}{10^{-4}}$

işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

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

9. 3^{-2} sayısının 3^{-3} sayısına bölümü kaçtır?

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

10. $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. $2^3 \cdot 2^2$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^5 B) 2^6 C) 2^1 D) 2^{-5}

12. $3^5 \cdot 3^{-4}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^9 B) 3^{-20} C) 3^{20} D) 3^1

13. $5^2 \cdot 125$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5^3 B) 5^4 C) 5^5 D) 5^6

14. $81 \cdot 3^{-6}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. Kenar uzunlukları 7^2 cm ve 7^3 cm olan dikdörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

16. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 3^{18} dir?

- A) $3^{12} \cdot 3^{-6}$ B) $3^{-24} \cdot 3^6$
C) $3^5 \cdot 3^{13}$ D) $3^{-18} \cdot 3^{-10}$

1. Bir kenarının uzunluğu 81 cm olan bir eşkenar üçgenin çevresi kaç santimetredir?

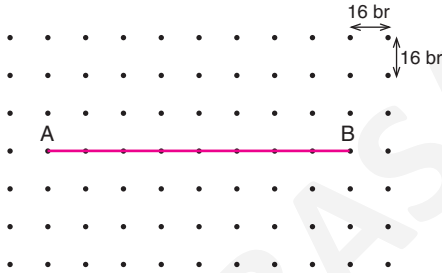
- A) 3^4 B) 3^5 C) 3^6 D) 3^7

2. Bir okulda 16 sınıf vardır.

Her bir sınıfta 32 öğrenci olduğuna göre, okulda toplam kaç öğrenci vardır?

- A) 2^6 B) 2^7 C) 2^8 D) 2^9

3.



Yukarıdaki AB doğru parçasının uzunluğunun kaç birim olduğunu gösteren üslü ifade aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $10^8 : 10^3$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10^{-11} B) 10^{-8} C) 10^5 D) 10^{11}

5.

$$\frac{2^7}{2^{-3}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

6.

$$\frac{5^6}{125}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.

$$\frac{7^4 \cdot 7^6}{7^3 \cdot 7^2}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7^2 B) 7^3 C) 7^4 D) 7^5

8.

$$4^{-8} : 4^{-6}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 16 B) 8 C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$

9. $2^{-7} : 2^{-3}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $(-5)^{-4}$ sayısı aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarpılırsa sonuç 5^2 olur?

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

11. $5^{-4} : 5^5$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- 5^9
- B)
- 5^{-9}
- C)
- 5^1
- D)
- 5^{-1}

12. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 12^{18} dir?

- A)
- $\frac{12^{17}}{12^1}$
- B)
- $\frac{12^{-6}}{12^{-12}}$
- C)
- $\frac{12^{30}}{12^{-12}}$
- D)
- $\frac{12^{-6}}{12^{-24}}$

13. $\frac{10^{12}}{10^a} = 10^{-2}$

olduğuna göre, a kaçtır?

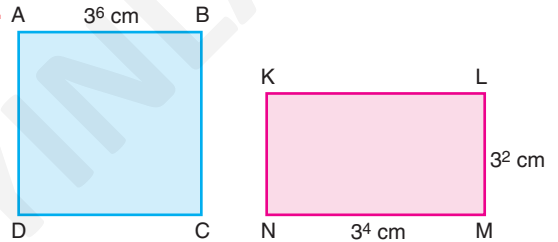
- A) 14 B) 10 C) -10 D) -14

14. Alanı 5^{13} cm² olan bir dikdörtgenin kısa kenarı 5^4 cm'dir.

Buna göre, dikdörtgenin uzun kenarı kaç santimetredir?

- A)
- 5^9
- B)
- 5^8
- C)
- 5^7
- D)
- 5^6

15.



Yukarıda kenar uzunlukları verilen ABDC karesinin alanının, KLMN dikdörtgeninin alanına oranı kaçtır?

- A)
- 3^1
- B)
- 3^3
- C)
- 3^4
- D)
- 3^6

16. Bir manav her gün 32 tane karpuz satmaktadır.

Buna göre, bu manav 2^9 tane karpuzun tamamını kaç günde satar?

- A)
- 2^3
- B)
- 2^4
- C)
- 2^5
- D)
- 2^6

1. $2^3 \cdot 5^3$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- 10^6
- B)
- 10^3
- C)
- 7^3
- D)
- $2 \cdot 10^3$

2. $3^7 \cdot 2^6$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $3 \cdot 6^6$
- B)
- $2 \cdot 3^6$
- C)
- 6^5
- D)
- 6^7

3. $16 \cdot 7^4$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- 14^8
- B)
- 9^4
- C)
- $7 \cdot 8^4$
- D)
- 14^4

4. $2^8 \cdot 5^6$

işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

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

5. $6^4 : 3^4$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\frac{6^3}{2^{-3}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- 12^3
- B)
- 2^{-6}
- C)
- 2^6
- D)
- 3^{-6}

7. $\frac{5^{14} \cdot 2^{14}}{10^{12}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 10 C) 100 D) 1000

8. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

A) $3^2 \cdot 5^2 \cdot 7^2$

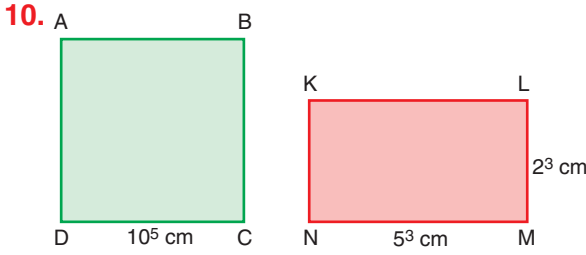
B) $75 \cdot 3 \cdot 49$

C) $\frac{70^2 \cdot 18^2}{2^2 \cdot 6^2}$

D) $\frac{21^2 \cdot 7^2}{5^{-2}}$

9. 12^6 sayısı 4^6 sayısının kaç katıdır?

- A) 3 B)
- 3^6
- C)
- 2^6
- D)
- 5^6



Şekilde kenar uzunlukları verilen ABCD karesinin alanı, KLMN dikdörtgeninin alanının kaç katıdır?

- A) 10^7 B) 10^6 C) 10^5 D) 10^4

11.
$$\frac{10^8}{2^4 \cdot 5^5}$$

işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

12. $72^3 \cdot 6^{-3} \cdot 4^{-3}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^3 B) 4^3 C) 3^3 D) 6^3

13.
$$A = \frac{27^2 \cdot 27^2 \cdot 27^2}{9^2 \cdot 9^2 \cdot 9^2}$$

$$B = \frac{15^4}{5^4}$$

olduğuna göre, $\frac{A}{B}$ oranı kaçtır?

- A) 9 B) 18 C) 27 D) 81

14.
$$\frac{5^x}{5^y} = 625$$

olduğuna göre, $x - y$ farkı kaçtır?

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

15. $(2^4)^3$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^{12} B) 2^{10} C) 2^7 D) 2^1

16. 216^4

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 4^{12} B) 3^{12} C) 6^8 D) 6^{12}

17. Aşağıdaki tabloda belirli miktardaki A, B ve C maddelerinin kütleleri verilmiştir.

	Miktar (Tane)	Kütle (kg)
A	4^{15}	8^{12}
B	8^{14}	27^7
C	125^6	25^{10}

A, B ve C maddelerinin herbirinin birim kütleleri sırasıyla a, b ve c dir.

Buna göre a, b ve c'nin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

1. 27^4 ile $\frac{1}{81}$ sayılarının çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^8 B) 3^7 C) 3^6 D) 3^5

2. $\frac{125^4 \cdot 25^2}{5^8}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5^{10} B) 5^8 C) 5^6 D) 5^4

3. -8^{-3} sayısının, 2^{-7} sayısına bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $\frac{64 \cdot 2^2}{2^4}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16

5. $36^8 \cdot 6^{-12}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{20} B) 3^8 C) 6^4 D) 6^3

6. 128^2 sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 64^2 B) 2^7 C) 2^{11} D) 2^{13}

7. $\frac{32^4 \cdot 18^2}{9^2 \cdot 2^{20}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. 25^3 sayısının % 20'si kaçtır?

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

9. 9^6 sayısının $\frac{1}{3}$ ü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3^{13} B) 3^{11} C) 3^9 D) 3^6

10. $7^3 \cdot 7^a = 49^4$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

11. $(81)^{3x} = 3^{36}$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

12. $a = 2^x$

$b = 3^x$

olduğuna göre, 72^x ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $4^2 \cdot 2^x = 16$

$27 \cdot 3^y = 9$

$5 \cdot 5^z = 125$

olduğuna göre, x + y + z toplamı kaçtır?

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

14. $\frac{1000^2 : 10^4}{100}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

15. $\frac{125^{-4} \cdot 5^{-2}}{25^{-8}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 25 C) 125 D) 625

16. $A = 5^4 \cdot 2^4$

olduğuna göre, A sayısı kaç basamaklıdır?

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

17. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri diğerlerinden daha küçüktür?

- A)
- $(-25)^6$
- B)
- $(-8)^4$
- C)
- $(-81)^3$
- D)
- $(-4)^{12}$

18.

Yukarıda uzun kenarının uzunluğu verilen ABCD dikdörtgeninin alanı 49^4 cm^2 olduğuna göre, kısa kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A)
- 7^1
- B)
- 7^2
- C)
- 7^3
- D)
- 7^4

1. $25^4 \cdot 8^3$
işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

2. $a = (2^2)^4$
 $b = 8^4$
 $c = 32^3$
olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
A) $c < a < b$ B) $c < b < a$
C) $b < a < c$ D) $a < b < c$

3. $3^x = 2$
olduğuna göre, 27^x ifadesinin değeri kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 12

4. Aşağıdaki sayılardan hangisi diğerlerinden farklıdır?
A) $6142 \cdot 10^4$ B) $614,2 \cdot 10^5$
C) $61,42 \cdot 10^6$ D) $6,142 \cdot 10^{-7}$

5. $0,0000645 = 6,45 \cdot 10^x$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 4 B) 5 C) -4 D) -5

6. $0,000093 = A \cdot 10^{-5}$
olduğuna göre, A kaçtır?
A) 0,93 B) 9,3 C) 93 D) 930

7. $\frac{(0,0004) \cdot (0,03)}{0,012}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) 10^{-6} B) 10^{-5} C) 10^{-4} D) 10^{-3}

8. $\frac{4,7 \cdot 10^4}{0,47 \cdot 10^{-2}} = 10^a$
olduğuna göre, a kaçtır?
A) -7 B) -6 C) 7 D) 6

9. Aşağıdakilerden hangisi bir sayının bilimsel gösterimidir?

- A) $0,5 \cdot 10^{-4}$ B) $2,4 \cdot 10^6$
C) $0,89 \cdot 10^6$ D) $12,4 \cdot 10^8$

10. 0,0000000063 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6,3 \cdot 10^{-9}$ B) $6,3 \cdot 10^{-10}$
C) $6,3 \cdot 10^{-11}$ D) $6,3 \cdot 10^{-12}$

11. $360000 \cdot 8000$

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,288 \cdot 10^{10}$ B) $2,88 \cdot 10^7$
C) $2,88 \cdot 10^9$ D) $28,8 \cdot 10^8$

12. $a = 0,0000045$

$$b = 50000$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımının sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,25 \cdot 10^{-5}$ B) $2,25 \cdot 10^{-4}$
C) $2,25 \cdot 10^{-2}$ D) $2,25 \cdot 10^{-1}$

13. 0,000074 sayısının bilimsel gösterimi $a \cdot 10^x$ ve 0,0014 sayısının bilimsel gösterimi $b \cdot 10^y$ dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a = 7,4$ B) $b = 1,4$
C) $x \cdot y = 15$ D) $x + y = -9$

14. Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığı $1496 \cdot 10^5$ km dir.

Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığının metre olarak bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,496 \cdot 10^9$ B) $1,496 \cdot 10^{10}$
C) $1,496 \cdot 10^{11}$ D) $1,496 \cdot 10^{12}$

15. Aşağıdakilerden hangisi 10 günde kaç saniye olduğunun bilimsel gösterimle yazılışdır?

- A) $8,64 \cdot 10^5$ B) $8,64 \cdot 10^4$
C) $1,44 \cdot 10^4$ D) $1,44 \cdot 10^5$

16. $a = 3 \cdot 10^9$

$$b = 5 \cdot 10^6$$

$$c = 6 \cdot 10^2$$

olduğuna göre, aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu sıfırdır?

- A) $b - a \cdot c$ B) $a - b \cdot c$
C) $a^2 - b \cdot c$ D) $c - a \cdot b$

1. $2 \cdot 1000 \cdot 5 \cdot 10^6$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- 10^{10}
- B)
- 10^9
- C)
- 10^8
- D)
- 10^7

2. $8^5 : 4^2 \cdot 2^4$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- 2^{14}
- B)
- 2^{15}
- C)
- 2^{16}
- D)
- 2^{17}

3. $\frac{9^{10} \cdot 3^{-3}}{3^{14} : 27^{-2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

4. Sekiz basamaklı $4a700000$ sayısının bilimsel gösterimi $4,37 \cdot 10^b$ olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10

5. 87000000000

sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $87 \cdot 10^9$
- B)
- $8,7 \cdot 10^{10}$
-
- C)
- $8,7 \cdot 10^{11}$
- D)
- $8,7 \cdot 10^{12}$

6. $0,0805 \cdot 10^{-36}$

sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $8,05 \cdot 10^{-38}$
- B)
- $80,5 \cdot 10^{-39}$
-
- C)
- $8,05 \cdot 10^{-40}$
- D)
- $0,805 \cdot 10^{-37}$

7. $675000 \cdot 10^{20}$

sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $6,75 \cdot 10^{25}$
- B)
- $6,75 \cdot 10^{24}$
-
- C)
- $6,75 \cdot 10^{23}$
- D)
- $6,75 \cdot 10^{22}$

8. Işık bir saniyede 300000 km yol alır.

Buna göre, ışığın bir dakikada aldığı yolun kilometre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $3,6 \cdot 10^6$
- B)
- $1,8 \cdot 10^7$
-
- C)
- $3,6 \cdot 10^5$
- D)
- $1,8 \cdot 10^6$

9. Bilimsel gösterimi $6,4 \cdot 10^5$ olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 64000 B) 640000
C) 6400000 D) 64000000

10. Bir markette bir günde 200 tane ekme satılmaktadır.

Bu markette 50 günde satılan ekme sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10 \cdot 10^3$ B) $1 \cdot 10^4$
C) $1 \cdot 10^5$ D) $1 \cdot 10^6$

11.
$$\frac{64 \cdot 10^{15}}{0,4 \cdot 10^9}$$

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.
$$\frac{16 \cdot 10^8}{0,16 \cdot 10^{10}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,1 B) 1 C) 10 D) 100

13.
$$\frac{0,008 \cdot 10^{-4}}{10^{-8}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,8 B) 8 C) 80 D) 800

14. $637 \cdot 10^a$

sayısında a tam sayısı en çok kaç olmalıdır ki sayı 10'dan küçük olsun?

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

15. I. $3,3 \cdot 10^{-24}$

II. $23,25 \cdot 10^{-24}$

III. $2000 \cdot 10^{-26}$

IV. $30 \cdot 10^{-24}$

Yukarıdaki sayılardan hangisi en büyüktür?

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

16. Aşağıdaki tabloda bazı gezegenlerin güneşe olan yaklaşık uzaklıkları verilmiştir.

Gezegen Adı	Güneşe Olan Yaklaşık Uzaklığı (km)
A	$24600 \cdot 10^5$
B	$0,106 \cdot 10^9$
C	$12,3 \cdot 10^8$

Buna göre, bu gezegenlerin güneşe olan uzaklıklarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $C < A < B$ B) $C < B < A$
C) $B < A < C$ D) $B < C < A$

Tarama Testi I

1. $6 \cdot (-2)^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) -12 C) -3 D) 3

2. $\frac{3 \cdot 3 \cdot 3}{8 \cdot 8 \cdot 8}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

3. $3^{-4} \cdot 81 - (-6)^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{19}{6}$ B) $\frac{13}{6}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{7}{6}$

4. $7^3 \cdot \frac{1}{7^5}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 49 B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{1}{49}$ D) $\frac{1}{343}$

5. $A = 5^{-3}$

$B = (-4)^2 \cdot 5^{-2}$

olduğuna göre, $\frac{B}{A}$ oranı kaçtır?

- A) 80 B) 8 C) -8 D) -80

6. $\frac{1}{4^3} = 4^{\square}$ ve $\frac{1}{6^5} = \Delta^{-5}$

eşitliklerini sağlayan “□” ve “Δ” değerleri için

$\frac{\Delta}{\square}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) -2 D) -3

7. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{15^8}{5^8} = 3^8$
B) $2^3 \cdot 3^3 \cdot 5^3 = 30^3$
C) $7^{-2} \cdot 7^{-1} \cdot 7^6 = 7^{-9}$
D) $\frac{3^4}{3^{-2}} = 3^6$

8. $a = \frac{2^{-4}}{2^{-2}}$, $b = 2^{-6} \cdot 2^3$ ve $c = \frac{2^0}{2^5}$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

9. $24 \cdot 2^4 \cdot 35 \cdot 5^6$
işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

10. $\frac{18^3 \cdot 72}{6^2} = 2^x \cdot 3^y$
olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

11. Bilimsel gösterimi $3,265 \cdot 10^6$ olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?
A) 3 265 000 B) 32 650 000
C) 326 500 000 D) 3 265 000 000

12. $\frac{3,2 \cdot 10^3}{0,0016}$
işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $20 \cdot 10^6$ B) $2 \cdot 10^7$
C) $2 \cdot 10^6$ D) $2 \cdot 10^5$

13. $\frac{36^4}{4^5 \cdot 3^{10}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{6}$ C) 6 D) 36

14. $3^5 \cdot 3^m = 9^6$
olduğuna göre, m kaçtır?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

15. $x - y = 1$ olduğuna göre, $\frac{3^{x-y}}{3^{y-x}}$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) 1 B) 3 C) 9 D) 27

16. $5^x = 125$
olduğuna göre, 3^x ifadesinin değeri kaçtır?
A) 9 B) 27 C) 81 D) 243

17. $\underbrace{\square \cdot \square \cdot \square \cdot \dots \cdot \square}_{16 \text{ tane}} = A$

$\underbrace{\square + \square + \square + \dots + \square}_{16 \text{ tane}} = B$

eşitlikleri veriliyor.

$$\frac{A}{B} = 2^{86}$$

- olduğuna göre, \square yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?
A) 256 B) 128 C) 64 D) 32

Tarama Testi II

1. $\frac{1-3^{-2}}{1-3^{-1}} \cdot \frac{1}{3^{-2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15

2. Aşağıda verilen üslü sayılardan hangisinin değeri 16'dır?

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

3. $(-2)^{-3} \cdot (-2^4)$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

4. $3^{-4} \cdot 27^6 = 9^x$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

5. 4^5 tane ceviz 8 kişi arasında eşit olarak paylaştırıldığında bir kişiye kaç tane ceviz düşer?

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

6. $A = 2^2 \cdot 25^3 \cdot 6^4$

olduğuna göre, A sayısının sondan kaç basamağında sıfır vardır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

7. Bir bakteri kültüründeki bakterilerin sayısı her 1 saatlik süre sonunda 3 katına çıkmaktadır.

Başlangıçta 27 bakterinin bulunduğu bu kültürde 4 saatin sonunda kaç bakteri olur?

- A) 3^6 B) 3^7 C) 3^8 D) 3^9

8. $\frac{9^2 \cdot (5^2)^2}{15^2}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 225

9. $\frac{72^4 \cdot 16^2}{8^4 \cdot (2^2)^4}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 3^6 B) 3^7 C) 3^8 D) 3^9

10. $3^4 \cdot 5^3$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $3 \cdot 15^3$
- B)
- $3 \cdot 8^3$
- C)
- 8^7
- D)
- 8^{12}

11. $3^6 \cdot 3^{-5} \cdot 3^4$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 27 C) 81 D) 243

12. $(2^4)^3$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)
- 2^7
- B)
- 16^3
- C)
- 8^3
- D)
- 8^6

13. $\frac{2^4 \cdot 6^4}{4^4}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 9 C) 27 D) 81

14. $1,25 \cdot 10^x$

sayısında, x tam sayısı en az kaç olmalıdır ki sayının değeri 10000'den büyük olsun?

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

15. $a = 40 \cdot 10^2$

$b = 5,121 \cdot 10^4$

$c = 0,000025 \cdot 10^5$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

16. $(4,24 \cdot 10^{12}) \cdot (0,005 \cdot 10^{-8})$

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $2,12 \cdot 10^3$
- B)
- $2,12 \cdot 10^2$
-
- C)
- $2,12 \cdot 10^1$
- D)
- $2,12 \cdot 10^{-1}$

17. $\frac{3 \cdot 10^{-2}}{12 \cdot 10^5}$

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $4 \cdot 10^{-9}$
- B)
- $5 \cdot 10^{-8}$
-
- C)
- $2,5 \cdot 10^{-8}$
- D)
- $2 \cdot 10^{-9}$

18. $\frac{0,001 \cdot 10^{35}}{10^{30}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 10 C) 100 D) 1000