



VIDEO
ÇÖZÜM

Pozitif Tam Sayıların Pozitif Tam Sayı Çarpanları

TEST 1

1. Aşağıdakilerden hangisi 56 sayısının çarpanlarından biri değildir?

- A) 7 B) 8 C) 12 D) 14

2. 36 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarının tamamı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1, 2, 3, 6, 12, 18, 36
B) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
C) 1, 4, 6, 9, 12, 36
D) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 18, 36

3. 48 sayısının doğal sayı çarpanlarından kaç tanesi çift sayıdır?

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

4. 12 sayısının kendisi hariç pozitif tam sayı bölenlerinin toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 16 D) 28

5. 54 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından kaç tanesi aynı zamanda 60 sayısının da çarpanıdır?

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

6. 81 sayısının en büyük iki doğal sayı çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 27 18 B) 24 18
C) 27 9 D) 27 3

7. Aşağıdaki sayıların hangisinin rakamları yer değiştirdiğinde pozitif tam sayı çarpan sayısında azalma olur?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 24

işlevlen zeka



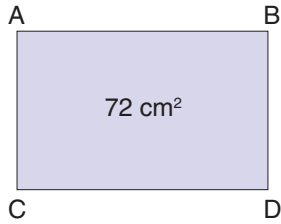
8.

$$\frac{48}{x}$$

Yukarıdaki ifadenin değeri bir doğal sayı olduğuna göre x 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

9.



Yukarıda alanı verilen ABCD dikdörtgeninin kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayıdır.

Buna göre kaç farklı ABCD dikdörtgeni çizilebilir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

10.

Kendisi hariç tüm doğal sayı bölenlerinin toplamına eşit olan sayıya mükemmel sayı denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi mükemmel sayıdır?

- A) 10 B) 14 C) 28 D) 32

11. Aşağıda bir sayının doğal sayı çarpanları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır.



Buna göre $b - a$ kaçtır?

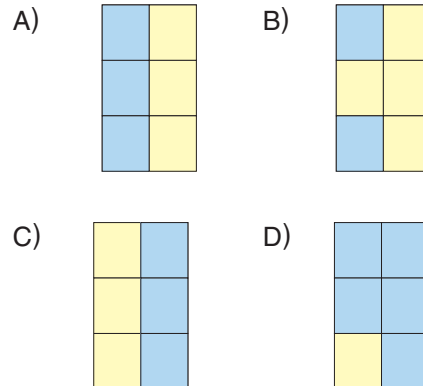
- A) 80 B) 75 C) 70 D) 65

12. Aşağıda altı bölmeye ayrılmış ve her bir bölümünde bir sayının yazılı olduğu bir dikdörtgen verilmiştir.

30	15
25	5
35	3

Bu dikdörtgende 75'in pozitif tam sayı çarpanı olan bölmeler sarıya, diğer bölmeler maviye boyanacaktır.

Buna göre boyama işlemi tamamlandığında verilen dikdörtgenin son hâli aşağıdakilerden hangisi olur?





VIDEO
ÇÖZÜM

1. 24 sayısının farklı asal çarpanlarının toplamı kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

2. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal bölen sayısı diğerlerinden farklıdır?

A) 18 B) 36 C) 66 D) 80

3. 420 sayısının en büyük asal çarpanı ile en küçük asal çarpanının toplamı kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 12

4. 30 sayısının asal olmayan kaç tane pozitif tam sayı çarpanı vardır?

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

5. Aşağıdaki sayılardan hangisinin 3 farklı asal çarpanı vardır?

A) 45 B) 56 C) 78 D) 96

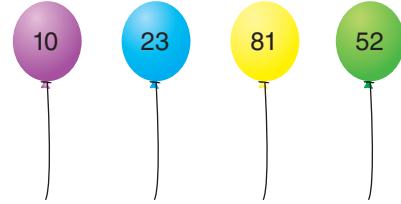
6. Aşağıdaki sayılardan hangisinin 1 asal çarpanı vardır?

A) 20 B) 57 C) 64 D) 91

7. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpanlarının en küçüğü 3, en büyüğü 7'dir?

A) 28 B) 48 C) 63 D) 70

- 8.



Yukarıdaki balonların üzerinde yazan sayılardan bir tane asal çarpanı olan ve asal olmayan balon patlatıldığına göre hangi balon patlatılmıştır?

A)



B)



C)



D)



işlevlen zeka



9. 180 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^3 \cdot 3^3$ B) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^1$
C) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^1$ D) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^1$

10.

$$A = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5$$

Yukarıda asal çarpanlara ayrılmış hâli verilen A sayısı kaçtır?

- A) 240 B) 360 C) 540 D) 720

11.

$$750 = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$$

Yukarıdaki eşitliğe göre $a + b + c$ işleminin sonucu kaçtır?

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

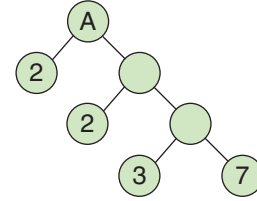
12.

A	2
B	2
C	2
D	3
E	5
1	

Yukarıda verilen asal çarpan algoritmasına göre $A + B - D$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 155 B) 165 C) 175 D) 185

13.

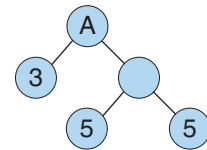


Yukarıda verilen çarpan ağacına göre A kaçtır?

- A) 63 B) 84 C) 105 D) 126

14.

K	2
L	3
M	3
N	3
1	



Yukarıda verilenlere göre $A + K$ kaçtır?

- A) 119 B) 124 C) 129 D) 134



VIDEO
ÇÖZÜM

EBOB

TEST 3

1. Aşağıdakilerden hangisi 24 ile 36 sayılarının ortak böleni değildir?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 18

2. 42 ile 60 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 7 D) 12

3. EBOB (18, 30) değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 9

4. EBOB (15, 28) değeri kaçtır?

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

5. EBOB (20, 60) değeri kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

6.

A	B	2
C	D	2
C	E	2
C	F	5
F	F	7
1	1	

Yukarıdaki bölen listesinde her bir harf farklı bir doğal sayıyı ifade ettiğine göre A ve B sayılarının EBOB'u kaçtır?

- A) 7 B) 10 C) 14 D) 28

7.

$$A = 2^4 \cdot 3 \cdot 5^3$$
$$B = 2^5 \cdot 3 \cdot 5$$

olduğuna göre EBOB (A, B) değeri kaçtır?

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



8. Bir otelde 54 Alman ve 30 İtalyan turist konaklayacaktır.

Buna göre her odada eşit sayıda ve aynı milletten turist kalması koşuluyla en az kaç odaya ihtiyaç vardır?

- A) 7 B) 14 C) 21 D) 28

9.



Yukarıdaki çuvallarda bulunan fındık ve ceviz birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit büyüklükte torbalara doldurulacaktır.

Buna göre bu iş için en az kaç torba gereklidir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

10.



20 L

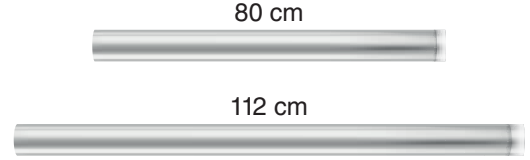
36 L

Yukarıdaki teneke ve bidondaki yağların tamamı birbirine karıştırılmadan, hiç artmayacak şekilde eşit hacimli şişelere doldurulacaktır.

Buna göre bu işlem için en az kaç şişe gereklidir?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 14

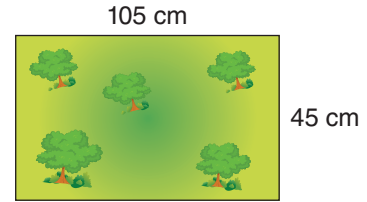
11. Aşağıda uzunlukları verilen çubuklar eşit uzunlukta ve hiç artmayacak şekilde en uzun parçalara ayrılacaktır.



Buna göre oluşan toplam parça sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

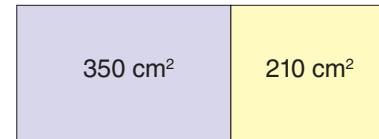
12. Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin köşelerine de gelmek şartıyla eşit aralıklarla ağaçlar dikilmek isteniyor.



Buna göre en az kaç ağaç gereklidir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

13. Aşağıdaki şekilde alanları verilen iki dikdörtgenin birer kenarı ortaktır.



Bu dikdörtgenlerin kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olduğuna göre ortak olan kenarın uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 25 B) 35 C) 50 D) 70



VIDEO
ÇÖZÜM

EKOK

TEST 4

1. Aşağıdakilerden hangisi 8 ile 12 sayılarının ortak katı değildir?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 72

2. 6 ile 9 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36

3. EKOK (15, 25) değeri kaçtır?

- A) 45 B) 50 C) 75 D) 150

4. EKOK (8, 9) değeri kaçtır?

- A) 36 B) 72 C) 144 D) 288

5. EKOK (7, 21) değeri kaçtır?

- A) 7 B) 21 C) 42 D) 84

6.

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

Yukarıdaki bölen listesinde her bir harf farklı bir doğal sayıyı ifade ettiğine göre A ve B sayılarının EKOK'u kaçtır?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 96

7.

$$A = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5^3$$
$$B = 2^6 \cdot 3$$

olduğuna göre EKOK (A, B) değeri kaçtır?

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



8. Otomatik iki zilden biri 45 dakikada, bir diğeri 60 dakikada bir çalmaktadır.

Bu iki zil saat 09.00'da birlikte çaldıktan sonra ilk kez saat kaçta tekrar birlikte çalar?

- A) 10.30 B) 12.00 C) 13.30 D) 15.00

9. İki doktordan biri 9 günde, bir diğeri 15 günde bir nöbet tutmaktadır.

İkisi birlikte nöbet tuttuktan sonra en az kaç gün sonra tekrar birlikte nöbet tutarlar?

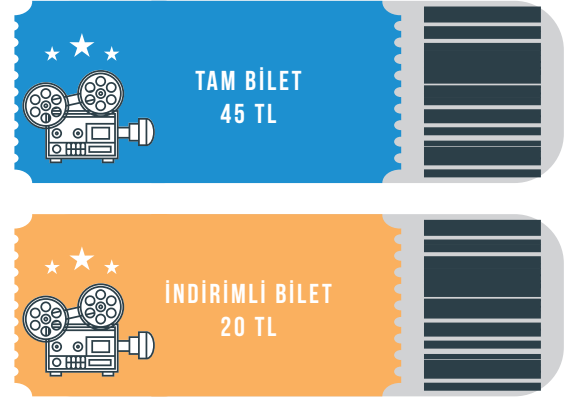
- A) 30 B) 45 C) 75 D) 90

10. Ayşe kalemlerini sekizerli ve onarlı gruplara ayırdığında her defasında 2 kalemi artıyor.

Buna göre Ayşe'nin en az kaç kalemi vardır?

- A) 32 B) 42 C) 72 D) 82

11. Aşağıda bir müzenin giriş biletleri verilmiştir.

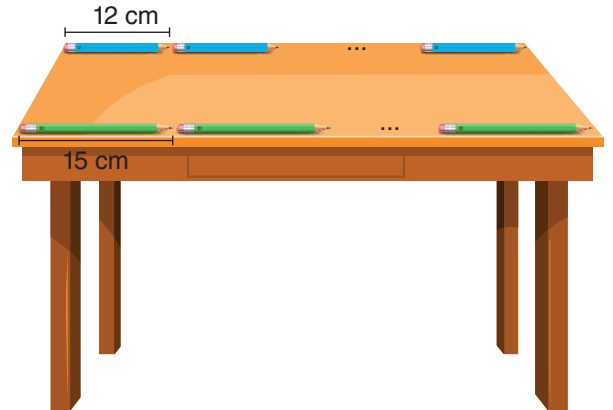


Bu müzede günün sonunda tam biletlerden elde edilen toplam gelir, indirimli biletlerden elde edilen toplam gelire eşittir.

Buna göre satılan toplam bilet sayısı en az kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 17

12. Bir masanın üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde birer sıra mavi ve yeşil kalemler aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre bu masanın üzerinde en az kaç kalem vardır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18



VIDEO
ÇÖZÜM

Aralarında Asal Sayılar

TEST 5

1. Aşağıdakilerin hangisinde verilen iki sayı aralarında asaldır?

- A) 5 ile 25 B) 17 ile 51
C) 24 ile 66 D) 26 ile 33

2. 45 sayısı aşağıdakilerden hangisi ile aralarında asaldır?

- A) 12 B) 27 C) 28 D) 35

3. A ile 60 aralarında asal sayılar olduğuna göre A aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 25 B) 36 C) 49 D) 81

4. 66 ile x sayıları aralarında asaldır.

Buna göre x sayısı aşağıdakilerden hangisine tam bölünebilir?

- A) 2 B) 3 C) 7 D) 11

5. x ve y aralarında asal iki doğal sayıdır.

$$\frac{x}{y} = \frac{24}{40}$$

Yukarıdaki eşitliğe göre x + y kaçtır?

- A) 8 B) 16 C) 32 D) 64

6. (a - 1) ve (b + 4) sayıları aralarında asaldır.

$$\frac{a-1}{b+4} = \frac{30}{72}$$

olduğuna göre a · b kaçtır?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 60

7. Aralarında asal iki sayının toplamı 14'tür.

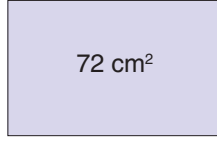
Buna göre bu sayıların çarpımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 24 B) 40 C) 45 D) 48

işlevlen zeka



8.



Yukarıda kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan dikdörtgenin uzun ve kısa kenar uzunluğu aralarında asaldır.

Buna göre bu dikdörtgenin çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 34 B) 44 C) 54 D) 76

9. $3A$ iki basamaklı doğal sayısı ile 12 aralarında asaldır.

Buna göre A yerine yazılabilecek en büyük sayı kaçtır?

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

10. $6B$ iki basamaklı doğal sayısı ile 15 aralarında asaldır.

Buna göre B yerine yazılabilecek kaç tane rakam vardır?

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

11. Bir torbadaki mavi ve kırmızı bilyelerin sayılarının toplamı 39'dur.

Bu torbadaki mavi bilye sayısı ile kırmızı bilye sayısı aralarında asal olduğuna göre mavi bilye sayısı kaç olabilir?

- A) 3 B) 13 C) 15 D) 22

12. Aşağıda üslü ifadelerin çarpımı şeklinde verilen sayı çiftlerinden hangisi aralarında asaldır?

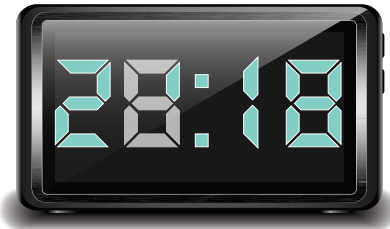
A) $A = 2^3 \cdot 3$
 $B = 2^6 \cdot 5$

B) $C = 3^5 \cdot 5$
 $D = 3 \cdot 5^2$

C) $E = 2^3 \cdot 7^2$
 $F = 3^2 \cdot 5^3$

D) $G = 3^3 \cdot 13$
 $H = 2^5 \cdot 13$

13. Aşağıdaki dijital saatin saat bölümü bozuk olduğundan bir rakamının bir kısmı görünmemektedir.



Saat kısmındaki sayı ile dakika kısmındaki sayı aralarında asal olduğuna göre saatte görünmeyen haneye gelebilecek rakamlarının toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 17



VIDEO
ÇÖZÜM

1.

$$3^4 - 5^0 + 1^{15}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 80 B) 81 C) 82 D) 83

2.

$$\frac{(-1)^5 + (-1)^2 + (-1)^{10}}{(-1)^4}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

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

3.

$$(-3)^2 + (-2)^3$$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 17

4.

$$(-5^2) + (-5)^2$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) -50 B) 0 C) 10 D) 50

5. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $-6^2 = 36$ B) $(-3)^3 = 27$
C) $(-10^2) = -100$ D) $(-2^4) = 16$

6. 4^{-3} üslü ifadesinin değeri kaçtır?

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

7. $5^{\blacksquare} = \frac{1}{125}$ olduğuna göre $\blacksquare$ kaçtır?

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

8. $A^{-2} = \frac{1}{36}$ olduğuna göre A aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -36 B) -18 C) -6 D) 18



9.

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

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{10^{-5}}$ B) 10^{-5} C) $\left(\frac{1}{10}\right)^{-5}$ D) $5 \cdot 10^{-1}$

10. $\frac{1}{81}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) 3^{-4} B) $\left(\frac{1}{9}\right)^2$ C) 81^{-1} D) $(-3)^4$

11. $(5^3)^2$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

12.

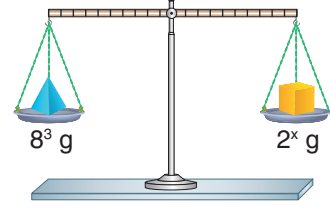
$$(7^3)^{\blacksquare} = 7^{18}$$

$$(6^{\blacktriangle})^5 = 6^{-10}$$

olduğuna göre $\blacksquare^{\blacktriangle}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{12}$ B) $-\frac{1}{36}$ C) $\frac{1}{36}$ D) 64

13.



Yukarıdaki eşit kollu terazi dengede olduğuna göre x kaçtır?

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

14.



Bir karıncanın ortalama ağırlığı 5^{-3} gramdır.

Buna göre bir karıncanın gram cinsinden ortalama ağırlığını gösteren ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,8 B) 0,08 C) 0,008 D) 0,0008

15.



Modellenen bu kesrin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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



VIDEO
ÇÖZÜM

1. $2^{15} \cdot 2^4$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2^{17} B) 2^{18} C) 2^{19} D) 2^{20}

2. $5^7 \cdot 5^{-2}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5^5 B) 5^7 C) 5^9 D) 5^{11}

3. $10^8 : 10^5$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4.

$$\frac{12^7}{12^{-5}}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 12^{-2} B) 12^2 C) 12^5 D) 12^{12}

5.

$$\frac{3^4 \cdot 3^{-2} \cdot 3^1}{3^5 \cdot 3^{-3}}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 3^{-1} B) 3^0 C) 3^1 D) 3^2

6.

$$2^3 \cdot 8^4 \cdot 16^{-2}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 4^3 B) 2^7 C) 16^2 D) 8^3

7.

$$\frac{27^3 \cdot 9^6}{81^{-2}}$$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 3^{13} B) 27^8 C) 243^5 D) 3^{29}

8. 625 tane şeftali, her biri 5^2 tane şeftali alan kasalara yerleştirilecektir.

Bunun için en az kaç tane kasaya ihtiyaç vardır?

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



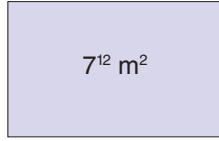
9. 16^{-3} sayısı, 4^3 sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{1}{2^6}$ B) $\frac{1}{2^{12}}$ C) $\frac{1}{2^{18}}$ D) $\frac{1}{2^{24}}$

10. 4^6 sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^3 B) 2^6 C) 4^5 D) 2^{11}

11.



Yukarıda alanı verilen dikdörtgenin kenar uzunlukları metre cinsinden aşağıdakilerin hangisi olabilir?

- A) 7 ve 7^{12} B) 7^5 ve 7^7
C) 7^6 ve 7^7 D) 7^8 ve 7^6

12.

$$\frac{18^5 \cdot 4^5}{6^5}$$

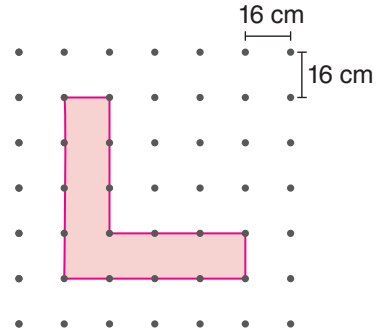
Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 6^5 B) 6^{10} C) 12^5 D) 12^6

13. 8^5 sayısının çeyreği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{11} B) 2^{12} C) 2^{13} D) 2^{14}

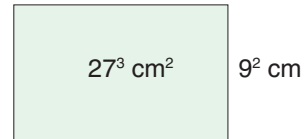
14.



Yukarıda noktali zeminde verilen şeklin çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 4^3 B) 2^7 C) 4^4 D) 8^3

15.



Yukarıda alanı verilen dikdörtgenin uzun kenarı kaç santimetredir?

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



VIDEO
ÇÖZÜM

1. 26,025 sayısının çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

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

2.

$$6 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-3}$$

Yukarıda çözümlenişi verilen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 63,45 B) 63,405
 C) 603,045 D) 603,405

3.

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

Yukarıda çözümlenişi verilen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10,25 B) 1,25
 C) 0,125 D) 0,0125

4.

$$509,008 = 5 \cdot 10^x + y \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^z$$

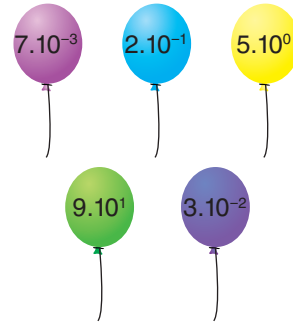
olduğuna göre $x + y + z$ kaçtır?

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

5. Aşağıdaki sayılardan hangisinin çözümlenmesinde $5 \cdot 10^{-2}$ ifadesi kullanılır?

- A) 0,005 B) 1,5 C) 6,25 D) 10,505

6.



Verilen balonların üzerinde çözümlenmiş olarak gösterilen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 950,237 B) 905,237
 C) 95,237 D) 95,0237

7. $\frac{1}{4}$ kesrinin çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

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

