

MEB'İN YENİ
100+Ü

ORTAK YAZILI
SENARYO-
LARINA GÖRE

YAZILI
İÇİN KISA
CEVAPLAR

AKILLI
TAHTA

8. SINIF

SÜREÇ
ODAKLI

ETKİNLİK
TESTLERİ

KAZANIM
TESTLERİ

YENİ NESİL
TESTLER

İŞLEMLİ
TESTLER

Karekod Çözümlü

Matematik

SORU BANKASI



Ekstra Ücretsiz
Dijital Platform

3000

Çözümlü Soru
ve Sınırsız

**Deneme
Sınavları**

Çözümler için
karekodu okutunuz.



İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE

- ▶ POZİTİF TAM SAYILARIN POZİTİF TAM SAYI ÇARPANLARI 3
- ▶ EN KÜÇÜK ORTAK KAT (EKOK) 14
- ▶ EN BÜYÜK ORTAK BÖLEN (EBOB) 19
- ▶ ARALARINDA ASAL SAYILAR 24
- ▶ ÜSLÜ İFADELER (TAM SAYILARIN TAM SAYI KUVVETLERİ) 29
- ▶ ÜSLÜ İFADELER (KURALLAR VE İŞLEMLER) 34
- ▶ ONDALIK GÖSTERİMLERİ 10'UN TAM SAYI KUVVETLERİNİ KULLANARAK ÇÖZÜMLEME 39
- ▶ ÇOK BÜYÜK VE ÇOK KÜÇÜK SAYILARIN BİLİMSEL GÖSTERİMİ 46

2. ÜNİTE

- ▶ TAM KARE POZİTİF TAM SAYILAR İLE BU SAYILARIN KAREKÖKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ 54
- ▶ KAREKÖKLÜ SAYILARIN BULUNDUĞU TAM SAYI ARALIĞI 59
- ▶ KAREKÖKLÜ İFADELERDE $\sqrt{A^2B} = A\sqrt{B}$ DÖNÜŞÜMLERİ 64
- ▶ KAREKÖKLÜ İFADELERDE ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMLERİ 71
- ▶ KAREKÖKLÜ İFADELERDE TOPLAMA VE ÇIKARMA İŞLEMLERİ 80
- ▶ KAREKÖKLÜ İFADEYİ DOĞAL SAYI YAPAN ÇARPANLAR 87
- ▶ ONDALIK GÖSTERİMLERİN KAREKÖKLERİ 92
- ▶ GERÇEK SAYILAR 97
- ▶ ÇİZGİ VE SÜTUN GRAFİKLERİNİ YORUMLAMA 102

3. ÜNİTE

- ▶ BİR OLAYIN OLASI DURUMLARI 112
- ▶ DAHA FAZLA, EŞİT, DAHA AZ OLASILIKLI DURUMLAR - BİR OLAYIN OLMA OLASILIĞI 117
- ▶ BİR OLAYIN OLMA OLASILIĞI 122
- ▶ BASİT CEBİRSEL İFADELER 127

- ▶ CEBİRSEL İFADELERDE ÇARPMA İŞLEMİ 134
- ▶ ÖZDEŞLİKLER 143
- ▶ CEBİRSEL İFADELERİ ÇARPANLARINA AYIRMA 150

4. ÜNİTE

- ▶ BİRİNCİ DERECEDEKİ BİR BİLİNMEYENLİ DENKLEMLER 158
- ▶ KOORDİNAT SİSTEMİ 167
- ▶ DOĞRUSAL İLİŞKİ 172
- ▶ DOĞRUSAL DENKLEMLERİN GRAFİĞİ 177
- ▶ DOĞRUSAL İLİŞKİ İÇEREN HAYAT DURUMLARI 185
- ▶ DOĞRUNUN EĞİMİ 187
- ▶ BİRİNCİ DERECEDEKİ BİR BİLİNMEYENLİ EŞİTSİZLİKLER 192

5. ÜNİTE

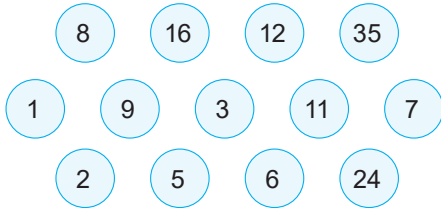
- ▶ ÜÇGENDE KENARORTAY, AÇIORTAY VE YÜKSEKLİK 200
- ▶ ÜÇGENLERİN KENARLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ 204
- ▶ ÜÇGENDE AÇI - KENAR İLİŞKİSİ 208
- ▶ ÜÇGEN ÇİZİMİ 212
- ▶ PİSAGOR BAĞINTISI 216
- ▶ ÇOKGENLERDE EŞLİK - BENZERLİK 220

6. ÜNİTE:

- ▶ ÖTELEME 227
- ▶ YANSIMA 231
- ▶ DİK PRİZMALARIN TEMEL ELEMANLARI VE AÇINIMLARI 239
- ▶ DİK PRİZMALAR VE AÇINIMLARI 241
- ▶ DİK DAİRESEL SİLİNDİR VE AÇINIMI 245
- ▶ DİK DAİRESEL SİLİNDİR VE DİK DAİRESEL SİLİNDİRİN YÜZEY ALANI 247
- ▶ DİK DAİRESEL SİLİNDİRİN HACMİ 251
- ▶ DİK PİRAMİT-DİK KONİ 259



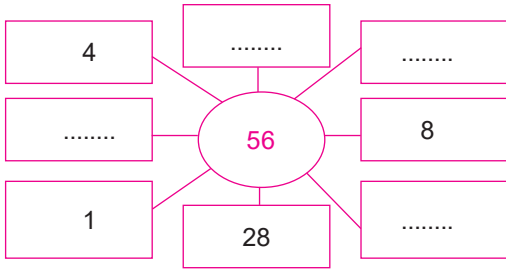
1.



Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesi 48 veya 35'in pozitif çarpanlarından biri değildir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2

2.

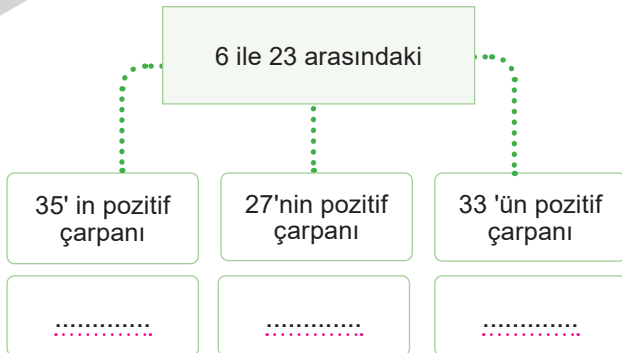


Verilen boşluklara 56 sayısının pozitif çarpanları yazılıyor.

Buna göre boşluklara yazılan sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında 3. sıraya hangi sayı yazılır?

- A) 3 B) 7 C) 14 D) 56

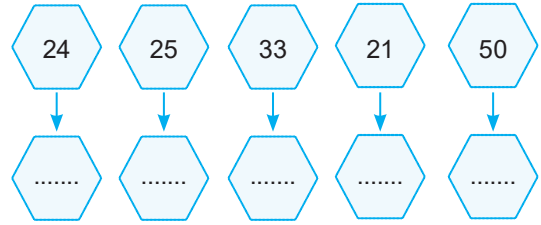
3.



Yukarıda verilen boşluklara yazılacak olan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 35 B) 27 C) 21 D) 18

4.

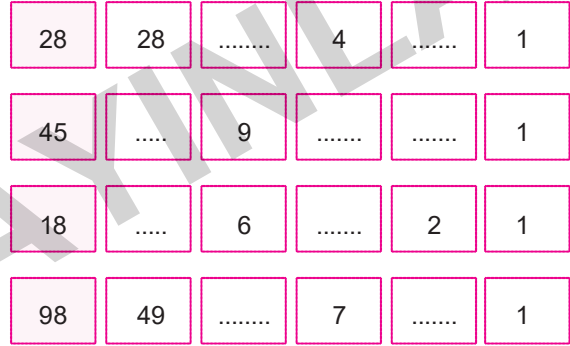


Verilen sayıların kendileri hariç en büyük pozitif çarpanları noktalı yerlere yazılıyor.

Buna göre noktalı yerlere yazılan en büyük ve en küçük sayıların toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 25 C) 18 D) 12

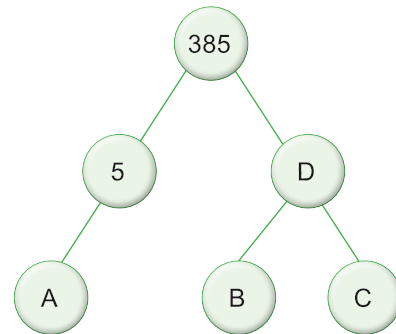
5.



Yukarıda verilen sayıların pozitif çarpanları küçükten büyüğe doğru yazıldığına göre aşağıdakilerden hangisi bu boşluklara yazılamaz?

- A) 14 B) 9 C) 8 D) 5

6.

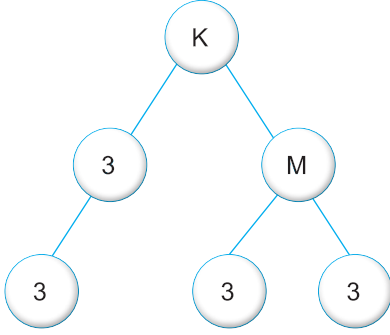


Yukarıda verilenlere göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A = 5 B) B = 7 C) C = 11 D) D = 17



1.



Yukarıda verilen çarpan ağacına göre $K-M$ kaçtır?

- A) 9 B) 15 C) 18 D) 45

2. İki doğal sayının çarpımı 50'dir.

Aşağıdakilerden hangisinin karesi bu doğal sayılardan biri olabilir?

- A) 11 B) 10 C) 5 D) 4

3. 15 ve 26 sayıları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Bu iki sayı asaldır.
B) Bu sayılar arasında 2 tane asal sayı vardır.
C) Bu sayılar arasındaki tüm sayılar 1'e ve kendisine tam bölünür.
D) 15'ten küçük en büyük asal sayı 11'dir.

4. 576 doğal sayısının asal çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

5.

A	2
B	2
C	3
D	5
1	

Yukarıda verilen asal çarpan algoritmasına göre $\frac{A+C-B}{D}$ kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 9 D) 12

6. Asal çarpanları 10'dan küçük olan doğal sayılar, asal çarpanlarının kuvvetleri cinsinden aşağıdaki kurala göre kodlandırılacaktır.

- ◆ Sayı $2^x \cdot 3^y \cdot 5^z \cdot 7^t$ biçiminde asal çarpanlara ayrılıyor.
- ◆ $xyzt$ dört basamaklı sayısı, sayının kodu olarak belirleniyor.

Örneğin; $210 = 2^1 \cdot 3^1 \cdot 5^1 \cdot 7^1$ olduğundan 210 sayısının kodu 1111'dir.

- I. 60 sayısının kodu 211'dir.
II. Kodu 1201 olan sayı 90'dır.
III. 144 sayısının kodu 3121'dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Aşağıdakilerden hangisi 324 sayısının bir pozitif tam sayı çarpanı değildir?

- A) 54 B) 72 C) 81 D) 162

8. 150 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından en büyük üç tanesinin toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 155 B) 180 C) 230 D) 275



9. Öğretmen, öğrencilerine aşağıdaki ifadelerden hangilerinin doğru olduğunu soruyor ve soruyu bilene "+" vereceğini söylüyor.

- I. En büyük asal sayı 3'tür.
 II. Çift asal sayı yoktur.
 III. En büyük iki basamaklı asal sayı 97'dir.

Ege "+" aldığına göre, Ege'nin cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. 15'ten büyük en küçük asal sayı A ve 80'den küçük en büyük asal sayı B'dir.

Buna göre $A + B$ kaçtır?

- A) 96 B) 90 C) 87 D) 84

11. $3a - b$ ve $a \cdot b$ ifadelerinin 1'den başka ortak çarpanı yoktur.

$\frac{3}{b} - \frac{1}{a} = \frac{19}{40}$ olduğuna göre b'nin alabileceği tam sayı değeri kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 17 D) 9

12.

- I. Tek sayıların tüm bölenleri tektir.
 II. Çift sayıların tüm bölenleri çifttir.
 III. Her sayı kendisinin bir bölenidir.
 IV. 1, bütün sayıların bir çarpanıdır.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

13. 300 sayısının asal çarpanlarının çarpımı ile asal çarpanlarının toplamının toplamı kaçtır?

- A) 40 B) 30 C) 25 D) 20

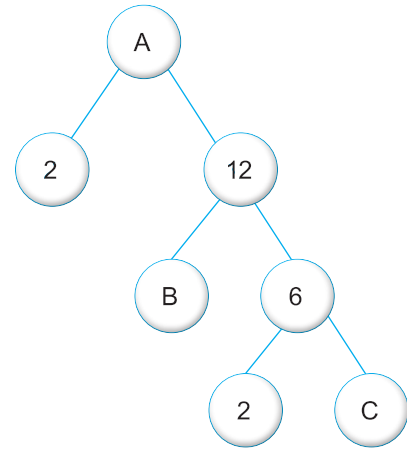
14.

$72 = 2^3 \cdot 3^2$
$164 = 2^2 \cdot 41$
$500 = 2 \cdot 5^3$
$25 = 5^2$

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesinin çarpanlarının üslü biçimde gösterimi yanlıştır?

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

15.

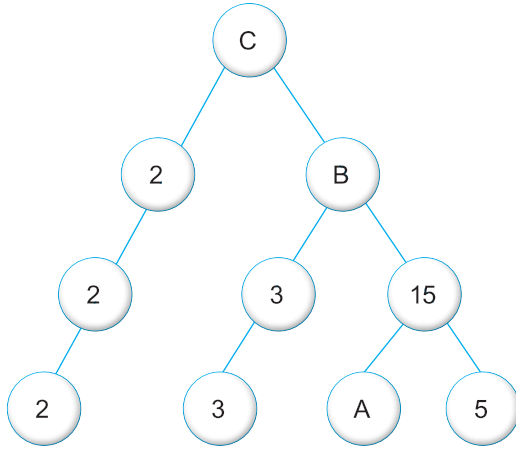


Yukarıda gösterilen çarpan ağacına göre $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 29 C) 31 D) 33



1.



Yukarıda gösterilen çarpan ağacına göre; $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 118 B) 124 C) 138 D) 140

2. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 216 sayısının 1 tane asal çarpanı vardır.
B) 14 sayısının asal çarpanı sadece 7'dir.
C) 40 sayısının 8 tane pozitif tam sayı böleni vardır.
D) 50 sayısının çarpanlarından biri 3'tür.

3.

9	28	16
35	6	12
24	18	32

Aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilen sayıların herhangi birinin asal çarpanı değildir?

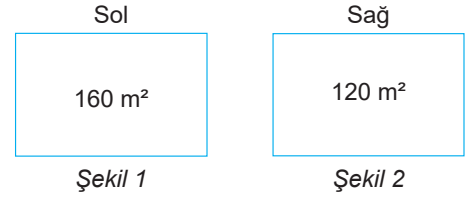
- A) 2 B) 5 C) 7 D) 17

4. İki basamaklı $3a$ ve $5b$ sayıları asal sayı iken a ve b sayıları da asal oluyor.

Bu şartı sağlayan $a + b$ değeri kaç olabilir?

- A) 17 B) 10 C) 5 D) 3

5.



Kenarları tam sayı olan Şekil 1 ve Şekil 2 'deki dikdörtgenlerden soldakinin alanının asal çarpanları çarpılıyor. Daha sonra diğer dikdörtgenin asal çarpanları çarpılıyor. Bu iki sayıdan küçük olan sonuç seçilip bir karenin kenarı olarak alınıyor.

Oluşan bu karenin alanının yüzde 40'ı kaçtır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60

6. Yeni alınan dijital bir saat 00.00'da çalıştırılmaya başlanmıştır. Saat 01.00'e kadar Selen ve kardeşi Efe, dakika ile saat göstergelerini incelemiştir.

Selen, Efe'ye toplam kaç tane asal sayı oluştuğunu sormuştur.

Efe doğru cevap verdiği göre Efe'nin cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20

7. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpanlarının toplamı 10'dur?

- A) 15 B) 20 C) 60 D) 80

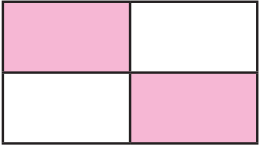
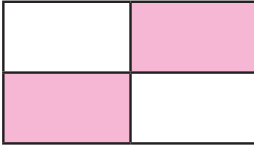


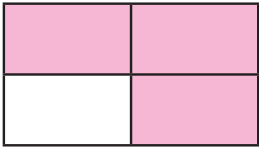
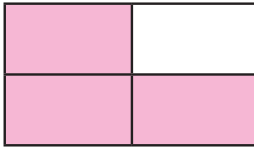
8.

30	40
50	15

Yukarıda gösterilen şekilde asal çarpanları aynı olan sayıların bulunduğu kutucuklar boyanacaktır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğru boyanmıştır?

A)  B) 

C)  D) 

9. x bir pozitif tam sayı olmak üzere;

$\frac{30-x}{x}$ bir doğal sayı ise x kaç farklı değer alır?

- A) 11 B) 8 C) 7 D) 6

10. Üç basamaklı A doğal sayısının asal çarpanları 2 ve 3'tür.

Buna göre A sayısının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 102 B) 108 C) 104 D) 106

11. P asal bir sayı ise $2P - 1$ veya $2P + 1$ de asaldır.

Aşağıdaki sayılardan hangisi bu kuralı bozar?

- A) 29 B) 23 C) 19 D) 17

12.

A	2
B	2
C	2
D	3
E	5
F	7
1	

Yukarıda verilen işleme göre $(D + C) \div E$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 5 D) 3

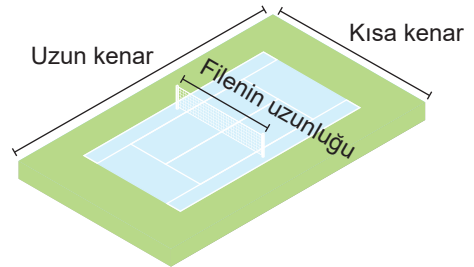
13. Ahmet ile Mehmet'in aralarında oynadıkları oyun şu şekildedir.

- ◆ Ahmet 50 sayısından büyük asal sayıları sırası ile söylemektedir.
- ◆ Mehmet 50'den geriye doğru olacak şekilde asal sayıları söylemektedir.
- ◆ Oyuna Ahmet başlamış ve Mehmet bir sayı söylemiş Ahmet – Mehmet – Ahmet ... şeklinde devam etmişlerdir.

Buna göre Ahmet 79 sayısını söyledikten sonra Mehmet kaç sayı söyler?

- A) 31 B) 29 C) 23 D) 19

14.



Yukarıda gösterilen tenis kortunun alanı 18 m^2 dir. Tenis kortunun uzun ve kısa kenarları tam sayıdır. Korta gerilen filenin uzunluğu kortun uzun kenarının $\frac{1}{3}$ 'te kadardır.

Buna göre filenin uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 41



1 ve 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

1'den 60'a kadar olan sayıların yazılı olduğu kart verilmiştir.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60

Özge 36 ve 60 sayılarının çarpanlarını buluyor ve yukarıdaki kartta işaretliyor.

1 Özge'nin iki defa işaretlediği kart sayısı kaçtır?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 8

2 Özge'nin işaret koymadığı kart sayısı kaçtır?

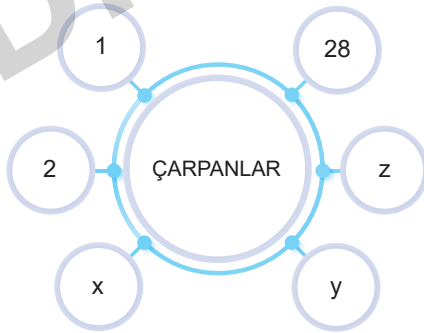
A) 36

B) 39

C) 42

D) 45

3



Yukarıda bir sayının pozitif tam sayı çarpanları artan sıra ile verilmiştir.

Buna göre $x \cdot y \cdot z$ çarpımının kaç asal çarpanı vardır?

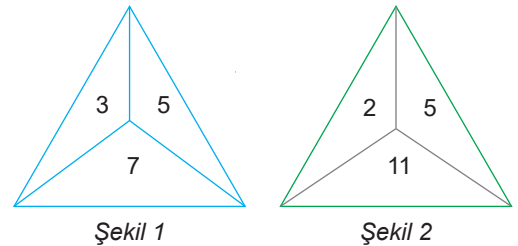
A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

4



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 1, A sayısının asal çarpanları ve Şekil 2, B sayısının asal çarpanlarıdır. Bu iki sayı birbirinden farklıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinin doğruluğu kesindir?

A) A ve B sayılarının 1'den başka ortak böleni yoktur.

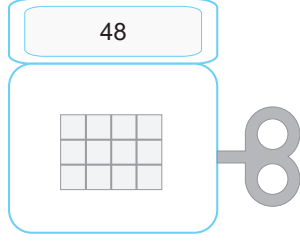
B) B sayısı A sayısından daha büyüktür.

C) A sayısı tek sayıdır.

D) B sayısı tek de olabilir çift de olabilir.



5 - 7. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.



Şekildeki makinenin kolunu bir kez çevirince ekranda yazan sayının en büyük asal bölenini, iki kez çevirince asal çarpanlarının sayısını, üç kez çevirince asal bölenlerin toplamını gösteriyor.

Örneğin, ekranda 48 yazarken bir kez çevrilirse 3 sayısını göstermektedir. İki kez çevrilirse 2 sayısını göstermektedir. Üç kez çevrilirse 5 sayısını göstermektedir.

5 1 kez çevirince 11, üç kez çevirince 23 görünmesi için ekranda yazması gereken en küçük sayı kaçtır?

- A) 385 B) 462 C) 121 D) 396

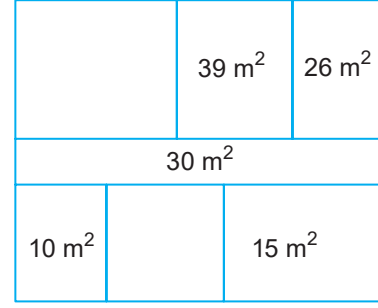
6 İki kez çevirince 2, üç kez çevirince 18 görüldüğüne göre ekranda yazan sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 78 B) 110 C) 210 D) 325

7 Ekranda yazan sayı 210 iken kolu bir, iki ve üç kez çeviren birinin gördüğü sayıların toplamı kaç olur?

- A) 28 B) 35 C) 40 D) 70

8



Yukarıda her bir bölümü dikdörtgen şeklinde olan dikdörtgen biçimindeki plan üzerinde bazı bölümlerin alanları verilmiştir.

Bu dikdörtgenlerin her birinin kenar uzunlukları metre cinsinden sıfırdan farklı birer doğal sayı olduğuna göre alanı verilmeyen bölümlerin alanları toplamı en az kaç metrekaredir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20

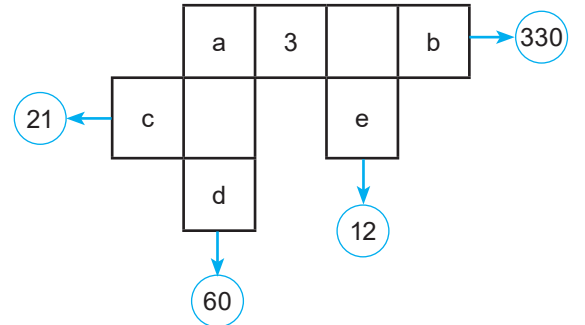
9

İki basamaklı bir AB doğal sayısı asal iken $2A + B$ ifadesi de asal oluyorsa AB sayısına "ekstra asal sayı" denir. Örneğin, 11 asal sayısı için $2 \cdot 1 + 1 = 3$ asal olduğundan 11 bir ekstra asal sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ekstra asal sayı değildir?

- A) 13 B) 19 C) 23 D) 41

10



Yukarıda okla gösterilen sayıların asal çarpanları okun çıktığı kutulara yazılacaktır.

Buna göre;

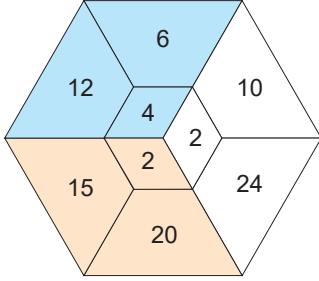
$a + b + c + d + e$ kaçtır?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30



- 1 Ayşenur Öğretmen, çarpanlar ve katlar konusunu daha iyi öğretmek için şu şekilde bir yöntem izlemiştir.

Altıgen şeklinde karton kesilip içlerine mavi, beyaz, pembe bölmeler oluşturmuş ve aynı renkte olan bölmelerdeki sayıların ortak çarpan sayısını içteki boşluklara yazmıştır.

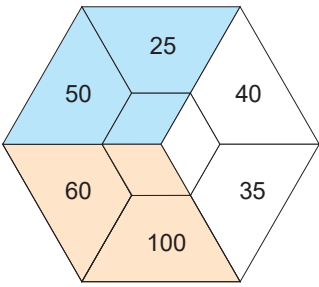


Örneğin;

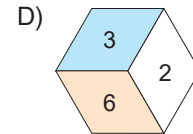
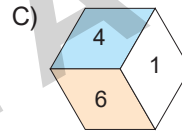
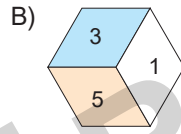
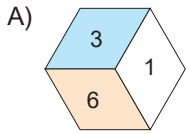
10 ile 24'ün ortak çarpan sayısı 2'dir. (1 ve 2)

6 ile 12'nin ortak çarpan sayısı 4'tür. (1, 2, 3 ve 6)

15 ile 20'nin ortak çarpan sayısı 2'dir. (1 ve 5)



Buna göre yukarıda gösterilen altıgen karton üzerindeki boşluklara gelecek olan sayılar aşağıdakilerden hangisidir?



2



Yukarıda birim karelerden oluşan tablet çikolata birim karelerin arasından kolayca ayrılabilir. Bu çikolatayı bir grup arkadaş aralarında eşit paylaşmak istiyorlar.

Gruptaki kişi sayısı 2'den fazla olduğuna göre kişi başına düşen çikolata parça sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 12

B) 10

C) 9

D) 6



6

OCAK AYI						
Pzt.	Sa.	Ça.	Pe.	Cu.	Cmt.	Pz.
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

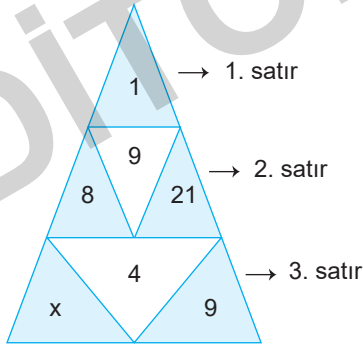
Berra ocak ayının 2. gününden başlayarak aşağıdaki tarihlerde belirtildiği sayfalarda kitap okuyor.

- ◆ Asal çarpan sayısı 1 tane olan tarihlerde 10 sayfa,
 - ◆ Asal çarpan sayısı 2 tane olan tarihlerde 20 sayfa,
 - ◆ Asal çarpan sayısı 3 tane olan tarihlerde 30 sayfa,
- kitap okuyor.

Buna göre Berra ocak ayında toplam kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 440 B) 420 C) 400 D) 380

7



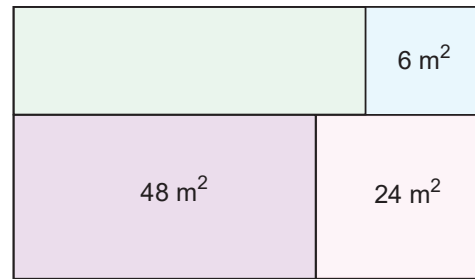
Yukarıda verilen üçgen bölmelere ayrılmıştır. Bu bölme-lerden 2. ve 3. satırdaki sayılar ile ilgili şu kural belirleniyor.

3. satırdaki sayıların en büyük iki asal çarpanlarının çarpımı, 2. satırdaki sayıların en büyük iki asal çarpanlarının çarpımına eşittir.

Buna göre x yerine gelecek sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32

8 Kenar uzunlukları a ve b olan dikdörtgenin alanı $a \cdot b$ 'dir.



Yukarıda bir daireye ait plan verilmiştir. Bu planda tüm bölümler dikdörtgen şeklinde olup bazı bölümlerin alanları çizim üzerine yazılmıştır.

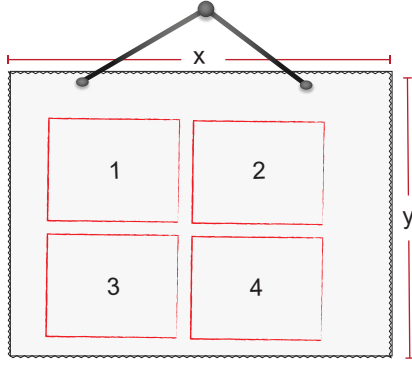
Her bir bölümün kendi içinde kısa ve uzun kenar uzunlukları aralarında asaldır.

Bölümlerin kenar uzunlukları metre cinsinden 1'den büyük doğal sayı olduğuna göre, alanı verilmeyen bölümün alanının alacağı değerler toplamı kaçtır?

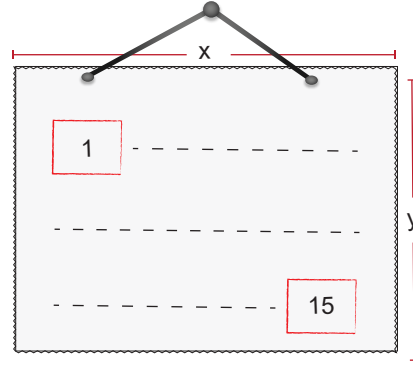
- A) 108 B) 88 C) 66 D) 42



9



Şekil - 1



Şekil - 2

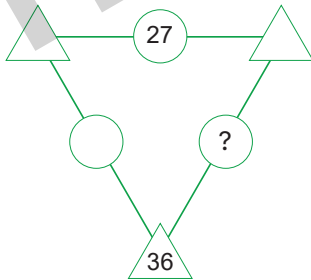
Sınıf mevcudu 60 olan bir sınıfta bir öğretmen bir kartonu eş bölmelere ayırarak her bölmeye eş sayıda öğrenci resmi yapıştırıp, resimlerin altlarına öğrencilerinin her hafta çözdükleri soru sayısını yazacaktır.

Örneğin yukarıda gösterilen Şekil - 1'de dört bölme olup her birinin içine 15 öğrenci resmi veya Şekil - 2'deki gibi 15 bölme olup her bir bölmeye 4 öğrenci resmi yapıştırılmıştır.

Kartona, yazıların büyüklüğüne göre her bir bölmeye ya en az 4 öğrenci ya da en çok 15 öğrenci resmi yapıştırılabildiğine göre bir kartonda yer alacak öğrenci sayısı kaç farklı biçimde belirlenebilir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 12

10



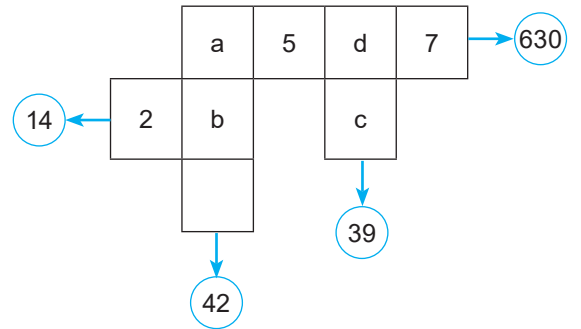
Yukarıdaki şekilde üçgen ve dairelerin içine aşağıdaki kurala göre tam sayılar yerleştirilmektedir.

Kural: Her bir dairenin içine yazılan sayı, bağlı olduğu komşu iki üçgen içine yazılan sayıların çarpımına eşittir.

Buna göre ? yazılan dairenin içerisine hangisi gelebilir?

- A) 72 B) 108 C) 144 D) 180

11



Yukarıda okla gösterilen sayıların asal çarpanları okun çıktığı kutulara yazılacaktır.

Buna göre bütün asal çarpanlar yazıldığında;

a + b + c + d kaç olur?

- A) 21 B) 25 C) 28 D) 31



1. 25 ile 35 11 ile 12

- 12 ile 20 10 ile 16

Yukarıda verilen sayı çiftlerinden kaç tanesinin EKOK' u iki basamaklıdır?

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

2. $EKOK(8,11) = \dots\dots\dots$

$EKOK(15,30) = \dots\dots\dots$

$EKOK(12,5) = \dots\dots\dots$

$EKOK(21,7) = \dots\dots\dots$

Yukarıda verilen boşluklara yazılacak en küçük sayının 2 katı kaçtır?

- A) 88 B) 60 C) 42 D) 30

3. 42 25 38 200
 41 18 225 65 9
 56 106 140 35

Yukarıda verilen sayılar arasında 5 ile tam bölünebilen en küçük üç basamaklı sayı ile 7 ile tam bölünebilen en büyük iki basamaklı sayının EKOK' u kaçtır?

- A) 350 B) 280 C) 140 D) 120

4. 3 7 6 8
 12 9 5 4

Yukarıda verilen sayı çiftlerinde boşluklara yazılan en küçük EKOK değeri kaçtır?

- A) 48 B) 24 C) 20 D) 10

5. 25 ile 10 sayılarının EKOK' u $\dots\dots\dots$

15 ile 6 sayılarının EKOK' u $\dots\dots\dots$

24 ile 8 sayılarının EKOK' u $\dots\dots\dots$

21 ile 14 sayılarının EKOK' u $\dots\dots\dots$

Yukarıdaki boşluklara yazılan en büyük ile en küçük sayıların toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 74 C) 80 D) 92

6. $EKOK(9,10)$ $EKOK(7,8)$ $EKOK(8,9)$
 $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$

Yukarıda verilen boşluklara yazılacak olan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 218 B) 208 C) 204 D) 198



1. 12 ve 20 sayılarının en küçük ortak katı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 60 B) 80 C) 120 D) 140

2.

A	B	2
C	B	2
D	B	2
E	B	3
F	G	5
1	1	

Yukarıda verilen işleme göre A ile B'nin EKOK'u kaçtır?

A) 80 B) 100 C) 120 D) 180

3. C pozitif doğal sayısı için

$$A = \frac{C}{18} + \frac{C}{24} + \frac{C}{12} \text{ eşitliği veriliyor.}$$

A'nın alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 13

4. $A=2^3 \cdot 3 \cdot 7$ ve $B=2^2 \cdot 3^2 \cdot 7$ olarak veriliyor.

Buna göre EKOK (A, B) kaçtır?

A) 168 B) 252 C) 504 D) 524

5. $EKOK(A, 60) = 180$ ise A doğal sayı değeri en az kaçtır?

A) 3 B) 9 C) 36 D) 120

6. $EKOK(20,15) + EKOK(12,15)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 80 B) 100 C) 120 D) 140

7. 30 katlı bir hastanede 2 farklı asansör vardır. Bu asansörlerden x asansörü 1. kat, 3 ve 3'ün katı olan katlarda durmaktadır. y asansörü 1. kat, 5 ve 5'in katı olan katlarda durmaktadır.

Buna göre x ve y asansörünün birlikte durmadığı kat sayısı kaçtır?

A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

8. Ayça bir sürahideki meyve suyunu her biri 200 cL, 300 cL ve 400 cL olan bardaklara boşalttığıında her zaman 150 cL meyve suyu artmaktadır.

Buna göre sürahide en az kaç cL meyve suyu vardır?

A) 1850 B) 1650 C) 1350 D) 1200

9. Bir dairesel parkın etrafında yarışan üç kişiden

- ◆ Aslı bir turunu 8 dakikada
- ◆ Beyza bir turunu 12 dakikada
- ◆ Ceyda bir turunu 15 dakikada tamamlıyor.

Üçü birlikte aynı noktadan aynı yönde harekete başlıyor ve hiç durmadan turlamaya devam ediyorlar.

Üçü tekrar başlangıç noktasında buluşuncaya kadar (son tur dahil) hepsi toplam kaç tur atmış olur?

A) 25 B) 30 C) 33 D) 35



10.



I. saat



II. saat

I. saatin alarmı 24 dakikada bir, II. saatin alarmı 32 dakikada bir çalmaktadır.

İki saat beraber çaldıklarında saat 17.45 ise ikinci kez saat kaçta beraber çalarlar?

- A) 18.30 B) 18.41
C) 19.16 D) 19.21

11. Bir kavanozda belli sayıda boncuk vardır. Feyza bu boncukları 15'erli veya 8'erli gruplandırdığında hiç boncuk artmamaktadır.

Buna göre kavanozda en az kaç boncuk vardır?

- A) 60 B) 80 C) 100 D) 120

12. 1'den 150'ye kadar sayılar birer karta yazılıyor. Daha sonra 3'ün katları yazılı kartların bir yüzleri maviye, 4'ün katları yazılı kartların diğer yüzleri sarıya boyanıyor.

Buna göre iki renge boyalı kart sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14

13. Ahmet Bey, hastaneye 4 ayda bir, Aslan Bey 6 ayda bir kontrole gidiyor.

İlk kontrollerini beraber 15.09.2022'de yaptıklarına göre beraber 3. kontrolleri hangi tarihte olur?

- A) 15.09.2023 B) 15.09.2024
C) 15.09.2026 D) 15.02.2025

14. Zeren cevizlerini 5'er, 6'şar ve 9'ar saydığında her seferinde 4 cevizi artıyor.

Zeren'in 200'den fazla cevizi olduğuna göre en az kaç cevizi vardır?

- A) 246 B) 256 C) 265 D) 274

15. İki farklı otobüs firması ve bu firmaların İstanbul'dan İzmir, Muğla ve Adana'ya düzenledikleri seferlerin ilk hareket saatleri aşağıda belirtilmiştir.

İller	A firması	B firması
İzmir	06.30	06.00
Muğla	07.00	06.30
Adana	07.30	07.00

A firması bu üç ilin her birine 45 dakikada bir, B firması ise 30 dakikada bir otobüs seferi düzenliyor.

Buna göre, iki firmada İzmir'e üçüncü kez aynı anda sefere çıktıklarında;

- I. Saat 11.30'dur.
II. A firması Muğla'ya 4. seferi yapar.
III. B firması Adana'ya 7. seferi yapar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Ali ile Veli bir zarla EKOK bulma oyunu oynuyorlar. Oyunun kuralı şu şekildedir:

- ◆ Ali ve Veli'nin ikisi de zarı arka arkaya iki defa atar.
- ◆ Gelen sayıların EKOK'u zarı atanın puanı olur.
- ◆ Puanı en yüksek olan oyunu kazanır.

Buna göre alınabilecek en yüksek puan kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30



1 3 satır ve 100 sütundan oluşan 300 hücreli aşağıdaki tablonun hücreleri boyanacaktır.

- ◆ 1. Satırda 2'nin katı olan sütunun hücreleri
 - ◆ 2. Satırda 3'ün katı olan sütunun hücreleri
 - ◆ 3. Satırda 5'in katı olan sütunun hücreleri
- boyanarak boyama işlemi tamamlanıyor.

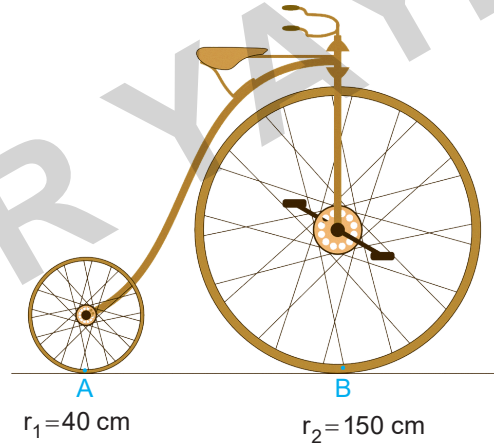
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	...	99.	100.
1. satır							...		
2. satır							...		
3. satır							...		

Buna göre, tablodaki sütunların kaçının tüm hücreleri boyalıdır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

2 r yarıçaplı bir çemberin çevresi $2\pi r$ 'dir.

"American Star" bisikletleri ilk defa 1880 yılında geliştirilmiştir. Arka tekerleği ön tekerleğine göre çok küçüktür.



Görseldeki gibi yarıçapları $r_1 = 40$ cm ve $r_2 = 150$ cm olan bisiklet tekerleklerinde A ve B noktaları işaretlenmiştir.

Bu noktalar en az kaç metre sonra tekrar aynı noktaya gelir? ($\pi=3$ alınız.)

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 40

3

S	A	Y	I	L	A	R	S	A	...
Y	E	N	İ	N	E	S	İ	L	...

Murat bir bilgisayar programında üst satıra SAYILAR, alt satıra ise YENİNESİL kelimelerini yazıyor. Daha sonra fonksiyonel bir tuşa bastığında alt ve üst kutular dolacak şekilde aynı sırayla harfleri yazıyor.

Buna göre en az kaçınıcı sütundan başlayarak SAYILAR ve YENİNESİL kelimeleri ilk durumdaki gibi alt alta düşer?

- A) 48 B) 63 C) 64 D) 72



4

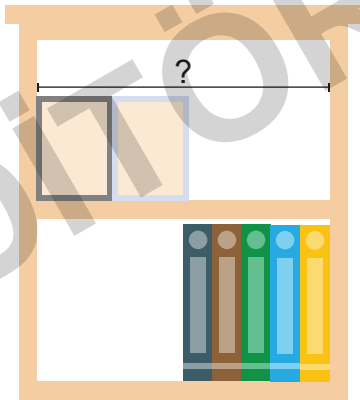


Yüksekliği 2 metreden fazla olmayan bir depoya bir mobilya mağazası masaları şekildeki gibi dizmiştir. Sol tarafta ve sağ tarafta masaları dizdiğinde iki masa aynı yüksekliğe geliyor ve duvarla aynı yükseklikte oluyorlar. Masaların yükseklikleri bir tam sayı değeridir.

Buna göre daha uzun olan bir masanın yüksekliği en çok kaç cm'dir?

- A) 64 B) 70 C) 72 D) 76

5



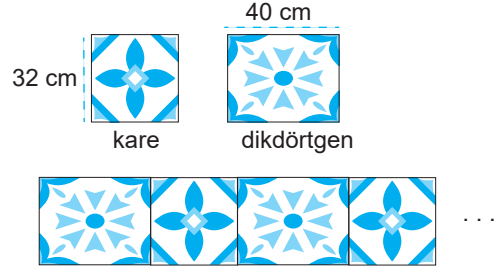
Burak kitaplığının üst gözüne eşit boyutlardaki resim çerçevelerini ve alt gözüne ise eşit boyutlardaki dosyalarını yukarıda görüldüğü gibi yan yana diziyor.

Burak'ın dizdiği 4 resim çerçevesinden sonra ve 15 dosyadan sonra her iki gözde 3 cm'lik bir boşluk kalmıştır. Resim çerçevesinin ve dosyaların boyutları tam sayılardır.

Buna göre kitaplığının bir gözünün genişliği en az kaç cm olabilir?

- A) 63 B) 57 C) 41 D) 38

6

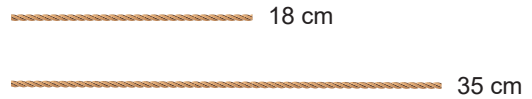


Bir iş yerinin kare biçimindeki koridoruna kare ve dikdörtgenden oluşan fayanslar şekildeki sıra ile döşenecektir. Sadece kare fayanslar kullanıldığında zeminde boşluk kalmamaktadır. Şekildeki gibi döşendiğinde ise kare fayans ile zemin bitmektedir.

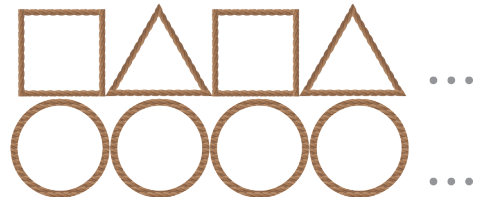
Buna göre bu koridorun uzunluğu en az kaç cm olabilir?

- A) 240 B) 256 C) 288 D) 292

7



Murat'ın elinde yeterli sayıda 35 cm ve 18 cm uzunluğunda ip vardır. Murat 35 cm'lik olan ipi iki parçaya bölerek kenar uzunlukları birbirine eşit olan bir kare ve bir eşkenar üçgen oluşturuyor. Murat 18 cm'lik ipi ise çember haline getiriyor. Daha sonra bu iplere aynı işlemi uygulayarak aşağıda gösterildiği gibi bir desen oluşturuyor.



Buna göre üstteki ve alttaki desenler aynı hizaya getirildiğinde Murat 18 ve 35 cm olan iplerden en az kaç ip kullanmış olur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 11 C) 9 D) 8



1.

..... EBOB (35, 45)

..... EBOB (51, 34)

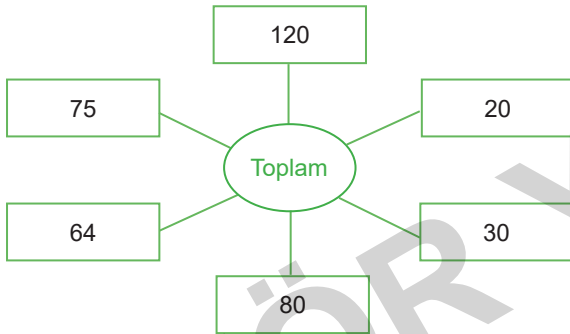
..... EBOB (100, 24)

..... EBOB (12, 9)

Yukarıda verilen boşluklara kaç tane çift sayı yazılır?

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

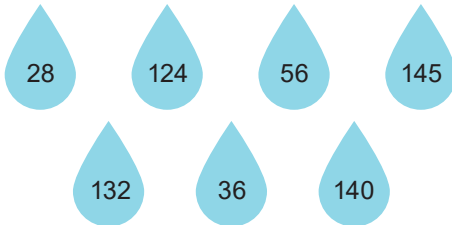
2.



Yukarıda verilen karşılıklı sayıların EBOB' larının toplamı kaçtır?

- A) 59 B) 62 C) 65 D) 69

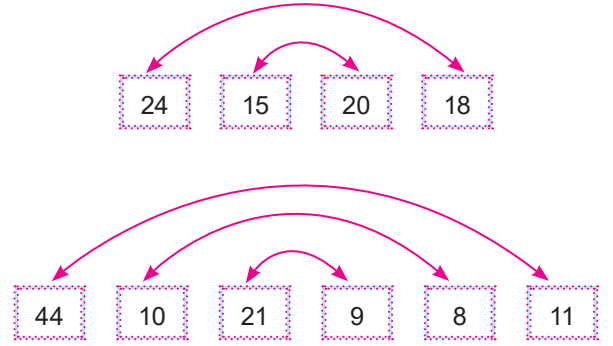
3.



Yukarıda verilen en küçük üç basamaklı sayı ile en büyük iki basamaklı sayının EBOB' u kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 15

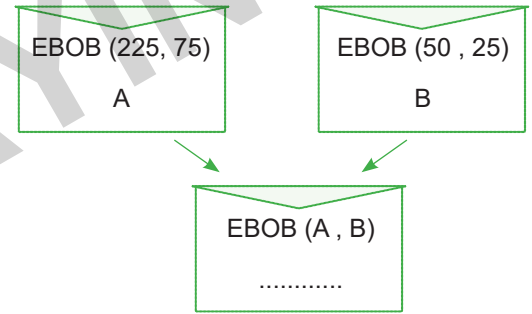
4.



Yukarıda oklarla eşleştirilen sayılardan EBOB' ları en küçük olan sayıların farkı kaçtır?

- A) 33 B) 12 C) 5 D) 2

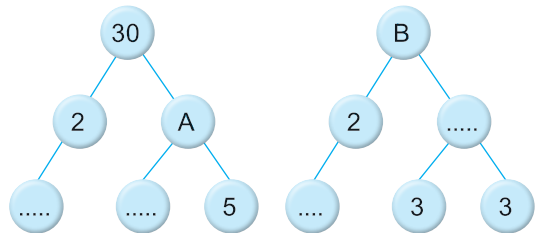
5.



Yukarıda verilen noktalı yere yazılacak olan sayının rakamlarının toplamı kaçtır?

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

6.



Yukarıda verilenlere göre EBOB (A, B) değeri ile noktalı yerlere yazılacak olan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 23 C) 19 D) 15



1. $x = 27$ ve $y = 18$ olmak üzere bu sayıların en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 9 D) 18

2. $A = 2^6 \cdot 3^b \cdot 5^8$ ve $B = 2^a \cdot 3^7 \cdot 5^c$ olmak üzere bu iki sayının EBOB 'u $2^5 \cdot 3^7 \cdot 5^4$ ise b'nin en küçük değeri için $a + b + c$ 'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

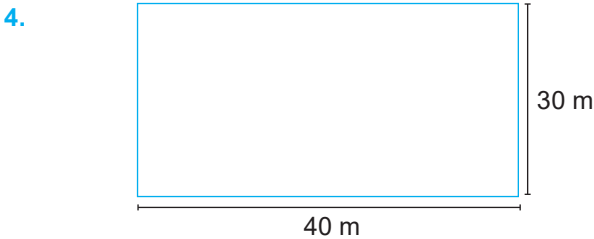
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

3.

K	2	A	2
L	3	B	2
M	3	C	2
1		D	2
		E	3
		1	

Yukarıda verilen asal çarpan algoritmasına göre EBOB (L,B) kaçtır?

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



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki bahçenin etrafına köşelere de dikilmek koşuluyla ve eşit aralıklarla en az kaç fidan dikilebilir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14

5. Bir terzi 12 m ve 15 m'lik kumaşları eşit uzunlukta hiç artmayacak şekilde en büyük parçalar halinde kesiyor.

Her kesim için 30 saniye harcayan terzi, kesim işini kaç dakikada bitirir?

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

6.

- I. 3'e ve 8'e bölündüğünde 2 kalanını veren 3 basamaklı en büyük sayı kaçtır?
- II. Çevresi 36 metre olan kare şeklindeki bir bahçenin etrafına eşit aralıklarla ağaç dikilecektir. En az kaç ağaç dikilmelidir?
- III. Miktarları 10 L , 8 L ve 24 L olan farklı kolonyalar eşit miktarda kolonya alan şişelere doldurulacaktır. Buna göre en az kaç şişe gereklidir?

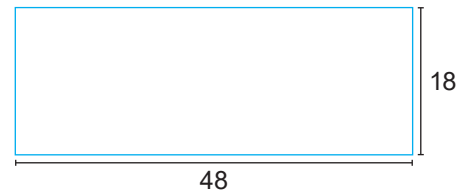
Yukarıda verilen problemlerden hangileri EBOB yardımıyla çözülen problemlerdendir?

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

7. $EBOB(20,35) + EBOB(12,18)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

8.



Kısa kenarı 18 birim, uzun kenarı 48 birim olan dikdörtgen karesel parçalara ayrılacaktır.

Buna göre en az kaç parça elde edilir?

- A) 12 B) 10 C) 6 D) 5



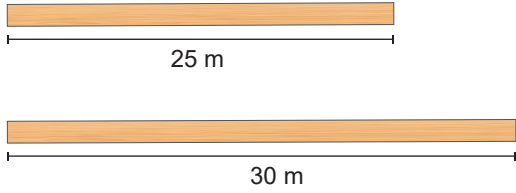
9.

A	24 ile 10
B	35 ile 14
C	81 ile 30
D	22 ile 23

Yukarıda verilen sayı çiftlerinden hangisinin EBOB'u en büyüktür?

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

10.



Yukarıda uzunluğu verilen çıtlar eşit uzunlukta verilen en büyük parçalara ayrılacaktır.

Buna göre bir parçanın uzunluğu en fazla kaç metredir?

- A) 1 B) 5 C) 15 D) 25

11. A ve B iki basamaklı doğal sayılardır.

EBOB (A, B) = 1 olduğuna göre A + B'nin alacağı en büyük değer kaçtır?

- A) 199 B) 197 C) 195 D) 193

12. $A = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7$ $B = 2 \cdot 3^2 \cdot 5^3 \cdot 7^2$

ise A ile B'nin EBOB'u aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $\frac{35}{A}$ ve $\frac{42}{A}$ bölme işlemlerinin sonucu birer pozitif tam sayıdır.

Buna göre A değeri aşağıdakilerden hangisidir?

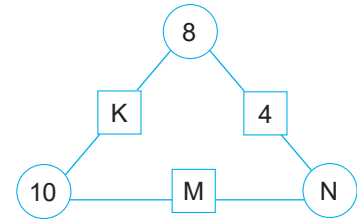
- A) 2 B) 5 C) 6 D) 7

14. K ve L doğal sayılarının EBOB'u 9'dur.

Buna göre aşağıdaki ikililerden hangisi K ve L olabilir?

	K	L
A)	9	21
B)	18	27
C)	15	25
D)	18	36

15.



Yukarıdaki şekilde daire içinde verilen iki sayının EBOB'u kare içine yazılacaktır.

K, M, N doğal sayı olması şartıyla $K + M + N$ işleminin en küçük değeri kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10



1



Yukarıda uzunlukları verilen kurdeleler birbirine eşit parçalara ayrılacaktır.

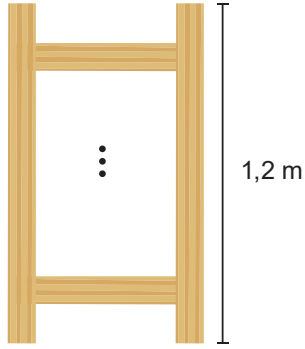
Buna göre her iki kurdelelerden elde edilecek en az parça sayısı kaçtır?

- A) 85 B) 87 C) 91 D) 93

2



İzzet Usta yukarıda gösterilen ve uzunlukları verilen tahtaları kullanarak uzunluğu 1,2 metre olan bir merdiven yapacaktır.

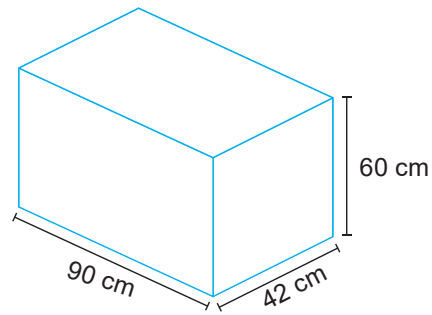
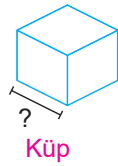


Basamak uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayıdır.

Buna göre hiç tahta artmamak üzere İzzet Usta'nın yapacağı merdiven en az kaç basamaklıdır?

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

3



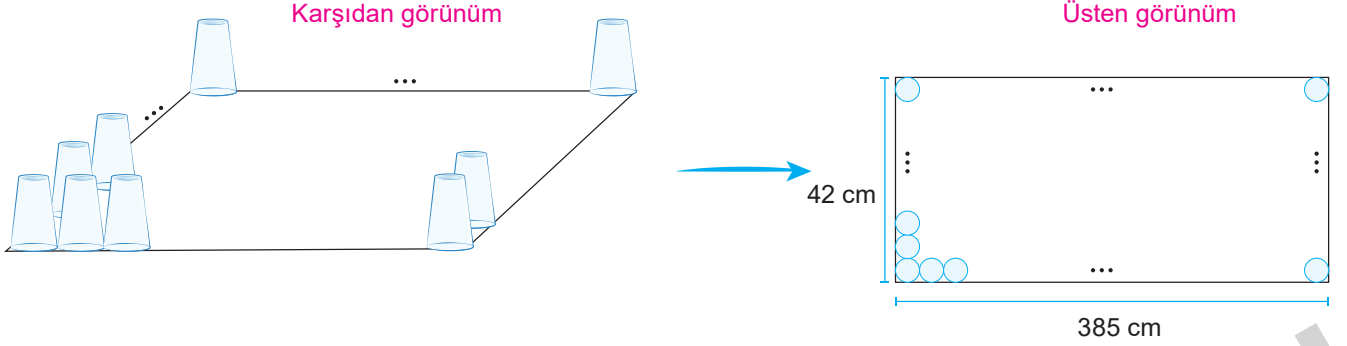
Ayrı uzunlukları verilen dikdörtgenler prizmasının içine artmayacak ve eksik kalmayacak biçimde küpler yerleştirilecektir.

Buna göre yerleştirilecek olan küpün bir ayrıt uzunluğu en fazla kaç cm'dir?

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



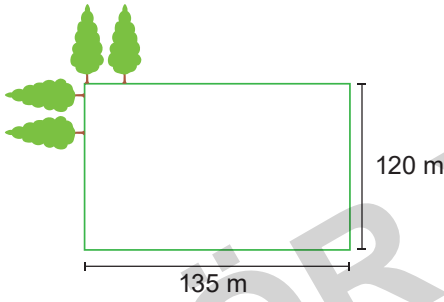
- 4 Nuriye Hanım genişliği 42 cm ve uzunluğu 385 cm olan bir rafa aralarında boşluk kalmadan özdeş bardakları düzgün bir şekilde yerleştiriyor.



Bardakların yerleştirme biçimleri yukarıda gösterildiğine göre en az kaç bardak dizmiştir?

- A) 340 B) 330 C) 320 D) 310

5



Yukarıda uzun ve kısa kenar uzunlukları verilen bahçenin etrafına köşelere de gelmek üzere eşit aralıklarla ağaç dikilecektir.

Buna göre en az kaç ağaç dikilir?

- A) 28 B) 31 C) 34 D) 37

6



Yukarıda miktarları verilen piriñç, bulgur ve mercimek birine karıştırılmadan eşit ağırlıkta paketlere konulacaktır.

Buna göre bu işlem için en az kaç paket gereklidir?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13

7



Ayşe Teyze yaptığı pekmezi eşit hacimli ve en büyük ölçülerdeki şişelere koymak istiyor.

Bu iş için en az kaç tane şişe gereklidir?

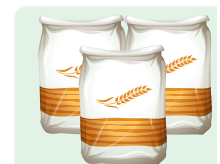
- A) 30 B) 40 C) 45 D) 60

8

Bir un fabrikasında günlük olarak 2000 kg un üretilmektedir. Üretilen unların %45'i ekmek yapımı için ayrılan çuvallara, geriye kalanı da poğaçaya – simit yapımı için ayrılan çuvallara konuluyor.



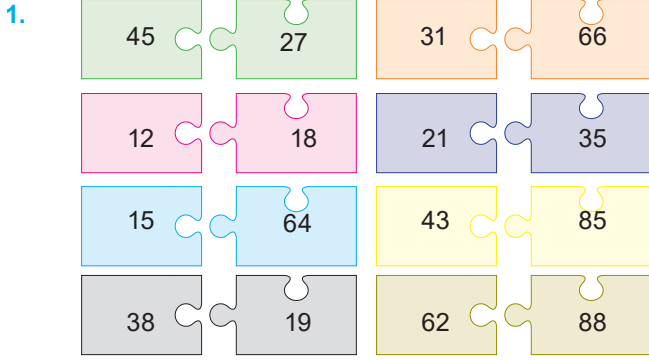
Poğaçaya - Simit Unu



Ekmek Unu

Çuvalların her biri eşit hacimde olduğuna göre un fabrikasında günlük en az kaç çuval un üretilir?

- A) 32 B) 28 C) 24 D) 20



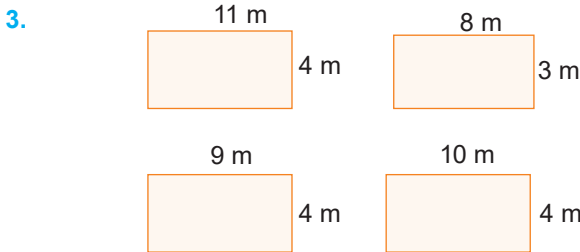
Yukarıda verilen yapboz ikililerinden kaç tanesi aralarında asaldır?

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

- 2.
- En büyük rakam ile en büyük iki basamaklı pozitif tam sayı aralarında
- En küçük iki basamaklı pozitif tam sayı ile 99 aralarında
- En küçük üç basamaklı pozitif tam sayı ile 41 aralarında
- En büyük üç basamaklı pozitif tam sayı ile 101 aralarında

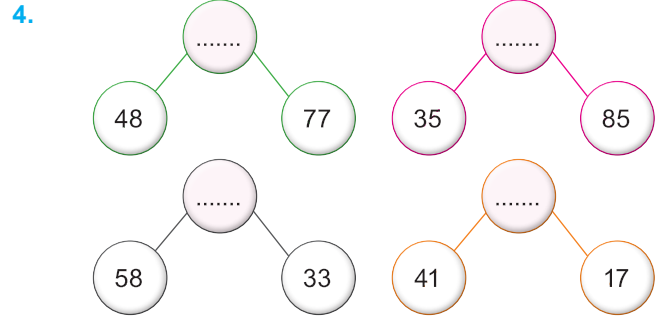
Yukarıda verilen boşluklardan kaç tanesine "asaldır" yazılır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 24



Kısa ve uzun kenarları verilen dikdörtgenlerden kenar uzunlukları aralarında asal olan dikdörtgenlerin alanlarının toplamı kaç metrekaredir?

- A) 104 B) 120 C) 144 D) 152



Yukarıda verilen aralarında asal olan ikili sayılardan küçük sayılar noktali yerlere yazılacaktır.

Buna göre noktali yerlere yazılan en büyük sayı kaçtır?

- A) 48 B) 41 C) 35 D) 33

- 5.
- 45 ile aralarında asal olan en küçük iki basamaklı sayı.....
- 36 ile aralarında asal olan en büyük iki basamaklı sayı.....
- 22 ile aralarında asal olan en küçük iki basamaklı sayı.....
- 97 ile aralarında asal olan en büyük iki basamaklı sayı.....

Yukarıda verilen boşluklara yazılan en büyük sayı ile en küçük sayının farkı kaçtır?

- A) 101 B) 108 C) 110 D) 112

- 6.
- | | |
|-------------|-------------|
| 98 ile 77 | 125 ile 121 |
| 234 ile 336 | 21 ile 140 |

Verilen sayı ikililerinden aralarında asal olanlar toplanıyor.

Buna göre bulunan toplam kaçtır?

- A) 161 B) 175 C) 246 D) 570



1.

- I. 9 ile 10
II. 90 ile 91
III. 102 ile 111
IV. 14 ile 15

Yukarıda verilen sayı çiftlerinden kaç tanesinin 1'den başka ortak çarpanı yoktur?

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

2.

8 ile 5	15 ile 6
2 ile 7	12 ile 22

Yukarıda yazılı olan sayı çiftlerinin aralarında asal olan kutucuklar boyanacaktır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğru boyanmıştır?

- A)

 B)

- C)

 D)

3. Aşağıdakilerden hangisi 24 ile aralarında asaldır?

- A) 15 B) 18 C) 28 D) 35

4. x bir doğal sayı olmak üzere $(x + 8)$ ile $(2x + 1)$ sayıları aralarında asaldır.

Buna göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

5. Acı biber yeme yarışmasında Gamze ile Tuba her seferinde üçer tane biber yemekteler.

Toplamda 48 biber yiyen bu ikilinin biber yemekteki sefer sayıları aralarında asal iki sayı olduğuna göre kaç farklı durum olabilir?

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

6. Aşağıda uzun ve kısa kenarları verilen dikdörtgenlerden hangisinin uzun ve kısa kenar uzunlukları aralarında asal değildir?

- A)

--	--

 B)

--	--
- C)

--	--

 D)

--	--

7. Berna: 12 yaşındayım. Yeliz: 9 yaşındayım.
Ömer: 10 yaşındayım. Tarık: 8 yaşındayım.

Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangi öğrencilerin yaşları aralarında asaldır?

- A) Ömer ile Tarık B) Yeliz ile Tarık
C) Berna ile Ömer D) Berna ile Tarık

8. A sayısı 8 ile 25 arasındaki en büyük asal sayıdır.
B sayısı 10 ile 41 arasındaki 3'ün katı olan en küçük sayıdır.

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) $A + B = 33$ 'tür.
B) A ile B aralarında asaldır.
C) $A \cdot B$ çarpma işleminin sonucu 22'nin katıdır.
D) $B - A$ işleminin sonucu asal değildir.



9. Bilgi: Aralarında asal olan sayıların EBOB'u 1, EKOK'u bu sayıların çarpımıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $EBOB(23,25) = 1$ B) $EKOK(12,5) = 60$
C) $EBOB(8,9) = 72$ D) $EKOK(8,15) = 120$

10. Ayşe ile Mine ellerinde bulunan kalemleri beşerli olarak gruplandırıyorlar. Ayşe ve Mine'nin grupladığı toplam kalem sayısı 115'tir. Ayşe'nin grup sayısı ile Mine'nin grup sayısı aralarında asal olup 1'den farklıdır.

Buna göre Mine'nin kalem sayısı en az kaçtır?

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

11. Samet pozitif sayıları asal çarpanlarına ayıran bir makineye aralarında asal olan iki sayıyı birlikte atıyor ve ortaya;

$$"2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11"$$

şeklinde bir sonuç çıkıyor.

Buna göre Samet'in attığı sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 30 B) 42 C) 90 D) 165

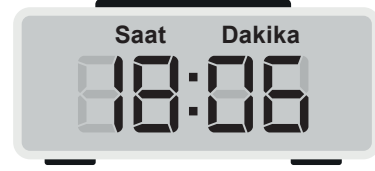
12. $2n+1$ ile $3m$ sayıları aralarında asal iki doğal sayıdır.

$$\frac{2n+1}{3m} = \frac{26}{30}$$

olduğuna göre $m \cdot n$ kaçtır?

- A) 11 B) 18 C) 20 D) 30

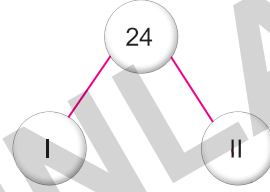
13. Aşağıdaki dijital saatin saat ve dakika kısımları gösterilmiştir.



Buna göre saat 19.00'a kadar saat ve dakika bölümünde yazan sayılar kaç defa aralarında asal olur?

- A) 15 B) 18 C) 19 D) 21

- 14.



Yukarıda gösterilen I ve II sayıları 24'ün birer çarpanıdır.

I ve II aralarında asal olduğuna göre I ve II'nin yerine yazılabilecek sayıların toplamı en fazla kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 14 D) 25

15. $40 = 2^a \cdot 5^b$ $45 = 3^c \cdot 5^d$ $50 = 2^e \cdot 5^f$

a, b, c, d, e, f bir doğal sayı olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $(a + b)$ ile $(c + d)$ aralarında asaldır.
B) $(c + e)$ ile $(a + f)$ aralarında asaldır.
C) $(b + d)$ ile $(c + f)$ aralarında asaldır.
D) $(c + d)$ ile a aralarında asaldır.

- 16.



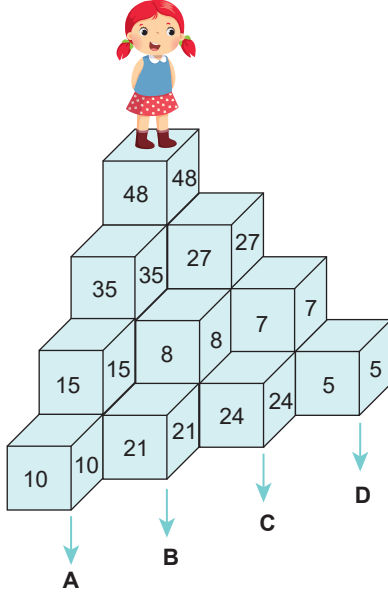
Ali yukarıdaki kartlarda yazan ve aralarında asal olan en büyük iki kartı alıyor.

Buna göre Ali'nin seçtiği kartlarda yazan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 140 B) 125 C) 108 D) 96



- 1 Yeşim aşağıda gösterilen oyun bloklarından atlamadan sırasıyla aşağı inecektir.

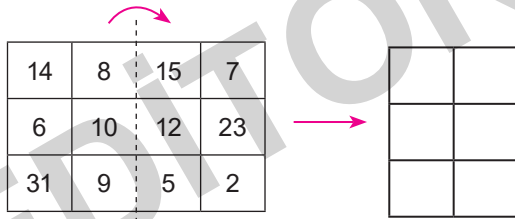


Blokların en üstünde duran Yeşim her seferinde bulunduğu blokta yazan sayı ile aralarında asal olan sayının bulunduğu en yakın bloğa inecektir.

Buna göre Yeşim en sonunda hangi bloğa basmış olur?

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

- 2 Aşağıda gösterilen kart tam ortadan ikiye katlanıyor.

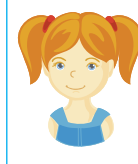


Katlama sonrasında üst üste gelen sayılar aralarında asal ise buldukları hücreler boyanıyor.

Buna göre kartın doğru boyanmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

3



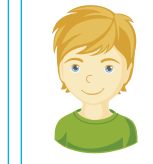
Mine 10



Suzan 8



Arda 9



Kerim 11

Yukarıda Mine, Suzan, Arda ve Kerim'in şimdiki yaşları verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) 3 yıl sonra Mine'nin yaşı ile Arda'nın yaşı aralarında asal olur.
B) 2 yıl sonra Suzan'ın yaşı ile Kerim'in yaşı aralarında asal olmaz.
C) 2 yıl önce Suzan'ı yaşı ile Mine'nin yaşı aralarında asaldır.
D) 4 yıl sonra Kerim'in yaşı ile Suzan'ın yaşı aralarında asal olur.

4

Simge'nin sosyal medya hesabından paylaştığı bir slogan aşağıda verilmiştir.



MATEMATİK YENİ BİR
DETERJAN MI?

Bu slogana her saat için yapılan beğeni ve yorum sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

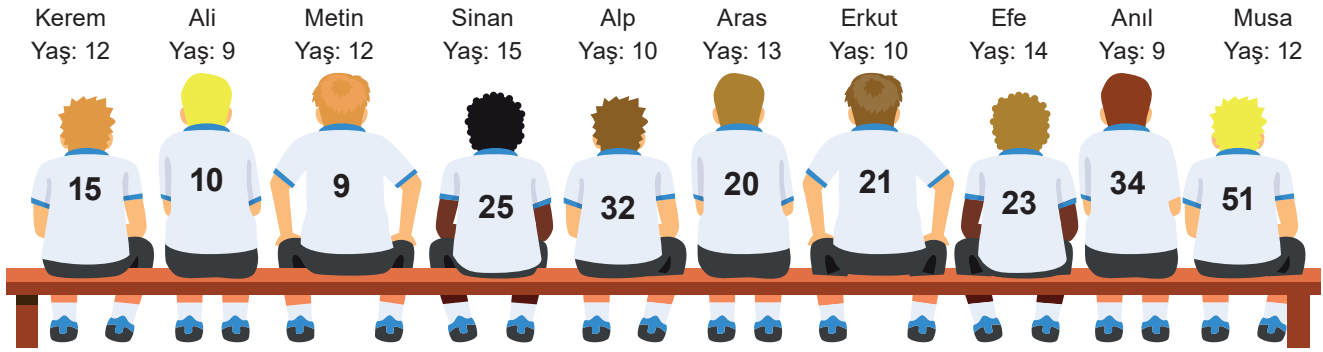
	1. Saat	2. Saat	3. Saat	4. Saat
Beğeni 👍	20	12	21	44
Yorum 💬	12	30	38	11

Buna göre kaçınıcı saatin sonundaki toplam beğeni sayısı ile toplam yorum sayısı aralarında asaldır?

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



5 Aşağıda bazı oyuncuların forma numaraları ve yaşları gösterilmiştir.



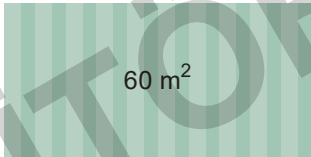
Bu oyunculardan yaşları ile forma numaraları aralarında asal olanlar basketbolda, aralarında asal olmayanlar futbolda oynamaktadır.

Buna göre futbol ve basketboldaki oyuncu isimleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) Basketbol	Ali, Metin, Sinan, Alp, Aras
Futbol	Kerem, Erkut, Efe, Anıl, Musa
C) Basketbol	Kerem, Aras, Sinan, Erkut, Efe
Futbol	Ali, Alp, Metin, Anıl, Musa

B) Basketbol	Kerem, Sinan, Alp, Aras, Anıl
Futbol	Ali, Erkut, Efe, Musa, Metin
D) Basketbol	Ali, Aras, Erkut, Efe, Anıl
Futbol	Kerem, Metin, Sinan, Alp, Musa

6 Aşağıda gösterilen dikdörtgen biçimindeki bir sahanın alanı 60 m^2 dir.



Bu sahanın uzun ve kısa kenar uzunlukları 1m'den fazla ve aralarında asaldır.

Buna göre bu sahanın çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 32 B) 34 C) 38 D) 46

7

11	8	25	81	70	14	10	24
----	---	----	----	----	----	----	----

Dilek yukarıda yazılı olan ve 15 ile aralarında asal olan tüm kartları alıp üzerinde yazan sayıları topluyor.

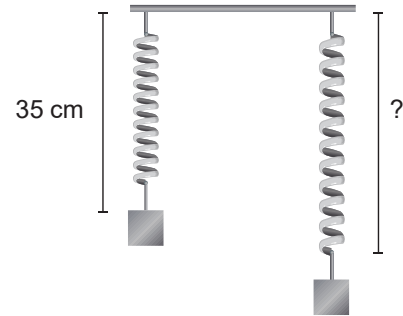
Buna göre Dilek'in bulduğu sonuç ile aşağıdaki sayılardan hangisi aralarında asaldır?

- A) 45 B) 44 C) 42 D) 40

8



Yukarıda gösterilen iki yaya aşağıda gösterildiği gibi birer cisim takılıyor.



Bu yaylarda gerçekleşen uzama miktarları santimetre cinsinden değerleri aralarında asaldır.

I. yayın son durumdaki uzunluğu 35 cm olduğuna göre II. yayın son durumunun uzunluğu kaç santimetre olabilir?

- A) 46 B) 48 C) 49 D) 50



Üslü İfadeler [Tam Sayıların Tam Sayı Kuvvetleri]

- 1.
- $(-3)^2 = \dots\dots\dots$
- $(-3)^3 = \dots\dots\dots$
- $(-2)^3 = \dots\dots\dots$
- $(-4)^2 = \dots\dots\dots$
- $(+2)^4 = \dots\dots\dots$
- $(-16)^1 = \dots\dots\dots$
- $(-2)^4 = \dots\dots\dots$

Yukarıda verilen üslü ifadelerden kaç tanesinin sonucu birbirine eşittir?

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

- 2.
- $(-5)^3$ $(-3)^4$ $(-2)^5$ $(-7)^2$
-
- $(-4)^2$ $(-3)^3$ $(-2)^8$ $(-9)^2$
-

Yukarıda verilen sayı ikililerinden küçük olanlar noktalı yerlere yazılacaktır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi noktalı yerlere yazılan sayılardan biri değildir?

- A) -125 B) -81 C) -32 D) -27

- 3.
- | | | |
|-------------|----------|----------|
| + | $(-6)^2$ | $(+7)^1$ |
| $(-1)^{25}$ | | |
| $(-2)^3$ | | |

Aşağıdaki sayılardan hangisi tablodaki boşluklardan herhangi birine yazılamaz?

- A) -1 B) 6 C) 28 D) 37

- 4.
- $(-4)^3 = \dots\dots\dots$
- $(+5)^2 = \dots\dots\dots$ $(-3)^3 = \dots\dots\dots$
- $(-1)^{22} = \dots\dots\dots$ $(-2)^5 = \dots\dots\dots$
- $(+2)^5 = \dots\dots\dots$ $(+1)^{21} = \dots\dots\dots$

Yukarıda noktalı yerlere yazılan en küçük negatif sayı ile en büyük pozitif sayının toplamı kaçtır?

- A) -32 B) -28 C) 28 D) 30

- 5.
- $(-3)^2$ $(-2)^3$ $(-5)^2$ $(-2)^5$
- +
- +
-
-
- +
- ?

Yukarıda verilenlere göre "?" yerine yazılacak olan sayı kaçtır?

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

- 6.
- $(-2)^1$ → A
- A^2 → B
- B^3 → C

Yukarıda verilen bilgilere göre "C" kaçtır?

- A) 16 B) 32 C) 64 D) 128



1. $A = 3$ 'ün karesi $B = (-3)$ 'ün küpü olarak veriliyor.

Buna göre $A + B$ toplamı kaçtır?

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

2. Aşağıdaki sayılardan hangisi -36 sayısına eşittir?

- A) $(-6)^2$ B) 6^{-2} C) -6^2 D) $\left(\frac{1}{6}\right)^2$

3. Aşağıda verilen sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $3^4 < 3^5 < 3^6$ B) $3^1 < 3^0 < 3^{-1}$
C) $3^7 < 3^5 < 3^3$ D) $3^{-3} < 3^{-4} < 3^{-5}$

4.

$2^{-1} = \frac{1}{2}$	$3^{-2} = \frac{1}{9}$
$5^{-2} = \frac{1}{25}$	$2^{-3} = \frac{1}{6}$

Yukarıda verilen eşitliklerden kaç tanesi doğrudur?

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

5. $(-2)^{-3}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{8} = 2^x$ ve $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^y$ eşitlikleri veriliyor.

Buna göre $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) -45 B) -36 C) +18 D) +9

7.

-6	-2	+3	+5
----	----	----	----

Ali yukarıdaki kartlardan birini taban, birini kuvvet olarak seçip yazabileceği en küçük sayıyı yazıyor.

Buna göre Ali'nin yazdığı sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Sude $(-5)^2$ sayısını hesaplayıp sonucu buluyor.

İlknur ise Sude'nin yazdığı üslü sayıda üs ve tabanı yer değiştirerek oluşturduğu sayıyı yazıp hesaplıyor.

Buna göre İlknur'un bulduğu sonuç kaçtır?

- A) $\frac{1}{32}$ B) $-\frac{1}{16}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $-\frac{1}{4}$

9. Aşağıdaki ifadelerden hangisi 40'ın üslü biçimde yazılmış halidir?

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

10. Aşağıda verilen ifadelerden hangisinin sonucu en küçüktür?

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



11. Aşağıda verilen üslü ifadelerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) -3^3 B) $(-9)^2$ C) $(-3)^3$ D) -27

12.

$\left(-\frac{1}{8}\right)^2 = 64$	$\left(-\frac{1}{5}\right)^{-2} = 25$
$\left(-\frac{1}{3}\right)^2 = 9$	$\left(-\frac{1}{6}\right)^{-2} = \frac{1}{36}$

Yukarıda verilen eşitliklerden kaç tanesi yanlıştır?

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

13. Aylin'in 4^2 tane, Feride'nin 2^4 tane ve Filiz'in 2^3 tane şekeri vardır.

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) En çok şeker Filiz'indir.
 B) Aylin ile Feride'nin şeker sayıları eşittir.
 C) Filiz'in şeker sayısı Aylin'in şeker sayısından azdır.
 D) Feride ile Filiz'in şeker sayılarının toplamı 24'tür.

14. Aşağıdaki sayılardan hangisi 0 ile -1 aralığındadır?

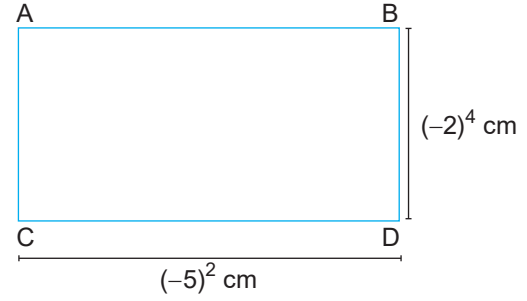
- A) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2$ B) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2$ C) 2^{-1} D) $(-2)^{-1}$

15. $a = -5$ ve $b = 2$ olarak veriliyor.

Buna göre $a^b \cdot b^a$ çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{-25}{32}$ B) $\frac{-32}{25}$ C) $\frac{25}{32}$ D) $\frac{32}{25}$

16.



Yukarıda verilene göre ABCD dikdörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 400 B) 200 C) 100 D) 50

17.

$$\frac{\frac{X}{Y}}{Z} = X^Y + Z^X$$

Yukarıda verilen eşitliğe göre $\frac{-2}{-3 \ 4}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{1}{16}$ B) $-\frac{1}{32}$ C) $\frac{1}{32}$ D) $\frac{1}{16}$

18.

$\frac{1}{16} = 2^a$	$\frac{1}{9} = 3^b$	$\frac{1}{125} = 5^c$
----------------------	---------------------	-----------------------

Yukarıda verilen eşitliklere göre a, b, c tam sayılarının sıralanışı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

19. "Bir musluk 1 dakikada 12 damla damlatıyor.

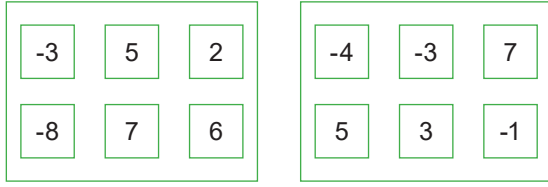
Buna göre bu musluk 10 saatte kaç damla damlatır?"

Yukarıda verilen problemin doğru cevabının üslü gösterimi hangi seçenekte verilmiştir?

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



1



Taban Kartları

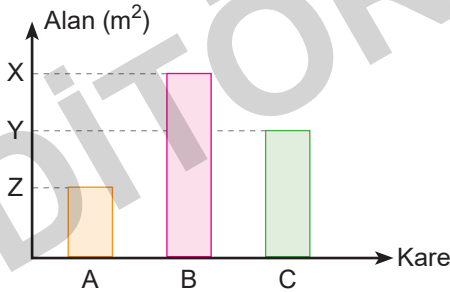
Üs Kartları

Sudenaz yukarıdaki kartları kullanarak en küçük sayıyı, Derya ise en büyük sayıyı elde ediyor.

Buna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- A) Sudenaz = $(-8)^{-4}$ B) Sudenaz = $(-8)^7$
 Derya = 7^5 Derya = 7^7
- C) Sudenaz = $(-3)^{-3}$ D) Sudenaz = $(-8)^5$
 Derya = 5^7 Derya = 6^7

2



Yukarıdaki sütun grafiği A, B, C karelerinin alanlarını göstermektedir.

Buna göre bu karelerin alanlarını ifade eden X, Y, Z değerleri hangi seçenekte doğru gösterilmiş olabilir?

- A) $X = 5^4$
 $Y = 6^4$
 $Z = 7^4$
- B) $X = 4^6$
 $Y = 2^6$
 $Z = 1^6$
- C) $X = 3^{10}$
 $Y = 2^{10}$
 $Z = 5^{10}$
- D) $X = 10^8$
 $Y = 12^8$
 $Z = 6^8$

3

ŞUBAT AYI

Pzt.	Sa.	Ça.	Pe.	Cu.	Cmt.	Pz.
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

Davut şubat ayının ikisinden itibaren başlayıp bir kitap okuyor.

Davut şubat ayının tarihlerinde aşağıdaki gibi okuma yapıyor.

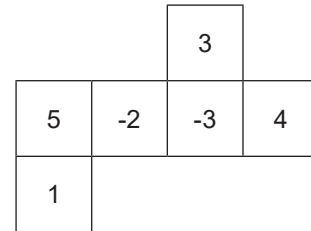
- ◆ Bir doğal sayının karesi olan tarihlerde 20 sayfa,
- ◆ Bir doğal sayının küpü olan tarihlerde 30 sayfa,
- ◆ Diğer tarihlerde ise 10 sayfa kitap okuyor.

Buna göre Davut şubat ayı boyunca kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 280 B) 310 C) 330 D) 350

4

Aşağıda bir küpün dış yüzünün açılımı verilmiştir.



Bu küp kapatıldığında karşılıklı olan yüzlerde yazan sayılarla üslü sayılar yazılıyor. Karşılıklı yüzlerdeki sayılardan biri taban diğeri üs olarak seçiliyor.

Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi yazılamaz?

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



5 - 7. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Bir sayı grubunda değeri en büyük olan sayıya kuvvetli sayı denilsin.

Örnek: $1^5, 3^3, 5^2$ sayı kümesinde sayısal değeri en büyük olan sayı 3^3 sayıdır. Kuvvetli sayı 3^3 sayıdır.

5 Aşağıdakilerden hangisi kuvvetli sayıdır?

- A) 4^7 B) 2^{15} C) 8^6 D) 16^4

6

$$\underbrace{3^{26}}_I \quad \underbrace{(-3)^{27}}_{II} \quad \underbrace{(-3)^{-28}}_{III} \quad \underbrace{\left(\frac{-1}{3}\right)^n}_{IV}$$

Yukarıdaki sayı kümesinde IV. sayı kuvvetli sayı olduğuna göre n aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 28 B) -29 C) 30 D) -30

7 a'nın -1'den küçük ve x'in 1'den büyük bir çift tam sayı olduğu bilinmektedir.

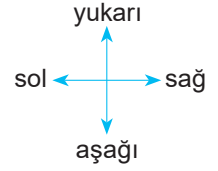
$$\underbrace{a^{-x}}_I \quad \underbrace{(-a)^x}_{II} \quad \underbrace{(-a)^{-x}}_{III} \quad \underbrace{\left(\frac{1}{-a}\right)^x}_{IV}$$

Yukarıdaki sayı kümesinde kuvvetli sayı hangisidir?

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

8

		A		
			3^7	B
		C		
				D



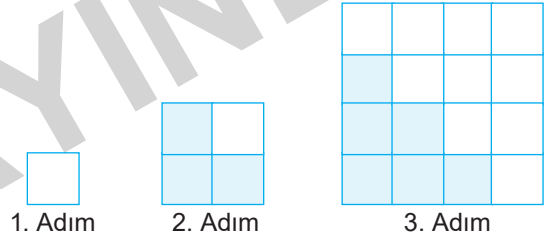
Yukarıda verilen tablo doldurulurken

- ◆ Her bir kutunun sağındaki sayı bulunurken 3 ile çarpılmıştır.
- ◆ Her bir kutunun aşağısındaki sayı bulunurken 3 ile bölünmüştür.

Tablo doldurulduğunda A, B, C, D sayılarından en büyüğü aşağıdakilerden hangisi olur?

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

9



Şekildeki örüntü en az kaç adım daha devam ettirilirse beyaz karelerin mavi karelere oranı 16'dan büyük olur?

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

10

Giriş →

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

yukarı
↑
sol ← → sağ
↓
aşağı

Yukarıdaki tabloda "Giriş" kapısından girilerek, üzerine geline hücrede tam sayı var ise sağ yöne, tam sayı olmayan bir sayı var ise aşağı yöne bir hücre ilerlenecek ve aynı kuralla A, B, C ve D çıkış kapılarından birine ulaşılabacaktır.

Buna göre hangi kapıdan çıkış olur?

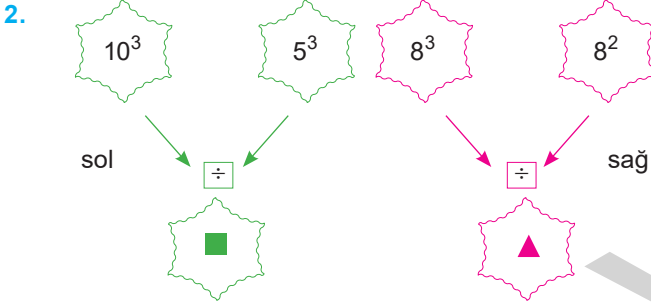
- A) A B) B C) C D) D



1. $5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2 = \dots\dots$
- $3^4 + 3^4 + 3^4 = \dots\dots$
- $6^3 + 6^3 + 6^3 + 6^3 + 6^3 + 6^3 = \dots\dots$
- $4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 = \dots\dots$

Aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilen noktalı yerlerden herhangi birine yazılamaz?

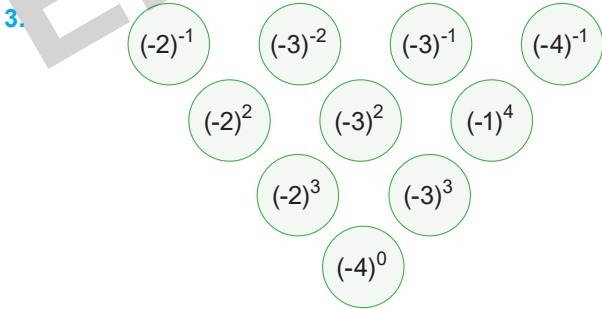
- A) 6^4 B) 4^3 C) 5^6 D) 3^5



Soldaki üslü sayılar sağdaki üslü sayılara bölünüyor.

Buna göre $\blacktriangle + \blacksquare$ toplama işleminin sonucu kaçtır?

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



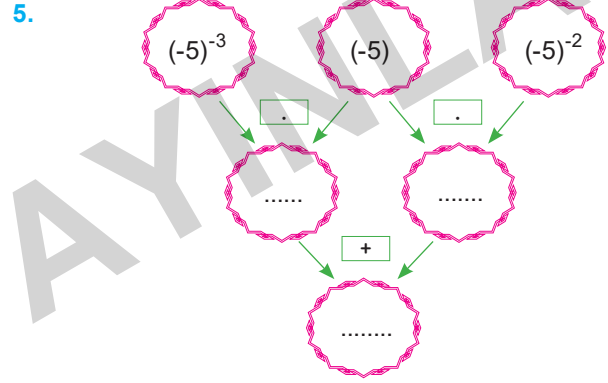
Verilen ifadelerden en küçük sonucun en büyük sonuca bölümü kaçtır?

- A) -9 B) $-\frac{3}{16}$ C) $-\frac{2}{3}$ D) -3

- 4.
- $5^x = 125$ $x = 3$ $x = 6$
 $2^x = 64$ $x = 4$ $x = 2$
 $9^x = 81$ $x = 5$

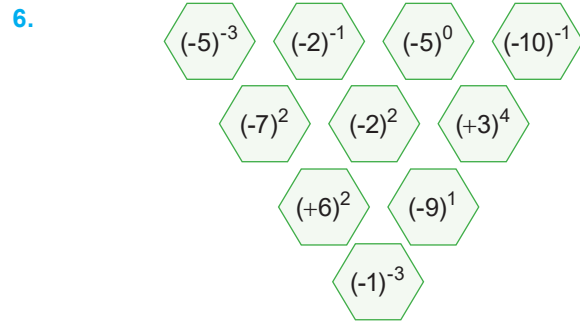
Yukarıda verilen eşitliklere göre hangi x değeri yanlıştır?

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



Aşağıdaki sayılardan hangisi yukarıda verilen noktalı yerlerden herhangi birine yazılamaz?

- A) $\frac{6}{25}$ B) $\frac{1}{25}$ C) $-\frac{1}{5}$ D) $-\frac{4}{25}$



Verilen ifadelerden en büyük tam sayı sonucunun en küçük tam sayı sonucuna bölümü kaçtır?

- A) -9 B) -4 C) 2 D) 6



1. $15^x + 15^x + 15^x + 15^x + 15^x$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $15 \cdot 15^x$ B) $5 \cdot 15^x$
C) $5 + 15^x$ D) $15 \cdot 3^x$

2. a ve b tam sayı olmak üzere

$$5^a = 5 \quad \text{ve} \quad 8^{2b} = 64 \quad \text{ise}$$

a+b'nin değeri kaçtır?

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

3. Aşağıdakilerden hangisi 81^2 sayısının üslü gösteriminden biri değildir?

- A) 3^8 B) 3^9 C) 9^4 D) $(3^2)^4$

4. $A = \frac{6^8}{3^8}$ ve $B = \frac{8^6}{8^3}$

olduğuna göre, $\frac{B}{A}$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 8

5. $\frac{16 \cdot 16 \cdot 16 \cdot 16 \cdot 16}{16 + 16 + 16 + 16}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. 4^{15} adet kalem 8 arkadaş aralarında eşit olarak paylaşırsa her bir arkadaşına kaç kalem düşer?

- A) 2^{24} B) 2^{25} C) 2^{26} D) 2^{27}

7. $8 \cdot 9 + 8 \cdot 9 + 8 \cdot 9 + \dots = a$

Yukarıda verilen 8·9 tane 8·9'un eşiti a ise a değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^5 \cdot 3^3$ B) $2^7 \cdot 3^4$ C) $2^6 \cdot 3^4$ D) $2^2 \cdot 3^4$

8. $\frac{(-10)^3 \cdot 10^2}{10^{-2}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

9.



Yukarıdaki levhalarda verilen üslü ifadeler, soldan sağa doğru küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır.

Buna göre, A'nın yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılabilir?

- A) 9^{15} B) 27^9 C) 9^{11} D) 3^{15}

10. $\frac{(-3)^0 + (-5)^1 + (-2)^0 - (-6)^1}{(-10)^0 + (-100)^0}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) 4



11. $4,26 \cdot 10^{-5}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $42,6 \cdot 10^{-6}$ B) $0,426 \cdot 10^{-4}$
C) $0,0426 \cdot 10^{-8}$ D) $426 \cdot 10^{-7}$

12. Bir karınca 3^8 metre uzunluğundaki bir yolun önce $\frac{2}{81}$ 'sini daha sonra kalan yolun $\frac{78}{79}$ 'unu gitmiştir.

Karıncanın gideceği kaç metre yolu kalmıştır?

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

13. Bir barajda bulunan 4^8 ton suyun her saat 2^3 tonu salınmaktadır.

Buna göre kaç saat sonra 4^8 ton suyun tamamı salınır?

- A) 2^9 B) 2^{11} C) 2^{13} D) 2^{16}

14 ve 15. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

A, B ve C marka yazıcılardan bir sayfa çıktı alma süreleri sırasıyla 5^{-1} dakika, 6^{-1} dakika ve 10^{-1} dakikadır.

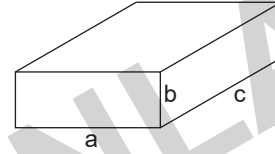
14. Bu yazıcıların üçü birden çalışırsa, 3^2 dakikalık süre içerisinde toplam kaç adet çıktı alınabilir?

- A) 168 B) 189 C) 120 D) 237

15. B yazıcısından 36 adet çıktı alınan sürede A yazıcısından kaç adet çıktı alınır?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45

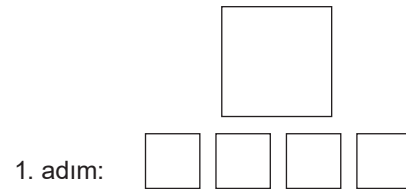
16. Ayrit uzunlukları a, b ve c birim olan dikdörtgenler prizmasının hacmi $a \cdot b \cdot c \text{ br}^3$ tür.



Eni 9^2 cm, boyu 32 cm ve yüksekliği 3 cm olan dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 10^6 B) 6^5 C) 3^4 D) 9^4

17. Pelin, kare biçimindeki bir kağıdı birbirine eş dört parçaya ayırıyor. Elde ettiği her bir parçayı da aynı şekilde dört eş parçaya ayırıyor. 2. adım sonunda 16 parça kağıt elde ediyor.



1. adım:



2. adım:



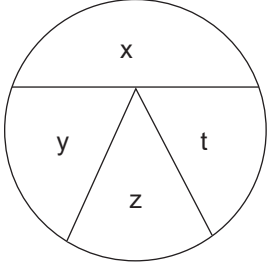
Pelin, başlangıçtan itibaren her adımda elindeki kağıdı 3 eş parçaya ayırıyorsa 4. adım sonunda kaç parça kağıt elde ederdi?

- A) 27 B) 81 C) 108 D) 192



1 ve 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

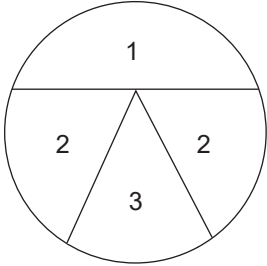
Bir karton daire şeklinde kesilerek her bir bölmesine birer tam sayı yazılıyor. Bu tam sayılara aşağıdaki gibi işlemler yapılıyor.



◆ $x^y + y^x$
◆ $z^t + t^z$

sayıları hesaplanıyor ve bulunan sayıların pozitif farkı alınıyor.

Örneğin;

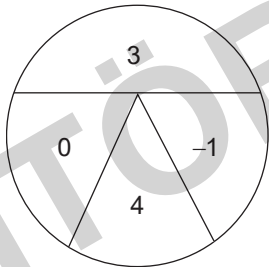


$$2^1 + 1^2 = 2 + 1 = 3$$

$$2^3 + 3^2 = 8 + 9 = 17$$

$17 - 3 = 14$ olarak hesaplanıyor.

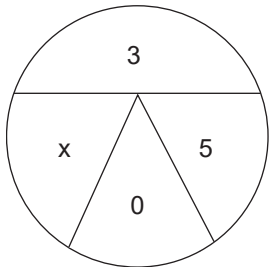
1 Buna göre;



işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{4}$ C) 2 D) $\frac{9}{4}$

2



İşleminin en küçük tam sayı değeri için x'in alacağı en küçük tam sayı değeri hangisidir?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 0

3 n bir pozitif tam sayı olmak üzere,

$$\boxed{n} = n^4 \quad \triangle n = n^3 \quad \text{olarak tanımlanıyor.}$$

Buna göre; $\frac{\boxed{16} \cdot \triangle 32}{\triangle 64} = 2 \cdot A$

eşitliğini sağlayan A değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\triangle 8$ B) $\boxed{8}$ C) $\boxed{4}$ D) $\triangle 4$

4 Musa, un kurabiyesi yapmaya hazırlanan annesine yardım etmek için annesinden malzeme listesini istemiştir. Musa'nın annesi matematik öğretmeni olduğu için malzeme listesini aşağıdaki gibi hazırlayıp Musa'ya vermiştir.

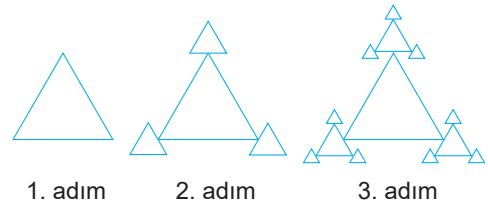
Un Kurabiyesi Malzeme listesi	
Kabartma tozu.....	2^a gr
Tere yağı.....	3^b gr
Pudra şekeri.....	5^c gr
Un.....	5^d gr
Tuz.....	7^e gr

Listenin arkasında da 8 gr kabartma tozu, 243 gr tereyağı, 125 gr pudra şekeri, 625 gr un ve 1 gr tuz yazıyor.

Musa, malzemelerin hepsini doğru bir şekilde hazırladığına göre; $a + b + c + d + e$ kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20

5

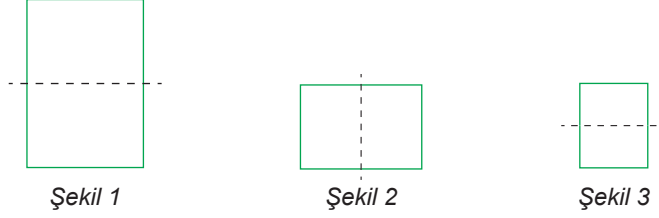


Verilen şekil örüntüsünün 40. adımında kullanılan en küçük boy üçgenlerin sayısı 3^{4x-1} tane olduğuna göre x kaçtır?

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



6



Kısa kenarı 2^{10} cm, uzun kenarı 2^{14} cm olan dikdörtgen şeklindeki bir kağıt Şekil 1'deki gibi ortadan ikiye katlanıyor. Aynı işlemi Şekil 2 ve Şekil 3'teki gibi uygulanmaya devam ediyor.

Buna göre bu işlem başlangıçtan itibaren 6 defa uygulandıktan sonra elde edilecek olan dikdörtgen şeklindeki kağıdın alanı kaç cm^2 olur?

- A) 2^{21} B) 2^{20} C) 2^{19} D) 2^{18}

7 Öğretmen, derste üslü sayılarda bölme işlemi konusunu anlattıktan sonra tahtaya bir soru yazıyor.

$$[2^3 : 2^2] : 2^5 \cdot 2^3 = ?$$

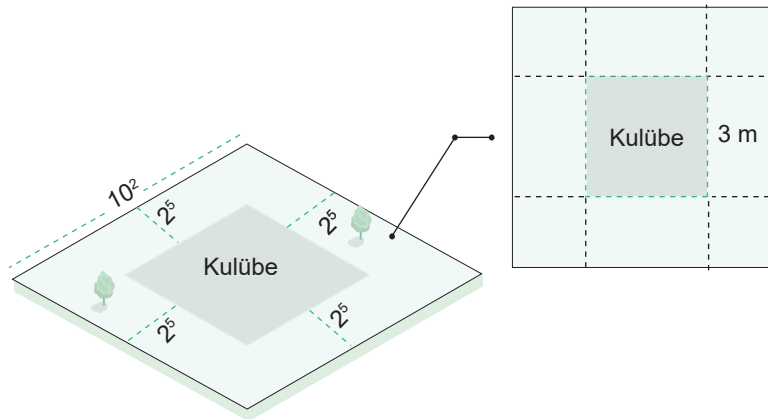
Ayşe: 2^{-1}

Onur: 2^{-7} cevaplarını veriyor.

Bu bilgilere ve öğrencilerin verdikleri cevaplara göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Onur, soruyu doğru çözmüştür.
B) Ayşe, soruyu çözerken önce parantez içinden başlamış sonra işlemi soldan sağa doğru ilerleterek bulmuştur.
C) Ayşe, soruyu yanlış çözmüştür.
D) Onur, işlem basamaklarını doğru bir şekilde ilerletmiştir.

8



Yukarıdaki şekilde bir kenarı 10^2 metre olan kare şeklinde bir bahçenin her kenarından 2^5 metre kadar içerisine bir kulübe yapılacaktır. Kulübeyi çevreleyen arazinin 4 kenarından dışa doğru 3 metre uzaklık ölçülerek çit ile çevrilecektir.

Buna göre çit çekilecek arazinin çevresi kaç metredir?

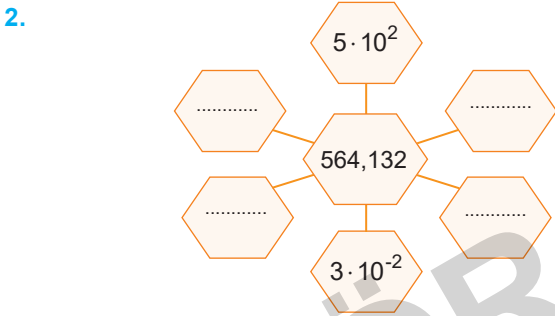
- A) 174 B) 168 C) 110 D) 100



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

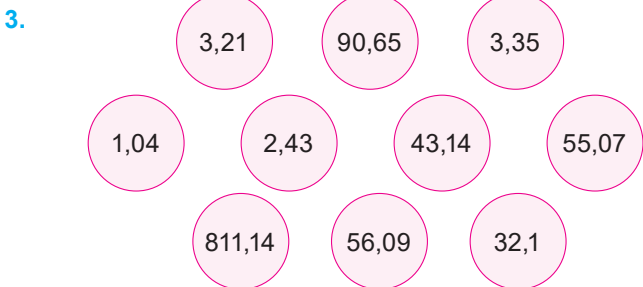
Yukarıda çözümlemesi verilen sayılardan kaç tanesi 2510' dan büyüktür?

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



Aşağıdakilerden hangisi verilen sayının çözümlemesindeki noktalı yerlere yazılamaz?

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



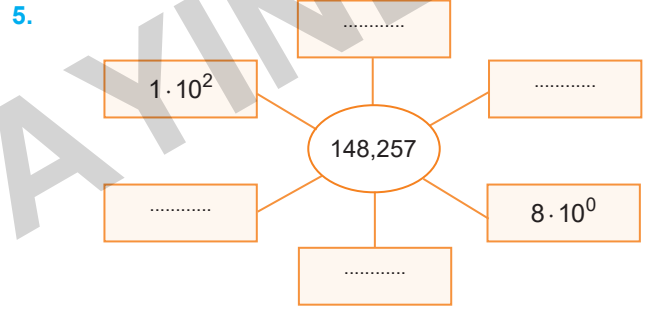
Verilen ondalık sayıların onda birler basamağında bulunan rakamların toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14

- 4.
- $4 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2} = 45,33$
- $1 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} = 12,46$
- $5 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3} = 54,221$
- $6 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} = 605,14$
- $8 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-2} = 87,03$

Yukarıda gösterilen sayılardan kaç tanesinin çözümlemesi doğrudur?

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



Aşağıda verilen çözümlemelerden hangisi yukarıda verilen noktalı yerlerden herhangi birine yazılabilir?

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



Aşağıda verilen çözümleme basamaklarından hangisi yukarıda verilen sayılardan en büyüğüne aittir?

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



1. 34,25 ondalık gösterimin çözümlemesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

2. Aşağıda verilen çözümlemelerden hangisi yanlıştır?

- A) $3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-3} = 321,003$
B) $4 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} = 400,42$
C) $6 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} = 690,04$
D) $7 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^{-3} = 740,006$

3. Aşağıdaki çözümlemelerden hangisi doğrudur?

- A) $2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-2} = 203,04$
B) $4 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-2} = 485,06$
C) $6 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-2} = 67,09$
D) $9 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^{-3} = 902,005$

4. a → En küçük doğal sayı

b → En büyük rakam

c → En küçük asal sayı

d → En küçük sayma sayı

Bu bilgilere göre yazılan bc, ad ondalık sayısının çözümlemiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$
B) $9 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-2}$
C) $9 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-2}$
D) $2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$

5. 24,035 sayısının çözümlemiş hâlinde aşağıdaki aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) $20 \cdot 10$ B) $5 \cdot 10^{-3}$ C) $4 \cdot 10^0$ D) $3 \cdot 10^{-2}$

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

Yukarıda çözümlemiş şekilde verilen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 21,503 B) 210,503
C) 201,503 D) 210,53

7. $5 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 3 \cdot 1 + 7 \cdot 10^{-2} + 6 \cdot 10^{-3}$

Yukarıda çözümlemiş olarak verilen ondalık kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5043,0706 B) 543,076
C) 5430,0076 D) 543,706

8. 324,018 sayısının üslü sayı şeklinde çözümlemiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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



9. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden daha büyüktür?

- A) $5^5 \cdot 10^{-3}$ B) $8^4 \cdot 7^3$
C) $10^6 \cdot 7^4$ D) $2^{-2} \cdot 3^{-6}$

10. 2416,381405 sayısı çözümlendiğinde 10^{-2} ve 10^3 sayılarının katsayıları çarpımı kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24

11. $0,00053 \cdot 10^9$ ifadesinin değeri 500'den büyüktür.

Buna göre a'nın alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

12. Aşağıdakilerden hangisi 0'a diğerlerinden daha yakındır?

- A) $2 \cdot 10^{-3}$ B) $4 \cdot 10^{-1}$ C) $5 \cdot 10^{-2}$ D) $6 \cdot 10^{-5}$

13. $25,015 = A \cdot 10 + 5 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-B} + 5 \cdot 10^{-C}$

Yukarıda verilen çözülemeye göre A + B + C toplama işleminin sonucu kaçtır?

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

14. Her bir sayfasında 1500 harf bulunan 500 sayfalık bir kitaptaki toplam harf sayısının üslü gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $75 \cdot 10^4$ B) $7,5 \cdot 10^8$
C) $7,5 \cdot 10^{-5}$ D) $7,5 \cdot 10^7$

15. a, b, c, n birer tam sayı olmak üzere $a, bc \cdot 10^n$ ifadesinde virgöl ne kadar sağa (sola) kayarsa yani sayı büyürse (küçülürse), $a, bc \cdot 10^n$ ifadesinin değerinin değişmemesi için n sayısı da virgölün adımı kadar artar(azalır).

Buna göre $4,293 \cdot 10^{-4}$ ifadesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 10^8 ile çarpımda 10 'un üssü 3 ise katsayısı 42,93'tür.
B) 10^4 ile çarpımda sayının birler basamağı 4'tür.
C) $4,293 \cdot 10^{-4}$ sayısı 0 ile 1 arasındadır.
D) $4,293 \cdot 10^{-4} - 4,293 \cdot 10^4$ farkı bir tam sayıdır.

16. $A = 9 \cdot 10^{12} + 6 \cdot 10^{12}$

$B = 8 \cdot 10^{11} - 3 \cdot 10^{11}$

Yukarıda verilen sayıların çarpımı olan A · B işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 3 B) 15 C) 25 D) 28



- 1 Aslı'nın telefonunda 25 GB'lık boş alan bulunmaktadır. Aslı telefonuna 2,35 GB'lık ve 1,8 GB'lık programlar yüklemiştir.

Buna göre Aslı'nın telefon hafızasında boş kalan alanın çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
B) $10^1 + 3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$
C) $1 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$
D) $2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1}$

- 2 Ali ondalık gösterimi 426,024 olan sayıyı 10'un tam sayı kuvvetlerine göre çözümlerken hata yaparak, 10'un tüm pozitif tam sayı kuvvetlerini 1 fazla, 10'un tüm negatif tam sayı kuvvetlerini ise 1 eksik yazmıştır.

Bu durumda Ali'nin yazdığı çözümlene aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisine aittir?

- A) 426,024
B) 4260,0024
C) 42,6024
D) 4260,24

3

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

Hazırlanan bir bilgisayar programında sisteme ondalıklı bir sayı yazıldığında bilgisayar, sayının çözümlenmiş halini ekranda vermektedir.

Bilgisayar ekranında çözümlenmiş hali yazan ondalıklı sayı aşağıdakilerden hangisidir?

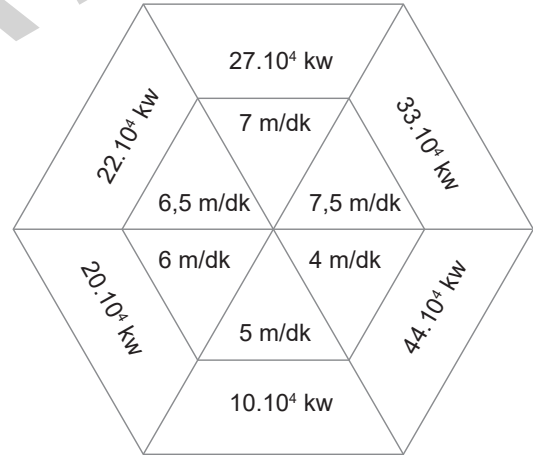
- A) 204,63
B) 24,63
C) 204,063
D) 240,63

4



Yenilenebilir enerji sürekli var olan, doğal süreçlerden elde edilen enerjidir. Bu enerji türleri; güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, jeotermal gibi enerji çeşitleridir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının öneminin giderek arttığı günümüzde rüzgâr türbinleri elektrik üretiminde kritik bir rol oynamaktadır. Rüzgâr türbinleri rüzgardaki kinetik enerjiyi önce mekanik enerjiye daha sonra da elektrik enerjisine dönüştüren sistemdir.

Belirlenen bir alana rüzgâr türbinleri yerleştirilerek enerji elde edilecektir. Bu enerji tesisine yerleştirilen rüzgâr türbininin rüzgârın esme hızına bağlı olarak bir dakikada ürettiği enerji miktarı aşağıdaki gibidir.



22.00 – 03.00	5 m/dk
03.00 – 09.00	7 m/dk
09.00 – 14.00	6 m/dk
14.00 – 18.00	5 m/dk
18.00 – 22.00	6 m/dk

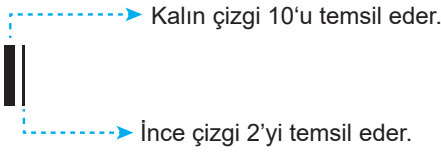
Enerji tesislerinin kurulu olduğu alanda ortalama olarak rüzgârın esme hızı saatlere göre tablodaki gibidir.

Bilgilere göre 1 günde üretilen enerji kaç kw'dır?

- A) $1728 \cdot 10^4$
B) $324 \cdot 10^{10}$
C) $2592 \cdot 10^5$
D) $1648 \cdot 10^9$

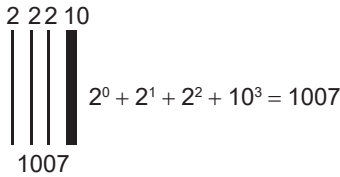


- 5 Bir barkodda oluşturulan numaralar ile ilgili şunlar bilinmektedir.



- ◆ Her barkod 4 gruptan ve 4 çizgiden oluşmaktadır.
- ◆ Soldan sağa doğru sayıların sıfırncı, birinci, ikinci ve üçüncü kuvvetleri alınır ve toplanır.
- ◆ Bu üç aşamadan sonra çıkan sonuç her bir grubun numarasını verir.

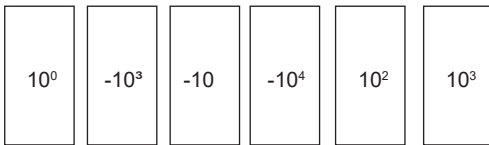
Örneğin;



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilen barkoddaki gruplardan birinin numarası değildir?

- A) 111 B) 23 C) 15 D) 21

6

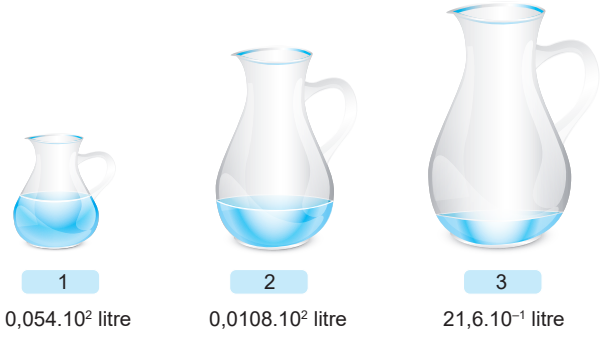


Yukarıda verilen kartlar üzerinde yazan sayılardan çarpımları en büyük olan 2 sayı ile toplamları en büyük olan iki sayı alınıyor.

Geriye kalan kartlardaki sayılardan büyük olan küçük olanın kaç katıdır?

- A) $-\frac{1}{10}$ B) -10 C) $\frac{1}{2}$ D) 5

7

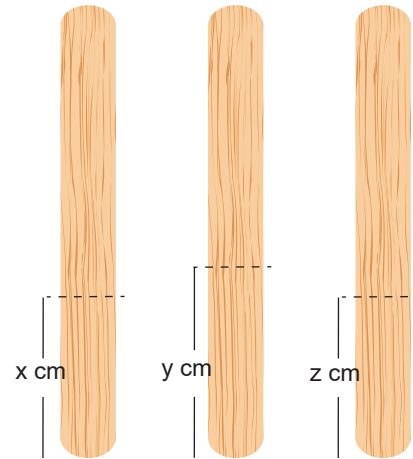


Yukarıda hacimleri verilen sürahilerin sırası ile %30'luk, %10'luk ve %6'lık kısımları su ile doludur.

Buna göre sürahilerdeki su miktarlarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8



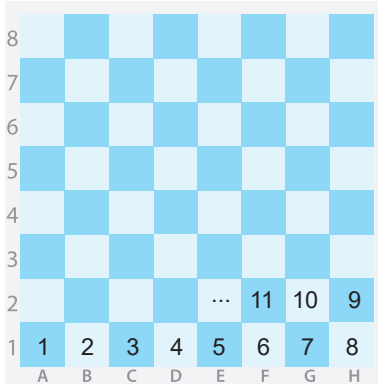
Murat'ın kartondan yaptığı dondurma çubuklarının boyu $128 \cdot 10^{-1}$ metredir. Murat çubukların boyunun uzun olduğunu düşünüp her birinden x cm, y cm ve z cm kesmiştir. Kestiği parçaları atıp kalan parçaları uç uca birleştirdiğinde $874 \cdot 10^{-2}$ cm uzunluk elde etmiştir.

Buna göre Murat'ın attığı x, y, z parçalarının uzunlukları toplamı kaç cm'dir?

- A) 29,66 B) 26,56 C) 25,46 D) 24,14



9

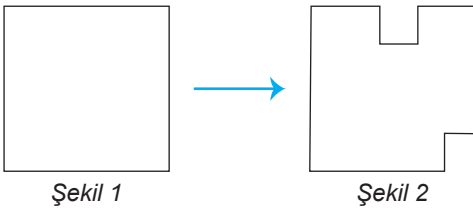


Şekildeki satranç tahtasında sayılar soldan başlamak üzere 1'den itibaren verilen sırayı takip etmektedir. 1. sıraya $10^{-3} \cdot 10^1$ adet arpa tanesi 2. sıraya $10^{-3} \cdot 10^2$ adet 3. sıraya $10^{-3} \cdot 10^3$ konuluyor.

Bu şekildeki kural ile arpalar konulduğunda D7 hücre-sindeki arpa sayısı ile F5 hücresindeki arpa sayısının farkı kaç basamaklı bir sayı olur?

- A) 46 B) 49 C) 50 D) 52

10



Yukarıda verilen karenin alanı 10^4 cm^2 'dir. Bu karenin şekildeki kısımlarından birbiri ile özdeş ve alanı 10^{-4} cm^2 olan iki kare çıkarılıyor.

Buna göre Şekil 2'de elde edilen şeklin çevre uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 350,05 B) 400,02 C) 425,12 D) 500

- 11 Aşağıda bir bilgisayarda ekrana yazılan sayıdan sonra programın yönlendirdiği işlemler zinciri verilmiştir.

1. Adım: Ekrana sayıyı yaz.
2. Adım: Sayıyı çarpma işleminin tersi işleme çevir.
3. Adım: Sonucu 3 basamaklı en küçük doğal sayı ile çarp.
4. Adım: Sonuç tam sayı ise 5. adıma git, değilse 2. adıma git.
5. Adım: Sonucu ekrana yaz.

Ekrana 15 sayısı girildiğinde elde edilen sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8 B) 15 C) 20 D) 25

- 12 Bir alışveriş sitesinde 100 lira ve üzeri alışverişlerde kargo ücreti alınmamaktadır.

Ayşe Hanım internet sitesi üzerinden alışverişini yaparak dört farklı ürün almıştır. Aşağıda bu ürünlerin fiyatlarının çözümlenmiş hali verilmiştir.

Ürünler	Ürünlerin Fiyatları
Sıvı Sabun	$4 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-2}$
Deterjan	$3 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
Çamaşır Suyu	$1 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-2}$

Ayşe Hanım bu ürünlerin dışında bir tane de şampuan almış ve yapmış olduğu alışveriş için kargo ücreti ödemiştir.

Buna göre Ayşe Hanım'ın almış olduğu şampuan için ödediği ücret en az kaç liradır?

- A) 11,45 B) 12,05 C) 12,45 D) 12,55



- 13 Bir ondalık sayının, basamak değerleri toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözülmesi denir.

Otobüsle seyahat eden Salih , firmanın 12 kg'dan fazla olan valizlerde her $8 \cdot 10^{-1}$ kg için $4 \cdot 10^{-1}$ TL ücret ödemek zorunda olduğunu öğrenmiştir.

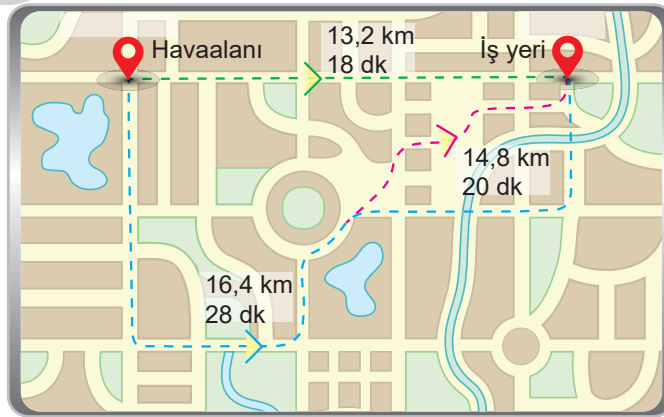
Eşyalar	Kütlesi (kg)
Monitör	$0,23 \cdot 10^1$
Hoparlör	$108 \cdot 10^{-2}$
Vazo	$6 \cdot 10^{-1}$
Bardak	$2 \cdot 10^{-2}$

Salih'in valizinin kütlesi 18,4 kg'dır. Salih yukarıdaki eşyaları valizinden çıkartıp arkadaşına veriyor.

Bu durumda Salih'in valizi için firmaya ödeyeceği ücret kaç TL'dir?

- A) 1,2 B) 1,3 C) 1,6 D) 1,8

- 14 Aşağıdaki harita programının belirlediği 3 farklı yol, o yoldan da gidilmesi durumunda kaç dakikada istenilen yere varılacağı harita üzerinde gösterilmiştir.



Kaan en kısa yolu, Hakan ise en uzun sürede gidilen yolu tercih ederek iş yerinden havaalanına girmişlerdir.

Buna göre Kaan ve Hakan'ın aldığı toplam yol uzunluğu km cinsinden çözümlenmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$ B) $2 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1}$
 C) $1 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^{-1}$ D) $2 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1}$



- 1.
- | | |
|----------------------|----------------------|
| $1,09 \cdot 10^7$ | $5,5 \cdot 10^{12}$ |
| $1,15 \cdot 10^{10}$ | $71,2 \cdot 10^8$ |
| $2,9 \cdot 10^{15}$ | $9,99 \cdot 10^{11}$ |

Verilen ifadelerden bilimsel gösterim olmayan sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $99,9 \cdot 10^{11}$ B) $1,09 \cdot 10^8$
C) $0,115 \cdot 10^{10}$ D) $7,12 \cdot 10^9$

- 2.
- | | |
|-------------------------------|-------|
| $21,2 \cdot 10^{11}$ ifadesi | |
| $3,02 \cdot 10^{25}$ ifadesi | |
| $77,11 \cdot 10^{21}$ ifadesi | |
| $0,88 \cdot 10^{41}$ ifadesi | |

Yukarıda verilen noktalı yerlerden kaç tanesine "bilimsel gösterimdir" yazılır?

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

- 3.
- $254,5 \cdot 10^{-15}$

Yukarıda verilen ifadenin bilimsel gösterim olması için aşağıdaki işlemlerden hangisi uygulanmalıdır?

- A) Tam kısımdaki virgöl sağa bir basamak kaydırılmalı ve -15 ifadesi -13 olarak yazılmalıdır.
B) Tam kısımdaki virgöl sola iki basamak kaydırılmalı ve -15 ifadesi -13 olarak yazılmalıdır.
C) Tam kısımdaki virgöl sağa iki basamak kaydırılmalı ve -15 ifadesi -17 olarak yazılmalıdır.
D) Tam kısımdaki virgöl sola bir basamak kaydırılmalı ve -15 ifadesi -14 olarak yazılmalıdır.

- 4.
- | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------|
| $9 \cdot 10^{-10}$ | $1,1 \cdot 10^{-19}$ | $0,5 \cdot 10^{-25}$ |
| $5,01 \cdot 10^{25}$ | $35,5 \cdot 10^{-20}$ | $41,2 \cdot 10^{10}$ |
| $9,99 \cdot 10^{-35}$ | $7,001 \cdot 10^{-21}$ | $8,9 \cdot 10^6$ |

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi bilimsel gösterim olarak yazılmıştır?

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

- 5.
- | |
|---|
| $10,45 \cdot 10^{21}$ ifadesinin bilimsel gösterimi = |
| $0,36 \cdot 10^{14}$ ifadesinin bilimsel gösterimi = |
| $198 \cdot 10^{-3}$ ifadesinin bilimsel gösterimi = |
| $0,002 \cdot 10^{-9}$ ifadesinin bilimsel gösterimi = |

Aşağıda verilen ifadelerden hangisi yukarıdaki noktalı yerlerden herhangi birine yazılamaz?

- A) $1,045 \cdot 10^{20}$ B) $1,98 \cdot 10^{-1}$
C) $2 \cdot 10^{-12}$ D) $3,6 \cdot 10^{13}$

- 6.
- $301,7 \cdot 10^{-28} = x \cdot 10^y$

Yukarıda verilen ifadenin bilimsel gösterim olması için "x" ve "y" yerine sırasıyla hangi sayılar yazılmalıdır?

- A) $x = 30,17$ ve $y = -29$
B) $x = 301,7$ ve $y = -27$
C) $x = 3,017$ ve $y = -26$
D) $x = 3,017$ ve $y = -30$



1. Bir ayrıtı 0,003 cm olan küpün hacminin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $27 \cdot 10^{-9}$ B) $2,7 \cdot 10^{-6}$
C) $3,6 \cdot 10^{-8}$ D) $2,7 \cdot 10^{-8}$

2. 0,00016 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,6 \cdot 10^{-5}$ B) $1,6 \cdot 10^{-4}$
C) $1,6 \cdot 10^{-3}$ D) $1,6 \cdot 10^{-2}$

3. Bir örümcek ağının ağırlığı 0,00000049 kilogramdır.

Bu örümcek ağının ağırlığının kilogram cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4,9 \cdot 10^{-7}$ B) $4,9 \cdot 10^7$
C) $0,49 \cdot 10^{-8}$ D) $0,49 \cdot 10^8$

4. Ay'ın Dünya'mıza olan uzaklığı yaklaşık 384400 km'dir.

Buna göre Ay'ın Dünya'ya olan uzaklığının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,3844 \cdot 10^6$ B) $3,844 \cdot 10^5$
C) $3,844 \cdot 10^4$ D) $38,44 \cdot 10^4$

5. $1,3 \cdot 10^{-20}$ bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $13 \cdot 10^{-19}$ B) $0,13 \cdot 10^{-19}$
C) $0,013 \cdot 10^{-18}$ D) $0,0013 \cdot 10^{-17}$

6. Bir insan hayatı boyunca ortalama 370 milyon kez göz kırpmaktadır.

Buna göre bu sayının bilimsel gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,7 \cdot 10^6$ B) $3,7 \cdot 10^7$
C) $3,7 \cdot 10^8$ D) $0,37 \cdot 10^9$

7. Yetişkin bir insanın boyu yaklaşık 172 cm'dir.

Bu uzunluğun mm cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,72 \cdot 10^3$ B) $172 \cdot 10^1$
C) $17,2 \cdot 10^3$ D) $17,2 \cdot 10^5$

8. Yer kürenin çevresi yaklaşık 40000 km'dir.

Yer küreyi 10 defa turlayan birinin aldığı yolun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,4 \cdot 10^7$ km B) $4 \cdot 10^4$ km
C) $4 \cdot 10^5$ km D) $4 \cdot 10^6$ km

9. Bir günün saniye cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $86,4 \cdot 10^4$ B) $8,64 \cdot 10^6$
C) $8,64 \cdot 10^4$ D) $864 \cdot 10^{-2}$

10. 1000 angstrom 10^{-7} m olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi 1 angstromun bilimsel gösteriminden büyüktür?

- A) $1 \cdot 10^{-10}$ m B) $0,1 \cdot 10^{-6}$ m
C) $10 \cdot 10^{-12}$ m D) $1 \cdot 10^{-18}$ m



11. Alanı $16 \cdot 10^{20}$ br² olan karenin çevresinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisinden küçüktür?

- A) $6,4 \cdot 10^{10}$ B) $1,6 \cdot 10^{11}$
C) $6,4 \cdot 10^{11}$ D) $1,6 \cdot 10^{10}$

12. Işığın saniyede aldığı yol 300 000 km'dir.

Buna göre 1 saatte aldığı yolun km cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,08 \cdot 10^9$ B) $1,08 \cdot 10^8$
C) $1,08 \cdot 10^7$ D) $1,8 \cdot 10^9$

13. Bir cismin 1 mm^3 ünde $50 \cdot 10^{10}$ molekül olduğu tespit edilmiştir.

Bu cismin 10^8 mm^3 ündeki molekül sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 \cdot 10^{19}$ B) $0,5 \cdot 10^{22}$
C) $5 \cdot 10^{20}$ D) $50 \cdot 10^{18}$

14. $0,0086 = a \cdot 10^x$

$$0,04 = b \cdot 10^y$$

Yukarıda verilen sayıların bilimsel gösterimi verilmiştir.

Buna göre $a + y$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8,4 B) 6,6 C) 5,4 D) 5,1

15. $250\,000\,000 = a \cdot 10^b$

Yukarıda verilen bilimsel gösterimde $b - a$ kaçtır?

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

16. $120\,000 \cdot 0,25$

Çarpma işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3 \cdot 10^6$ B) $0,3 \cdot 10^5$
C) $0,3 \cdot 10^6$ D) $3 \cdot 10^4$

17. Cenk sınıftaki lösemi hastası bir öğrenci arkadaşı için internette bir yardım kampanyası başlatmış ve bu kampanyayla bir haftada 91328,72 TL para toplamıştır. Toplanan bu tutarın bilimsel gösterimi $a \cdot 10^n$ dir.

Buna göre a sayısının tam kısmı ile n sayısının toplamı kaçtır?

- A) -4 B) 5 C) 13 D) 87

18. Karıncaların kendi kütlelerinin taşıyabilecekleri kütleyle oranı $1/7$ 'ye eşittir.

60 mg ağırlığındaki bir karıncanın taşıyabileceği yükün kg cinsinden değerinin bilimsel gösterimi hangisidir? ($1 \text{ kg} = 10^6 \text{ mg}$)

- A) $4,2 \cdot 10^{-4}$ B) $4,2 \cdot 10^{-1}$
C) $3,25 \cdot 10^{-1}$ D) $3,52 \cdot 10^{-3}$



1. Aşağıdaki sayılardan hangisi bilimsel gösterimdir?

- A) $12 \cdot 10^8$ B) $8 \cdot 10^{25}$
C) $0,05 \cdot 10^{10}$ D) $25 \cdot 10^{15}$

2. Aşağıdaki sayılardan hangisi bilimsel gösterim değildir?

- A) $7,3 \cdot 10^{15}$ B) $9,2 \cdot 10^{25}$
C) $0,5 \cdot 10^{30}$ D) $7,5 \cdot 10^{16}$

3.

$$200000 \cdot 10^7 = a \cdot 10^b$$

Yukarıda gösterilen sayının bilimsel gösterimi eşitliğin karşısına yazılmıştır.

Buna göre $a + b$ kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

4.

$$0,00025 \cdot 10^{-8} = x \cdot 10^y$$

Yukarıda gösterilen sayının bilimsel gösterimi eşitliğin karşısına yazılmıştır.

Buna göre $x + y$ kaçtır?

- A) -12,5 B) -11,5 C) -10,5 D) -9,5

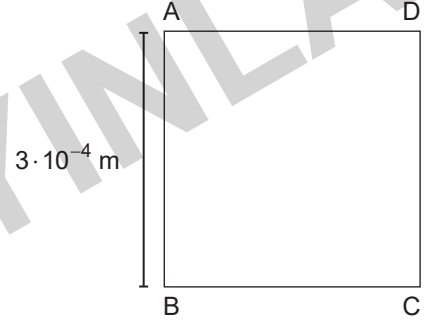
5.

$0,03 \cdot 10^{-9}$
$25 \cdot 10^{15}$
$8,1 \cdot 10^{25}$
$7 \cdot 10^{30}$

Yukarıdaki tabloda verilen üslü ifadelerden kaç tanesi bilimsel gösterimdir?

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

6.

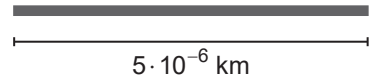


Yukarıda gösterilen ABCD bir karedir.

Bu karenin çevre uzunluğunun metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $12 \cdot 10^{-8}$ B) $1,2 \cdot 10^{-16}$
C) $12 \cdot 10^{-3}$ D) $1,2 \cdot 10^{-3}$

7.



Yukarıda gösterilen çubuklardan 120 tanesi uç uca ekleniyor.

Buna göre oluşan yeni çubuğun boyunu km cinsinden veren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6 \cdot 10^{-6}$ B) $6 \cdot 10^{-4}$
C) $60 \cdot 10^{-6}$ D) $6 \cdot 10^{-5}$



8.

$7 \cdot 10^8$	$0,5 \cdot 10^9$
$35 \cdot 10^{-6}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$
$68 \cdot 10^{-4}$	$3 \cdot 10^{-15}$

Yukarıdaki kağıtta bilimsel gösterimle yazılan sayıların bulunduğu kutucuklar boyanacaktır.

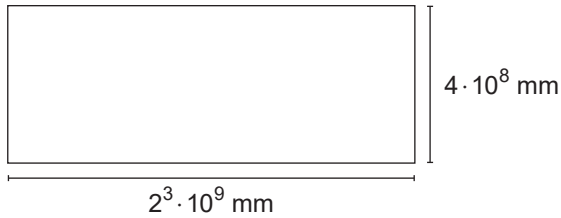
Buna göre kaç tane kutucuk boyanmaktadır?

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

9. Çevresi $88 \cdot 10^{12}$ mm olan bir karenin bir kenar uzunluğunun mm cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8,8 \cdot 10^{14}$ B) $4,4 \cdot 10^{11}$
C) $2,2 \cdot 10^{12}$ D) $2,2 \cdot 10^{13}$

10.

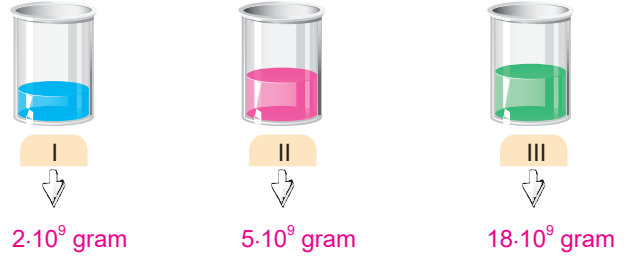


Yukarıda bir dikdörtgenin uzun ve kısa kenarları verilmiştir.

Buna göre bu dikdörtgenin alanını mm^2 cinsinden veren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,2 \cdot 10^{16}$ B) $32 \cdot 10^{18}$
C) $3,2 \cdot 10^{17}$ D) $3,2 \cdot 10^{18}$

11.



Yukarıda I, II ve III. kapta bulunan kaplardaki karışımların kütleleri verilmiştir.

Bu üç kapta bulunan karışımların toplam kütlelerini gram cinsinden veren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $25 \cdot 10^9$ B) $2,5 \cdot 10^{10}$
C) $0,25 \cdot 10^{11}$ D) $2,5 \cdot 10^9$

12.

$$0,00005 \cdot 0,0003 = a \cdot 10^b$$

Yukarıda gösterilen çarpma işleminin sonucu eşitliğin karşısına bilimsel gösterim olarak yazılmıştır.

Buna göre a – b kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 9,5 D) 10,5

13. Alanı $12 \cdot 10^8$ cm^2 olan bir dikdörtgenin kısa kenarı $3 \cdot 10^4$ cm'dir.

Buna göre bu dikdörtgenin uzun kenarını santimetre cinsinden veren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4 \cdot 10^8$ B) $4 \cdot 10^6$
C) $4 \cdot 10^4$ D) $4 \cdot 10^3$



1



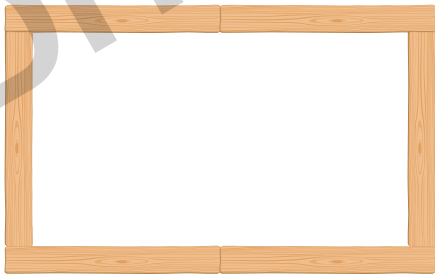
Yukarıdaki görselde verilen bilgiye göre dünya nüfusunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $77,95 \cdot 10^9$ B) $7,795 \cdot 10^9$
 C) $7,795 \cdot 10^{10}$ D) $0,7795 \cdot 10^{10}$

2



Şekil - 1



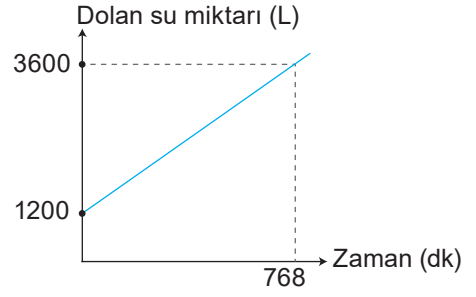
Şekil - 2

Yukarıda Şekil – 1’de gösterilen çita ile Şekil – 2’deki çerçeve yapılıyor.

Buna göre Şekil – 2’de elde edilen çerçevenin dış çevresinin metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,28 \cdot 10^{-2}$ B) $1,28 \cdot 10^{-4}$
 C) $1,28 \cdot 10^{-5}$ D) $1,28 \cdot 10^{-1}$

3



Boş bir havuzun dolmasının zamana göre değişimi yukarıdaki grafikte gösterilmiştir.

Buna göre havuza 1 saatte dolan su miktarının mL türünden bilimsel gösterimi nedir ?

(1000 mL = 1 L)

- A) $1875 \cdot 10^2$ B) $1,875 \cdot 10^5$
 C) $3,75 \cdot 10^6$ D) $3,3 \cdot 10^4$

4

$|a|$ sayısı 1 veya 1’den büyük 10’dan küçük gerçek sayı, n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimine bilimsel gösterim denir.



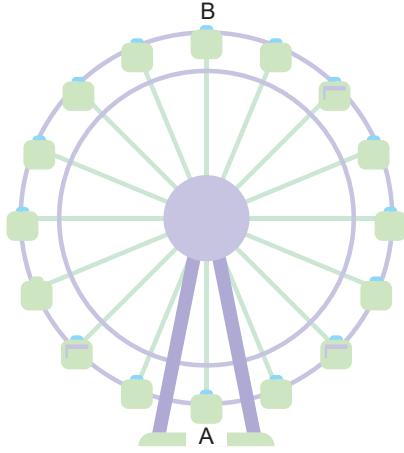
- ◆ Bir hava yolu firmasına ait olan uçak İstanbul’dan Ağrı’ya gidecektir.
- ◆ Bu uçak saniyede $0,04 \cdot 10^4$ m yol gitmektedir.
- ◆ Ağrı – İstanbul arasını aynı uçak 4 buçuk saatte gitmiştir.

Buna göre uçağın aldığı yolun metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6,48 \cdot 10^6$ B) $2,16 \cdot 10^4$
 C) $1,92 \cdot 10^6$ D) $2,4 \cdot 10^4$



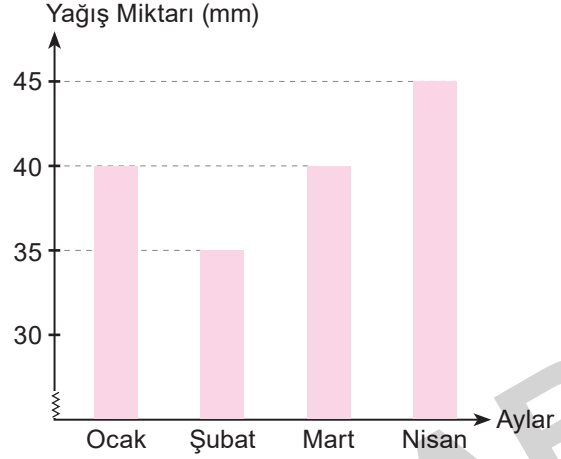
- 5 $|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimi bilimsel gösterimdir.



Şekildeki dönme dolap A noktasından B noktasına $2^8 \cdot 10^{-2}$ saniyede geldiğine göre, dönme dolabın 50 turu tamamladığı zamanki saniyenin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,56 \cdot 10^2$ B) $6,4 \cdot 10^2$
C) $3,2 \cdot 10^3$ D) $1,6 \cdot 10^3$

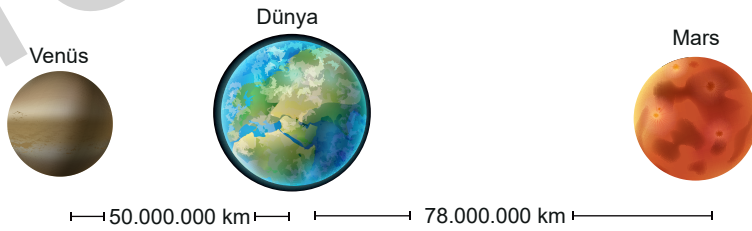
- 6 Ankara ilimizin ilk dört ayda almış olduğu ortalama yağış miktarı aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Buna göre Mart ve Nisan ayındaki yağış miktarlarının ortalamasının mm cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $41,1 \cdot 10^2$ B) $0,41 \cdot 10^2$
C) $4,25 \cdot 10^1$ D) $0,39 \cdot 10^2$

7



Black Hole



Gökbilimciler, Black Hole olarak bilinen, uzak bir galaksinin merkezinde yer alan, süper kütleli kara deliğin 2019 yılı nisan ayında ilk kez fotoğrafını çektiler. 40 milyar km çapıyla Dünya'dan üç milyon kat daha büyük olan dev kara deliği bilim insanları "canavar" olarak tanımladı. Bir kara deliğin dünyaya yaklaşık 53 milyon ışık yılı uzakta olduğu tahmin edilmektedir. Bir ışık yılı ise 9,5 trilyon km'dir.

Dünya ile kara delik arası mesafenin venüs ile mars arası mesafeye oranının yaklaşık değerinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $9,3 \cdot 10^8$ B) $3,93 \cdot 10^{12}$ C) $5,26 \cdot 10^6$ D) $49,3 \cdot 10^{12}$

Aşağıdaki sorulara, verilen ifadeleri kullanarak cevap verelim.

Kendisine eşittir, Bilimsel gösterim, -19, En büyük ortak bölen, 6, Asal sayı, 3 tane, 1'dir, Negatiftir, En küçük ortak katı, 2 ile 19, -1'dir, 50, Üsler toplanır, 2, Onda birler basamağındadır, -27, Pay ve payda yer değiştirilir, Tabanı, $(-5)^{-2}$

1. 0 (sıfır) hariç bütün tam sayıların 0.(sıfır) kuvveti kaçtır?

Cevap:

2. Tabanları aynı olan üslü ifadelerde çarpma işlemi yapılırken üslere hangi işlem uygulanır?

Cevap:

3. 25,0879 ondalık sayısındaki 0 rakamı hangi basamaktadır?

Cevap:

4. $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-3}$ üslü ifadesinin değeri kaçtır?

Cevap:

5. En küçük asal sayı kaçtır?

Cevap:

6. "3, 7, 2, 19, 5, 11, 17" şeklinde verilen sayı grubundaki en küçük ve en büyük asal sayılar sırasıyla kaçtır?

Cevap:

7. İki veya daha fazla pozitif tam sayının ortak katları içerisindeki en küçük sayıya bu sayıların neyi denir?

Cevap:

8. $25,7 \cdot 10^{-20}$ üslü ifadesinin bilimsel gösterim olması için 10 'un kuvveti kaç olmalıdır?

Cevap:

9. Sadece kendisine ve 1'e tam bölünebilen doğal sayılara ne denir?

Cevap:

10. Rasyonel sayıların negatif kuvvetleri pozitifçe çevirirken pay ve paydaya nasıl bir işlem uygulanır?

Cevap:

11. $(-4)^2$, $(-8)^1$, 6^5 , $(-7)^{12}$, $(-1)^{99}$, $(-100)^3$ üslü ifadelerinden kaç tanesinin sonucu negatiftir?

Cevap:

12. 30 ile 42 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

Cevap:

13. $(-5)^{35}$ üslü ifadesindeki (-5) 'e üslü ifadenin neyi denir?

Cevap:

14. İki veya daha fazla pozitif tam sayının ortak bölenleri içerisindeki en büyük sayıya bu iki sayının neyi denir?

Cevap:

15. a , 1 veya 1'den büyük 10 'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimine ne denir?

Cevap:

16. $\left(-\frac{1}{5}\right)^2$ üslü ifadesinin kuvveti negatif yapılırsa bu sayı nasıl yazılır?

Cevap:

17. $(-8)^5$, $(-1)^{21}$, $(-9)^3$, $(-15)^{11}$, $(-3)^{33}$, $(-5)^1$ üslü ifadelerin sonuçları pozitif midir yoksa negatif midir?

Cevap:

18. $(-5)^2 \cdot 2$ ifadesinin sonucu kaçtır?

Cevap:

19. Her tam sayının 1. (birinci) kuvveti neye eşittir?

Cevap:

20. $(-2)^{-1} + (-2)^{-1}$ üslü ifadesinin sonucu kaçtır?

Cevap:



www.ortaokuldata.com Dijital Eğitim
Platformunun tanıtım ve kullanım
videoları için karekodu okutunuz.



Dijital Eğitim Platformunda Neler Var?

Bu seti alan öğretmen ve öğrencilerin tamamı Dijital Eğitim Platformuna sınırsız sahip olacaktır. Dijital Eğitim Platformunda

- Deneme sınavları çözme,
- Soru çözme,
- Konu çalışma,
- Yapay zeka destekli istatistiksel raporlar alma,
- Süreç odaklı dijital öğrenci takip sistemi,
- Ders kitabının dijital içerikleri,
- Akıllı tahta uygulamaları

gibi birçok özelliğe sahiptir.

Dijital Eğitim Platformu Nasıl Kullanılır?

- Öğretmenin sisteme üye olması
 1. Öğretmen kendisi ortaokuldata.com'dan üyelik yapabilir.
 2. 0 (542) 262 03 37 whatsapp hattından yardım alarak üyelik yaptırabilir.
- Öğretmen, öğrenci listesini sisteme girdikten sonra öğrencilerin kullanıcı adı ve şifreleri otomatik oluşturulacak veya öğrenci listesini 0 (542) 262 03 37 whatsapp hattına göndererek sistem tarafından öğrenci şifreleri oluşturulacaktır.
- Öğrenci, öğretmeninden alacağı şifre ile sisteme giriş yapabilecektir.

* Sınırsız kullanım süresi 1 eğitim-öğretim yılıdır.



Ayrıca “DEFTERİM” Kitabımızı da Deneyimleyiniz.

Karekodu okutunuz.



İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi 1518 Sok.
Mat-Sit İş Merkezi No:2/20 Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0 312 384 20 33 - 0 505 925 57 81
www.editoriyayinevi.com | bilgi@editoriyayinevi.com

Nasıl Sipariş Edebilirim?

Kitapınızdan talep edebilir veya 0 505 099 24 84 telefon hattından bilgi alabilirsiniz.



9 786052 806500