

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

1. A sayısının asal bölenlerinin sayısı 3 ve toplamı 12'dir. A sayısı iki basamaklı bir sayıdır.

Buna göre A sayısı en fazla kaçtır?

- A) 42 B) 56 C) 72 D) 84

3. $A = 2^3 \cdot 3^x$

$B = 2^y \cdot 3^6 \cdot 5^z$

A ve B sayılarının EKOK'u $2^7 \cdot 3^6 \cdot 5^4$ tür.

Buna göre $x + y + z$ en fazla kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18



AV YAYINLARI

2. 70 ve 98 sayılarının 12'den küçük kaç tane ortak pozitif tam sayı böleni vardır?

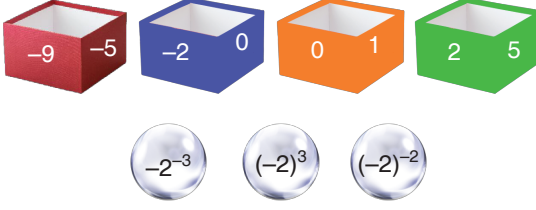
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

4. 21 ve X sayıları aralarında asaldır. X sayısının asal bölenlerinin toplamı 7'dir.

Buna göre X en az kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 20 D) 30

5. Kırmızı, mavi, turuncu ve yeşil renkli kutuların üzerine ikişer tane tam sayı yazılmıştır. Bu kutular içine üzerine üslü sayıların yazılı olduğu toplar atılacaktır.



Kutulara atılacak olan topların üzerindeki sayılar, kutu üzerinde yazılı olan sayılar arasında olması gerekmektedir.

Buna göre hangi renk kutuya top atılmamıştır?

- A) Yeşil B) Turuncu C) Mavi D) Kırmızı

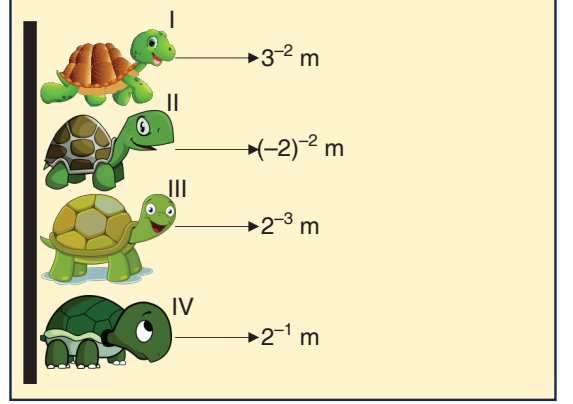
6. Bir bölme işlemi tablosunda A, B ve C harflerine karşılık gelen sayılar, bu harflerle aynı sütunda bulunan kırmızı kutucuktaki üslü ifadenin bu harflerle aynı satırda bulunan mavi kutucuktaki üslü ifadeye bölünmesiyle elde edilmiştir.

÷	8^{-5}	12^8	2^7
4^6	A		
36^4		B	
16^3			C

Buna göre A, B ve C sayılarının çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^{-13} B) 4^{-11} C) 8^{-8} D) 4^{-13}

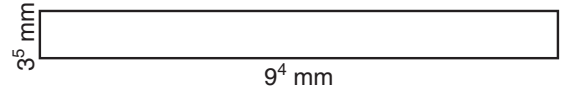
7. Bir kaplumbağa yarışmasında numaralandırılmış kaplumbağaların başlangıç çizgisinden kaç metre uzağa ilerledikleri aşağıdaki görselde verilmiştir.



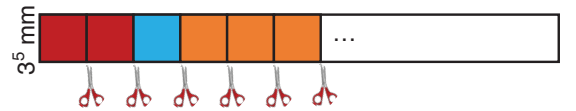
Buna göre sırasıyla numaralandırılmış hangi kaplumbağalar yarışmada en ileri ve en geridedir?

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

8. Kenarlarının uzunlukları 3^5 ve 9^4 milimetre olan dik-dörtgen şeklinde bir karton verilmiştir.



Bu karton, kenarlarının uzunluğu 3^5 milimetre olan kare şeklindeki eş parçalara aşağıdaki gibi ayrılarak sırasıyla 2 adet kırmızı, 1 adet mavi ve 3 adet turuncu renge boyanıyor. Her bir kare görseldeki gibi kesilerek renkli kare parçaların sayıları hesaplanıyor.

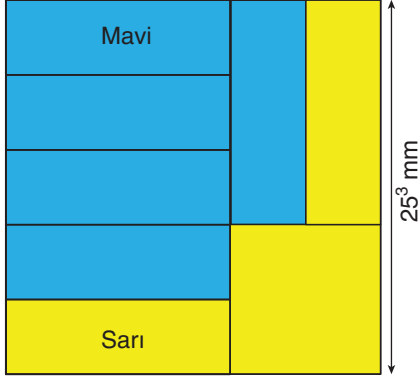


Buna göre turuncu renkli parça sayısı kırmızı renkli parça sayısından kaç fazladır?

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

MATEMATİK

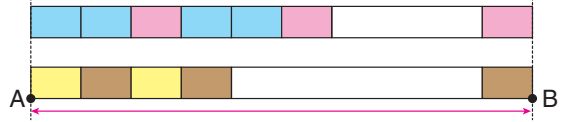
9. Bir kenarının uzunluğu milimetre cinsinden aşağıda verilen kare şeklindeki bir kâğıdın bir yüzüne yedi eş dikdörtgen ve bir kare çizilmiştir. Bu şekillerden kare ve iki dikdörtgen sarı renge diğerleri mavi renge boyanmıştır.



Buna göre sarı renkli bölgelerin alanları toplamı kaç milimetrekaredir?

- A) 5^{16} B) $2 \cdot 5^{11}$ C) 5^{12} D) 5^{11}

10. Aşağıda renkleri dışında özdeş olan etiketler verilmiştir.



Her birinin uzunluğu 10 cm olan etiketler üst üste gelmeyecek ve aralarında boşluk kalmayacak şekilde belli kurala göre dizilmiştir. AB arasındaki mesafe 2 metreden fazladır.

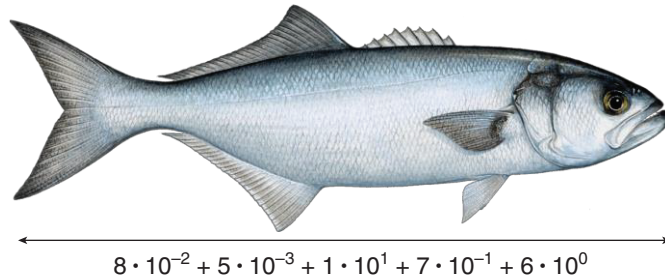
Buna göre AB arasındaki mesafe en az kaç santimetredir?

- A) 240 B) 280 C) 300 D) 360

11. Lüfer balığının boy uzunluklarına göre bazı türleri ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

	ÇİNEKOP 15-18 santimetre arasındaki uzunluğa ulaşan lüfer yavrusu.
	SARIKANAT 18-25 santimetre uzunluğa ulaşan lüfer yavrusu.
	LÜFER 28 santimetre uzunluktan sonraki lüfer türlerinin genel adı. Ağırlığı 125 ile 333 gram arasında değişir.
	KOFANA 35 santimetreden büyük olan lüferler bu adla anılır. Ağırlıkları 500 gramı geçer.

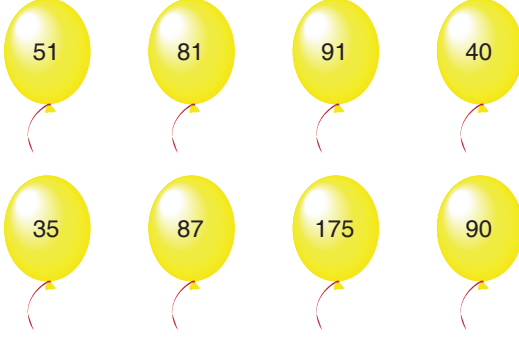
Balık tutan Yusuf'un tuttuğu balığın boy uzunluğunun santimetre cinsinden çözümlenmiş hâli karışık olarak aşağıda verilmiştir.



Buna göre Yusuf'un tuttuğu balık hangi isimle adlandırılır?

- A) Çinekop B) Sarıkanat C) Lüfer D) Kofana

12. Aşağıda üzerinde sayıların yazılı olduğu balonlar verilmiştir.

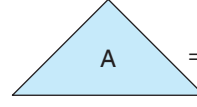


Rümeysa 27 sayısı ile aralarında asal olmayan balonları patlatmıştır. Daha sonra Pınar 26 sayısı ile aralarında asal olmayan balonları patlatmıştır.

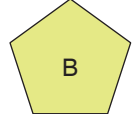
Buna göre geriye kalan balonların üzerinde yazan sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 35 ve 175 B) 35 ve 91
C) 51, 91 ve 40 D) 81, 87 ve 175

13. Aşağıda çokgenin içerisindeki pozitif tam sayı ile kenar sayıları arasındaki ilişki verilmiştir.



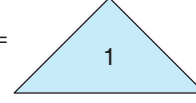
$$= 3^A$$



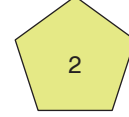
$$= 5^B$$

Bir sayının üslü olarak gösteriminde bu çokgenler kullanılabilir.

Örnek: $75 =$



.

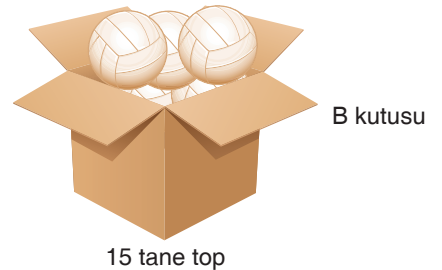
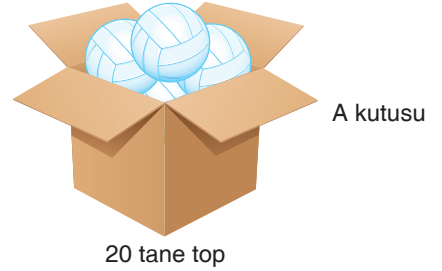


olur.

Buna göre aşağıda verilen sayılardan hangisinin üslü olarak gösteriminde kullanılan çokgenlerin sayısı en fazladır? (Çokgenlerin kenar sayısı asal sayıya eşittir.)

- A) 21 B) 35 C) 105 D) 125

14.



Çağatay, 81 sayısının pozitif tam sayı bölenlerini mavi renkli topların olduğu kutudan top olarak her bir sayıyı bir topun üzerinde yazmıştır. Ahmet, 20 sayısının pozitif tam sayı bölenlerini kahverenkli topların olduğu kutudan top olarak her bir sayıyı bir topun üzerinde yazmıştır.

Buna göre son durumda A ve B kutusunda toplam kaç tane top kalmıştır?

- A) 33 B) 30 C) 29 D) 24

MATEMATİK

15. Aşağıda rakamları birbirinden farklı olan bir tabletin şifresi verilmiştir.



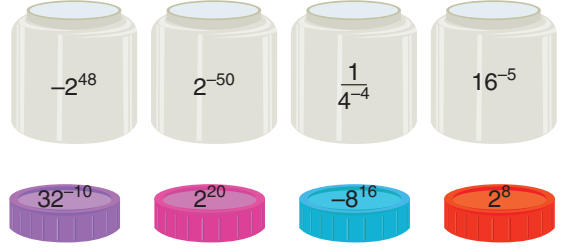
- 1a ile b7 iki basamaklı sayıları aralarında asal-
dır.
- $a + b = 7$ 'dir.

Buna göre $a \cdot b$ kaçtır?

- A) 0 B) 6 C) 10 D) 12

AY YAYINLARI

16. Aşağıda üzerinde sayılar yazılı olan kaplar ve renkli kapaklar verilmiştir.

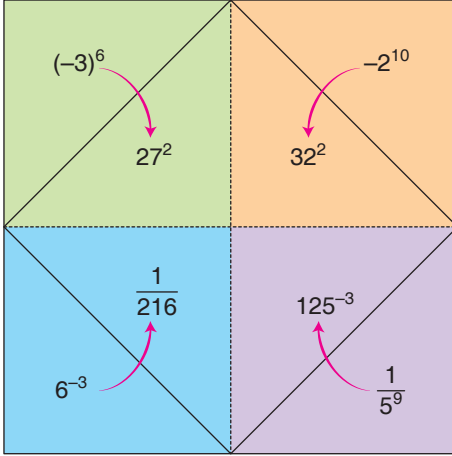


Tülay, kapların üzerinde yazan sayı ile kapaklarda yazan sayıları eşit olanları birlikte ayırmıştır.

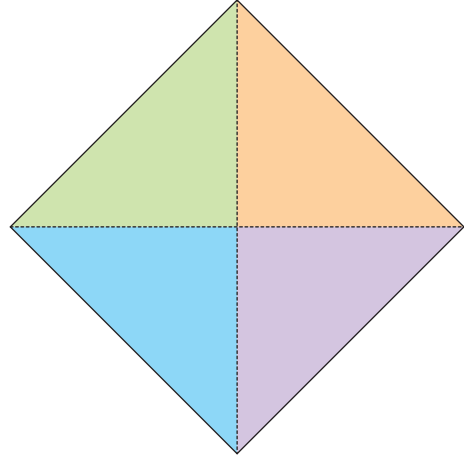
Buna göre Tülay, hangi renkteki kapağı ayırmıştır?

- A) Mor B) Pembe
C) Mavi D) Kırmızı

17. Aşağıda kare biçimindeki karton dört eş parçaya bölünerek boyanmıştır.



Şekil I



Şekil II

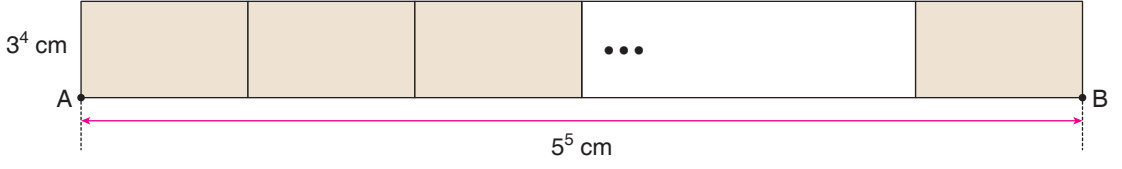
Şekil I'de verilen bölgeler belirtilen şekilde katlanmış ve Şekil II oluşturulmuştur.

Burak, üst üste gelen bölgelerde yazan sayılardan eşit olmayanların bulunduğu kısmı kesip atmıştır.

Buna göre son durumda oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

18. Aşağıda özdeş dikdörtgen biçiminde olan kartonlar verilmiştir.

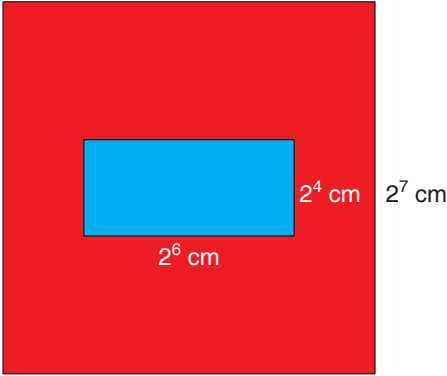


Kartonlardan birinin alanı $3 \cdot 15^3 \text{ cm}^2$ dir.

AB arasındaki mesafe 5^5 cm olduğuna göre AB arasına kaç tane karton yerleştirilmiştir?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 125

19. Aşağıda kare biçimindeki bir kartonun içerisinde dikdörtgen biçiminde bir bölge mavi renge boyanmıştır.



Buna göre kırmızı renkli bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 2^4 B) $15 \cdot 2^9$ C) $7 \cdot 2^{11}$ D) $15 \cdot 2^{10}$

20. Aşağıda bir tartıda bulunan A cisminin kütlesinin aralığı verilmiştir.



Buna göre A cisminin kütlesinin kilogram cinsinden çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

1. I. 65 ile 91
II. 25 ile 48
III. 51 ile 87
IV. 40 ile 41

Yukarıdaki öncüllerden hangilerinde verilen sayı ikilileri aralarında asaldır?

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

2. ABC üç basamaklı en küçük asal sayıdır. DE iki basamaklı en büyük asal sayıdır.

$(D + E) - (A + B + C)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi ile aralarında asaldır?

- A) 21
B) 38
C) 63
D) 95

3. $A = -3$ ve $B = 2$ olduğuna göre $\frac{A^B}{B^A}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 72
B) $\frac{1}{72}$
C) $-\frac{1}{72}$
D) -72

4. Bir uçlu kalemin arka ucuna her defasında basıldığında $3 \cdot 10^{-1}$ santimetre uç çıkmaktadır. Bu kalemin uzunluğunun çözümlenmiş hâli aşağıda verilmiştir.



$$(1 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ cm}$$

Mustafa kalemin arka ucuna 4 defa basarsa, kalemin son durumda (kalem + uç) uzunluğu kaç santimetre olur?

- A) 18,05
B) 19,05
C) 19,1
D) 19,15

5. Osmanlı Dönemi'nin önemli gezginlerinden ve yazarlarından Evliya Çelebi yaşadığı 17. yüzyılda dünyanın birçok yerini gezmiştir. Bu süreçte Evliya Çelebi'nin ne kadar yol katettiği aşağıdaki görselde verilmiştir.



Buna göre Evliya Çelebi'nin katettiği toplam yol uzunluğunun metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,5 \cdot 10^{-8}$ B) $3,5 \cdot 10^9$ C) $3,5 \cdot 10^8$ D) $3,5 \cdot 10^5$

6. Neslihan Hanım bahçesine uzunlukları santimetre cinsinden aşağıda verilen iki farklı fidan dikmiştir. Belli bir süre sonra I numaralı fidan başlangıçtaki boy uzunluğunun $\sqrt{18}$ katı uzunluğa, II numaralı fidan başlangıçtaki boy uzunluğunun $6\sqrt{6}$ katı uzunluğa ulaşarak boyları eşitlenmiştir.



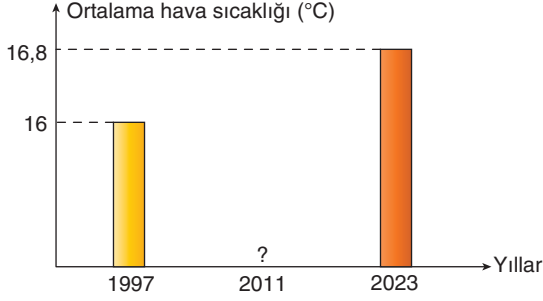
Buna göre II numaralı fidanın başlangıçta boy uzunluğu kaç santimetredir?

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

MATEMATİK

7. 1997 – 2023 yılları arasında ülkemizdeki “Haziran – Temmuz – Ağustos” ayları ortalama hava sıcaklığı devamlı olarak artmıştır. Ülkemizde bazı yıllardaki “Haziran – Temmuz – Ağustos” ayları ortalama hava sıcaklığı derece cinsinden aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.

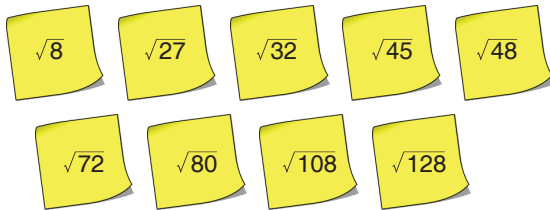
Grafik: Bazı Yıllardaki “Haziran-Temmuz-Ağustos” Ayları Ortalama Hava Sıcaklığı



Buna göre 2011 yılındaki “Haziran – Temmuz – Ağustos” ayları ortalama hava sıcaklığı derece cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{242}$ B) $\sqrt{254}$ C) $\sqrt{270}$ D) $\sqrt{288}$

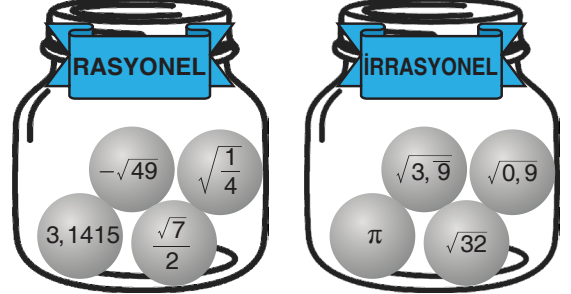
8. Bir kartın üzerindeki sayı, herhangi bir zarf üzerindeki sayı ile çarpıldığında sonuç doğal sayı oluyorsa ilgili kart o zarfa yerleştirilecektir.



Tüm kartlar zarflara yerleştirildiğine göre, kırmızı zarf içindeki kart sayısı mavi zarf içindeki kart sayısından kaç fazladır?

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

9. Halil Öğretmen, öğrencilerine üzerinde rasyonel ve irrasyonel yazı olan iki cam kavanoz getirip, üzerinde sayıların yazılı olduğu topları görseldeki gibi kavanozlara koymuştur. Halil Öğretmen öğrencilerine toplardan ikisinin yanlış kavanozlarda olduğunu söylemiştir.



Buna göre hatanın düzeltilmesi için hangi sayıların yazılı olduğu toplar yer değiştirilmelidir?

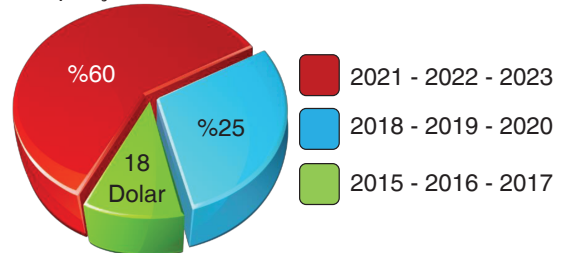
- A) -49 ile $\sqrt{0,9}$ B) $\sqrt{\frac{1}{4}}$ ile $\sqrt{32}$
C) 3,1415 ile π D) $\frac{\sqrt{7}}{2}$ ile $\sqrt{3,9}$

10. Kapadokya’da müze ve ören yerlerini ziyaret eden yabancı turistlerin yıllara göre sayıları aşağıdaki görselde verilmiştir.



Turistlerin üçer yıllık dönemlerde kişi başı yapmış oldukları ortalama döviz harcamaları dolar cinsinden aşağıdaki daire grafiğinde verilmiştir.

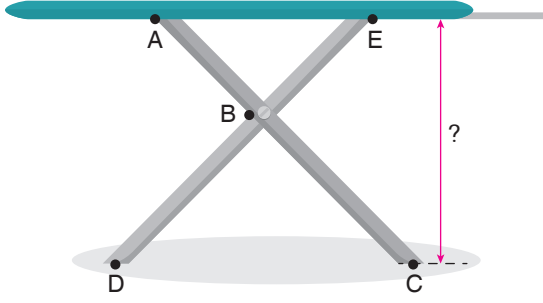
Grafik: Turistlerin Üçer Yıllık Dönemlerde Kişi Başı Yapmış Oldukları Ortalama Döviz Harcamaları



Buna göre 2015 – 2023 yılları arasında Kapadokya’da müze ve ören yerlerini ziyaret eden yabancı turistlerin yapmış oldukları ortalama toplam harcama dolar cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $735 \cdot 10^5$ B) $735 \cdot 10^6$
C) $835 \cdot 10^5$ D) $835 \cdot 10^6$

11. Aşağıda bir ütü masası ve ayakları verilmiştir.



Ütü masasının ayak uzunlukları eşit olup $\sqrt{2,25}$ metredir.

$$5 \cdot |AB| = |BC| \text{ 'dir.}$$

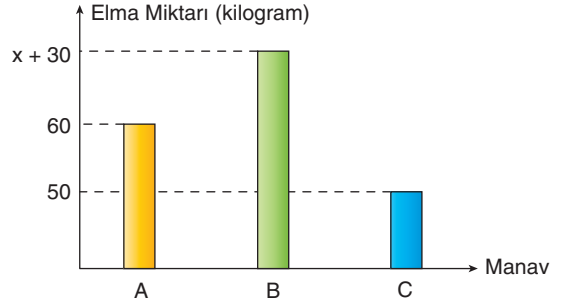
Sehpanın ütü yapılan kısmının yerden yüksekliği (?), [AB] uzunluğunun 4 katıdır.

Buna göre sehpanın ütü yapılan kısmının yerden yüksekliği (?) kaç santimetredir?

- A) 25 B) 75 C) 90 D) 100

12. A, B ve C manavlarının bir günde sattıkları elmaların kilogram cinsinden değerlerini gösteren sütun grafiği aşağıda verilmiştir.

Grafik: Manavların Bir Günde Sattıkları Elma Miktarı

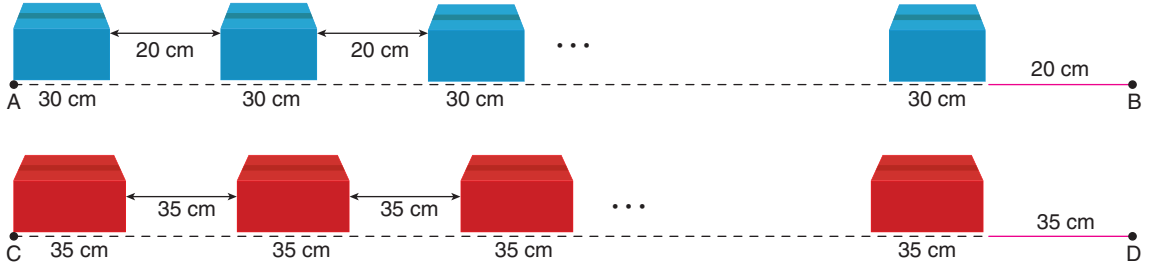


C manavının bir günde sattığı elma miktarı, üç manavın bir günde sattığı toplam elma miktarının ortalamasından 20 kilogram azdır.

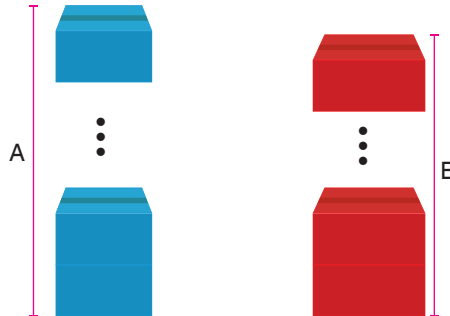
Buna göre x kaçtır?

- A) 50 B) 70 C) 80 D) 100

13. AB aralığına özdeş küp biçimindeki mavi koliler, CD aralığına özdeş küp biçimindeki kırmızı koliler belli bir kurala göre doğrusal olarak dizilmiştir. [AB] ile [CD] uzunlukları eşittir.



AB ve CD aralığındaki kolilerin üst üste dizilmiş hâli aşağıda verilmiştir.



Buna göre A – B en az kaç santimetredir?

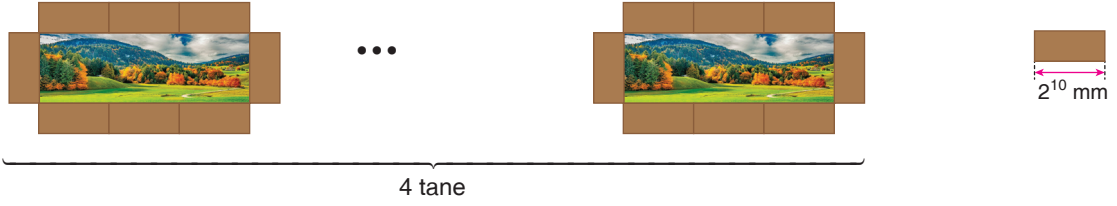
- A) 10 B) 25 C) 35 D) 50

MATEMATİK

14.

Tahta

Yukarıda verilen tahtanın yarısı ile özdeş parçalar oluşturularak özdeş çerçeveler yapılmıştır.



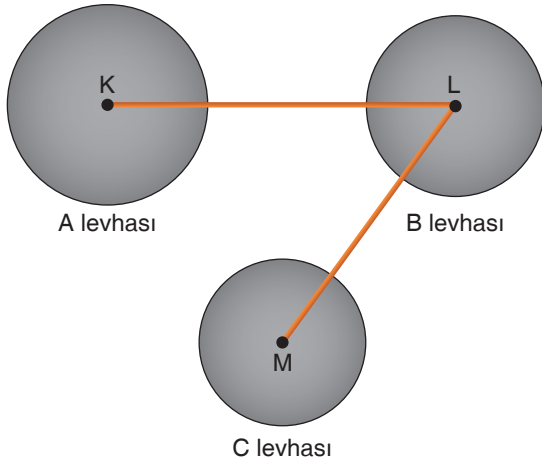
Çerçeve için kullanılan tahta parçaları eşit uzunlukta olup her biri 2^{10} milimetredir. Özdeş parçaların ve başlangıçtaki tahtanın kısa kenarının uzunluğu eşit ve 2^{10} milimetreden daha azdır.

Tahta parçalarıyla özdeş dört çerçeve oluşturulduğuna göre tahtanın başlangıçtaki uzunluğu kaç milimetredir? (Tahtalar sadece uzun kenarlarından kesilecektir.)

A) 2^{13} B) 2^{14} C) 2^{15} D) 2^{16}

15. **Bilgi:** Yarıçap uzunluğu r olan bir dairenin çevre uzunluğu $2 \cdot \pi \cdot r$ 'dir.

Aşağıda K, L ve M merkezli daire biçiminde olan üç levha ve eşit uzunlukta doğrusal iki çubuk verilmiştir.



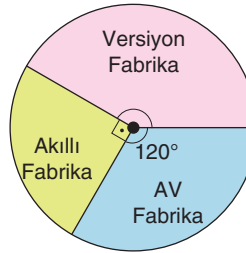
A, B ve C levhalarının çevre uzunlukları sırasıyla $24\sqrt{2}$, $9\sqrt{8}$ ve $2\sqrt{72}$ santimetredir. Çubukların her birinin uzunluğu $\sqrt{200}$ santimetredir.

Buna göre çubukların levha dışında kalan parçalarının uzunluklarının toplamı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

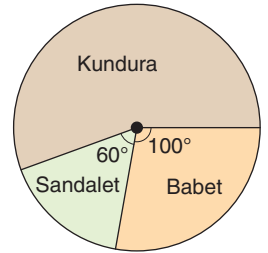
A) $\sqrt{128}$ B) $7\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{18}$ D) $\sqrt{50}$

16. Akıllı, Versiyon ve AV fabrikalarında bir ayda üretilen ayakkabıların fabrikalara göre dağılımı Grafik 1'de verilmiştir. Versiyon fabrikasının bir ayda üretilen ayakkabıların türlerine göre dağılımı Grafik 2'de verilmiştir.

Grafik 1: Üretilen Ayakkabıların Fabrikalara Göre Dağılımı



Grafik 2: Versiyon Fabrikasında Bir Ayda Üretilen Ayakkabıların Türlerine Göre Dağılımı



Versiyon fabrikasında bir ayda 20 000 kundura ayakkabı üretildiğine göre AV fabrikasında üretilen ayakkabı sayısı, Akıllı fabrikasında üretilen ayakkabı sayısından kaç fazladır?

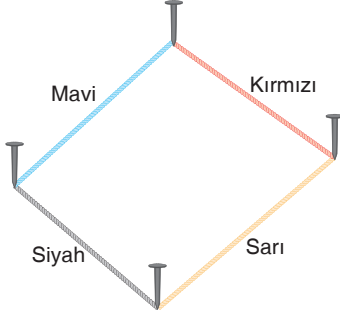
A) 28 800

B) 21 600

C) 12 000

D) 7200

17. Aşağıda dört adet çivi ve çivileri birbirine bağlayan ipler verilmiştir.



Tablo: İplerin Uzunlukları

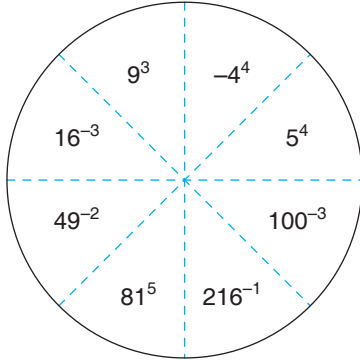
İpler	Uzunluk (cm)
Mavi	$6\sqrt{10}$
Kırmızı	18
Siyah	$10\sqrt{3}$
Sarı	$9\sqrt{5}$

Tuna, çiviler arasındaki iplerden en uzun ve en kısa olanları kesmiştir.

Buna göre hangi ipler kesilmemiştir?

- A) Sarı ve siyah B) Mavi ve kırmızı
C) Siyah ve mavi D) Sarı ve kırmızı

18. Bir dairenin dilimlerine ve bir tablonun içerisine üslü sayılar yazılmıştır.



Şekil I

3^6	10^{-6}	$(-2)^{-12}$	25^2
6^{-4}	$(-3)^{20}$	$(-2)^8$	7^4

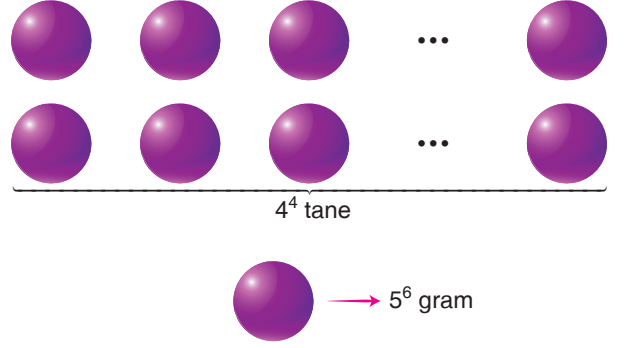
Şekil II

Çağatay, Şekil I'deki daire dilimlerinde yazan herhangi bir sayı ile Şekil II'deki tabloda yazan herhangi bir sayı eşit ise o daire dilimini keserek o sayının üzerine yapıştırılmıştır.

Buna göre son durumda Şekil I'de yapıştırılmayan kaç tane daire dilimi kalmıştır?

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

19. Aşağıda kütleleri birbirine eşit olan küreler verilmiştir.



Kaan, küreleri iki gruba ayırmıştır. Gruplardan birinde bulunan kürelerin toplam kütlesi 10^6 gramdır.

Buna göre diğer gruptaki kürelerin toplam kütlesi gram cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 10^5 B) $200 \cdot 10^4$
C) $0,03 \cdot 10^8$ D) $0,4 \cdot 10^7$

20. Aşağıda üzerinde sayıların yazılı olduğu kartlar verilmiştir.

196	414	625	216
256	144	466	324

Saliha, rakamlarının toplamı da tam kare olan tam kare sayı yazılı kartları maviye boyamış, geriye kalan kartları sarı renge boyamıştır.

Buna göre Saliha kaç tane kartı sarı renge boyamıştır?

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

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

1. 73,2 kilometrenin milimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7,32 \cdot 10^8$ B) $7,32 \cdot 10^7$
C) $7,32 \cdot 10^{-8}$ D) $7,32 \cdot 10^{-7}$

3. $(2x - 5)$ ve $(x + 3)$ cebirsel ifadeleri çarpılarak $Ax^2 + Bx + C$ cebirsel ifadesi elde ediliyor.

Buna göre $A + B + C$ kaçtır?

- A) -14 B) -13 C) -12 D) -11

AV YAYINLARI

2. Aşağıdaki sayılardan hangisi bir olayın olasılık değeri olabilir?

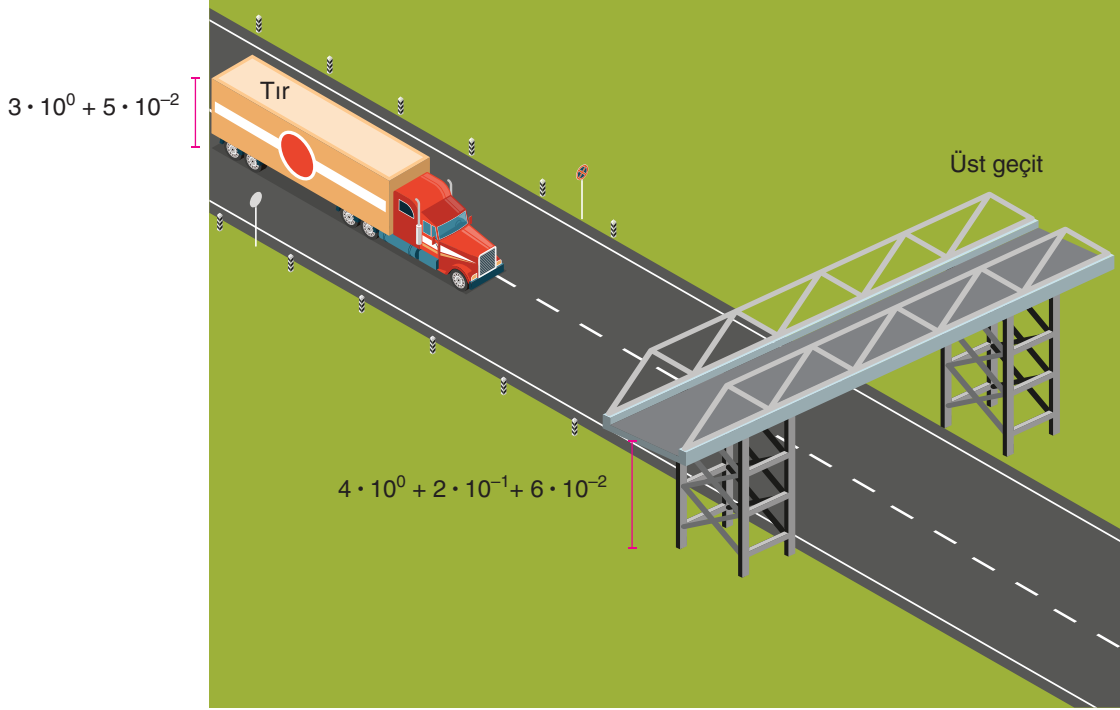
- A) $\frac{1}{3^{-4}}$ B) $\sqrt{2}$ C) 2,3 D) 5^{-3}

4. $\frac{84^4 : 16^2}{7^2 : 49^{-1}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. Bir üst geçidin ve bir tırın yüksekliklerinin metre cinsinden çözümlenmiş hâlleri aşağıdaki görselde verilmiştir.



Buna göre üst geçit ile tırın yüksekliği arasındaki fark metre cinsinden kaçtır?

- A) 1,76 B) 1,26 C) 1,21 D) 0,76
6. Bir mağazada satılan iki farklı marka tabletin ocak ayı boyunca geçerli olan maliyet ve satış fiyatları lira cinsinden aşağıda verilmiştir.

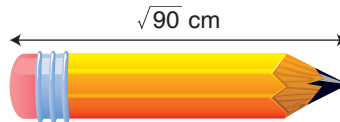
Tablo: Farklı Marka Tabletlerin Maliyet ve Satış Fiyatları (Lira)

	Maliyet Fiyatı	Satış Fiyatı
AV Marka Tablet	7000	8400
AY Marka Tablet	6400	7000

Bu mağazada ocak ayı boyunca AV marka tablet satışından elde edilen toplam kâr, AY marka tablet satışından elde edilen toplam kâra eşit olmuştur.

Buna göre bu mağazada ocak ayı boyunca satılan AV ve AY marka tabletlerin toplam sayısı en az kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11
7. Ahmet'in kırtasiyeden satın aldığı kurşun kalemin başlangıçta uzunluğu 18 santimetredir. Ahmet bir süre kalemini kullandıktan sonra kaleminin uzunluğunun santimetre cinsinden aşağıdaki uzunlukta olduğunu görmüştür.



Buna göre son durumda Ahmet'in kaleminin uzunluğu santimetre cinsinden hangi iki doğal sayı arasında kısılmıştır?

- A) 12 – 11 B) 11 – 10 C) 10 – 9 D) 9 – 8

MATEMATİK

8. Yusuf haritalar uygulamasını kullanarak bulunduğu konumdan gideceği konuma yol tarifi aldığı anda karşısına aşağıdaki ekran çıkmıştır.



II numaralı yol I numaralı yoldan kısa, III numaralı yoldan uzun olduğuna göre, II numaralı yolun uzunluğu kilometre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $500\sqrt{2}$ B) $300\sqrt{6}$ C) $200\sqrt{11}$ D) $100\sqrt{53}$

9. Ömer'in dikdörtgen şeklindeki personel kimlik kartının kenar uzunlukları santimetre cinsinden aşağıda verilmiştir.



Kart üzerinde resim yapıştırılan kare şeklindeki bölgenin alanı, kartın alanının $\frac{5}{18}$ 'ine eşittir.

Buna göre resim yapıştırılan karenin çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 20 B) $8\sqrt{5}$ C) 16 D) $4\sqrt{5}$

10. $\sqrt{242}$ cm

Ahmet uzunluğu santimetre cinsinden yukarıda verilen bir ipe aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi iki farklı düğüm yapmaktadır. Yapılan her bir düğümde ipin uzunluğunun kaç santimetre kısaldığı verilmiştir.

Tablo: Düğüm Türüne Göre İpin Kısalma Miktarı

	Düğüm I	Düğüm II
Görsel		
Kısalma Miktarı	$\sqrt{8}$ cm	$\sqrt{18}$ cm

Ahmet başlangıçtaki ipe üç defa "Düğüm I" ve bir defa "Düğüm II" yaptığına göre ipin son durumdaki uzunluğu kaç santimetre olur?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{8}$ C) $\sqrt{18}$ D) $\sqrt{32}$