

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-1

Bir doğal sayının çarpanları küçükten büyüğe doğru aşağıdaki gibi kartlara yazılmıştır.

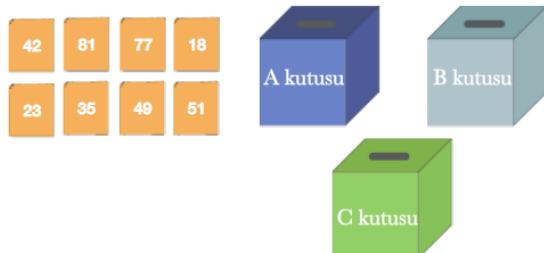


Buna göre boş bırakılan kartlardan ikisine yazılabilecek sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21

SORU-2

Emre aşağıdaki kartların üzerine birer tane sayı yazmıştır.



Arkadaşı Demir'den kartlarda yazan sayıların asal çarpan sayısı 2 olanları "A" kutusuna, 2'den az olanları "B" kutusuna, 2'den fazla olanları ise "C" kutusuna atmasını istemiştir.

Demir, kartları doğru kutulara attığına göre "A", "B" ve "C" kutularındaki kart sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

SORU-3

1 ve kendisinden başka böleni olmayan 1'den büyük doğal sayılaraya **asal sayı** denir.

Aşağıdaki tabloda alfabetimizdeki 29 harfin sırası verilmiştir.

A 1	B 2	C 3	Ç 4	D 5	E 6	F 7
G 8	Ğ 9	H 10	I 11	İ 12	J 13	K 14
L 15	M 16	N 17	O 18	Ö 19	P 20	R 21
S 22	Ş 23	T 24	U 25	Ü 26	V 27	Y 28
Z 29						

Bir kelimedeki harflerin soldan sağa doğru alfabebedeki sıraları belirlenip her harfin asal çarpanları bulunuyor. Bulunan asal çarpanlar üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazılarak o kelimeye ait bir kod elde ediliyor.

Örnek: HATİCE → 10, 1, 24, 12, 3, 6



Asal çarpanları → (2·5) (2·3) (2·3) 3 (2·3)

Kodu → $2^4 \cdot 3^4 \cdot 5$

Buna göre kodu $2^4 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 13$ olan kelime aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) GÜLHAN B) BEYZA C) ÜÇGEN D) BETÜL

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-4

Kenar uzunlukları 76 ve 133 cm olan dikdörtgen şeklindeki bir sahanın etrafına, köşelerinde de olmak şartıyla eşit aralıklar ile bayrak direkleri yerleştirilecektir.

Buna göre bu iş için en az kaç tane direğe ihtiyaç vardır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26

SORU-5

Bir manav elindeki limonları küçük ve büyük boy olacak şekilde iki kasaya ayırmıştır.



Manav limonlarını birbirine karıştırmadan her birinde eşit sayıda olacak şekilde filelere doldurarak satmak istiyor.

Küçük boy limon filelerini 5 TL'den, büyük boy limon filelerini ise 8 TL'den satmıştır.

Buna göre en az kaç lira kazanç elde eder?

- A) 580 B) 590 C) 620 D) 660

SORU-6

Bir tatlıcıda fistıklı ve cevizli baklavalar aşağıda verilen paketler hâlinde satılmaktadır.



Bu tatlıcıda bir gün içerisinde satılan her iki baklava çeşidinden de elde edilen gelir eşit olup toplam 500 TL'den fazladır.

Buna göre bir gün boyunca satılan cevizli baklava miktarı, fistıklı baklava miktarından en az kaç kilogram fazladır?

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

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-7

$(a + 5)$ sayısı ile $(b - 4)$ sayısı aralarında asaldır.

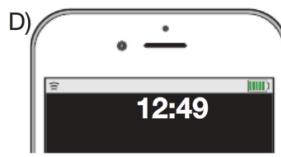
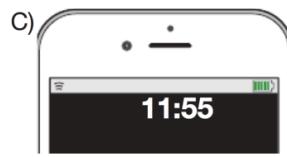
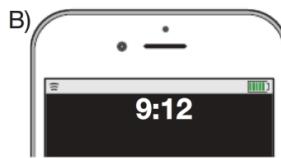
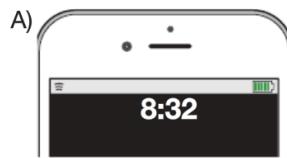
$$\frac{a+5}{b-4} = \frac{32}{12}$$

olduğuna göre $a + b$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile aralarında asaldır?

- A) 21 B) 20 C) 16 D) 15

SORU-9

Aşağıdaki telefonların hangisinde ekranda gösterilen dakika ve saat kısımları aralarında asaldır?



SORU-8

Ela ile kardeşi Eda'nın yaşları aralarında asaldır.

İki kardeşin yaşılarının EBOB'ları ile EKOK'larının toplamı 145'tir.

Ela 16 yaşında olduğuna göre, Eda kaç yaşındadır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 13

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-10

Her bir parçasının genişliği 20 mm'den kısa olan özdeş halkalar uç uca yapıştırılarak aşağıda Şekil 1'de verilen 360 mm uzunluğunda zincir elde ediliyor.



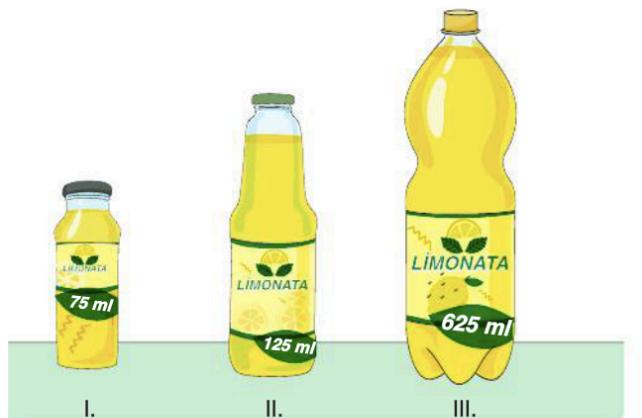
Daha sonra benzer şekilde zincire halka eklenmeye devam edildiğinde toplam uzunluk 612 mm oluyor.

Buna göre bu zincire sonradan eklenen halka sayısı en az kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 14 D) 16

SORU-11

Aşağıdaki şişelerde bulunan limonata miktarları üzerinde yazılıdır.

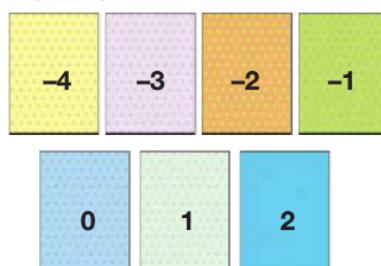


Buna göre kaç numaralı şişelerdeki limonata miktarları mililitre cinsinden 5'in tam sayı kuvvetine eşittir?

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

SORU-12

Derin aşağıdaki kartların üzerine -4 'ten 2 'ye kadar olan tam sayıları yazmıştır.



Derin, kardeşi Umut'tan bu kartlardan ikisini seçip birini üs diğerini taban olacak biçimde kullanarak bir üslü ifade oluşturmasını istemiştir.

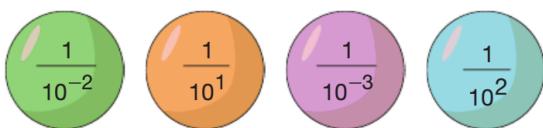
Buna göre Umut aşağıdaki sayılardan hangisini oluşturamaz?

- A) $-\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{16}$ C) 8 D) 9

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-13

Aşağıdaki topların üzerinde birer üslü ifade yazıldır.



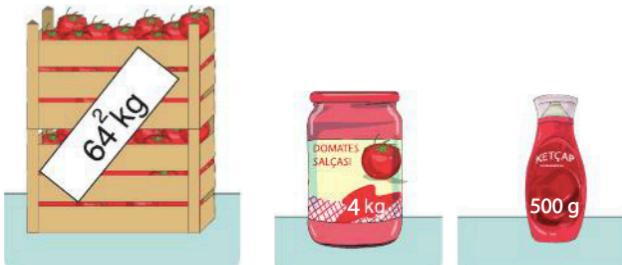
Bu toplar üzerinde yazan üslü ifadelerden en büyükün en küçüğüne bölümü kaçtır?

- A) 100 000 B) 100 C) 1 D) 0,01

SORU-15

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

Bir firma 64^2 kg domatesin yarısını salça, diğer yarısını ketçap yapımı için kullanacaktır. Bir kavanoz salça ve bir kutu ketçap için firmanın kullandığı domates miktarları aşağıda gösterilmiştir.



Firma bir kavanoz salçanın fiyatını 2^7 TL, bir kutu ketçabın fiyatını 4^2 TL olarak belirlemiştir.

Buna göre firmanın salça ve ketçap satışlarından elde ettiği toplam gelir lira cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 16^2 B) 8^3 C) 4^8 D) 2^{17}

SORU-14

Aşağıda A ve B tenekelerinde bulunan zeytinlerden her birinin kütlesi üzerine yazılmıştır.



A tenekesinde 32^2 tane, B tenekesinde 16^2 tane zeytin vardır.

Buna göre A tenekesindeki zeytinlerin toplam kütlesinin, B tenekesindeki zeytinlerin toplam kütlesine oranı kaçtır?

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

SORU-16

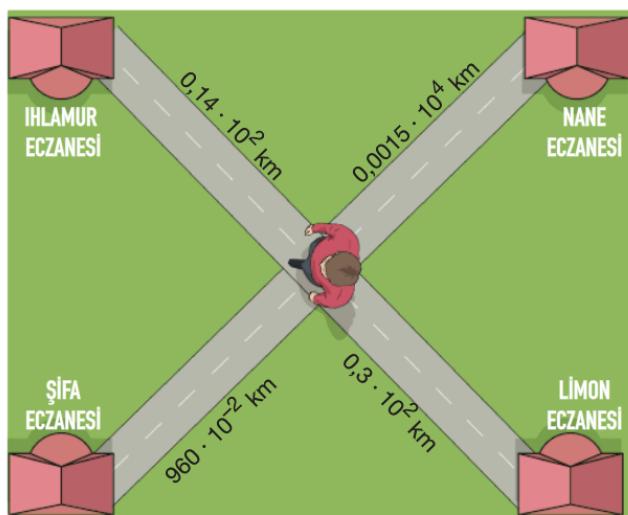
Çözümlenmiş şekli $8 \cdot 10^{-3} + 7 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^1$ olan sayının ondalık gösterimi abc.def olduğuna göre bed, cfa ondalık gösteriminin çözümlenmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-3}$
B) $7 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-3}$
C) $6 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-2} + 7 \cdot 10^{-3}$
D) $4 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-3}$

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-17

Aşağıda Burhan Bey'in bulunduğu noktanın bazı ecza-nelere uzaklıkları verilmiştir.



Buna göre Burhan Bey'e en yakın eczane hangisidir?

- A) Ihlamur Eczanesi
- B) Nane Eczanesi
- C) Limon Eczanesi
- D) Şifa Eczanesi

SORU-19

$$1 \text{ km}^2 = 10^6 \text{ m}^2$$

Ülkemizde bazı göllerin kilometrekare cinsinden yüz ölçümüleri aşağıda verilmiştir.



Van Gölü - 3713 km^2



Tuz Gölü - 1300 km^2



Beyşehir Gölü - 656 km^2



Eğirdir Gölü - 482 km^2

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu göllerden birinin metrekare cinsinden yüz ölçümünün bilimsel gösterimi değildir?

- A) $3,713 \cdot 10^9$
- B) $1,3 \cdot 10^8$
- C) $6,56 \cdot 10^8$
- D) $4,82 \cdot 10^8$

SORU-20

Aşağıda bir gazete haberi verilmiştir.

HİZ GAZETESİ

Gelecek Hız'la Gelecek

İstanbul'daki Ömerli Barajı'nın toplam su biriktirme hacmi $236\ 000\ 000 \text{ m}^3$ tür.

"Kurak geçen yaz aylarının ardından beklenen sonbahar yağmurlarının gelmemesi nedeniyle Ömerli Barajı'ndaki su seviyesi aralık ayında %25 seviyelerine gelerek son yılların en düşük seviyesine ulaştı."

Buna göre aralık ayında Ömerli Barajı'ndaki su seviyesinin doluluk oranının metreküp cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4,9 \cdot 10^6$
- B) $5,9 \cdot 10^6$
- C) $4,9 \cdot 10^7$
- D) $5,9 \cdot 10^7$

SORU-18

$720\ 000\ 000$ sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $72 \cdot 10^8$
- B) $7,2 \cdot 10^8$
- C) $0,72 \cdot 10^9$
- D) $7,2 \cdot 10^9$