

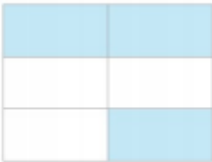
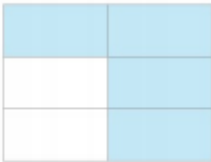
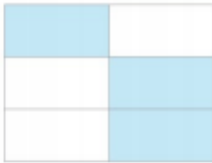
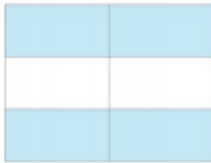
MATEMATİK DENEMESİ

SORU-1

-2^{-3}	(-4^{-2})
5^{-2}	-1^{-5}
$-\frac{1}{6^{-2}}$	$-(-10)^{-2}$

Yukarıdaki tablo içerisinde üslü ifadeler verilmiştir. Bu üslü ifadelerin olduğu hücrelerden, değeri -1 ile 0 arasında olanlar mavi renge boyanacaktır.

Buna göre doğru boyama aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)  B) 
- C)  D) 

SORU-2

Aşağıdaki görselde kilogramı 2 TL'den satılan karpuzun fiyatı verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu karpuzun ağırlığını kilogram cinsinden veren ondalık gösterime denk bir ifadedir?

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

SORU-3

Bilgi: Yarıçapı r olan dairenin alanı πr^2 formülü ile bulunur.



Yukarıda verilen daire şeklindeki pizzanın üst yüzeyinin alanı 441 cm^2 dir.

Buna göre bu pizzanın yarıçapı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$

SORU-4

Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin ifade ettiği anlamlar verilmiştir.

-  : $\sqrt{x}$ sayısının değerinden küçük olan en büyük tam sayıyı hesaplar.
 : $\sqrt{y}$ sayısının değerinden büyük olan en küçük tam sayıyı hesaplar.

Buna göre;

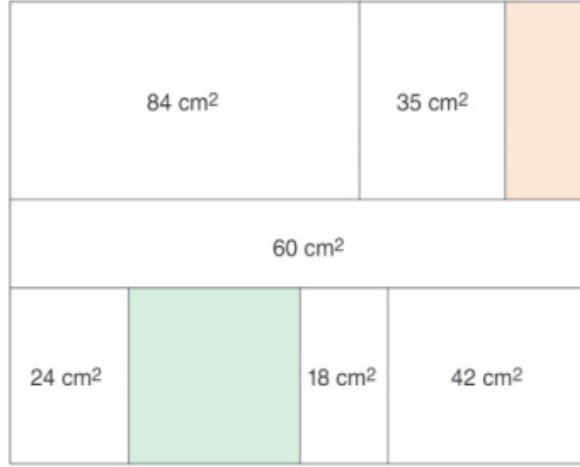
$$\text{240} - \text{150}$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  B)  C)  D) 

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-5



Dikdörtgensel bölgeler ile oluşturulan yukarıdaki şeklin üzerinde bazı bölümlerin alanları verilmiştir. Verilen dikdörtgenlerin her birinin kenar uzunluğu santimetre cinsinden birer doğal sayıdır.

Buna göre alanları verilmeyen bölgelerin alanları toplamı en az kaç santimetrekaredir?

- A) 48 B) 57 C) 75 D) 97

SORU-6

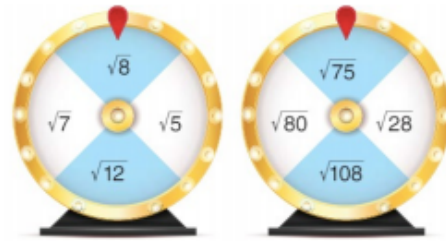
Aynı yol güzergâhında olup aynı yönde hareket eden üç araç ile ilgili olarak aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- A aracı en önde olup benzin istasyonunu $6\sqrt{3}$ km geçmiştir.
- B aracı $\sqrt{27}$ km sonra benzin istasyonuna ulaşacaktır.
- C aracı, A aracının $\sqrt{48}$ km gerisindedir.

Verilen bu bilgilere göre B ile C araçları arasındaki uzaklık kaç km'dir?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{27}$ C) $\sqrt{48}$ D) $\sqrt{75}$

SORU-7



1. Çark

2. Çark

Yukarıda verilen her iki çark, ayrı ayrı çevrilerek çarklarda okların gösterdiği sayılar çarpılıyor. Çarpımların sonucunda doğal sayı çıkan tüm farklı sonuçlar özdeş kartlara yazılarak bir torbaya atılıyor.

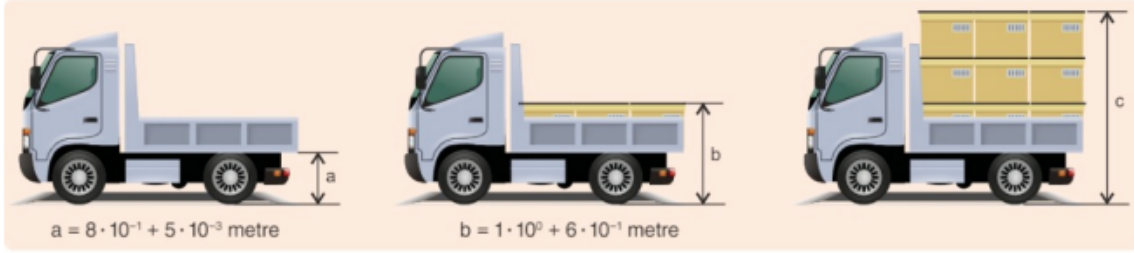
Buna göre torbaya atılacak kart sayısı kaçtır?

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

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-8

Bir kamyonete birbirine eş olan küp şeklindeki koliler yükleniyor. Aşağıdaki görsellerde bu kamyonetin kasasının ve bir sıra koli yerleştirildikten sonraki yüksekliği metre cinsinden veriliyor.



Görsellerdeki bilgilere göre kamyonete 3 sıra koli yerleştirildiğinde kolilerin en üst noktasının yerden yüksekliği kaç metredir?

- A) 2,8 B) 2,95 C) 3,1 D) 3,19

SORU-9

Bir ortamdaki bakteri sayısı her saatin sonunda 9 katına çıkmaktadır.

Başlangıçta 243 bakterinin bulunduğu bu ortamda 12 saatin sonunda toplam kaç bakteri olur?

- A) 3^{17} B) 3^{22} C) 3^{24} D) 3^{29}

SORU-10

0,000008 sayısının bilimsel gösterimi $m \cdot 10^n$ ve $1500000 \cdot 10^{-3}$ sayısının bilimsel gösterimi $x \cdot 10^y$ dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $m > x$ B) $n \div y = -2$ C) $m + n > y$ D) $n \cdot x = -9$

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-11

			56
			40
			B
A	32	105	

Yukarıda verilen sayı bulmacasında boyalı olmayan karelere 1'den 8'ye kadar (1 ve 8 dâhil) olan doğal sayıların tümü yazılacaktır. Karelerin dışında verilen sayılar, bulunduğu satırdaki ya da sütundaki sayıların çarpımıdır.

Buna göre $A + B$ kaçtır?

- A) 60 B) 48 C) 36 D) 30

SORU-12

Bilgi: Bir ondalık gösterimin, basamak değerlerinin toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözümlenmesi denir. Ondalık gösterim çözümlemelerinde, 10 'un tam sayı kuvvetleri soldan sağa doğru azalarak devam etmektedir.

Tablo: Elementler ve Yoğunlukları

Element	Simge	Yoğunluk (gr/cm^3)
Alüminyum	Al	$2 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$
Altın	Au	$1 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1}$
Karbon	C	$2 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2}$
Fosfor	P	$8 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1}$

Hediye öğretmen, kimya dersinde elementleri ve bu elementlerin yoğunluklarını ifade etmek için yukarıdaki tabloyu tahtaya çizmiştir.

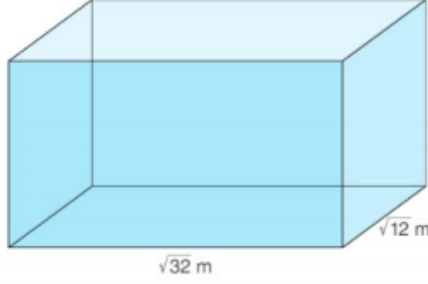
Bu elementlerden yoğunluğu en az olan elementi sınavda soracağını söyleyen Hediye öğretmen, bu sınavda aşağıda simgesi verilen hangi elementi sormuştur?

- A) Al B) Au C) C D) P

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-13

Dikdörtgen prizmanın hacmi: $En \times Boy \times Yükseklik$ ile bulunur.



Yukarıda verilen dikdörtgenler prizması şeklindeki su deposunun taban ayrıt uzunlukları $\sqrt{12}$ m ve $\sqrt{32}$ m'dir. Bu su deposunun hacmi metreküp cinsinden bir doğal sayıdır.

Buna göre bu su deposunun yüksekliğinin değeri metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

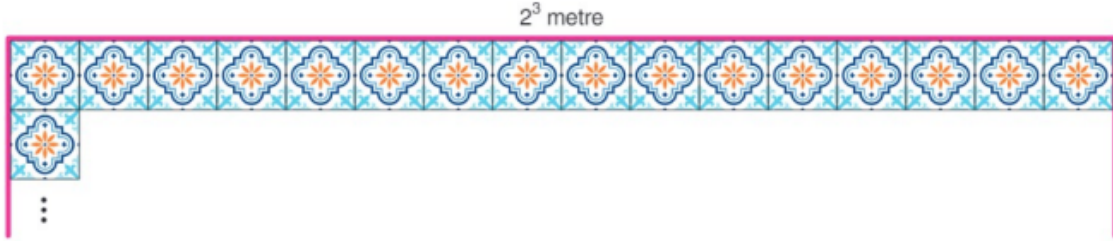
A) $\sqrt{18}$

B) $\sqrt{24}$

C) $\sqrt{45}$

D) $\sqrt{48}$

SORU-14



Bir bahçenin dikdörtgen biçimindeki yoluna, aralarında hiç boşluk kalmadan kare şeklindeki fayanslar yukarıdaki gibi bir sıra döşeniyor.

Fayans döşenecek yolun genişliği 2^3 metre, uzunluğu da 4^3 metre olduğuna göre bu yolu tamamen kaplamak için kaç adet fayans kullanılmıştır?

A) 2^7

B) 2^9

C) 2^{11}

D) 2^{12}

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-15

Aşağıdaki şekillerde birer cm'lik aralıklarla işaretlenmiş iki cetvel ile yapılan ölçümler verilmiştir.



Şekil-1



Şekil-2

Bir kalemin boyu Şekil-1'de, bu kalemin kalemtıraş kullanılarak bir süre açıldıktan sonraki boyu ise Şekil-2'de gösterilmiştir.

Buna göre kalemin kılalma miktarının cm türünden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\sqrt{8}$

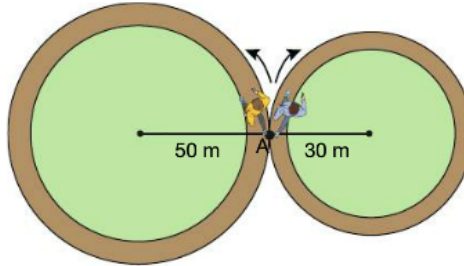
B) $\sqrt{12}$

C) $\sqrt{20}$

D) $\sqrt{27}$

SORU-16

Yarıçap uzunlukları 50 ve 30 m olan dairesel biçimdeki iki koşu pisti A noktasında birbirine temas etmektedir.



I. Koşu pisti

II. Koşu pisti

A noktasında bulunan koşuculardan Yiğit I. koşu pistinde dakikada 60 m, Can II. koşu pistinde dakikada 45 m olacak biçimde ok yönünde koşmaya başlıyorlar.

Koşucular koşmaya saat 07.00'de başlayıp 09.00'da bitirdiklerine göre A noktasında kaç kez karşılaşırlar? (π yerine 3 alınız.) (Başlama zamanı karşılaşmaya dâhil edilmeyecektir.)

A) 4

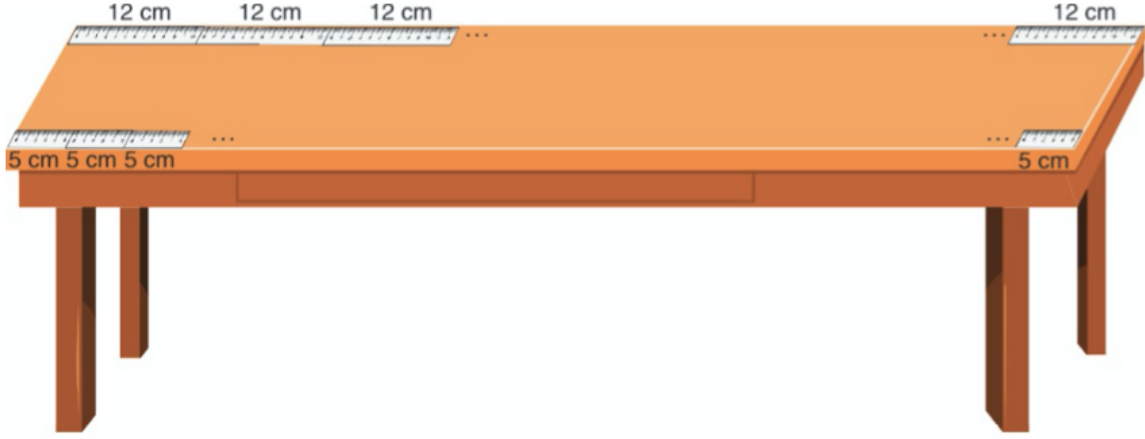
B) 6

C) 8

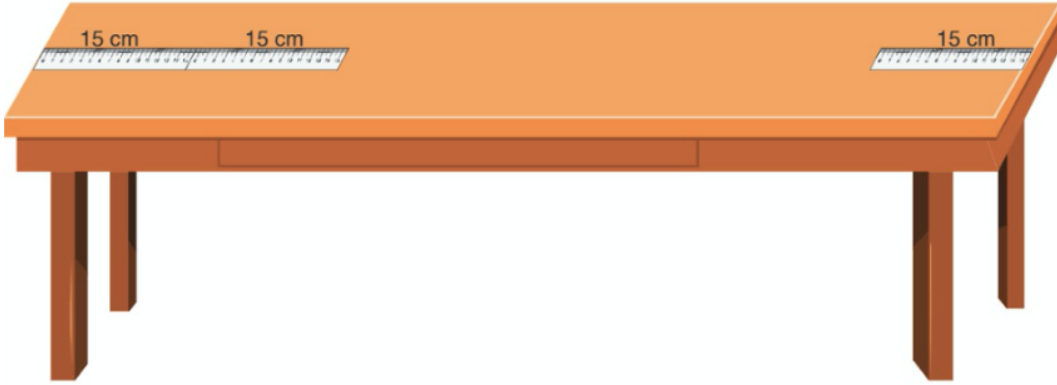
D) 10

SORU-17

MATEMATİK DENEMESİ



Tabanı dikdörtgen şeklinde olan bir masanın uzunluğu 5 cm ve 12 cm cetvellerle aralarında boşluk kalmadan ve cetveller üst üste gelmeden taşmayacak şekilde hesaplanıyor.



Uzunluğu 3 metreden fazla 4 metreden az olan bu masa aynı şekilde 15 cm cetvelle de ölçülebildiğine göre ölçüm sırasında 15 cm'lik cetvel kaç defa kullanılmıştır?

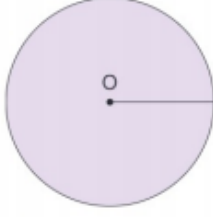
- A) 26 B) 24 C) 22 D) 20

MATEMATİK DENEMESİ

SORU-18

Yarıçapı r olan dairenin alanı $\pi \cdot r^2$ dir.

Yarıçapı r olan dairenin çevresi $2 \cdot \pi \cdot r$ dir.



Yukarıda verilen O merkezli dairenin alanı 36 cm^2 dir.

Buna göre bu dairenin çevre uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\sqrt{432}$ B) $\sqrt{300}$ C) $\sqrt{288}$ D) $\sqrt{192}$

SORU-20

366 sayısının birbirinden farklı asal çarpanları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 ve 3 B) 2, 3 ve 61
C) 2, 3 ve 11 D) 2, 11 ve 61

SORU-19

Aşağıdaki tabloda ülkemizin en uzun kara sınırının bulunduğu 4 ülke ve bu ülkeler ile aramızdaki sınırlarının uzunlukları metre cinsinden verilmiştir.

Komşu Ülke	Sınır Uzunluğu (metre)
İran	$0,56 \cdot 10^6$
Suriye	$9,11 \cdot 10^5$
Irak	$384 \cdot 10^3$
Ermenistan	$32,8 \cdot 10^4$

Tabloda verilen ülkelerle aramızdaki kara sınır uzunlukları küçükten büyüğe doğru sıralanırsa baştan üçüncü sırada hangi ülke bulunur?

- A) İran B) Irak
C) Suriye D) Ermenistan

