

KAZANIMLAR

- M.8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.
- M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur
- M.8.1.2.3. Sayıların ondalık gösterimlerini 10 'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler
- M.8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10 'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder.
- M.8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi a b şeklinde yazar ve a b şeklindeki ifadede katsayıyı kök içine alır.
- M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.
- M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.
- M.8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir.
- M.8.2.2.3. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder.
- M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.
- M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.
- M.8.2.1.1. Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimlerde yazar
- M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.
- M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modellerle açıklar.
- M.8.2.1.4. Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır.



GAMA Okul
Optik Okuma
akıllı telefon
uygulaması ile
test sonucunu ve
kaçıncı olduğunu
anında öğren

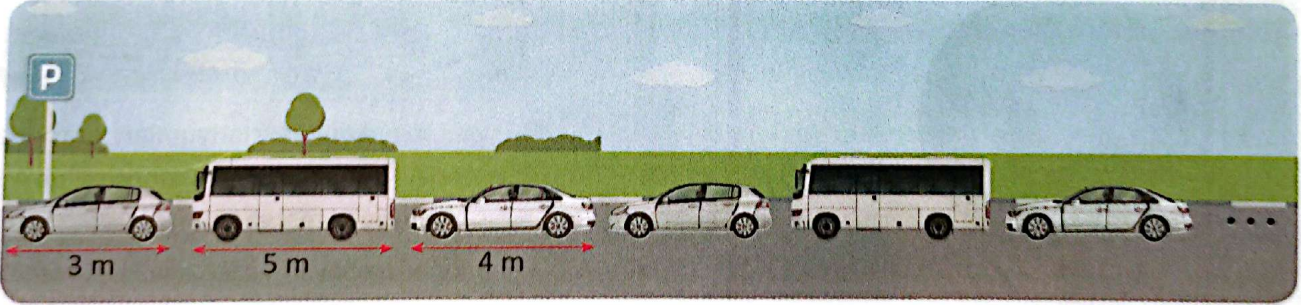
Hemen indirin
App Store

Hemen indirin
Google play



(SARMAL)
DENEME
3

1.



Hatchback arabaların uzunluğu 3 m, sedan arabaların uzunluğu 4 m, midibüslerin uzunluğu ise 5 m dir.

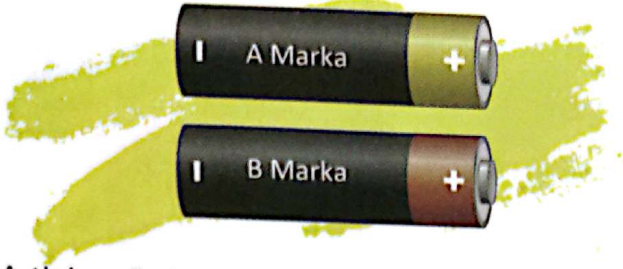
Yol kenarına park eden araçlardan park ücreti alan Kent-Park firmasında görevli Cezmi Bey, arabaların park düzeniyle ilgili;

- Yol kenarına başlangıçtan itibaren Hatchback-Midibüs-Sedan-Hatchback-Midibüs-Sedan ... olacak şekilde araçların park etmesini sağlamıştır.
- Park ücreti olarak Hatchback araçlardan 5 TL, Sedan araçlardan 6 TL Midibüs araçlardan 7 TL almıştır.

Cezmi Bey yol boyunca bu düzende sıralanan araçlardan toplam 390 TL ücret aldığına göre, yolun bu araçların park ettiği kısmının uzunluğu en az kaç m olabilir?

- A) 252 m B) 255 m C) 260 m D) 265 m

2.



A tipi ve B tipi televizyon kumanda pilleri için aşağıdakiler bilinmektedir.

- Bir kumanda 2 pil ile çalışmakta olup, bu piller aynı marka olabileceği gibi farklı marka pillerde olabilir.
- Bir TV kumandasını, A marka pilin çifti ortalama 16 ay, B marka pilin çifti ise ortalama 24 ay çalıştırmaktadır.
- Kumanda tek pille çalışmamakta, ancak iki farklı pilin takılı olduğu kumandada pillerin her birinden eşit miktarda enerji çekerek pillerden biri biterse, diğerinden kumandanın enerji çekimi değişmeden kumanda çalışmaya devam etmektedir.

Buna göre bu kumandaya bir tane A marka bir tane B marka pil konulduğunda kumanda kaç ay çalışır?

- A) 18 B) 20 C) 21 D) 23

3.



Bir karıncanın ağırlığı ortalama $6 \cdot 10^{-2}$ gramdır. Karıncalar, kendi ağırlıklarının 50 katını kaldırabilme yeteneğine sahip canlılardır.

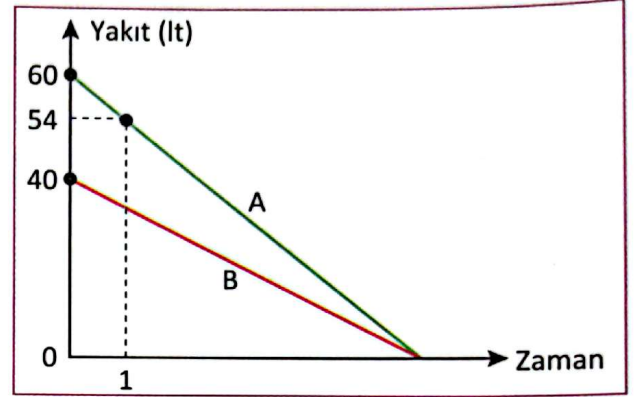
Dünyamızın ağırlığı $66 \cdot 10^{11}$ ton olduğuna göre, en az kaç karınca bir araya geldiğinde dünyayı kaldırabilir?

- A) $11 \cdot 10^{13}$ B) $1,98 \cdot 10^{15}$
C) $2,2 \cdot 10^{16}$ D) $22 \cdot 10^{17}$

G
A
M
A
OKUL

4.

Aşağıda Benzinli ve Dizel yakıt tüketen A ve B araçlarının, hareket etme zamanlarıyla depolarında kalan yakıt miktarını gösteren doğrusal ilişki grafiği verilmiştir.



Buna göre dizel yakıt tüketen B aracı 60 litre yakıtla kaç saat boyunca hareket eder?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18

5.



Dünya'nın en büyük stadyumları arasında olan Barcelona takımının Stadı CampNou'un yaklaşık 10^5 seyirci kapasitesi vardır.

Barcelona; İspanya ligi La Liga, İspanya Kral kupası ve Şampiyonlar Ligi maçları olmak üzere bir sezonda kendi sahasında yaklaşık 40 maç oynamaktadır.

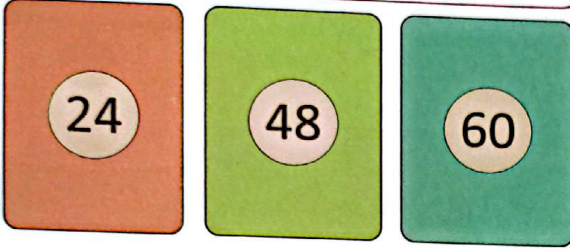
Maçların bilet fiyatları, rakip takım ve ligin türüne göre değişmekle birlikte ortalama 75 Avro (€) dan satışa sunulmaktadır. Barcelona tüm maçlarını, stadının tam kapasite seyircisine oynamaktadır.

Buna göre, Barcelona takımının bir sezonda seyirci geliri toplam kaç Avro'dur?

- A) $15 \cdot 10^7$ B) $3 \cdot 10^8$
C) $15 \cdot 10^8$ D) $3 \cdot 10^9$

6.

$$\text{Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

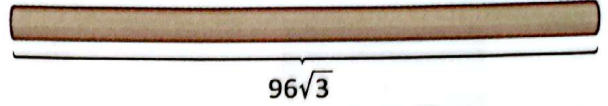


Cenk, yukarıda yazan her bir sayının doğal sayı çarpanlarının tamamını özdeş birer karta yazıp boş bir torbaya atıyor.

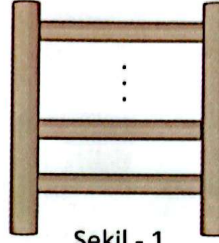
Buna göre, Cenk'in torbadan rastgele çektiği bir kartın üzerinde yazan sayının, yukarıda verilen üç sayının da bir çarpanı olma olasılığı yüzde kaçtır?

- A) 20
B) 30
C) 50
D) 60

7.



Marangoz Naci Bey, uzunluğu $96\sqrt{3}$ dm olan tahta kalastan bir merdiven yapacaktır.



Şekil - 1

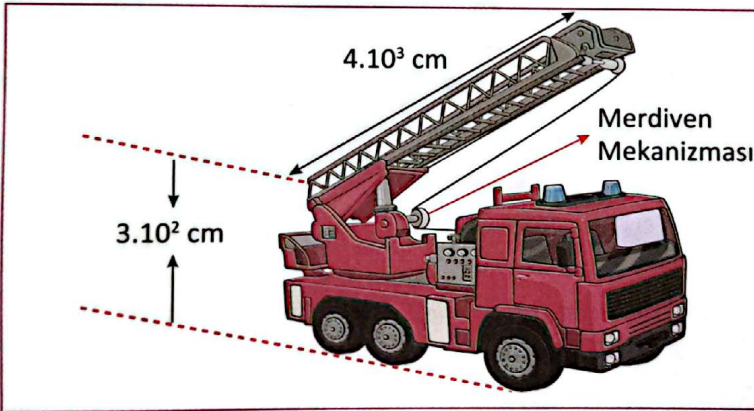
Naci Bey, bu kalastan uzunluğu $\sqrt{27}$ dm olan 10 eş parça kesip bunları merdivenin basamakları olarak kalan kalası da iki eş parçaya ayırıp bunları ise merdivenin iki yan kenarı olarak kullanacaktır.

Naci Bey, basamak olarak kullanacağı parçaları Şekil 1'de olduğu gibi, merdivenin iki yan kenarı eşit aralıklara ayrılacak biçimde monte etmiştir.

Buna göre, merdivenin ardışık iki basamağı arasındaki mesafe kaç desimetredir?

- A) $6\sqrt{3}$
B) $3\sqrt{3}$
C) $2\sqrt{3}$
D) $\sqrt{3}$

8.

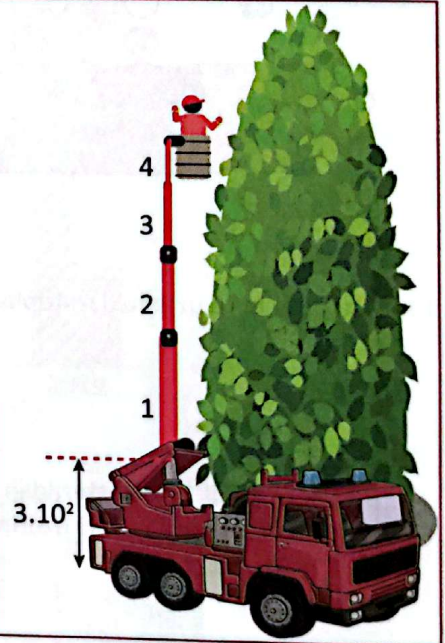


Bir itfaiye aracının merdivenleri kapalı konumda iken uzunluğu 4.10^3 cm'dir. Bu aynı zamanda 5 parçadan oluşan iç içe geçmeli merdivenin ilk parçasının da uzunluğudur. Her parça bir öncekinin yarısı uzunluğunda olup merdiven yukarı doğru uzarken bir parçanın tamamı açıldıktan sonra diğer parça yukarı doğru açılmaya başlamaktadır.

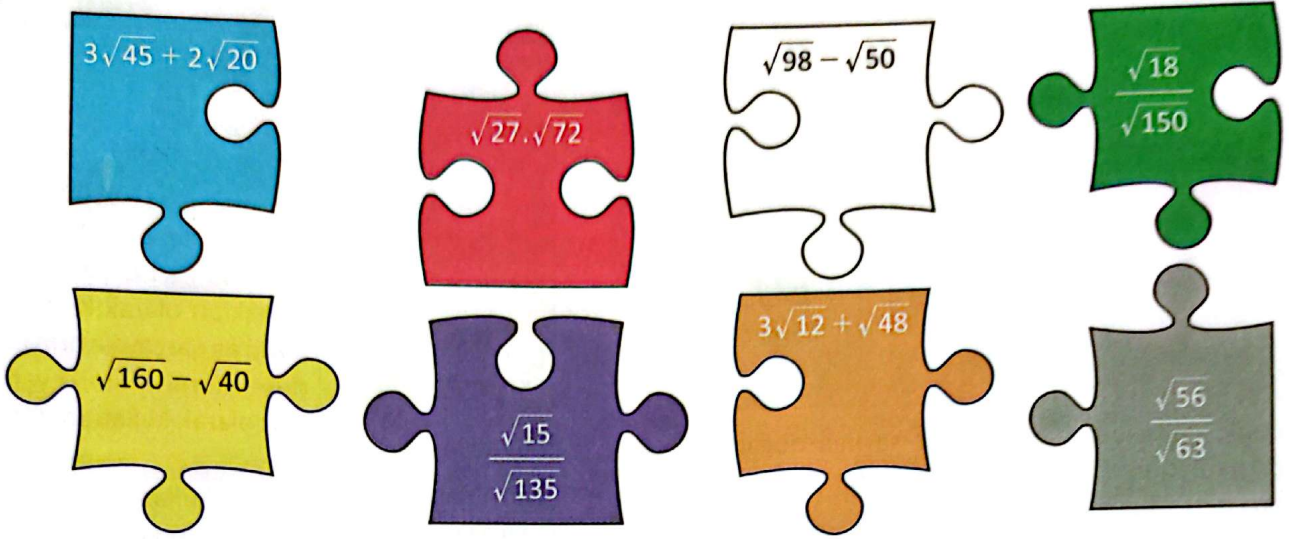
Ağacın dallarına takılmış bir kuşun ihbarını alan itfaiye, kuşu dallardan kurtarmak için merdivenin ilk üç parçasını tamamen açmış dördüncü parça açılırken kuşun bulunduğu yüksekliğe ulaşıldığı için merdivenin açılma işlemi durdurulmuştur.

İtfaiye aracının merdiven mekanizmasının konulduğu kasanın yerden yüksekliği 3.10^2 cm olduğuna göre, ağaçtaki kuşun yerden yüksekliği cm cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $7,95.10^3$
B) $7,75.10^3$
C) $7,55.10^3$
D) $7,35.10^3$



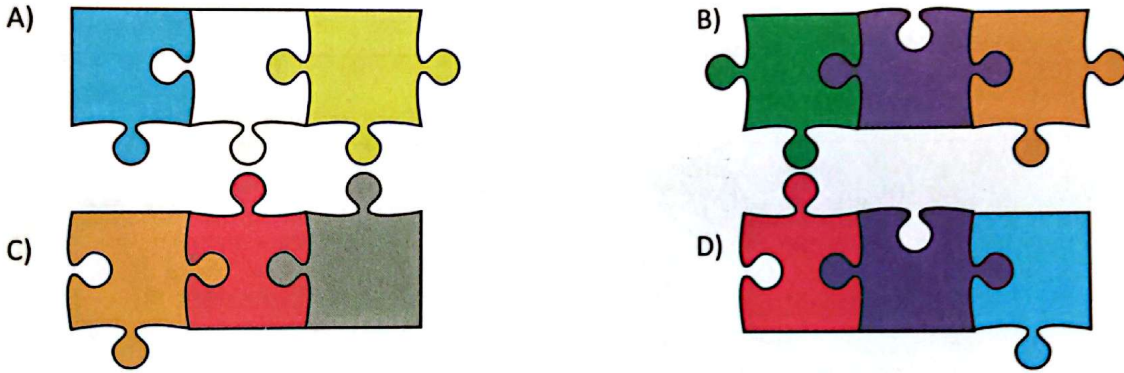
9.



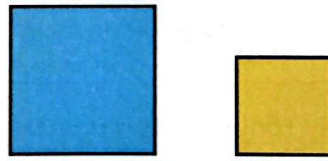
Erhan Öğretmen, kareköklü sayıları doğal sayı yapan çarpanlarının belirlenmesiyle ilgili, yap-boz kartlarına yukarıdaki gibi bir takım işlemler yazmıştır.

Sınıfta yaptığı etkinlikte öğrencilerinden, bu kartlardan üzerindeki işlemlerinin sonuçlarının çarpımı doğal sayı olan kartları birleştirmesini istemiştir.

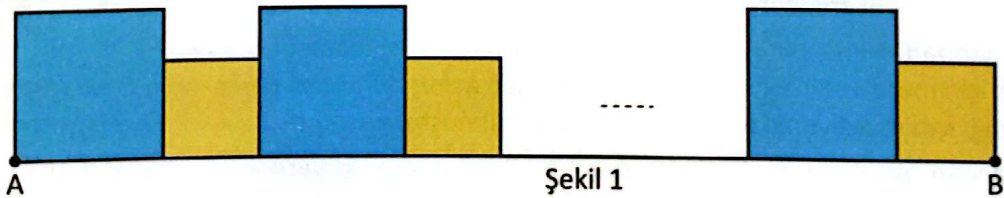
Buna göre, aşağıda verilen kartlardan hangilerini birleştirmek yanlış olur?



10. Aşağıda çevre uzunlukları toplamı $(4x+8)$ m olan kare biçiminde mavi ve sarı taşlar verilmiştir.



Bu taşlar, Şekil 1'de gösterildiği gibi [AB] boyunca mavi, sarı, mavi, sarı, ... sıralamasıyla bir kaldırıma döşenecektir. Kenarlarından biri üzerine yerleştirilen, ilk mavi taşın bir köşesi A noktasında, son sarı taşın bir köşesi ise B noktasındadır.



Bu döşeme işleminde sarı taşlardan $(x+2)$ tane kullanıldığına göre, [AB]'nin uzunluğunu m cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + 4$

B) $x^2 + 4x$

C) $x^2 + 4x + 4$

D) $2x^2 + 8x + 8$

GAMA OKUL

11. Aşağıdaki daire grafiğinde, 2017 nüfus belirlemelerine göre Yenice Belediyesi'nde yaşayan 14400 kişinin cinsiyetlerine göre dağılımı verilmiştir.

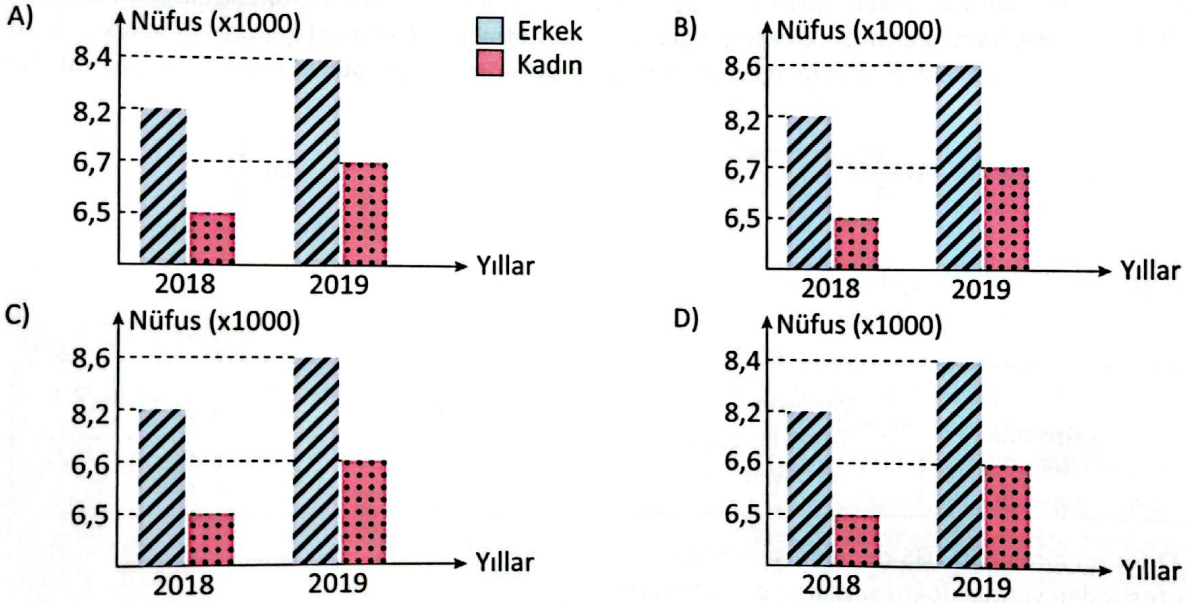


Bu belediyede 2018 ve 2019 yılında yeni doğan ve ölen insanların sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Yeni doğan ve ölen insan sayıları

	Yeni Doğan		Ölen	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
2018	400	250	200	150
2019	550	400	150	200

Buna göre 2018 ve 2019 yıllarında bu belediyede yaşayan kadın-erkek sayılarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



12.



Yukarıda ağırlıkları $\sqrt{243}$ gr, $\sqrt{432}$ gr ve $\sqrt{675}$ gr olan sarı, mavi, kırmızı bilyeler ile bir eşit kollu terazi verilmiştir. Ceren, bu terazinin sol kefesine 12 tane sarı ve 6 mavi bilye, sağ kefesine ise 26 tane kırmızı bilye koymuş ve terazinin dengede olmadığını gözlemlemiştir.

Buna göre Ceren, bir kefedenden diğerine en az kaç bilye aktarımı yaparsa terazi denge durumuna geçer?

- A) 14 B) 19 C) 7 D) 3

13.

ODALAR	Giriş - Tuvalet-Banyo	+	OFF	+	1	ŞALTERLER
	Koridor - Banyo - Tuvalet - Mutfak	+	OFF	+	2	
	Salon -Yatak Odası - Çocuk Odası - Oturma Odası	+	OFF	+	3	
	Salon-Yatak Odası - Çocuk Odası - Oturma Odası	+	OFF	+	4	
	Salon-Yatak Odası - Çocuk Odası - Oturma Odası	+	OFF	+	5	
	Mutfak - Banyo - Tuvalet	+	OFF	+	6	
	Salon - Yemek Odası - Çocuk Odası - Oturma Odası	+	OFF	+	7	
	Mutfak - Banyo - Tuvalet	+	OFF	+	8	

Yukarıda bir evin elektrik şalterlerinin evin hangi kısımlarının elektriğini kontrol ettiğini gösteren bir tablo verilmiştir.

Oturma odasının ışıkları açık iken elektrik kesildiğinde tüm şalterler kapalı konuma gelmiştir. Daha sonra ev sahibi Melih Bey, komşularından elektriğin geldiğini fark etmiş ve şalterleri kaldırmak için kutunun bulunduğu yere gitmiştir. Melih Bey'in rastgele kaldırdığı bir şalterin oturma odasının ışıklarını yakma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{8}$

B) $\frac{1}{4}$

C) $\frac{1}{2}$

D) $\frac{5}{8}$

14.

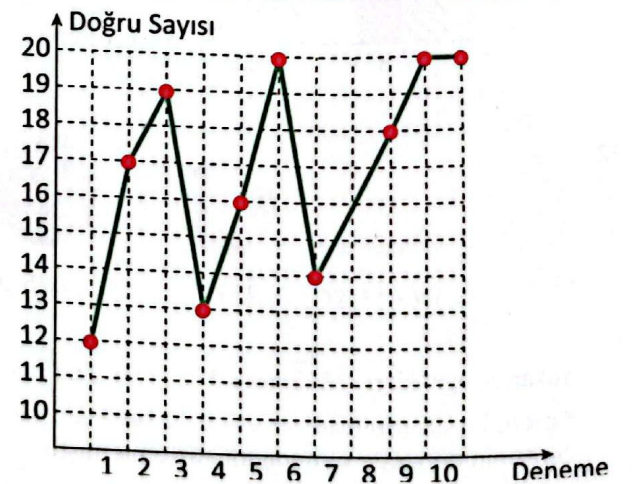
$$\text{Aritmetik Ortalama} = \frac{\text{Verilerin Toplamı}}{\text{Veri Sayısı}}$$

$$\text{Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

Yanda, Onur'un girdiği 10 LGS deneme sınavında matematik testinden yaptığı doğru sayılarını gösteren çizgi grafiği verilmiştir.

Onur, girdiği bu denemelerin matematik testinde yaptığı doğruların aritmetik ortalamasını hesaplamıştır.

Buna göre, bu 10 deneme arasından rastgele seçilen bir denemede Onur'un matematik testindeki doğru sayısının aritmetik ortalamasının altında olma olasılığı yüzde kaçtır?



A) 40

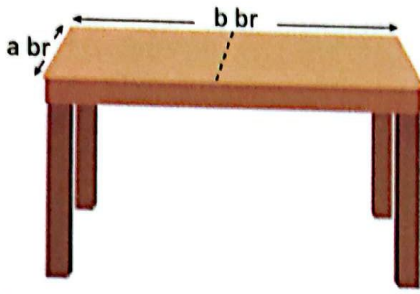
B) 50

C) 60

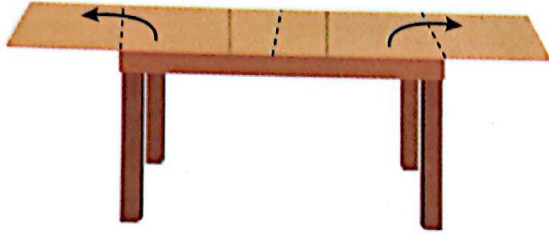
D) 70

GAMA

15.



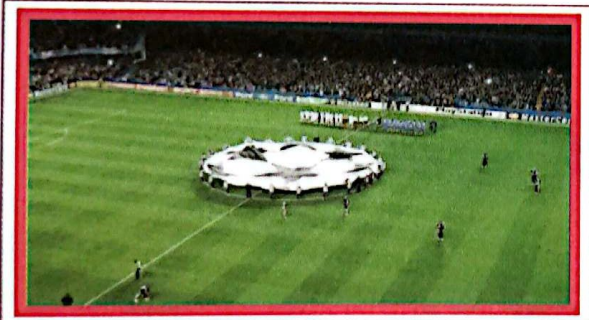
Boyutları a br ve b br olan 4 kişilik masa tam ortasından bir kanadının açılmasıyla 6 kişilik, iki kanadının birden açılmasıyla 8 kişilik oluyor.



Buna göre, 8 kişilik masanın çevresi ile 6 kişilik masanın çevresinin toplamını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a + 3b$ B) $4a + 5b$
C) $4a + 7b$ D) $4a + 9b$

16. Yarıçapı r olan bir dairenin alanı πr^2 formülüyle hesaplanır.



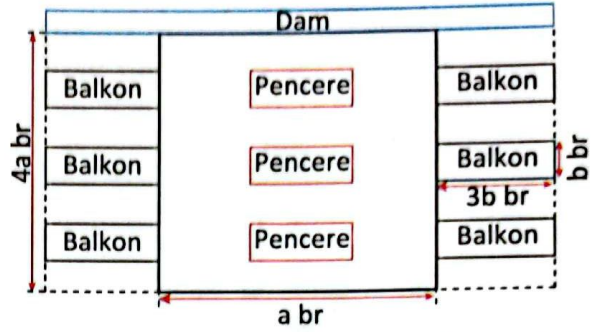
Şampiyonlar ligi maçlarında, maç başlamadan şampiyonlar ligi marşı çalar ve daire şeklinde şampiyonlar ligi bayrağını çocuklar sahanın orta daire-sine getirerek sallamaya başlar.

Futbol sahasının orta dairesinin yarıçapı x, Şampiyonlar Ligi bayrağının yarıçapı y ve $x < y$ 'dir. Çocuklar bu dairelerin merkezlerini üst üste getirerek bayrağı gergin bir şekilde sallamaya başladıklarında bayrağın orta dairenin dışında kalan kısmının toplam alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\pi(x-y)$ B) $\pi(y-x)$
C) $\pi(y-x) \cdot (y+x)$ D) $\pi(x+y) \cdot (x-y)$



17. Tüm parçaları dikdörtgen biçiminde olan bir bina maketinin yandan görünümü aşağıdaki gibidir.

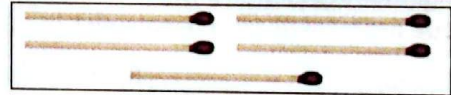


Bu makette tüm balkonlar özdeş ve balkon ölçüleri ile pencere ölçüleri ayndır. Buna göre, binanın yan görünümündeki yüzeyinin dam, balkon ve pencere haricindeki kısmının alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a^2 + 9.b^2$ B) $(2.a + 3.b)^2$
C) $(2.a + 3.b)(2.a - 3.b)$ D) $(2.a - 3.b)^2$

18.

$$\text{Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

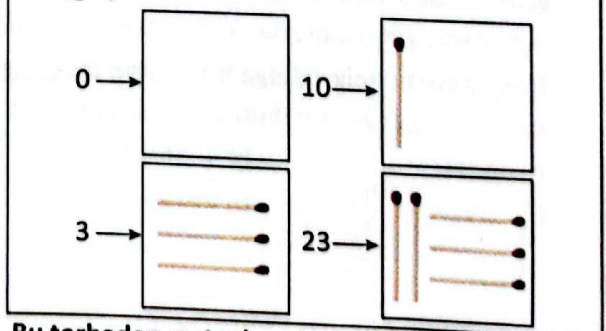


Musa elindeki 5 tane kibrit çöpüyle, aşağıdaki kurallara göre bir veya iki basamaklı sayılar oluşturacaktır:

- Yatay olarak koyduğu kibrit çöpleri, sayının birler basamağını göstermektedir.
- Dikey olarak koyduğu kibrit çöpleri, sayının onlar basamağını göstermektedir.

Musa bu kibrit çöpleriyle oluşturabileceği tüm doğal sayıları aşağıdaki gibi özdeş kartlara çizip boş bir torbaya atmıştır.

Örneğin;

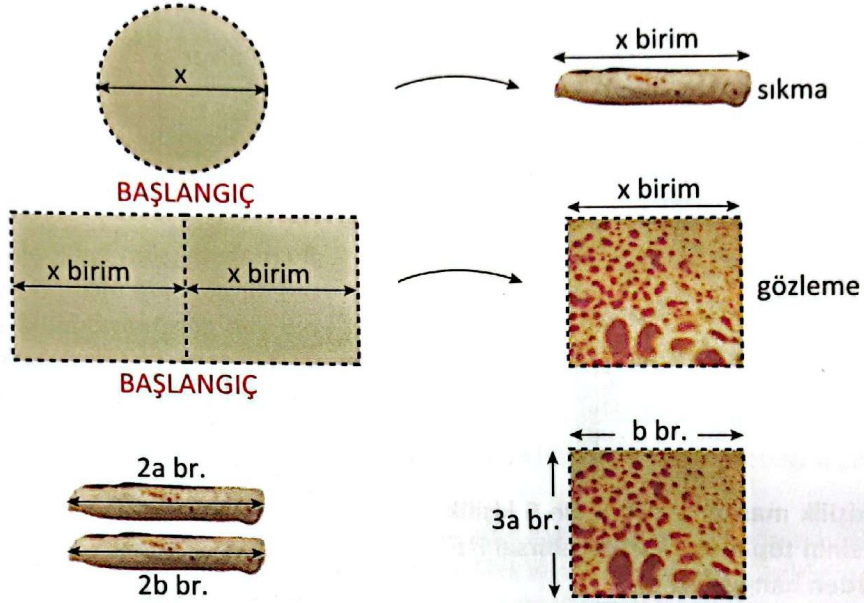


Bu torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerinde, yatay kibrit çöpü sayısının 2 olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{4}{21}$ D) $\frac{2}{15}$

19. Sıkma ve Gözleme, Toros dağlarının eteklerindeki yerleşim yerlerinde yapılan ve ülkemiz çapında lezzeti bakımından ün salmış geleneksel bir yiyeceğimize.

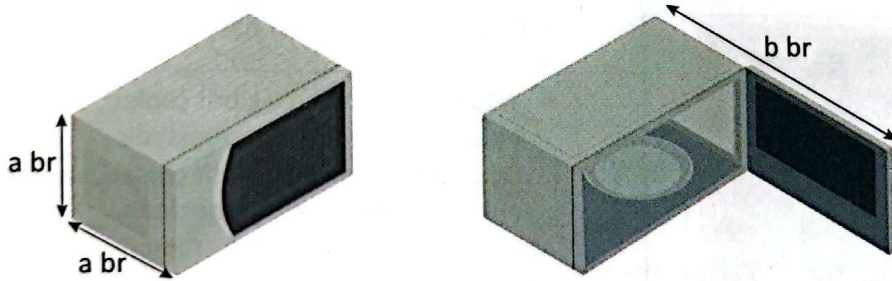
Sıkma, hamurun daire biçiminde açılıp pişirilmesiyle içine çökelek vs. koyularak sarılıp yenilen bir yiyecektir. Gözleme ise hamurun dikdörtgen biçiminde açılıp içine çökelek vs. koyularak ortadan kapatılıp pişirilmesiyle elde edilir.



Yukarıdaki şekilde verildiği gibi uzunlukları 2a br ve 2b br olan iki sıkma ile boyutları 3a br ve b br olan bir gözlemenin yapılmasında kullanılan hamurların başlangıç aşamasındaki bir yüzünün alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $(a+b)^2$ B) $3(a^2+b^2)$ C) $3(a+b)^2$ D) $3.(a+b).(a-b)$

20.



Kare prizma biçimindeki bir mikro dalga fırının kapağı kapalı ve açık iken ayrıt uzunlukları yukarıdaki şekillerde gösterilmiştir.

Buna göre bu mikrodalga fırının tüm dış yüzlerinin alanları toplamının veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a.(b-a)$ B) $4b.(b-a)$
C) $2a(2b-a)$ D) $2b.(2a-b)$

Ad Soyad : _____

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No : 5542

GAMA

FERNUS

MOD 5542