



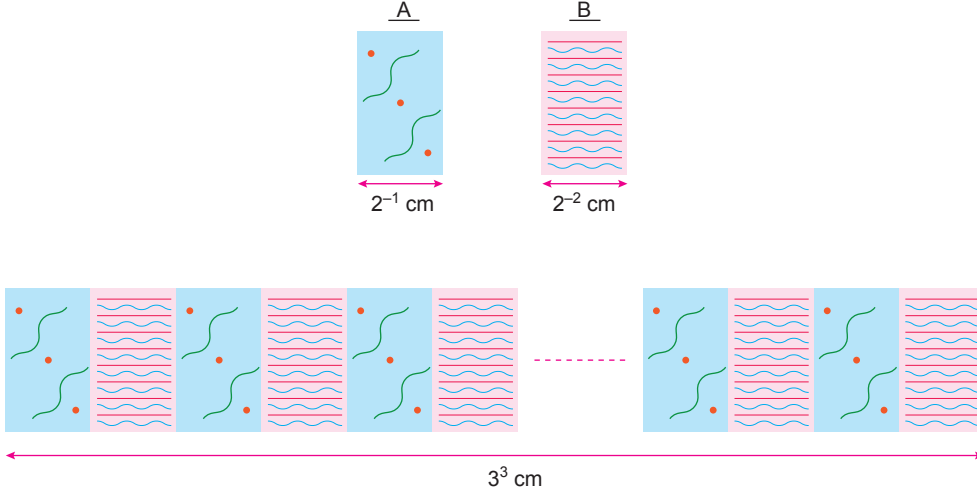
2019-2020 KALEMİN GÜCÜ DENEME TAKVİMİ

Deneme Adı	Deneme Tarihi
Kalemin Gücü Deneme 1	24.11.2019 (Kasım)
Kalemin Gücü Deneme 2	27.12.2019 (Aralık)
Kalemin Gücü Deneme 3	10.01.2020 (Ocak)
Kalemin Gücü Deneme 4	12.02.2020 (Şubat)
Kalemin Gücü Deneme 5	28.02.2020 (Şubat)
Kalemin Gücü Deneme 6	27.03.2020 (Mart)
Kalemin Gücü Deneme 7	24.04.2020 (Nisan)
Kalemin Gücü Deneme 8	22.05.2020 (Mayıs)
Kalemin Gücü Deneme 9	29.05.2020 (Genel)
Kalemin Gücü Deneme 10	02.06.2020 (Genel)
Kalemin Gücü Deneme 11	04.06.2020 (Genel)

Öğretmen ve öğrenci dostu olan ekibimiz 8 tane sarmal, 3 tane genel deneme ile tüm sezon içinde ücretsiz olarak yanınızda olmaya devam edecektir. Ayrıca tüm denemelerin çözümleri de paylaşılacaktır. Web sitemiz ve sosyal medya hesaplarımızdan ulaşabilirsiniz. Facebook için **TIKLAYINIZ!**

Kalemin Gücü Ekibi

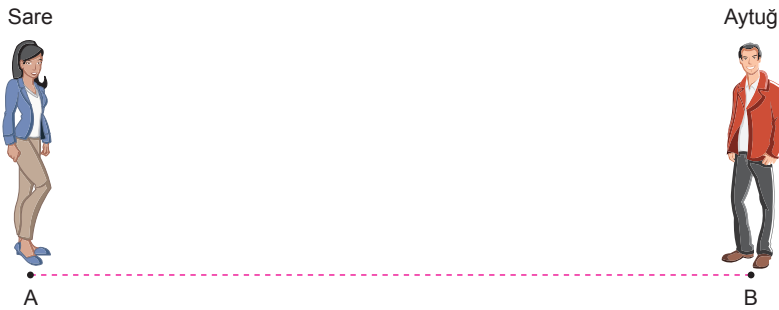
1. Aşağıda dikdörtgen şeklinde boyutları aynı, desenleri farklı olan 2 şerit yan yana sırayla dizilmiştir. Bu işlemler şeritler arasında hiç boşluk kalmayacak ve şeritler üst üste gelmeyecek şekilde yapılmıştır.



A ve B şeritleri sırasıyla 3^3 cm boyunca yapıştırıldığına göre A ve B şeritlerinden toplamda kaç adet kullanılmıştır?

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

- 2.



AB mesafesi doğrusal olup Sare ve Aytuğ bu mesafeyi aldım verdim oyunundaki gibi ayaklarını uc uca ekleyerek çizgi üzerinden tamamlayacaklardır.

Başlangıçta Sare'nin topuğu A noktasında olup son adımında ayakkabısının ucu B noktasına gelmiştir.

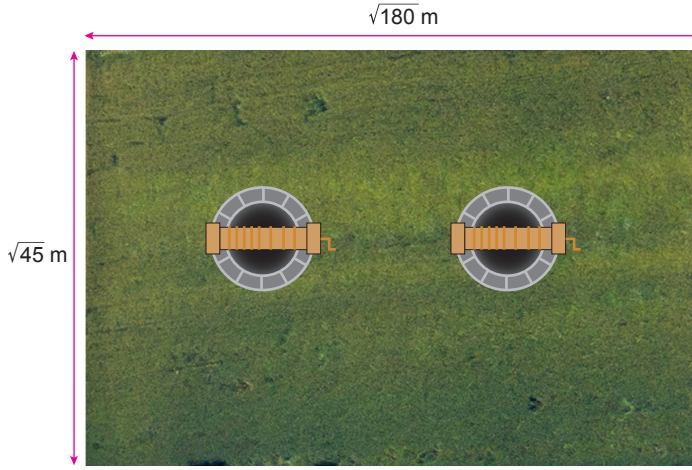
Aytuğ'un topuğu da B noktasında olup son adımında ayakkabısının ucu A noktasına gelmiştir.

Sare'nin ayakkabısının uzunluğu $\sqrt{144}$ cm dir. Ve AB mesafesini X adımda tamamlamış, Aytuğ'un ayakkabısı $\sqrt{196}$ cm olup AB mesafesini Y adımda tamamlamıştır.

Buna göre $\frac{X}{Y}$ 'nin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{6}{13}$ B) $\frac{7}{13}$ C) $\frac{6}{7}$ D) $\frac{7}{6}$

3. Aşağıda bir tarlanın üstten görünümü verilmiştir.



Daire
 Alanı = $\pi \cdot r^2$

Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki tarlanın içinde yarıçapı $\sqrt{5}$ m olan iki adet dairesel su kuyusu bulunmaktadır.

Tarlanın kuyular dışındaki kısmına buğday ekildiğine göre buğday ekili alan kaç m²'dir? ($\pi = 3$)

- A) 60 B) $70\sqrt{5}$ C) 80 D) $90\sqrt{5}$
4. Aşağıda farklı uzunluklarda d_1 , d_2 , d_3 ve d_4 numaralı demir çubuklar verilmiştir.



d_1 ve d_3 numaralı demir çubukların uzunluklarının metre cinsinden çözümlenmiş hâli sırasıyla $1 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$ m ve $2 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-2}$ m'dir.

Buna göre d_2 ve d_4 uzunlukları metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	d_2	d_4
A)	1,89	2,003
B)	1,049	3,8
C)	1,12	2,019
D)	1,196	2,1

5. Aşağıdaki tabloda 2020 yılının ilk 7 günü verilmiştir.

01	02	03	04	05	06	07
OCAK	OCAK	OCAK	OCAK	OCAK	OCAK	OCAK

Ali yılın ilk 7 gününde kumbarasına Ocak ayının kaçınıcı gününde ise o günün asal çarpan sayısı kadar 50 krş, pozitif çarpan sayısı kadar 1 TL atmıştır.

Başlangıçta kumbarada para bulunmadığı bilindiğine göre 7 günün sonunda kumbarada kaç lira birikmiş olur?

- A) 12 lira B) 14 lira 50 kuruş
 C) 17 lira D) 19 lira 50 kuruş

6. Aşağıda, 1. fanusun içinde 1'den 10'a kadar numaralanadılmış toplar bulunmaktadır.



Aşağıdaki işlemler sırasıyla uygulanıyor.

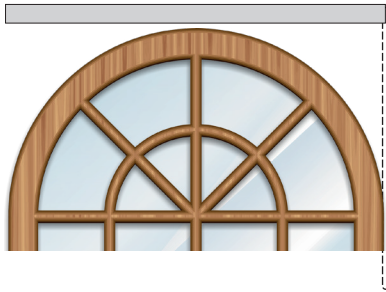
- Üzerinde 2 ile aralarında asal numara yazan toplar, 1. fanustan alınarak 2. fanusa atılıyor.
- Ardından 1. fanusta kalan toplardan üzerinde 3 ile aralarında asal numara yazan toplar 1. fanustan alınarak 3. fanusa atılıyor.

Buna göre son durumda fanuslardaki top sayıları f_1 , f_2 ve f_3 olduğuna göre fanuslardaki top sayılarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

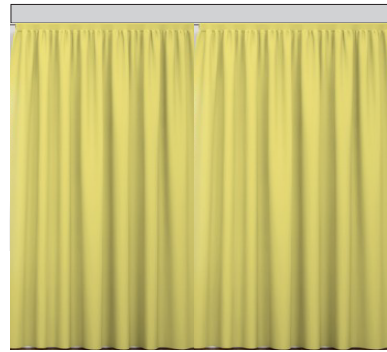
- A) $f_2 > f_3 > f_1$ B) $f_3 > f_2 > f_1$ C) $f_2 > f_1 > f_3$ D) $f_1 > f_3 > f_2$

7. **Bilgi:** a , m , n birer tam sayı olmak üzere ($a \neq 0$) $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ dir. Dairenin alanı πr^2 dir. (r : yarıçap)

Şekil-I'de, Özkan'ın odasına ait yarım daire şeklindeki penceresi, Şekil-II de ise Şekil I deki pencerenin perdesinin kapalı halinin görseli verilmiştir. Karesel şekle sahip perde yarım daire şeklindeki perdeyi tamamen kapatabilecek en küçük alana sahiptir.



Şekil - I
 (Perde açık hali)

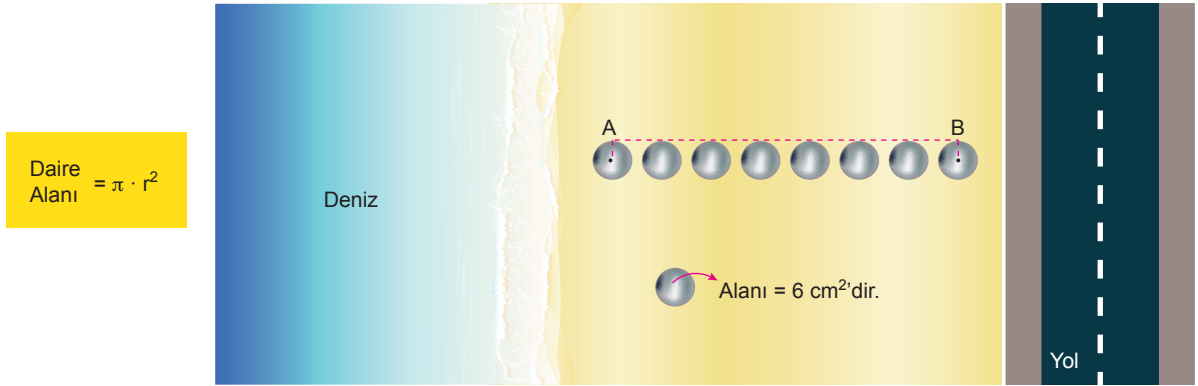


Şekil - II
 (Perde kapalı hali)

Yarım daire şeklindeki pencerenin ahşap ve cam kısmının toplam alanının $\frac{37}{8} \text{ cm}^2$ olduğu bilindiğine göre Şekil-II deki karesel perdenin görünen yüzeyinin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$)

- A) 3^4 B) 3^6 C) 3^8 D) 3^{10}

8. Aşağıda Silifke Belediyesi'nin denizden çıkan kişilerin kuma basmadan yola ulaşabilmeleri için dizmiş olduğu taşlar verilmiştir.



Dizilen dairesel taşlar birbirine eş olup herbirinin alanı 6 cm^2 dir. Ayrıca taşlar, merkezleri doğrusal olacak şekilde dizilmiştir. **Ard arda gelen her iki taşın arasındaki en kısa mesafe $\sqrt{18} \text{ cm}$ olduğuna göre AB uzunluğu kaç cm'dir?** ($\pi = 3$)

- A) $25\sqrt{2}$ B) $30\sqrt{2}$ C) $35\sqrt{2}$ D) $40\sqrt{2}$

Kalemin Gücü

9. Bazı dönemlerde darphane tarafından 1 TL madeni paraların arka kısmında farklı logolar kullanılarak hatıra paralar basılmaktadır. Koleksiyoncu Mehmet Ali Bey 15 Temmuz hatıra paralarını ve Ankara Kedisi hatıra paralarını aşağıdaki sırayla dizmiştir.



Koleksiyoncu Mehmet Ali Bey 1. 2. ve 3. sıraları aşağıda belirtildiği gibi oluşturmuştur.

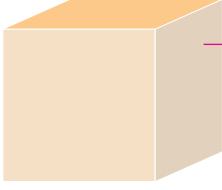
1. sıra → 3 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi, 3 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi ...
 2. sıra → 2 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi, 2 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi ...
 3. sıra → 3 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi, 3 tane 15 Temmuz, 1 tane Ankara Kedisi ...

Mehmet Ali Bey Ankara Kedisi logolu hatıra paraları 3 sırada da 2. kez alt alta geldiğinde para dizimini sonlandırmıştır.

Buna göre Mehmet Ali Bey'in koleksiyon amaçlı dizdiği Ankara Kedili hatıra madeni para sayısı nedir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24

10. Aşağıda verilen kutu içine birbirine özdeş oyuncak küpler yerleştirilmiştir.



Yerleştirilen oyuncak küpler
3 adet mavi renkli oyuncak küp
x adet yeşil renkli oyuncak küp
y adet sarı renkli oyuncak küp

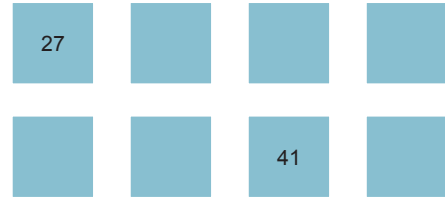
Bu kutudan rastgele seçilen bir küpün mavi renkli olma olasılığı $\frac{1}{5}$ 'dir. Ayrıca bu kutudan rastgele seçilen bir küpün yeşil renkli gelme olasılığı, sarı renkli gelme olasılığına göre daha büyüktür.

Buna göre kutu içindeki yeşil renkli oyuncak küp sayısı en az kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 12

Kalemin Gücü

11. Aşağıdaki 8 özdeş kartın herbirine 2 basamaklı doğal sayılar yazılıyor.



Üzerinde sayılar yazan kartlardan bazıları ters çevriliyor. Tüm kartlardan biri rastgele seçiliyor. Seçilen kartın üzerinde yazılan sayının herhangi bir basamağında 1 rakamı olma olasılığı $\frac{1}{4}$ dir.

Buna göre kartlar üzerindeki sayılardan, herhangi bir basamağında "1" rakamı olan sayıların toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 132 B) 140 C) 172 D) 182

12. Aşağıda verilen tabloda kapalı bir zarf içinde olan özdeş kartların renklerine göre dağılımları verilmiştir.

Renk	Sayısı	Renk	Sayısı
Mavi	3	Siyah	4
Turuncu	5	Yeşil	6
Mor	2	Kırmızı	2
Sarı	2	Kahverengi	6

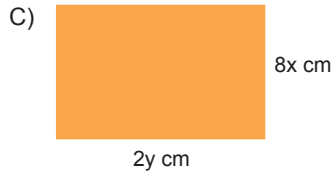
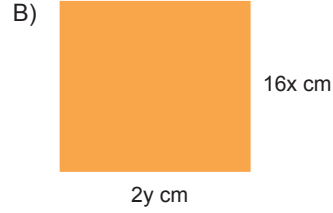
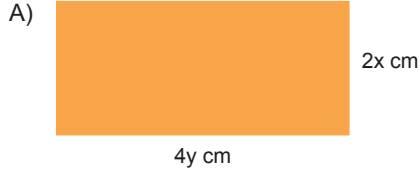
Bu zarfın içinden rastgele bir tane kart çekiliyor. Çekilen kartın renginin A rengi olma olasılığı $\frac{1}{6}$ olduğuna göre A rengi aşağıdakilerden hangisidir?

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

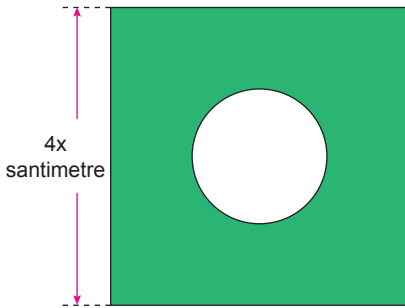
13. Burak defterine çizdiği bir dikdörtgenin alanını santimetre cinsinden değerini aşağıdaki gibi farklı biçimlerde yazmıştır.

Alanının farklı biçimlerde yazılışı	$2x \cdot 8y$
	$16xy \cdot 1$
	$2xy \cdot 8$

Burak'ın defterine çizdiği dikdörtgen aşağıdakilerden hangisi olabilir?



14. Aşağıda verilen kare şeklindeki kağıttan yarıçapı x santimetre olan daire şeklindeki gibi kesiliyor.

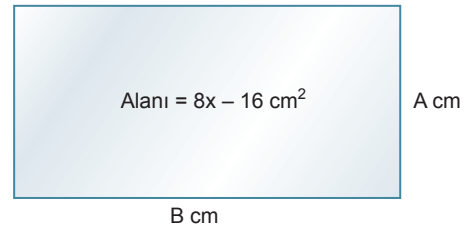


BİLGİ:
Daire alanı = $\pi \cdot r^2$

Daire kesildikten sonra kâğıdın geri kalan kısmının bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $16x^2$ B) $13x^2$ C) $8x^2$ D) $3x^2$

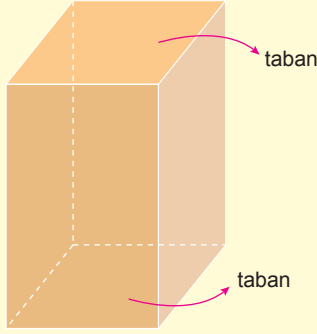
15. Dikdörtgen şeklindeki bir camın yüzey alanı $8x - 16$ santimetrekare olarak verilmiştir.



Buna göre dikdörtgenin A ve B kenar uzunluklarının santimetre türünden değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

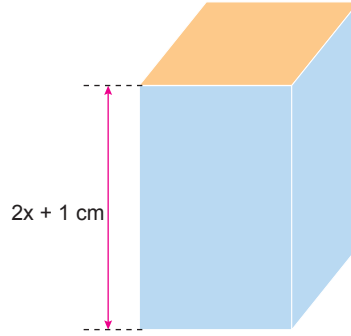
	A (cm)	B (cm)
A)	2	$4x - 8$
B)	4	$2x - 4$
C)	6	$x - 4$
D)	8	$x - 2$

16. **Bilgi:** Kare prizma, tabanı kare ve yan yüzleri dikdörtgen olan kapalı geometrik şekildir.



- Kare prizmaların birbirine eş 2 tabanı ve birbirine eş 4 yan yüzeyi vardır.

Aşağıda tabanlarından birinin alanı $4x^2 - 4x + 1 \text{ cm}^2$ olan kare prizma şeklindeki bir kolinin dikdörtgen şeklinde olan yan yüzlerinin bir ayrit uzunluğu $(2x + 1) \text{ cm}$ olarak verilmiştir.



Bu kolinin yan yüzlerinin tamamı mavi renge boyanıyor.

Buna göre mavi renge boyanan toplam alan kaç santimetrekaredir?

- A) $(8x - 2) \cdot (8x - 2)$ B) $(8x + 2) \cdot (8x - 2)$ C) $(4x - 2) \cdot (4x - 2)$ D) $(4x - 2) \cdot (4x + 2)$

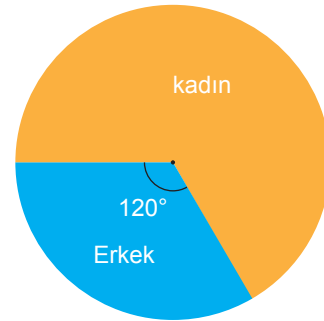
17. Esra, işlemlerle şekiller arasında bir şifreleme oluşturmuştur.

(A) * || → Bu işlemde A sayısının 2 katı alınacaktır.
 (A) * ||| → Bu işlemde A sayısının 3 katı alınacaktır.
 (A) * || + (A) * ||| → A sayısının 2 katı ile 3 katı toplanacaktır.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $(2x) * || = 4x$
 B) $(x + 1) * ||| = 3x + 3$
 C) $(5x) * || + (5x) * ||| = 25x$
 D) $(x + 2) * || = 2x + 2$

18. Aşağıda bir işyerinde çalışan insanların cinsiyetlere göre dağılımının dairesel grafiği verilmiştir.

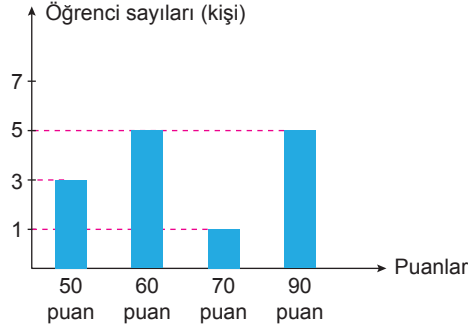


Bu işyerinde çalışanların % 20'si gözlüklüdür ve işyerinde çalışan gözlüklü insan sayısı 30 dur.

Buna göre bu işyerinde çalışan bayan sayısı erkek sayısından kaç fazladır?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200

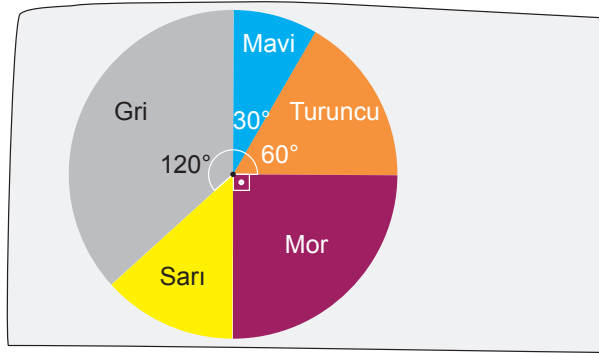
19. 6-A sınıfında, matematik yazılısına giren öğrencilerin puanları ile bu puanları alan öğrenci sayıları aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Bu yazılıya 6 - A sınıfında bulunan tüm öğrencilerin girmedeği bilindiğine göre 6 - A sınıfının mevcudu en az kaç olabilir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 21

20. Bir poşetin içinde boyutları aynı, renkleri farklı olan topların renklerine göre dağılımının dairesel grafiği aşağıda verilmiştir.



Bu poşetten rastgele seçilen bir topun mor renkli olma olasılığı $\frac{1}{4}$ ise başlangıçta poşet içinde bulunan toplam top sayısı en az kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20