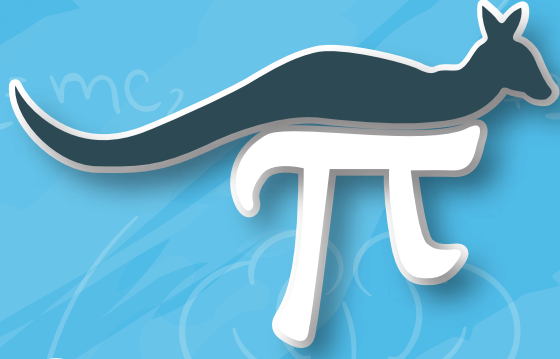




KANGURU MATEMATİK

KANGURU 2025

Association Kangourou Sans Frontières (AKSF) üyesidir

8. ve 9. Sınıflar

Cadet

Kategori

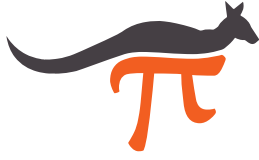
C

Adı Soyadı :

Sınıfı :



www.kangurumatematik.com



KANGURU MATEMATİK

KANGURU MATEMATİK

YARIŞMA UYGULAMA YÖNERGESİ

SINAV PUANLAMASI ve SÜRESİ

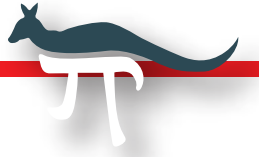
- Sınav süresi tüm sınıflar için 75 dakikadır.
- Sınavda 1 - 4. sınıflar için **3, 4, 5 puan** türlerinde **8'er sorudan toplam 24 soru**
- Diğer sınıflarda **3, 4, 5 puan** türünden **10'ar sorudan toplam 30 soru** bulunmaktadır.
- Sınavda yanlış cevaplar doğru cevapları **götürmez**.
- Sınav değerlendirilirken boş bırakılan her soru için öğrenciye **+1 puan** verilir.
- Sınava **ilk 20 dk.** dan sonra geç kalan öğrenciler alınmaz.
- Son **15 dk.** dan itibaren öğrenci çıkışı yapılmayacaktır.

OPTİKLERİN KODLANMASI

- Optik formlar **kurşun kalem** ile doldurulur.
- Cevap anahtarında istenen bilgileri doldurmayan öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Öğrencilerin Cevap kağıdında bulunan "TC Numarası", "Sınıf", "Okul Kodu" gibi doldurulması gereken bölümlerin doldurulup doldurulmadığı sınav sırasında kontrol edilmelidir. Eksik ya da hatalı doldurulan cevap kağıdından öğrenci sorumludur.

SINAV UYGULAMASI

- Optik ya da kitapçıkların eksik olması durumunda diğer kitapçıklardan fotokopi ile çoğaltarak sınavı uygulayabilirsiniz.
- Sınavda öğrenciler cep telefonu veya farklı bir elektronik cihaz, hesap makinesi bulundurmazlar. Cep telefonları yanında olan öğrenciler sınav süresince telefonlarını kapalı bir şekilde gözetmen öğretmenin belirlediği bir yere bırakmalıdır.
- Sınav bitiminde öğrencilerden **kitapçıklar ve cevap kağıtları (optik formlar)** toplanır ve **sadece** toplanan **cevap kağıtları (optik formlar)** Kanguru Matematik Türkiye'ye iletilir.
- Toplanan kitapçıklar **en erken 2 hafta sonra** öğrencilere geri verilebilir.
- Soru çözümleri kitapçık üzerine gerçekleştirilir. Ek bir kağıda ihtiyacı olan öğrencilere gözetmen öğretmen tarafından kağıt temin edilebilir.
- Öğrenciler gözetmen öğretmenlerin belirttiği yerlerde sınava girecektir. Gerekli durumlarda gözetmen öğretmenler yer değişikliği yapabilirler.
- Sınavda kopya girişi ve benzeri durumlarda sınavlar geçersiz sayılacaktır.
- *Sınav uygulamasında usulsüzlük tespit edilmesi durumunda, ilgili kurumun sınavları geçersiz kabul edilir **ve kurum önümüzdeki yıl Kanguru yarışmalarına katılamaz**.
- *Sınav soruları **Kanguru Türkiye**'nin yazılı izni olmadan kopyalanamaz. Fotoğraflı çekilemez, çoğaltılamaz. Yapanlar hakkında yasal işlem uygulanır.
- Sınıfta en son iki öğrenci kalması durumunda her ikisi de sınavı birlikte bitirir.



3 Puanlık Sorular

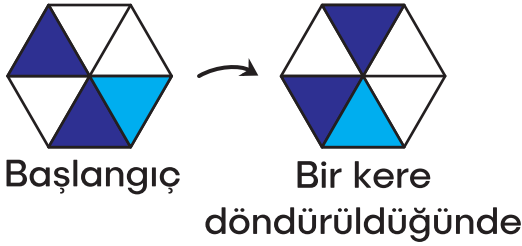
- 1) Leyla'nın 2025 sayısı oluşturabileceği dört rakamı var. Bu rakamlarla oluşturabileceği en büyük sayı kaçtır?

2 0 2 5

- A) 2502 B) 5202 C) 5220 D) 5502 E) 5520

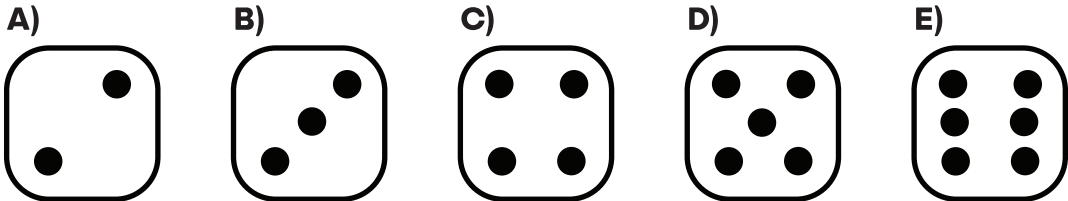
- 2) İsmet altıgen bir kâğıdı gösterildiği gibi döndürüyor. Her dönüşte altıgen aynı açıyla aynı yönde dönüyor. Şekilde bir kez döndürmenin sonucu görülüyor.

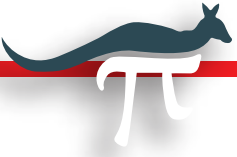
İsmet kâğıdı kaç kere döndürdüğünde şeklin başlangıçtakiyle aynı görünmesini sağlayabilir?



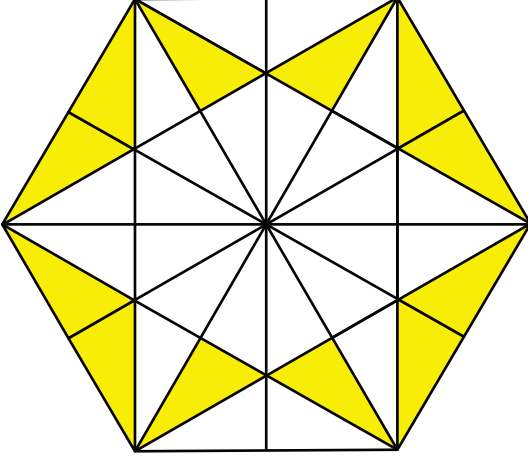
- A) 7 B) 8 C) 9
D) 10 E) 12

- 3) Sinan üç zar attığında zarların üzerindeki noktaların toplamı 8 olmuştur. Her üç zar da farklı sayıda noktayı gösterdiğine göre Sinan aşağıdaki zarlardan hangisini atmış olamaz?





- 4 Gösterilen düzgün altıgen, eşit alanlı birçok üçgene bölünmüştür. Altıgenin kaçta kaç boyalıdır?



- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

- 5 12 saat içinde kaç tane 12 dakika vardır?

- A) 60 B) 24 C) 12 D) 10 E) 6

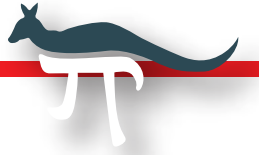
- 6 Duygu 5 yaşındadır. Kardeşi Deniz ondan 6 yaş büyük olduğuna göre 7 yıl sonra yaşları toplamı kaç olur?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

- 7 Oğuz 2, 0, 2 ve 5 rakamlarını aşağıdaki kutulara yazıp gösterilen işlemleri yaptığında elde edebileceği en küçük sayı kaçtır?

$$\boxed{} - \boxed{} + \boxed{} - \boxed{}$$

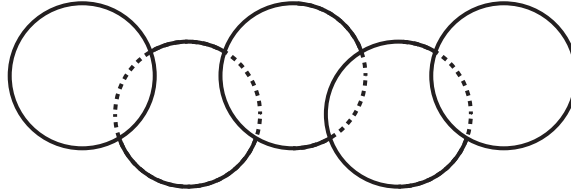
- A) -7 B) -6 C) -5 D) -4 E) -3



- 8 Bir odadaki doğrucuların sayısı yalancıların sayısından on fazladır. Doğrucular her zaman doğru, yalancılar ise her zaman yalan söylerler. Odadaki herkese "Siz doğruyu söyleyen biri misiniz?" diye sorulduğunda herkes bir cevap veriyor. Toplam 20 kişi "Evet" yanıtını verdiği göre odada kaç tane yalancı vardır?

A) 0 B) 5 C) 15 D) 20 E) 25

- 9 Her birinin alanı 8 cm^2 olan beş daire üst üste gelerek gösterilen şekli oluşturuyor. İki dairenin üst üste geldiği her bölümün alanı 1 cm^2 olduğuna göre şeklin kapsadığı toplam alan nedir?

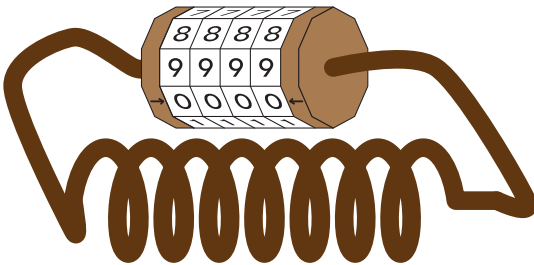


A) 32 cm^2 B) 36 cm^2 C) 38 cm^2 D) 39 cm^2 E) 42 cm^2

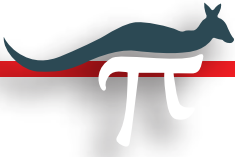
- 10 Resimde görülen bisiklet kilidinin gerçek şifresi 0000'dir. Ancak yandan bakıldığında 8888'i görünür.

Poyraz arkadaşının kilit şifresine yandan baktığında 2815'i görüyor.

Arkadaşının kilidinin gerçek şifresi nedir?

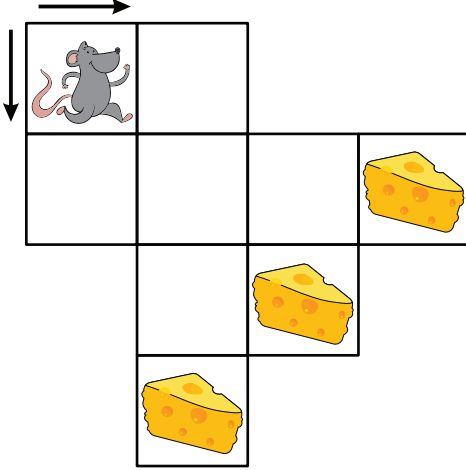


A) 4037 B) 4693 C) 0639
D) 0693 E) 9603



4 Puanlık Sorular

- 11 Miki fare peynire ulaşmak istiyor. Oklarla gösterilen yönlerde yalnızca yatay veya dikey olarak hareket edebiliyor. Miki fare peynire kaç farklı yoldan ulaşabilir?

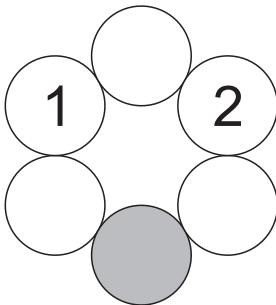


- A) 3 B) 5 C) 8
D) 10 E) 11

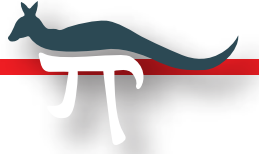
- 12 60 m engelli yarışında beş engel vardır. İlk engel başlangıç çizgisinden 12 metre sonradır. Ardışık iki engel arasındaki uzaklık 8 metre olduğuna göre son engel ile bitiş çizgisi arası kaç metredir?

- A) 16 m B) 14 m C) 12 m D) 10 m E) 8 m

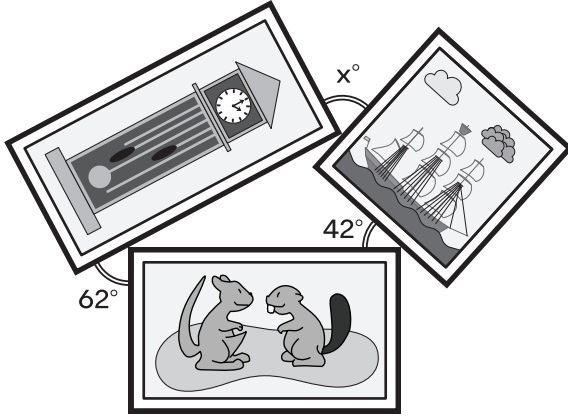
- 13 Esra diyagramdaki her daireye bir sayı yazmak istiyor. Yazacağı her sayı bitişik iki dairedeki sayıların toplamı kadar olacaktır. Gösterildiği gibi zaten iki sayı yazmıştır. Buna göre gri daireye hangi sayıyı yazmalıdır?



- A) 2 B) -1 C) -2
D) -3 E) -5



- 14 Leman dikdörtgen şeklindeki 3 tabloyu aşağıdaki gibi yerleştiriyor. Buna göre x 'in değeri kaçtır?



- A) 64 B) 70 C) 72
D) 76 E) 80

- 15 Volkan koşu bandında iki kronometreye bakıyor. Birinci kronometre seansa başladığı andan itibaren geçen süreyi, ikincisi ise seansın sonuna kadar kalan süreyi gösteriyor. İki kronometre aynı zamanı gösterdiği anda kaç gösteriyor olacak?

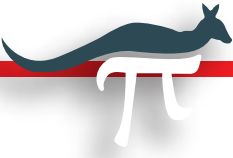


- A) 17:50 B) 18:00 C) 18:12
D) 18:15 E) 18:20

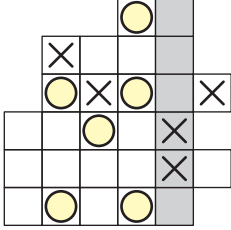
- 16 Jale aşağıdaki kutuların her birinin içini birbirinden farklı 20'den küçük asal sayılarla doldurarak sonucun bir tamsayı olmasını istiyor. Buna göre A'nın alabileceği en büyük sayı kaçtır?

$$A = \frac{\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{}}{\boxed{}}$$

- A) 20 B) 14 C) 10 D) 8 E) 6

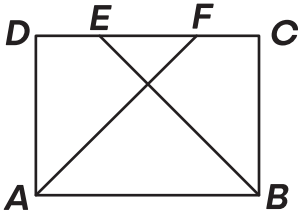


- 17) Murat, aşağıdaki şemayı, her hücrede bir çarpı veya bir daire bulunacak şekilde doldurmak istiyor. Ayrıca herhangi bir sütun, satır veya köşegende birbirini takip eden dört özdeş sembolün bulunmadığından da emin olmak istiyor. Diyagram tamamlandığında gri renkli sütunda hangi şekiller yer alır?



- A) 3 daire 3 çarpı
B) 2 daire 4 çarpı
C) 4 daire 2 çarpı
D) 5 daire 1 çarpı
E) 1 daire 5 çarpı

- 18) ABCD dikdörtgeninde E ve F noktaları DC kenarı üzerindedir. $\angle EBA = \angle DFA = 45^\circ$ ve $AB + EF = 20$ cm. Verilenlere göre BC uzunluğu kaçtır?



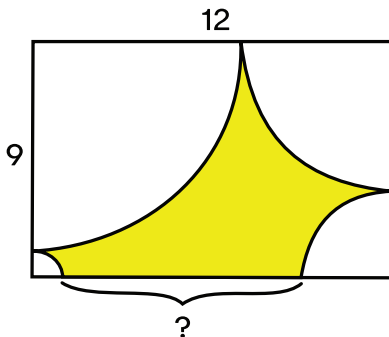
- A) 4 cm B) 6 cm C) 8 cm
D) 10 cm E) 12 cm

- 19) Suna'nın içinde numaralı topların olduğu iki kasesi var. X Kasesinde 1, 2, 6, 7, 10, 11 ve 12 numaralı yedi top bulunur. Y Kasesinde 3, 4, 5, 8 ve 9 numaralı beş top bulunur. Suna, X Kasesinden Y Kasesine hangi topu aktarmalıdır ki her bir kasedeki topların numaralarının ortalamaları artsın?

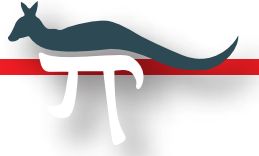
- A) 6 B) 7 C) 10 D) 11 E) 12

- 20) Pınar, 12 cm x 9 cm boyutlarında bir bayrağın her köşesine, merkezi köşe olan çeyrek daireler çizmiş ve arada kalan bölgeyi şekildeki gibi renklendirmiştir.

Soru işaretiyle gösterilen uzunluk ne kadardır?



- A) 5 cm B) 6 cm C) 7 cm
D) 8 cm E) 9 cm



5 Puanlık Sorular

- 21** Altı basamaklı "PAPAYA" sayısında farklı harfler farklı rakamları, aynı harfler ise aynı rakamları göstermektedir. $Y = P + P = A + A + A$ Buna göre $P \times A \times P \times A \times Y \times A$?

A) 432 B) 342 C) 324 D) 243 E) 234

- 22** Pelin, iki seanslık futbol antrenmanı sırasında hedefe toplam 17 kez atış yapıyor. İlk seansta attığı şutların %60'ı isabetliken, ikinci seansta attığı şutların %75'i isabetli oluyor.

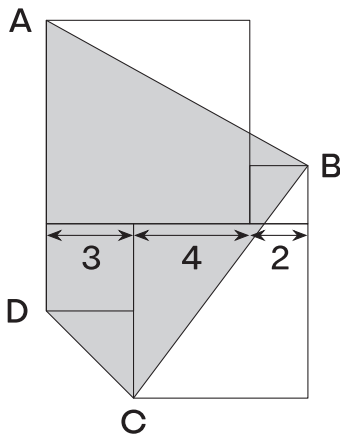
İkinci seansta hedefi kaç kez vurmuştur?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

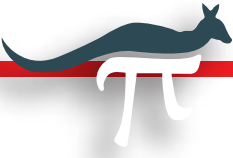
- 23** Aslı evine 1 km uzaklıkta olan okuluna gitmek için her zaman sabah 8:00'de evden ayrılıyor. Yürüme hızı 4 km/saat, bisiklet sürme hızı 15 km/saat olan Aslı, yürüdüğünde okula 5 dakika erken varmış oluyor. Bisiklete bindiğinde okula kaç dakika erken varmış olur?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

- 24** Rüya gösterildiği gibi yan yana dört kare çiziyor. Taralı dörtgenin alanı nedir?



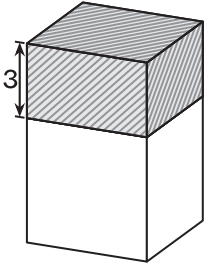
A) 54 B) 60 C) 66
D) 72 E) 80



- 25) Karışık sırada verilmiş olan p,q,r,s ve t harfleri ardışık beş pozitif tam sayıyı simgelemektedir. p ve q'nun toplamı 69, s ve t'nin toplamı 72 ise r'nin değeri nedir?

A) 29 B) 31 C) 34 D) 37 E) 39

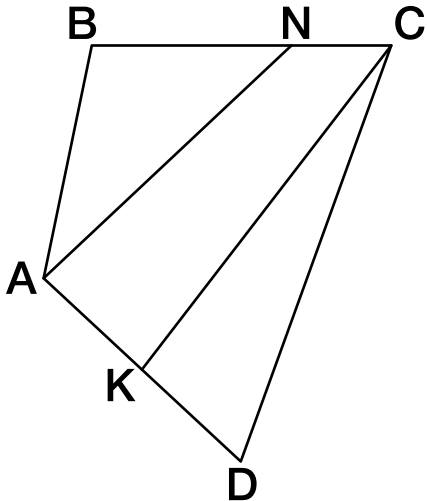
- 26) Bir kare prizmanın yüksekliği 3 cm azaltıldığında yüzey alanı 60 cm^2 azalır. Ortaya çıkan şekil bir küptür. Orjinal kare prizmanın hacmi cm^3 cinsinden nedir?



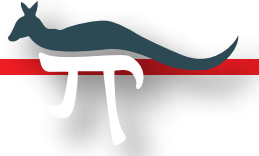
A) 75 B) 125 C) 150
D) 200 E) 225

- 27) ABCD dörtgeninde, N ve K noktaları sırasıyla BC ve AD kenarları üzerinde $BN = 2NC$ ve $AK = KD$ olacak şekilde işaretlenmiştir. CKD üçgeninin alanı 2, ABN üçgeninin alanı 6'dır.

ABCD dörtgeninin alanı nedir?



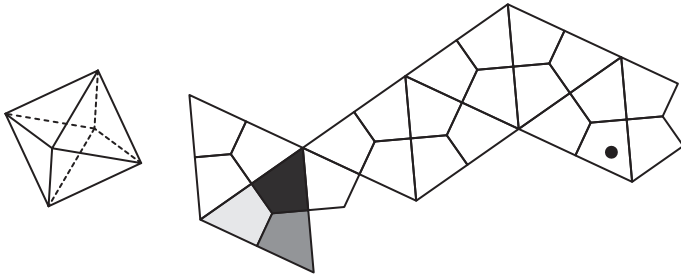
A) 13 B) 14 C) 15
D) 16 E) 17



- 28** Cici, Balım, Çapkın ve Tospik'in da aralarında bulunduğu bazı kuşlar, aynı direk üzerinde fakat farklı yüksekliklerdeki dört paralel telin üzerine tünemiş durumdadır. Cici'nin üzerinde tünemiş 10 kuş, Balım'ın üzerinde tünemiş 25 kuş, Çapkın'ın altında tünemiş 5 kuş, Tospik'in altına tünemiş 2 kuş var. Tospik'in üstüne tüneyen kuşların sayısı, altına tüneyen kuşların sayısının tam katı olduğuna göre dört telin üzerine toplam kaç kuş tünemiştir?

A) 27 B) 30 C) 32 D) 37 E) 40

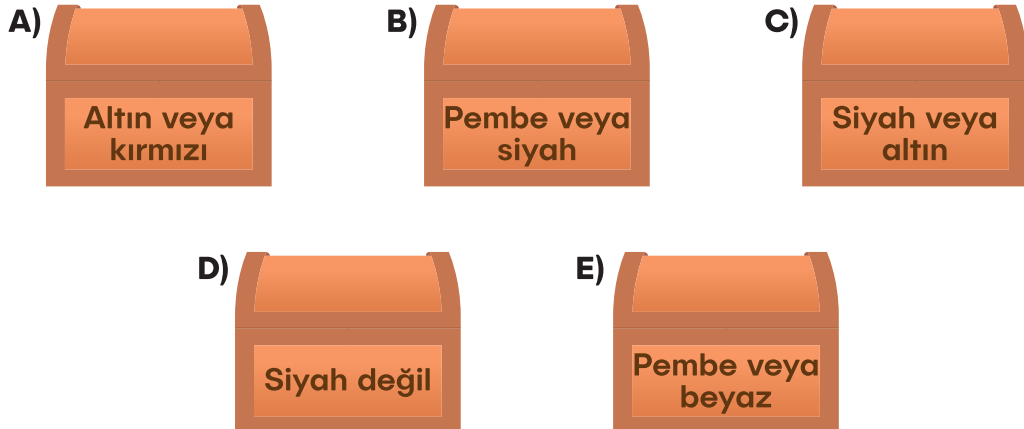
- 29** Sağdaki şekil, solda verilen oktahedronun açılmış halini göstermektedir. Sekizyüzlü her yüzü üç parçaya bölünmüştür. Bu bölümler siyah, koyu gri veya açık gri olarak boyanacaktır. Aynı köşeden veya karşı köşeden çıkan parçalar, aynı renkte olacak şekilde renklendirildiğinde, noktayla işaretlenen kısım hangi renge boyanmış olabilir?



- A) Yalnız siyah
B) Yalnız koyu gri
C) Yalnız açık gri
D) Hem siyah hem koyu gri olabilir
E) Hem siyah hem açık gri olabilir

- 30** Arzu, altın, kırmızı, siyah, pembe ve beyaz incileri beş küçük kutuda saklıyor. Her kutuda yalnızca tek renk inci bulunuyor. Kutuları aşağıda gösterildiği gibi doğru şekilde etiketliyor. Alev'in arkadaşı Leman, altın incilerin hangi kutuda bulunduğunu bilmek istiyor ancak sadece bir kutuyu açabilir.

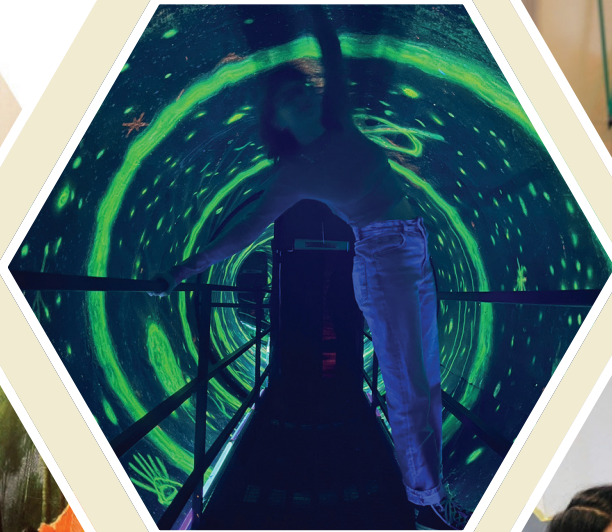
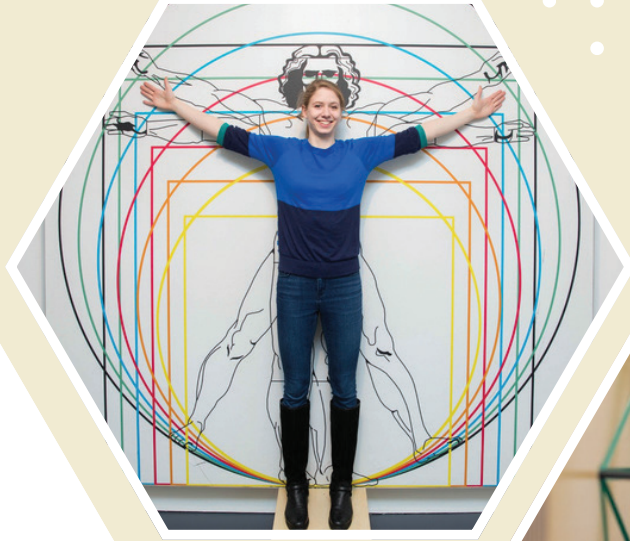
Leman, altın incileri içeren kutuyu bulacağından emin olabilmek için hangi kutuyu açmalıdır?





Kangaroo Math & Illusion Museum

**Matematiği
keşfet!**



**Kanguru
Matematik ve
İllüzyon Müzesi
Açıldı!**



**İSTANBUL/BEYLİKDÜZÜ
5M MİGROS AVM**