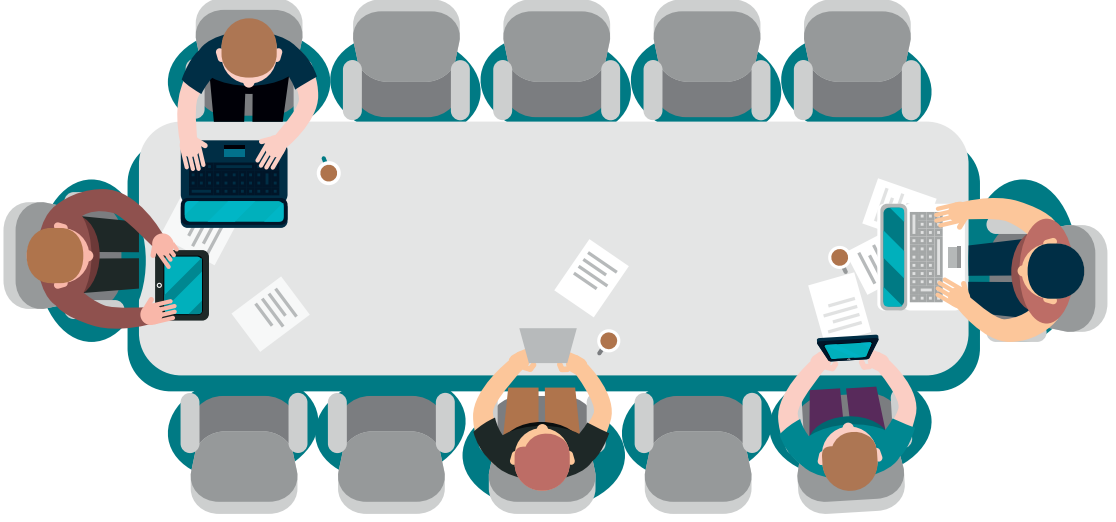


8. Bir iş yerinde yapılacak 7 kişilik yönetim toplantısının toplantı masası aşağıda gösterilmiştir. Toplantıya erken gelip masaya oturmuş 5 kişinin oturdukları yerler şekildeki gibidir.



Daha sonra sekreter ve bilişim sorumlusu da gelmiştir. Gelen bu iki kişi yan yana oturacaktır. Bilişim sorumlusu karşısındaki sandalyenin boş olmasını, sekreter ise karşısındaki sandalyenin dolu olmasını istemektedir.

Bu iki çalışanın isteklerine uygun yerler içinden rastgele birine oturmuş olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

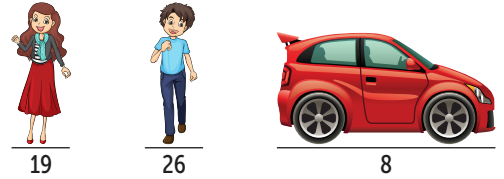
- A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{1}{4}$                       D)  $\frac{1}{5}$

9. Bir kumbarada 5 kuruş, 10 kuruş, 25 kuruş, 50 kuruş ve 1 TL'lik madenî paralar vardır. Kumbaradaki paraların toplam değeri 475 TL'dir. Birbirine eş renkli toplar alınarak kumbaradaki her bir madenî para için boş bir torbaya bir top atılıyor. Atılan toplar 5 kuruşlar için sarı, 10 kuruşlar için yeşil, 25 kuruşlar için mavi, 50 kuruşlar için kırmızı ve 1 TL'ler için siyah renkte seçiliyor.

Bu torbadan rastgele çekilecek bir topun renginin; sarı, yeşil, mavi, kırmızı ve siyah olma olasılığı birbirine eşit olduğuna göre kumbaradaki 50 kuruşluk madenî paraların değeri kaç TL'dir?

- A) 12,50    B) 25    C) 125    D) 175

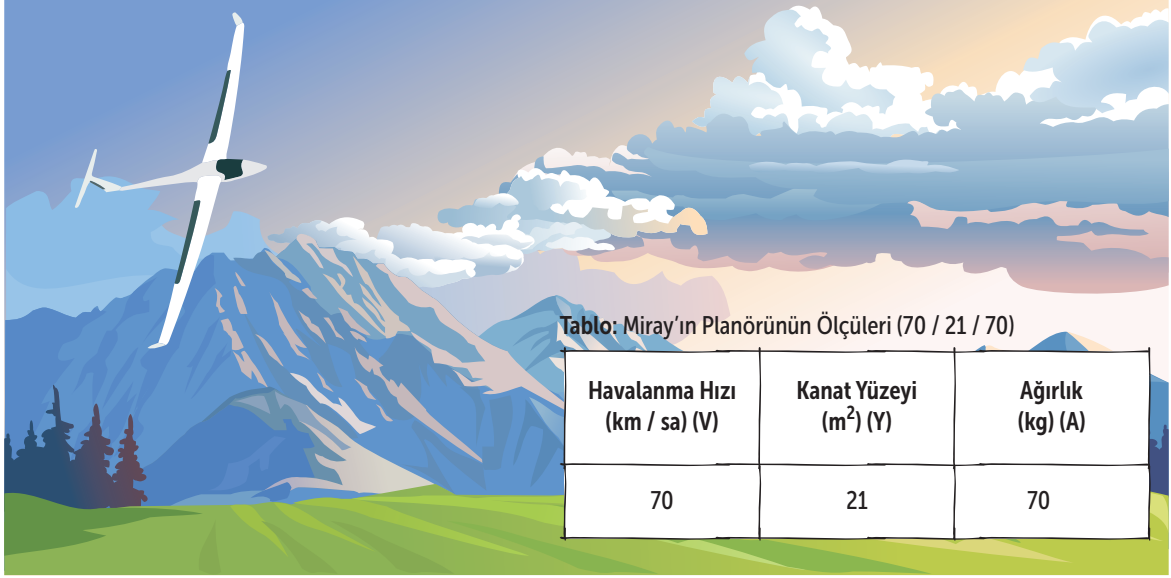
10. Bir otoparktaki kadın, erkek ve otomobil sayıları aşağıda gösterilmiştir. Bu otoparktan her otomobile aynı cinsiyetten dörder kişi binip otoparktan ayrılmıştır.



Buna göre kalan kişiler arasından rastgele seçilecek bir kişinin erkek olma olasılığı en fazla kaçtır?

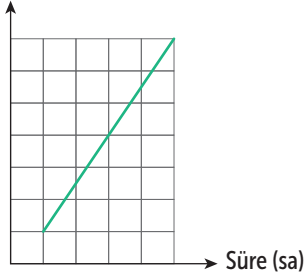
- A)  $\frac{10}{13}$     B)  $\frac{17}{26}$     C)  $\frac{11}{15}$     D)  $\frac{26}{45}$

9. Planörler rüzgâr gücü ile yol alan motorsuz hava araçlarıdır. Planörün havada kalma süresini etkileyen üç önemli etken; kanat yüzeyi, ağırlık ve havalanma hızıdır. Miray'ın planörünün ölçüleri aşağıda verilmiştir.

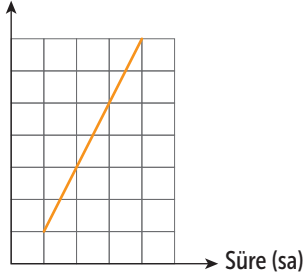


Planörün verilen ölçülerinin havada kalma süresine olan etkisi aşağıdaki doğrusal grafiklerde gösterilmiştir.

Havalanma Hızı (km / sa)



Kanat Yüzeyi (m<sup>2</sup>)



Ağırlık (kg)



Buna göre aşağıda ölçüleri ile verilmiş planörlerden hangisinin havada kalma süresi Miray'ın planörünün havada kalma süresinden daha fazladır?

A)

| Havalanma Hızı<br>(km / sa) (V) | Kanat Yüzeyi<br>(m <sup>2</sup> ) (Y) | Ağırlık<br>(kg) (A) |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 60                              | 20                                    | 80                  |

B)

| Havalanma Hızı<br>(km / sa) (V) | Kanat Yüzeyi<br>(m <sup>2</sup> ) (Y) | Ağırlık<br>(kg) (A) |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 70                              | 21                                    | 80                  |

C)

| Havalanma Hızı<br>(km / sa) (V) | Kanat Yüzeyi<br>(m <sup>2</sup> ) (Y) | Ağırlık<br>(kg) (A) |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 60                              | 20                                    | 70                  |

D)

| Havalanma Hızı<br>(km / sa) (V) | Kanat Yüzeyi<br>(m <sup>2</sup> ) (Y) | Ağırlık<br>(kg) (A) |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 80                              | 30                                    | 60                  |

## 6. ÜNİTE KONTROL TESTİ

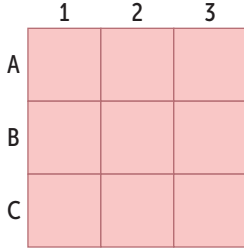
Ad / Soyad :

Sınıf / No :

# ÇÖZ GETİR

### DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ, GEOMETRİK CİSİMLER

1.



- İki oyuncu ile oynanır.
- Her oyuncunun aynı renkte üç taşı vardır.
- Taşlar sağa - sola veya yukarı - aşağıya bir kare ilerleyebilir.
- Üç taşı da aynı sütuna veya satıra getiren oyuncu oyunu kazanır.

Bir oyunun oyun tahtası ve kuralları yukarıda verilmiştir.

1. siyah taş : A1      1. beyaz taş : A3  
2. siyah taş : B2      2. beyaz taş : B3  
3. siyah taş : C1      3. beyaz taş : C2

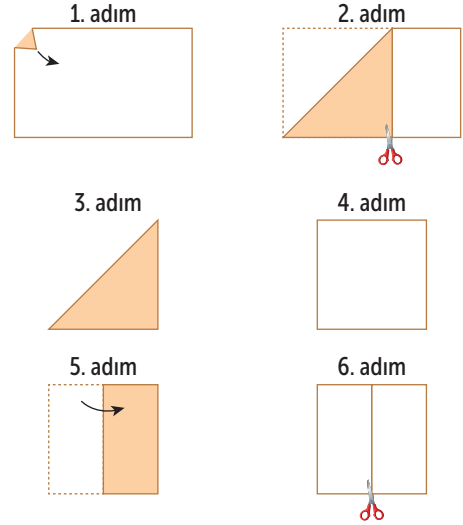
Oyunu oynayan iki kişinin taşlarının konumu yukarıdaki gibi olduğu anda oyun sırası gelen siyah taşlı oyuncu hangi konumdaki taşı hangi konuma taşırsa oyunu tek hamlede kazanmış olur?

- A) A1 → B1      B) C1 → C3  
C) A1 → A2      D) B2 → B1

2. Koordinatları A(m, n) olan nokta x eksenine paralel 3 br sağa ötelenip x eksenine göre yansıması alındığında yeni koordinatları A(3, 3) olduğuna göre m + n değeri kaçtır?

- A) -3      B) 0      C) 3      D) 6

3.



Mehmet boyu 48 cm, eni 30 cm olan dikdörtgen kâğıdı yukarıda modellendiği gibi katlayarak kesiyor. Elde ettiği şekli açarak 5. adımdaki gibi katlıyor. Daha sonra kâğıdı açarak 6. adımındaki gibi kat çizgisi boyunca kesiyor. Son durumda elde ettiği iki kâğıttan birini uzun kenarlarından, diğerini kısa kenarlarından birleştirirerek iki silindir elde ediyor.

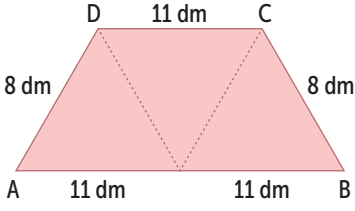
Elde ettiği silindirlerin taban yarıçap uzunlukları hangi seçenekte verilmiştir? ( $\pi = 3$  alınız.)

- A) 2 cm – 4 cm      B) 4 cm – 8 cm  
C) 2,5 cm – 5 cm      D) 2,5 cm – 6 cm

4. Bir piramitin ayrıt ve köşe sayısı toplamı 22 ise tabanını oluşturan çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- A) 6      B) 7      C) 8      D) 9

5.

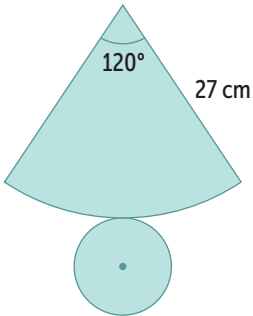


ABCD ikizkenar yamuk şeklinde bir kâğıt yukarıda modellenmiştir. Kâğıt kesik çizgi ile belirtilen kısımlardan kesilerek üç tane ikizkenar üçgen elde ediliyor. Kesik çizgilerin uzunluğu sekizer dm'dir. Elde edilen üçgen parçalarla bir üçgen dik piramidin yan yüzü yapılıyor ve başka bir kâğıt ile tabanı elde ediliyor.

Bu üçgen dik piramidin taban yüzü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) B)
- C) D)

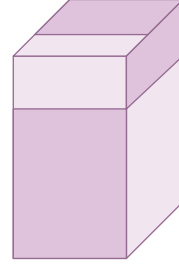
6.



Şekilde bazı ölçüleri ile verilen dik koni açınında yan yüzü oluşturan daire diliminin merkezi ile taban merkezi arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 36 B) 37 C) 38 D) 39

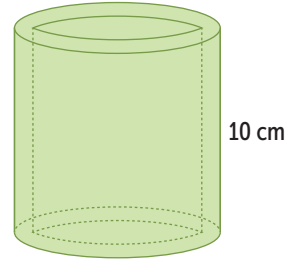
7. Aşağıda paralel yüzleri aynı şekilde boyalı olan kare dik prizmanın görünümü verilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu prizmanın açınımlı olabilir?

- A) B) C) D)

8.

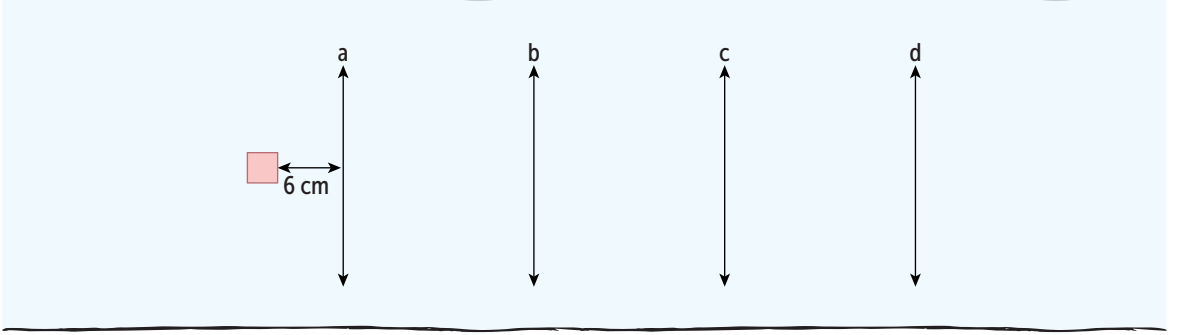


Yükseklği 10 cm, çapının uzunluğu 8 cm olan dik dairesel silindir şeklinde bir kütük alınıyor. Kütükten yukarıdaki gibi taban çevresinin birer cm iç kısmından dik silindir şeklinde en büyük bir parça kesilip atılıyor ve boru şeklinde bir nesne elde ediliyor.

Elde edilen nesnenin dış yan yüzünün alanı iç yan yüzünün alanından kaç  $\text{cm}^2$  fazladır? ( $\pi = 3$  alınınız.)

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

9. Aşağıda birbirine paralel 4 doğru gösterilmiştir. Doğrular arasındaki mesafe onar santimetredir. Karenin bir kenar uzunluğu 1 cm ve bir kenarı doğrulara paraleldir.

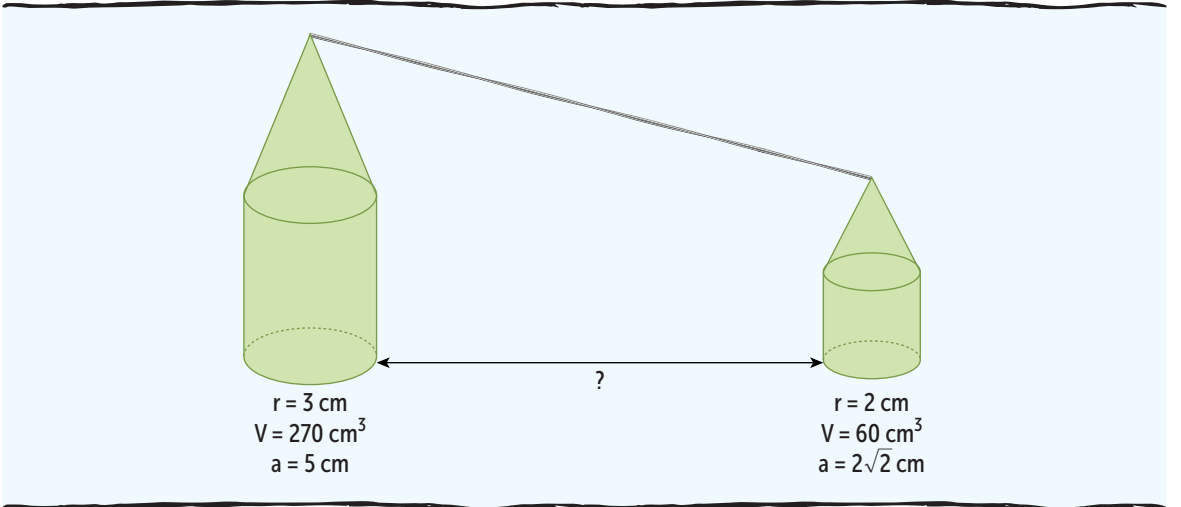


Karenin en yakın doğruya uzaklığı 6 cm'dir. Kare 18 cm sağa ötelendikten sonra b doğrusuna göre simetrisi alınıyor.

Son durumda karenin c doğrusuna göre simetrisi alındığında d doğrusuna mesafesi kaç cm olur?

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

10. Aşağıda iki dik silindirin üzerinde duran birer dik dairesel koni ve konilerin tepe noktalarını birleştiren düz bir tel gösterilmiştir.

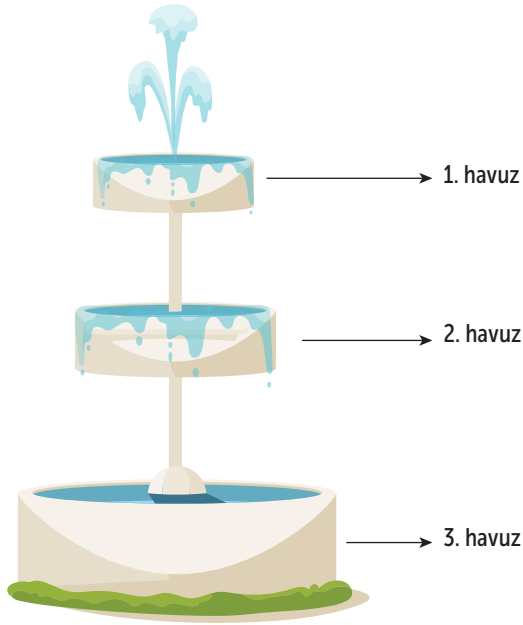


Her şeklin altında silindirin yarıçap uzunluğu ( $r$ ), hacmi ( $V$ ) ve koninin ana doğrusunun uzunluğu ( $a$ ) gösterilmiştir. Koniler ile altlarındaki silindirlerin tabanları çakışık.

Telin eğimi %50 olduğuna göre silindirlerin arasındaki mesafe kaç cm'dir? ( $\pi = 3$  alınız.)

- A) 15                      B) 14                      C) 10                      D) 9

11.



Her birinin yüksekliği 50 cm olan dik silindir şeklindeki yukarıdaki havuzlardan; 1. havuz fıskiye den akan, diğerleri de üstteki havuzdan taşan su ile dolmaktadır. Havuz hacimleri sırasıyla  $V$ ,  $4V$  ve  $8V$ 'dir. 1. havuz 2 saatte dolmaktadır. Havuzlar boşken fıskiye açılıyor. Fıskiye 20 saat açık bırakılıp kapatılıyor.

3. havuzun yarıçapının uzunluğu 120 cm olduğuna göre 3. havuzdaki su miktarı kaç litredir? ( $\pi = 3$  alın.)

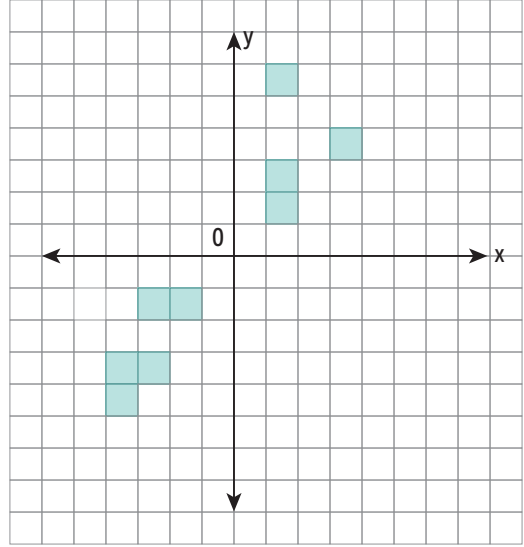
- A) 1200                      B) 1350  
C) 1500                      D) 1660

12. Dik dairesel silindir şeklindeki bir kabın içine  $1 \text{ dm}^3$  lük küp şeklinde legolarla silindirin içine yerleştirilebilecek en büyük kare prizma yapılıyor. Bu iş için 250 tane lego kullanılmıştır. Kare prizma şeklinin köşeleri kabın yüzlerine değmektedir.

Kabın yüksekliği 10 dm olduğuna göre bu kap boşken kaç L su ile tamamen dolar?  
( $\pi = 3$  alın.)

- A) 300      B) 375      C) 600      D) 750

13. Kareli kâğıttaki koordinat sisteminde bazı taraflı bölgeler verilmiştir. I. bölgedeki şekillerin x eksenine göre yansıması alınıyor, III. bölgedeki şekiller 5 birim sağa öteleniyor.



Son elde edilen şekil hangi harfin görünümünü olur?

- A) T                      B) P                      C) F                      D) E

