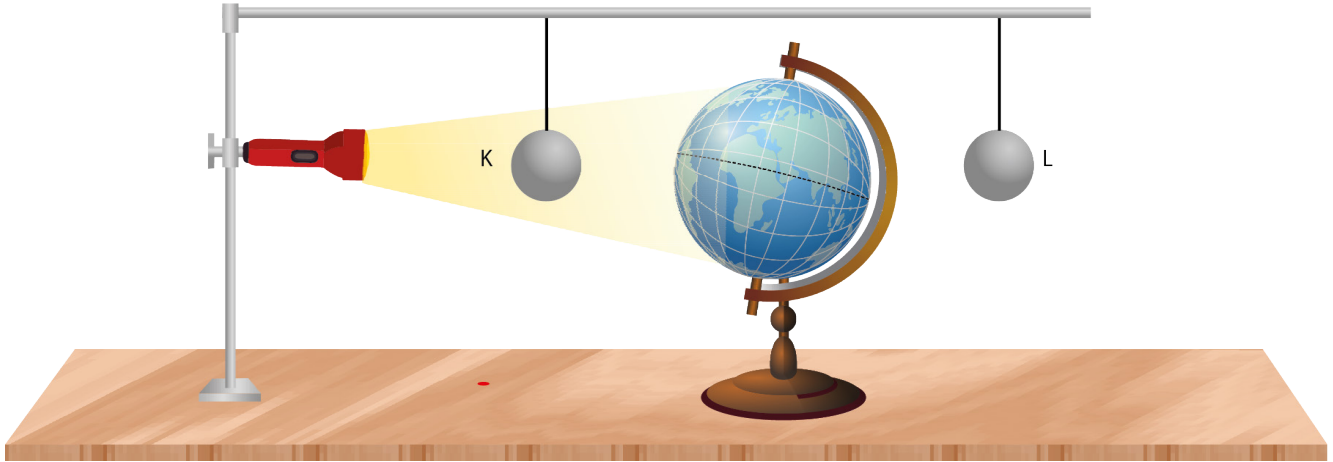


1. Aşağıda el feneri, Dünya küresi maketi, K ve L küreleri kullanılarak Güneş ve Ay tutulmasını modellemek için bir düzenek hazırlanmıştır.



Düzenekteki el feneri Güneş'i temsil ettiğine göre,

- Düzenekten L küresi çıkarılırsa, Güneş tutulması modellenmesi yapılmış olur.
- Düzenekten K küresi çıkarılırsa, Ay tutulması modellenmesi yapılmış olur.
- L küresi kullanılmadan yapılan modellemede tutulma kısa süre gözlemlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

2.

Hemofili, kanın gerektiği gibi pıhtılaşmaması sonucu kanamanın durmaması ya da geç durması ile kendini gösteren doğuştan gelen bir hastalıktır. Vücutta bir bölge kanadığında, kan hücreleri pıhtılaşarak kanayan damar ucunun tıkanmasını sağlar. Bu mekanizma bozulursa durdurulamayan kanamalar oluşur ki buna da hemofili hastalığı denir. Kanama dışarıdan olabileceği gibi çarpma ve travmalar sonucu iç kanama şeklinde de olabilir, sakatlık ve ölüm riskini barındırabilir. Yaşam boyu süren bu hastalığın etkin tedavisi sayesinde çocuk, sağlıklı bir yaşam sürebilir. Ancak çocuğun düşme ve yaralanmalar konusunda bilinçlenmesi ve yakın takibi, belirli aralıklarla muayenelerin aksatılmaması, öğretmen ve yakınlarının bilgilendirilmesi önemlidir.

Kaynak: <https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/hemofili-hastaligi/>

Metinde geçen hastalıktan etkilenen kan hücresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alyuvarlar
B) Akyuvarlar
C) Kan pulcukları
D) T hücreleri

3.

Acil AB Rh(+) kana ihtiyacı olan bir kişi için kan bağışında bulunmak isteyen ve gerekli tüm şartları bulunduran dört kişinin kan gruplarına ait bilgilerin bulunduğu tablo aşağıdaki gibidir.

İsim	Alyuvarlarında bulundurduğu protein	Rh Proteinin Bulundurma Durumu
Rüzgâr	Sadece A	Var
Tanem	A ve B	Var
Hatice Sude	Sadece B	Yok
Umut	A ve B	Yok

Tablo incelendiğinde kan ihtiyacı olan kişiye kim kan bağışında bulunabilir?

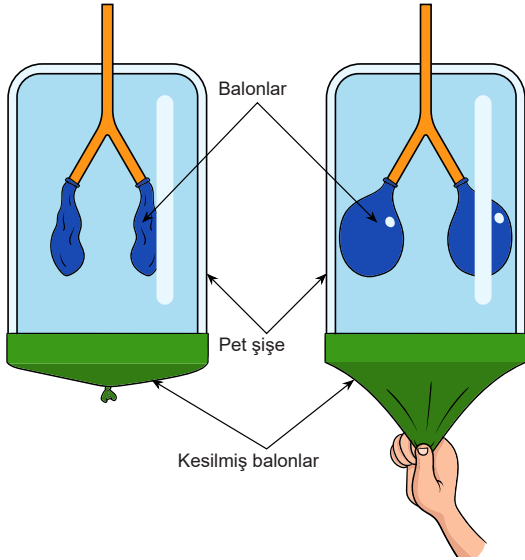
- A) Rüzgâr B) Tanem
C) Hatice Sude D) Umut

4. Kan bağışında bulunmak insanların yardımlaşmasını, paylaşım içinde olmasını, dayanışma içinde yaşamasını sağlar. İnsanın vücudunda bulunan kan gibi değerli bir şeyi paylaşması, toplumda birlik ve beraberliği sağlar. Kan bağışını nedeniyle birçok arkadaşlıklar ve dostluklar kurulur.



Kan bağışını ile ilgili yukarıda verilen paragraftan çıkarılacak en kapsamlı ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kan veren kişi yeni kan hücrelerinin üretilmesiyle daha sağlıklı olur.
 B) Kan bağışını, toplumsal bağları güçlendirmede bir köprü görevi görür.
 C) Bulaşıcı hastalığı olan bireylerin kan bağışını yapması uygun değildir.
 D) Kan bağışınında bulunan kişinin belirli şartları taşıması gerekir.
5. Kartal; yaptığı etkinlikte, plastik şişe, makas, Y borusu, 3 adet balon, bant, paket lastiği, ip kullanarak şekildeki modeli oluşturmuştur.



Modelin alt tarafında bulunan balonu aşağıya hareket ettirdiğinde şişenin içindeki balonların hava ile dolduğunu gözlemlemiştir.

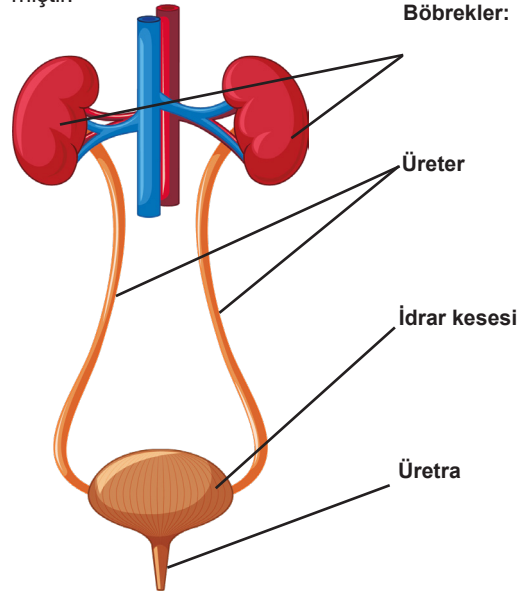
Kartal'ın yaptığı modelle ilgili;

- I. Plastik şişe göğüs kafesini temsil etmektedir.
- II. Plastik şişenin içinde şişirilen balonlar akciğerleri temsil etmektedir.
- III. Y borusunun ucu gırtlak, plastik şişenin altına geçirilen balon ise diyaframı temsil etmektedir.

verilenlerden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I
 B) I ve II
 C) II ve III
 D) I, II ve III

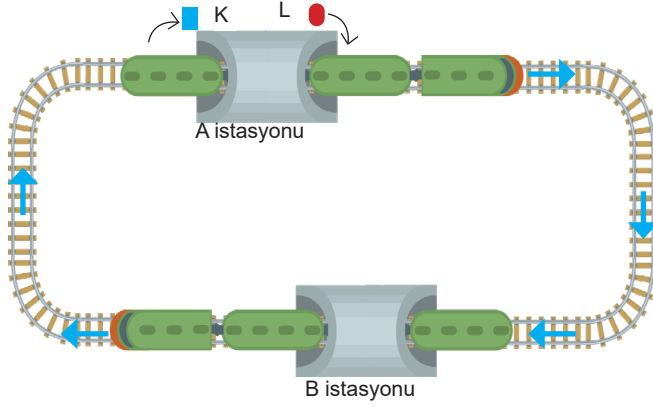
6. Sevgi, boşaltım sistemini modellemiş, arkadaşı Cenk'ten modelindeki yapı ve organların görevlerini söylemesini istemiştir.



Modelle ilgili yorum yapan Cenk'in söylediklerinden hangisi yanlıştır?

- A) Böbrekler, atık madde ile dolu kanı süzer.
 B) Üreter, idrarı idrar kesesine iletir.
 C) Üretra, idrarın vücuttan uzaklaştığı yerdir.
 D) İdrar kesesi, idrarın böbreklerde süzülmesini sağlar

7. Öğretmen, küçük kan dolaşımını anlatmak için aşağıda verilen modeli hazırlamıştır. Modelde uzaktan kumandalı oyuncak trenler, raylar, iki istasyon ve yükler kullanmıştır.



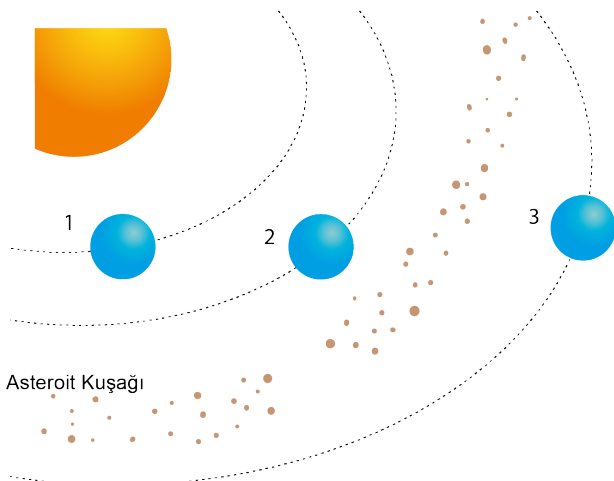
Modelle ilgili olarak;

- I. A istasyonu akciğer ise K karbondioksit molekülünü temsil etmektedir.
- II. L oksijen molekülünü temsil ediyorsa tren vagonları alyuvarları temsil etmektedir.
- III. B istasyonu kalp ise modelde istasyonun sağ alt ve sol üst odacıkları kullanılmaktadır.

yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

8. Aşağıda Güneş sisteminde bulunan 1, 2 ve 3 numaralı gezegenlerin sırasıyla bulunduğu rastgele bir kesit alınmıştır.



Verilenlere göre gazsal olan gezegen veya gezegenler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Yalnız 3 B) 1 ve 2
C) 1 ve 3 D) 2 ve 3

9. Aşağıda kanda bulunan X maddesine göre dolaşım sisteminde görevli iki damar karşılaştırılmıştır.

Damarlar	Karşılaştırma
M ve N	$M > N$

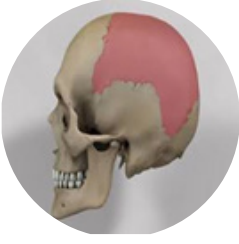
Buna göre,

- I. X maddesi karbondioksit ise M damarı akciğer atardamarı, N damarı akciğer toplardamarı olabilir.
- II. X maddesi oksijen ise M damarı akciğer toplardamarı, N damarı akciğer atardamarı olabilir.
- III. X maddesi karbondioksit ise M damarı aort atar damarı, N damarı üst ana toplar damar olabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II
C) II ve III D) I, II ve III

10. Destek ve hareket sistemimiz kemik, kas ve eklemlerden oluşur. Aşağıdaki görsellerde bu yapılara örnekler verilmiştir.



1



2

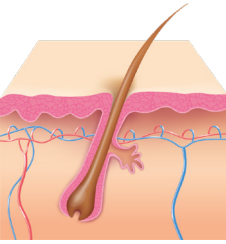


3

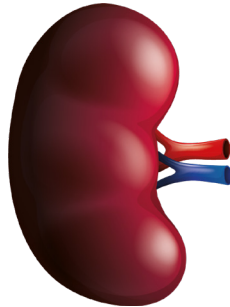
Görsellerde verilen yapılarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kürek kemiği, göğüs kafesi ve leğen kemikleri 1 nolu kemik çeşidine örnek verilebilir.
- B) 2 nolu yapıya ait kas çeşidi iskelet kaslarımız olup hızlı çalışır ve çabuk yorulur.
- C) 3 nolu yapıdaki kıkırdaklar kısa, uzun ve yassı kemiklerin yapısında bulunur.
- D) 3 nolu yapıdaki kıkırdaklar kemiklerin aşınmasını önler ve bulunduğu kemiklerin boyca uzamasını sağlar.

11. Aşağıda boşaltım yapan organlar verilmiştir.



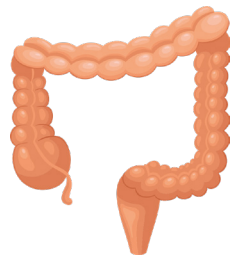
1



2



3



4

Bu organlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ortak boşaltım atıkları sudur.
- B) Boşaltım harici görevleri de vardır.
- C) 2 ve 3. organlar kandaki üreyi uzaklaştırır.
- D) 1. organ tuzun fazlasını, 4. organ ise besin atıklarını vücut dışına atar.

12. Emre, sindirime yardımcı organları kartondan kestiği farklı şekillerle göstermiştir.

Pankreas →

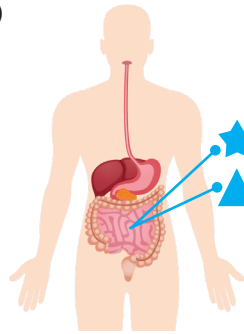


Karaciğer →

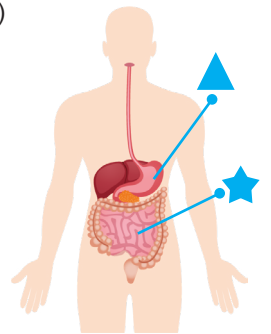


Sindirime yardımcı organlardan salgılanan sıvıların sindirim sisteminde döküldükleri organları göstermek için kestiği şekilleri poster üzerine yapıştırmak isteyen Emre, yapıştırma işlemini hangi seçenekteki gibi yapmalıdır?

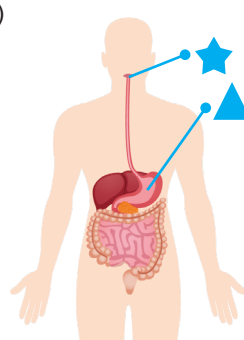
A)



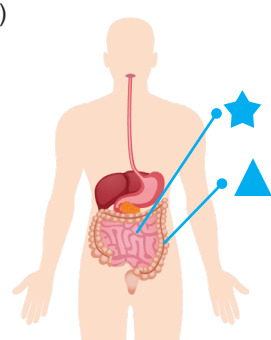
B)



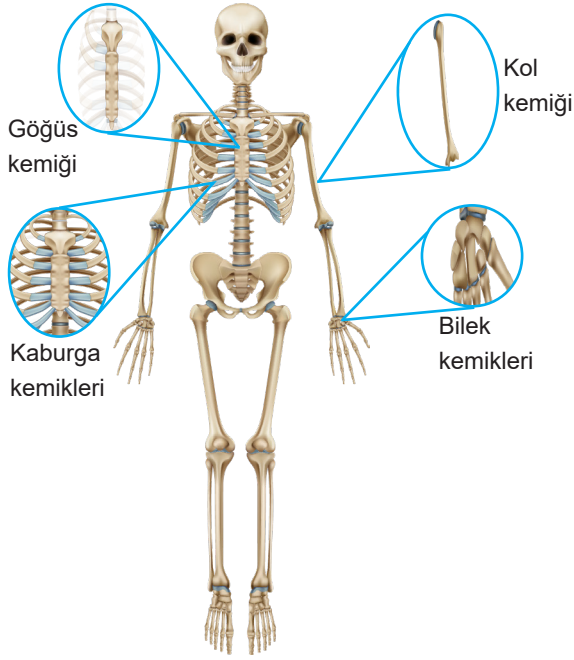
C)



D)



13. Aşağıdaki posterde iskelet sistemimizde bulunan kemik çeşitleri verilmiştir.



Verilen kemikler ve çeşitleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kol kemiği ile kaval kemiği uzun kemiklere örnek verilebilir.
 B) Bilek kemikleri ve omurga kemikleri kısa kemiklere örnek verilebilir.
 C) Göğüs kemikleri, kürek ve kafatası kemiği yassı kemiklere örnek verilebilir.
 D) Kaburga kemikleri kısa kemiklere örnek verilebilir.

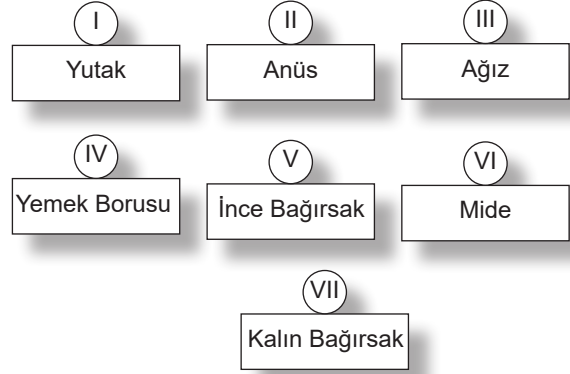
14. Aşağıda sindirim sistemine ait bir organ ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Vücudumuzun en büyük iç organıdır.
- Safra adı verilen bir salgı üretir.
- Safra salgısı ince bağırsakta yağların fiziksel sindirime uğramasını sağlar.

Buna göre hakkında bilgiler verilen sindirim sistemi organı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mide
 B) Ağız
 C) Karaciğer
 D) Pankreas

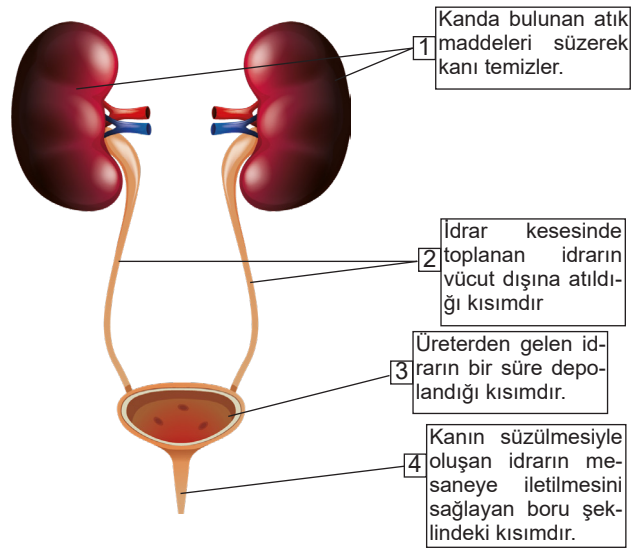
15. Sindirim sisteminde yer alan yapı ve organlar aşağıda numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre sindirim kanalındaki bir besinin bu organlarda sırasıyla izlediği yol aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) III-I-IV-VI-VII-V-II
 B) III-I-VI-IV-V-VII-II
 C) II-I-III-IV-VI-V-VII
 D) III-I-IV-VI-V-VII-II

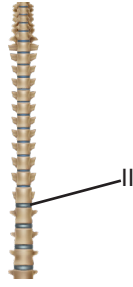
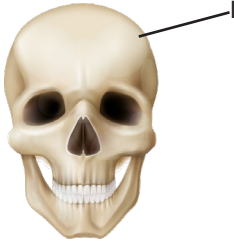
16. Ege boşaltım sistemi ile ilgili aşağıdaki posteri hazırlamıştır.



Posterde hangi numaralı yapıların görevlerini karıştırmıştır?

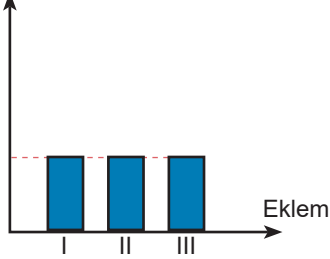
- A) 1 ve 2
 B) 1 ve 3
 C) 2 ve 4
 D) 3 ve 4

17. Vücudumuzda bulunan bazı eklem çeşitleri aşağıda numaralandırılarak verilmiştir.

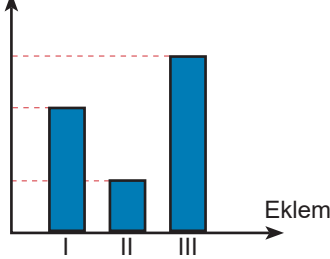


Bu eklemlerin hareket yetenekleri arasındaki ilişki aşağıdaki grafiklerin hangisinde doğru verilmiştir?

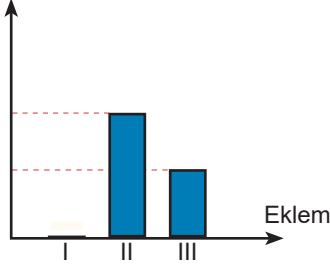
A) Hareket yeteneği



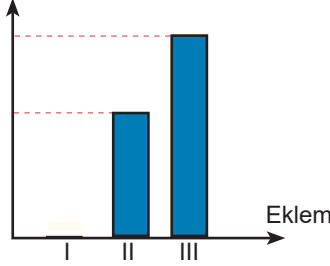
B) Hareket yeteneği



C) Hareket yeteneği



D) Hareket yeteneği



18. Vücudumuzda gerçekleşen bazı sindirim olayları aşağıda verilmiştir.

- I. Ağızda tükürük yardımıyla karbonhidratların yapı taşlarına ayrılması
- II. İnce bağırsakta safra yardımıyla yağların daha küçük parçalara ayrılması
- III. İnce bağırsakta pankreas özsuğu yardımıyla proteinlerin yapı taşlarına ayrılması
- IV. Midede mide özsuğu yardımıyla proteinlerin yapı taşlarına ayrılması

Buna göre bu sindirim olaylarının sindirim çeşitleri ile doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisindeki gibi olmalıdır?

A)

Fiziksel Sindirim	Kimyasal Sindirim
II	I-III-IV

B)

Fiziksel Sindirim	Kimyasal Sindirim
I-II	III-IV

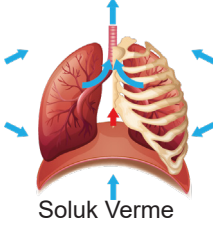
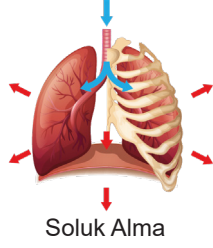
C)

Fiziksel Sindirim	Kimyasal Sindirim
II-III	I-IV

D)

Fiziksel Sindirim	Kimyasal Sindirim
I-IV	II-III

19. Aşağıdaki görselde soluk alma ve soluk verme olayları modellenmiştir.



Buna göre,

- I. Soluk verme sırasında göğüs kafesi daralır.
- II. Soluk alma sırasında diyafram kası kasılır.
- III. Soluk verme sırasında hava akciğerlere dolar.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız II B) Yalnız III
C) II ve III D) I ve III

20. Aşağıda solunum sisteminin yapı ve organlarından bazıları verilmiştir.

Yutak	Soluk Borusu	Gırtlak
Alveol	Bronş	Bronşçuklar

Buna göre hava, soluk verme sırasında kılcal damarlardan sonra hangi sıra ile dışarı atılır?

- A) Alveol-Bronşçuklar-Soluk borusu-Yutak-Gırtlak-Burun
B) Alveol-Bronşçuklar-Soluk borusu-Gırtlak-Yutak-Burun
C) Bronşçuklar-Alveol-Soluk borusu-Yutak-Gırtlak-Burun
D) Burun-Yutak-Gırtlak-Soluk borusu-Bronşçuklar-Alveol



Cevap Anahtarı

ULTRAFEN 2021-2022 EKİBİ

Mustafa NAVAKUŞU

İsmail HACİFAZLIOĞLU

Abdulkadir ORAKCI

Oğuz DOĞRUTEKİN

Mine KERESTECİ

Şirin ALTINTAŞ

Hüseyin UĞUR

Esra DEMİRCİ

Filiz ÖNAY

Aydın HAN

Tarık ÖLMEZ

Kadir BAKIR

Tekin TAPAN

Fatih KAPLAN

Mehmet Ali ŞENAY

Asumaral GEZER

Süleyman ALTINTAŞ

Yalçın KARAKOÇAN

Burhan BOZTAŞ

Ekibimiz hakkında bilgi için QR kodu okutabilirsiniz.

www.ultrafenakademi.com



Cevap anahtarı ve video çözümü için QR kodu okutunuz. Daha fazlası için; www.ultrafenakademi.com adresini ziyaret edebilirsiniz.