

BAYBURT ORTAOKULU 6.SINIF #EVDEKAL ETKİNLİKLERİ 2.HAFTA PROGRAMI
(6 NİSAN – 12 NİSAN)

Sevgili arkadaşlar; okuldan uzak kaldığınız için ne kadar üzgün olduğunuzu biliyoruz. Ama üzülmeyin, çok yakında okulumuza dönüp, eğitim-öğretime devam edeceğiz. O gün gelene kadar lütfen evde kalalım, evde vakit geçirelim, bol bol kitap okuyalım, araştırma yapalım. Sizlerin evde geçirdiği zamanı eğlenceli hale getirmek için 5 haftalık bir program hazırlandı. Her hafta ne yapacağınızı gün gün belirlendi. Sizleri çok seviyoruz, tekrar görüşinceye kadar kendinize dikkat edin, programınız hayırlı olsun, başarılar, iyi eğlenceler ;)

Adem ERTAÇ

6 NİSAN PAZARTESİ

- 1) Bu haftaki deneye bayılacaksın. *Oobleck* yapacağız. Ne olduğunu yapınca anlayacaksın. Malzemeleri hemen hazırla. Aşağıya sıraladım;
 - 200 gram mısır nişastası
 - Plastik ya da cam kap
 - 1 su bardağı suHazırsan Başlayalım!
 1. Kabımıza mısır nişastasını koyalım ve hamur kıvamı elde edinceye kadar üzerine azar azar su ilave ederek karıştıralım.
 2. Karışımı yumuşak bir kıvam alıncaya kadar karıştıralım.
 3. *Oobleck* karışımımız hazır.
 4. Avucumuza karışımdan bir miktar alalım ve sıkalım. Avucumuzu serbest bıraktığımızda neler oldu?
 5. Şimdi ise yumruğumuzla hızlı bir şekilde karışıma vuralım? Ne hissettik?
 6. *Oobleck* karışımından bir miktar alıp avucumuzda sıkığımızda başlangıçta katı bir top gibi olduğunu hissederiz. Sıkmayı bıraktığımızda ise top sanki eriyormuş gibi parmaklarımızın arasından akar. Karışıma yumruğumuzla vurduğumuzda ise sanki katı bir yüzeye çarptığımızı hissederiz.
- 2) İkinci hafta için okuyacağın kitabı seç, 7 günde bitirecek şekilde her gün oku. Bugün başla. Özetini çıkarmayı unutma.

7 NİSAN SALI

- 1) 2.ünite MORPA etkinliklerini yap.
- 2) Kitabından bugün okuman gereken yeri oku.
- 3) Beş duyu organı ilgili bir belgesel izle, YouTube kanalını kullanabilirsin. İzlediğin belgeselden öğrendiklerini not al ve ailen ile paylaş.

8 NİSAN ÇARŞAMBA

- 1) Fosillerin ne olduğunu araştır ve öğren. Kendi fosilinin resmini çiz, boya, odana as. Öğrendiklerini ailenle paylaşmayı unutma.
- 2) Kitabından bugün okuman gereken yeri oku.

9 NİSAN PERŞEMBE

- 1) KAZANIM TESTLERİNİ çöz.
- 2) Kitabından bugün okuman gereken yeri oku.

10 NİSAN CUMA

- 1) İbn-i Sina'yı internetten detaylı araştır, not al, hakkında YouTube'dan bir video izle, öğrendiklerini ailen ile paylaş.
- 2) Kitabından bugün okuman gereken yeri oku.

11 NİSAN CUMARTESİ

- 1) BECERİ TEMELLİ 2.Ünite sorularını çöz.
- 2) Kitabından bugün okuman gereken yeri oku.

12 NİSAN PAZAR

- 1) Kitabını bugün bitirmen gerekiyor bitir ve filme geç ☺
- 2) BUGÜN FİLM GÜNÜ. Ailen ile beraber izleyebileceğin bir film seç, mısır patlat, iyi seyirler ;)

2.ÜNİTE MORPA ETKİNLİKLERİ

Aşağıdaki şemada boş bırakılan yerlere destek ve hareket sistemimizi oluşturan yapıları yazınız.

Destek ve Hareket Sistemi



İskeletin görevlerini yazınız.

1.
2.
3.
4.
5.

Aşağıda karışık olarak verilen kemik çeşitlerini, özellikleri ve şekilleriyle eşleştiriniz.

Kısa kemik

Geniş yüzeyli kemiklerdir.



Uzun kemik

Eni boyuna yakın olan kemiklerdir.

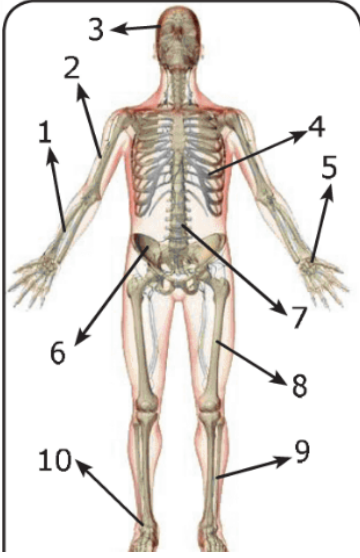


Yassı kemik

Boyu eninden fazla olan kemiklerdir.



Aşağıdaki iskelet sistemi üzerinde numaralandırılmış kemiklerin türlerini tabloya doğru şekilde yerleştiriniz.



Şekillerine Göre Kemikler		
Uzun Kemik	Kısa Kemik	Yassı Kemik

Aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

■ Kıkırdak nerelerde bulunur?

.....

.....

■ Kıkırdağın özellikleri nelerdir?

.....

.....

■ Kıkırdağın görevleri nelerdir?

.....

.....

Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- ☐ Anne karnındaki bebeklerin iskeletinin büyük kısmı kıkırdaktan oluşmuştur.
- ☐ Göğüs kemiği, el bilek ve ayak parmak kemikleri yassı kemiklere örnektir.
- ☐ Kemikler kan üretiminde görevlidir.
- ☐ Kemik, canlı bir dokudur.
- ☐ Kemikler; enine ve boyuna büyüyebilir, kendini onarabilir.
- ☐ Ayak bilek kemiklerinin boyu, eninden fazladır.

Bir bebeğin iskeletindeki kemik sayısı, yetişkin bir insanın iskeletinde bulunan kemik sayısından fazladır. Bu durumun nedeni nedir? Açıklayınız.

Aşağıdaki şemada uygun yerlere hareket yeteneklerine göre eklem çeşitlerini ve bu eklem çeşitlerine örnekler yazınız.

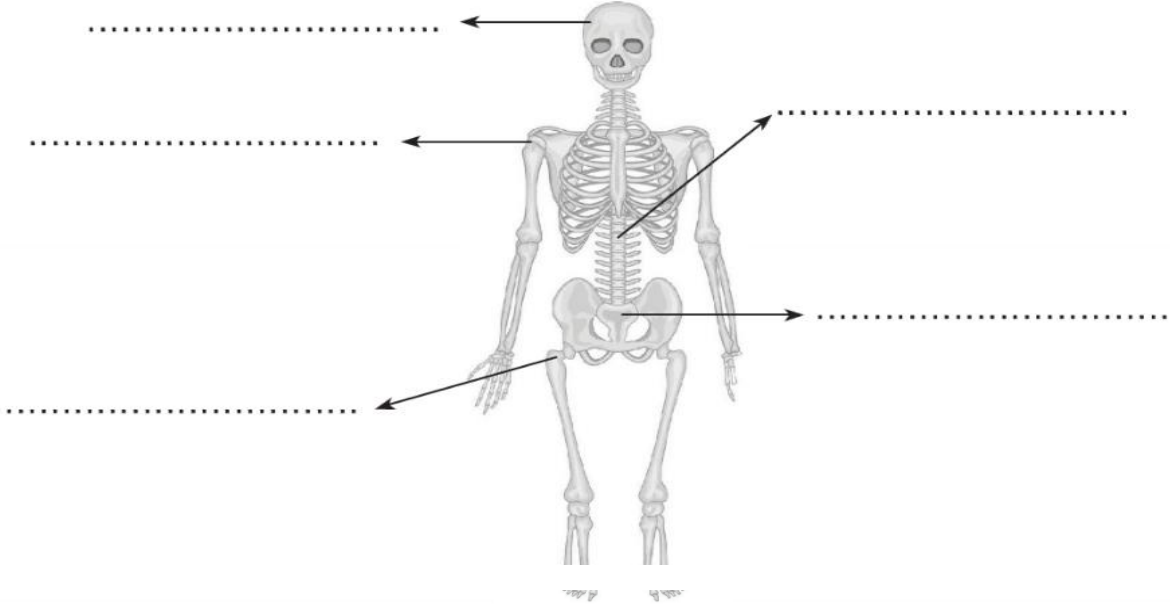
Eklem Çeşitleri

Örnek: 1.
2.

Örnek: 1.
2.

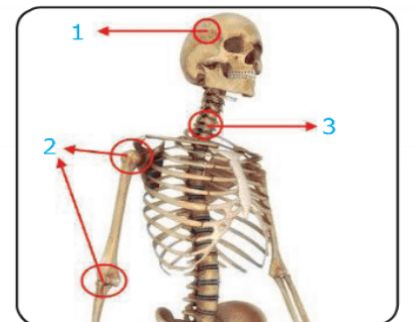
Örnek: 1.
2.

Aşağıdaki iskelet sistemi üzerinde gösterilen eklemlerin çeşitlerini yazınız.



Aşağıdaki iskelet sistemi üzerinde numaralandırılmış eklemlerin isimlerini ve özelliklerini yazınız.

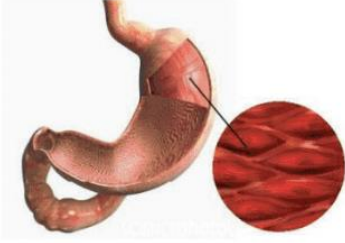
Numara	İsim	Görev
1		
2		
3		



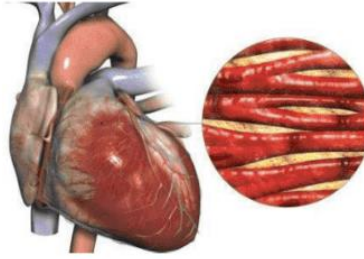
Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- ☐ İskelet kasları hızlı çalışır, çabuk yorulur.
- ☐ Göz kapağımızda düz kaslar vardır.
- ☐ Midemizde bulunan kaslar yavaş çalışır.
- ☐ Kalp kası yapı olarak çizgili kasa, çalışma olarak düz kasa benzer.
- ☐ Çizgili kaslar kasılıp gevşeyerek iskeletimizi hareket ettirir.

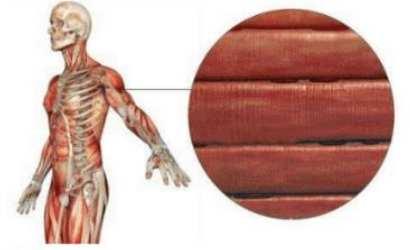
Görsellerdeki kasların isimlerini ve özelliklerini yazınız.



Adı:
Özellikleri:
.....
.....
.....

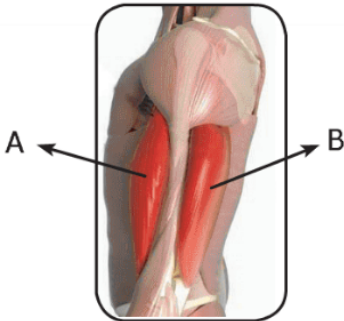


Adı:
Özellikleri:
.....
.....
.....



Adı:
Özellikleri:
.....
.....
.....

Şekilde gösterilen A ve B kasları nasıl çalışır? Bu tür kaslara ne ad verilir? Açıklayınız.

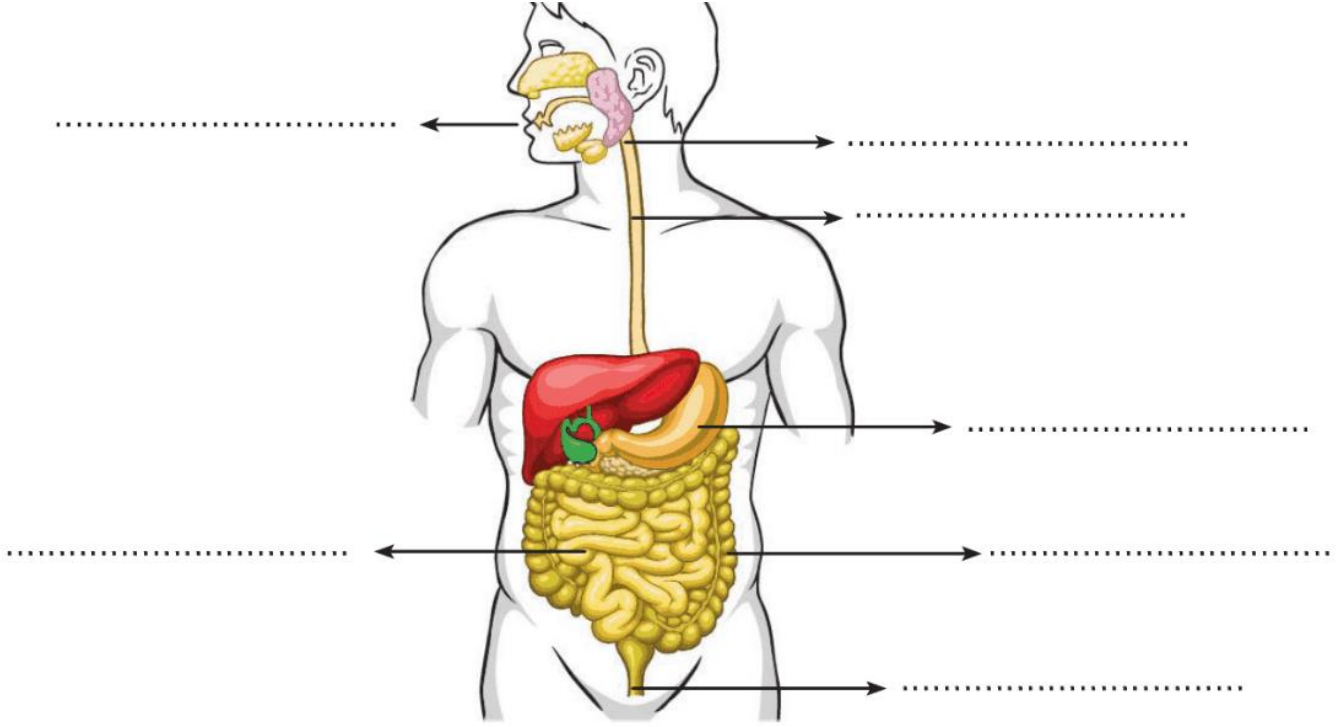


.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Vücuda alınan bir besinin sindirim kanalında izlediği yolu sırasıyla yazınız.

Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların isimlerini, model üzerindeki ilgili boşluklara yazınız.



Cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun ifadeleri yazınız.

- ★ Ağızdan sonra gelen besinlerin yemek borusuna geçmesini sağlar.
- ★ İç yüzeyi kaygan bir maddeyle kaplı olan yapısındaki kaslar yardımıyla besinleri mideye iletir.
- ★ Sindirilmemiş atık maddeler yoluyla vücuttan atılır.
- ★ su, vitamin ve minerallerin emilimi gerçekleşir.
- ★ J harfi şeklindeki bir organdır.
- ★ sindirim kanalının başlangıç kısmıdır.



Aşağıda numaralarla belirtilen besinlerin numaralarını, zengin oldukları içeriklerine göre uygun kutucuğa yazınız.

1



2



3



4



5



6



7



8



Karbonhidrat

Protein

Yağ

Su

Vitamin

Mineral

★ Hangi numara ile gösterilen besinler sindirilmeden kana geçer?

.....

.....

★ Fiziksel (Mekanik) sindirim nedir? Fiziksel sindirime örnek veriniz.

.....

.....

★ Kimyasal sindirim nedir? Kimyasal sindirime örnek veriniz.

.....

.....

Aşağıda verilen olayların fiziksel veya kimyasal sindirim olduğuna karar verip uygun kutucuğu işaretleyiniz.



Olaylar	Fiziksel Sindirim	Kimyasal Sindirim
Besinlerin ağızda dişlerle parçalanması		
Proteinlerin mide öz suyu ile yapı taşlarına ayrılması		
Midedeki kasların kasılıp gevşemesi ile karbonhidratların parçalanması		
Yağların safra sıvısı sayesinde daha küçük parçalara ayrılması		
Pankreas öz suyu ile karbonhidratların parçalanması		

Besin gruplarının kimyasal sindirime uğrayıp uğramadığına karar veriniz. Kimyasal sindirime uğruyorsa sindirimin başladığı ve bittiği organı uygun kutucuklara yazınız.

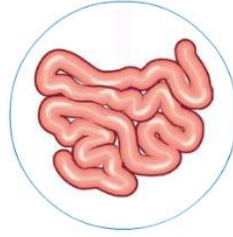


Besin Grupları	Sindirime Uğrar mı? (Evet / Hayır)	Sindirime Uğruyorsa Sindirimin Başladığı Yer	Sindirime Uğruyorsa Sindirimin Bittiği Yer
Karbonhidrat			
Su			
Vitamin			
Protein			
Mineral			
Yağ			

Görselleri verilen organlarda sindirimin gerçekleşip gerçekleşmediğini, gerçekleşiyor ise hangi çeşit sindirimin ve hangi besinlerin sindiriminin gerçekleştiğini yazınız.



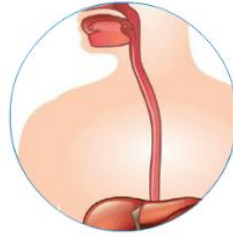
.....
.....
.....



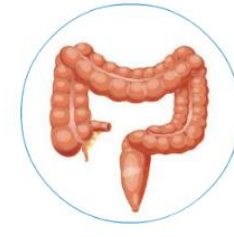
.....
.....
.....



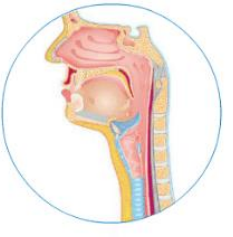
.....
.....
.....



.....
.....
.....



.....
.....
.....



.....
.....
.....

Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

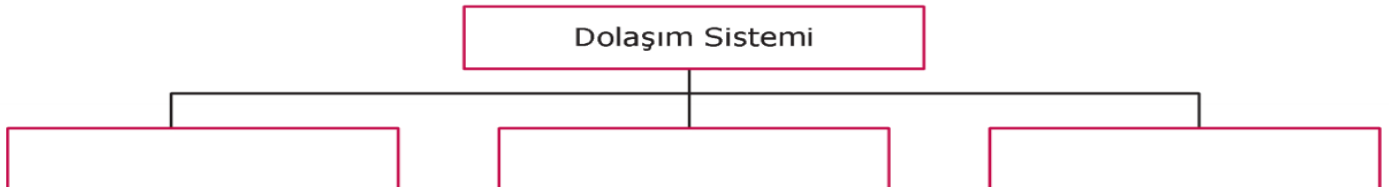
- ☐ Sindirimin amacı besin içeriklerini hücre zarından geçebilecek hâle getirmektir.
- ☐ Fiziksel sindirim sonucunda besinler yapı taşlarına kadar ayrılır.
- ☐ Kimyasal sindirimde enzimler kullanılır.
- ☐ Vitaminlerin sindirimi ağızda başlar.
- ☐ Sindirimin gerçekleştiği son organ kalın bağırsaktır.
- ☐ Fiziksel sindirim kimyasal sindirimi kolaylaştırır.
- ☐ Sindirime uğrayan besinlerin emilimi ince bağırsakta gerçekleşir.

Yukarıda verilen organların ortak özellikleri nelerdir? Açıklayınız.

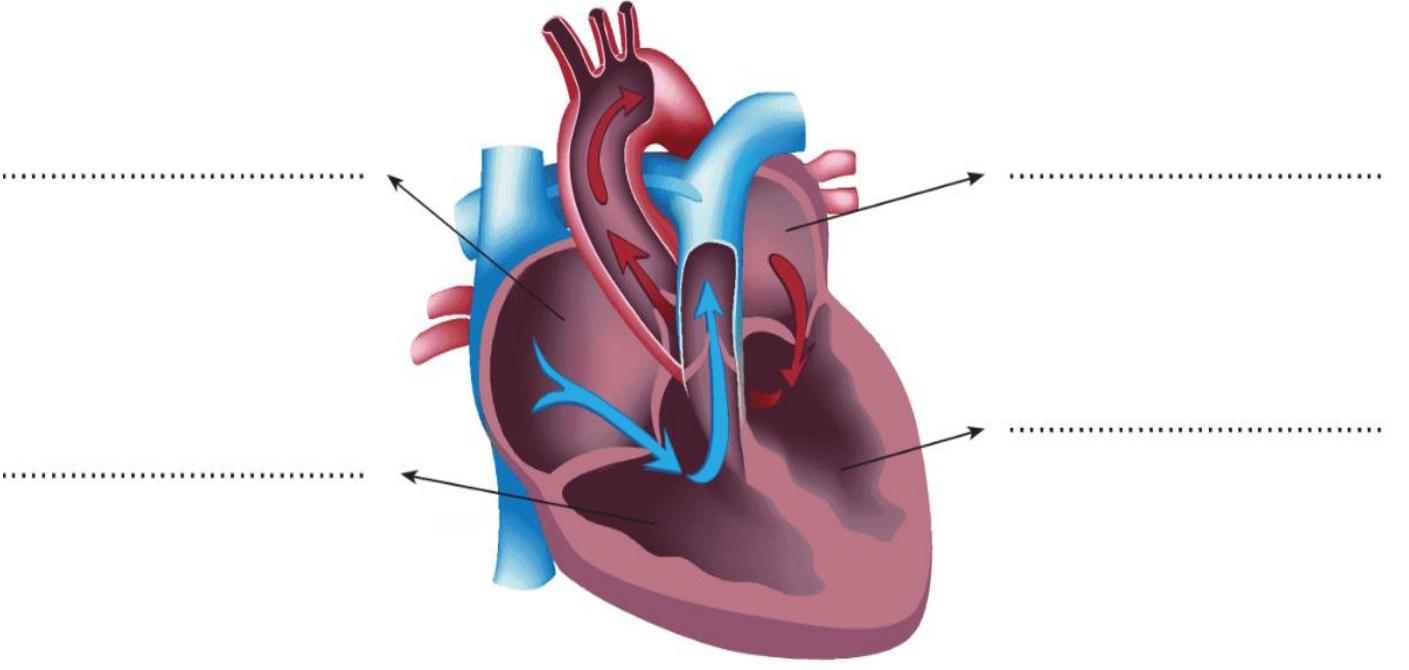
Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- ☐ Karaciğer, salgıladığı sıvıyı ince bağırsağa gönderir.
- ☐ Besinler pankreastan geçerken sindirime uğrar.
- ☐ Pankreasın salgıladığı salgı; protein, karbonhidrat ve yağların kimyasal sindirimini gerçekleştirir.
- ☐ Pankreas öz suyu, salgıladığı salgıyı kalın bağırsağa gönderir.
- ☐ Karaciğerde üretilen sıvı, yağların fiziksel sindirimini gerçekleştirir.
- ☐ Karaciğer besinlerin emilimini gerçekleştirerek kana karışmalarını sağlar.

Dolaşım sistemini oluşturan yapıları aşağıdaki şemada uygun boşluklara yazınız.



Kalbe ait odacıkların isimlerini, model üzerindeki ilgili boşluklara yazınız.



Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- ☐ Kalp, göğüs boşluğunda iki akciğerin arasında yer alır.
- ☐ Kalp, kan üretmekle görevlidir.
- ☐ Kalpte alt odacıklar ve üst odacıklar bulunmaktadır.
- ☐ Kalpte düz kas bulunur.
- ☐ Kalbin yapısındaki kapakçıklar sayesinde üst odacıklar ve alt odacıklar arasında kan geçişi olmaz.
- ☐ Kalp, kanı bütün vücuda pompalar.

■ Nabız nedir?

.....

.....

■ Nabız sayısı bütün insanlarda aynı mıdır? Değilse hangi faktörler nabız sayısını etkiler?

.....

.....

■ Bebeklerde ve çocuklardaki nabız sayısının yetişkinlerden fazla olmasının nedeni nedir?

.....

.....

■ Tansiyon nedir?

.....

.....

■ Küçük tansiyon ve büyük tansiyon arasındaki fark nedir?

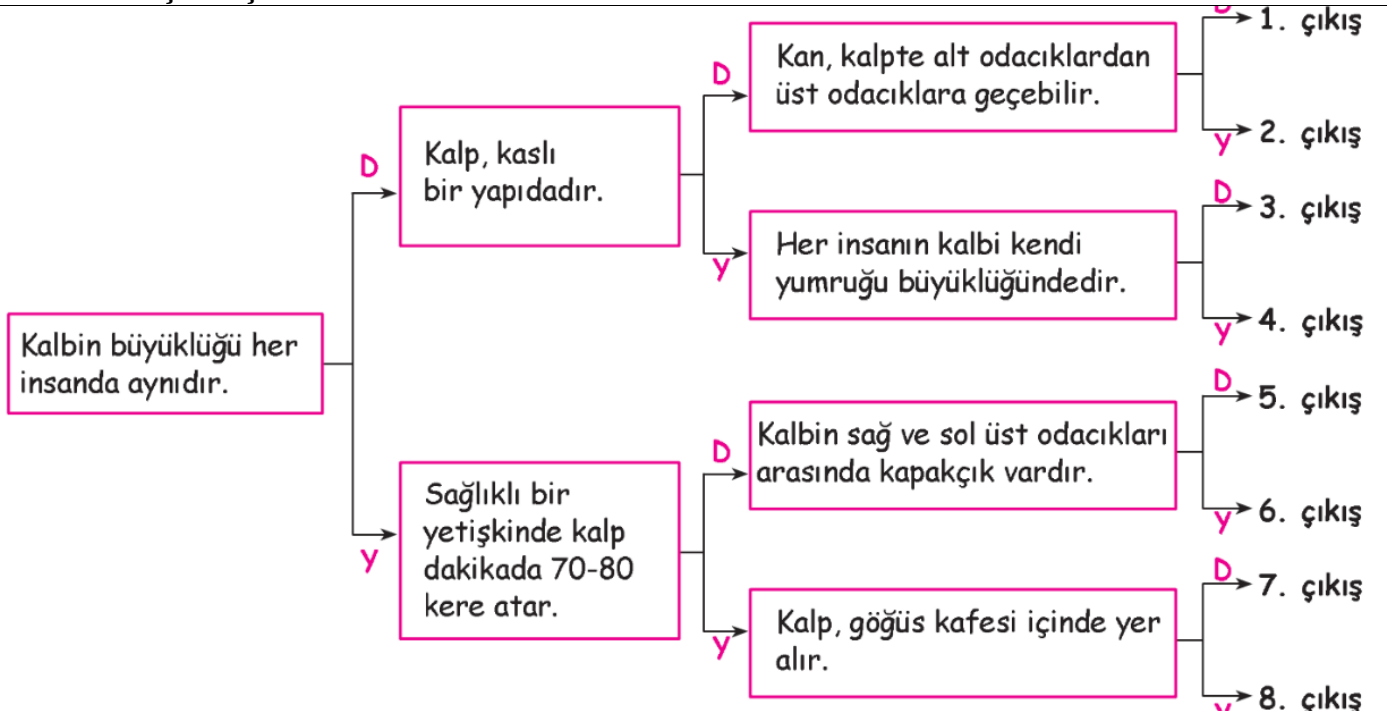
.....

.....

■ Sağlıklı bir kişide büyük ve küçük tansiyon kaç olarak ölçülür?

.....

DOĞRU ÇIKIŞI BURAYA YAZINIZ.....



Aşağıda toplardamar, atardamar ve kılcal damarların özellikleri karışık olarak verilmiştir. Özelliklerin hangi damar çeşidine ait olduğuna karar vererek özelliğin numarasını uygun kutucuğa yazınız.

- 1 Kanı kalpten organlara taşıyan damarlardır.
- 2 Atardamar ile toplardamar arasındaki ince damarlardır.
- 3 Organlarda bulunan kanı kalbe getirir.
- 4 Bir damar hariç hepsi temiz kan taşır.
- 5 Bir damar hariç hepsi kirli kan taşır.
- 6 En büyük damarı aort olarak adlandırılır.
- 7 Yapısında kanın geri dönüşünü engelleyen kapakçıklar bulunur.
- 8 Kanın akış hızı çok yavaştır.

Atardamar

Toplardamar

Kılcal damar



Cümlelerdeki boş bırakılan yerleri uygun ifadeler ile tamamlayınız.

akciğer toplardamarı

toplardamarlar

atardamarlardır

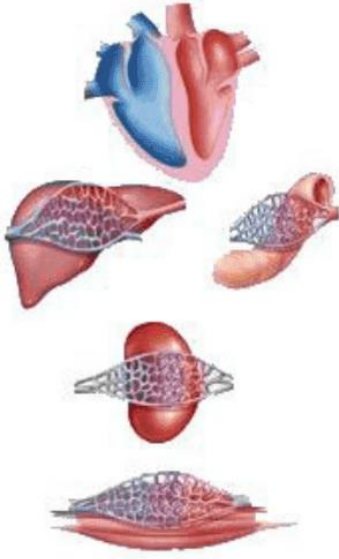
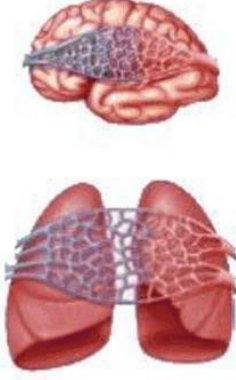
toplardamarlardır

atardamarlardır

kılcal

1. Kan ile dokular arasındaki madde alışverişi damarlar ile gerçekleşir.
2. Kan basıncının en yüksek olduğu damarlar ; en düşük olduğu damarlar ise
3. Kanı kalpten organlara taşıyan damarlar
4. Kanı organlardan kalbe getiren damarlar
5. Toplardamarlar içerisinde sadece temiz kan taşır.

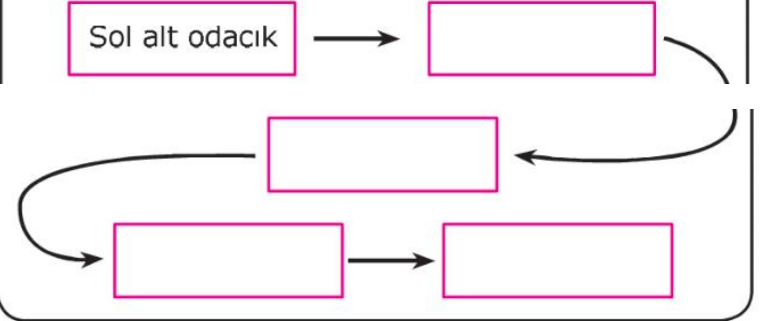
Aşağıdaki şekil üzerinde farklı renkler kullanarak büyük ve küçük dolaşımı çiziniz.



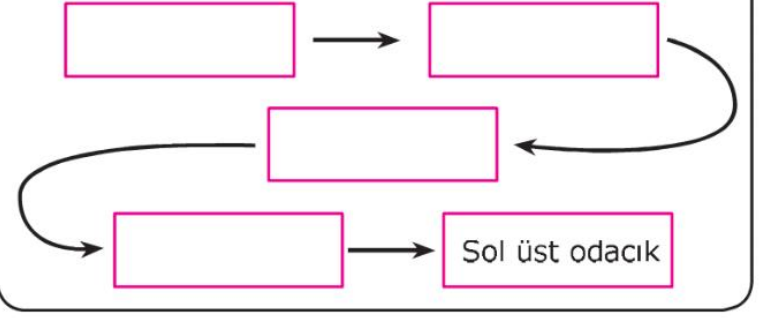
Aşağıda verilen terimleri boş bırakılan yerlere yerleştiriniz.

Büyük Vücut Küçük Aort
Sağ alt odacık Akciğer Sağ üst odacık
Akciğer atardamarı Alt ve üst ana toplardamar Akciğer toplardamarı

..... kan dolaşımı



..... kan dolaşımı



★ Büyük kan dolaşımının insan için önemi nedir? Açıklayınız.

.....

.....

.....

★ Küçük kan dolaşımının insan için önemi nedir? Açıklayınız.

.....

.....

.....

Vücudumuzdaki hayati sıvı olan kanın görevleri nelerdir?



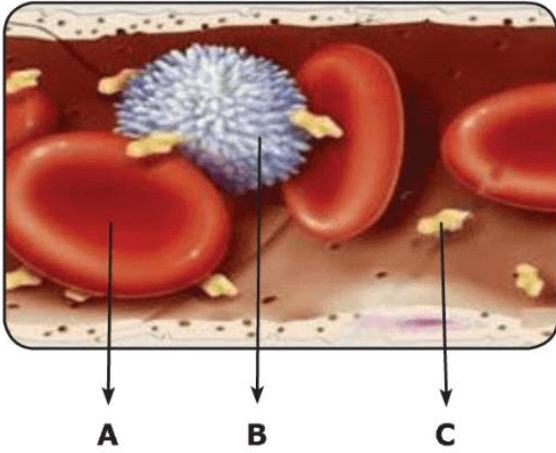
1

2

3

4

Aşağıdaki görselde A, B ve C harfleri ile gösterilen kan hücrelerinin isimlerini yazınız.



A:

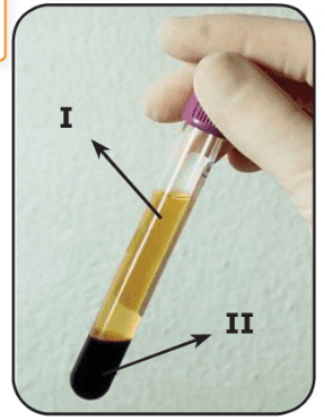
B:

C:

Alınan kan yandaki şekilde görüldüğü gibi bir deney tüpüne koyulup bir süre bekletildiğinde I ve II ile gösterilen tabakalar oluşmuştur. Buna göre I ve II ile gösterilen kısımlarda kana ait hangi yapıların bulunduğunu yazınız.

I:

II:



Aşağıda kan hücrelerinin özellikleri karışık olarak verilmiştir. Buna göre verilen özelliklerin hangi hücreye ait olduğunu parantez içindeki boşluğa yazınız.

- Kırmızı renkli kan hücreleridir. (.....)
- Çekirdekli hücrelerdir. (.....)
- Kanda sayıları en fazla olan hücrelerdir. (.....)
- Mikropları yiyerek ya da salgı ile yok eder.(.....)
- Kandaki en küçük hücredir. (.....)
- Yaralanma anında kanın pıhtılaşmasını sağlar. (.....)
- Kanda en az sayıda bulunan hücredir. (.....)
- Hastalık anında sayıları artar. (.....)
- Kana kırmızı rengi verir. (.....)
- Vücuda giren mikropları yok ederek vücut savunmasında görev yapar. (.....)
- Oksijeni hücrelere, hücrelerdeki karbondioksiti akciğerlere taşır. (.....)
- Başlangıçta çekirdekli olup olgunlaştıklarında çekirdekleri kaybolur. (.....)
- Renksiz ve çekirdeksizdir. (.....)

DOĞRU ÇIKIŞI BURAYA YAZINIZ.....



Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz.

- ★ A Rh(+) kan grubundaki bir kişi kan grubundaki bir kişiye kan verebilir.
- ★ kan grubundaki bir kişi 0 Rh(-) kan grubundaki bir kişiye kan verebilir.
- ★ B Rh(-) kan grubundaki bir kişi kan grubundaki bir kişiden kan alabilir.
- ★ kan grubundaki bir kişi AB Rh(+) kan grubundaki bir kişiden kan alabilir.
- ★ 0 Rh(-) kan grubundaki bir kişi kan grubundaki bir kişiye kan veremez.
- ★ kan grubundaki bir kişi B Rh(+) kan grubundaki bir kişiden kan alamaz.

Aşağıdaki tabloda öğrencilerin kan grupları verilmiştir. Buna göre cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz.

Kişi	Kan Grubu
Tuana	A Rh (+)
Birgöl	O Rh (+)
Hale	AB Rh (-)
Enes	B Rh (+)
Elif	A Rh (+)
Kerem	B Rh (+)
Yusuf	O Rh (-)
Suna	AB Rh (-)

- ◆ Tuana kan verebilir.
- ◆ Suna kan alabilir.
- ◆ Enes, Elif'ten kan
- ◆ Birgöl, Yusuf'a kan
- ◆ ve tablodaki hiç kimseden kan alamaz.
- ◆ Yusuf kan verebilir.
- ◆ Kerem kan verebilir.



Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- ☐ Rh faktörü bulunan kanlara Rh(+), bulunmayan kanlara Rh(-) denir.
- ☐ Her kan grubu, her kan grubuna kan verebilir.
- ☐ Yaralanmalar sırasında oluşan kan kaybının etkilerini gidermek için insanlar birbirlerine kan verir.
- ☐ Kan vermek, kan veren kişinin sağlığını olumlu etkiler.
- ☐ Herkes kan bağışında bulunabilir.
- ☐ Kan naklinde Rh faktörüne bakılır.
- ☐ Kan bağışı toplumsal dayanışmayı artırır.
- ☐ Ülkemizde kan bağışları Kızılay tarafından alınmaktadır.
- ☐ O Rh(-) kan grubuna sahip bir kişi O Rh(+) kan grubundaki bir kişiye kan verebilir.
- ☐ Kan veren kişide bulaşıcı hastalık bulunmamalıdır.
- ☐ 18 yaşından küçükler kan bağışında bulunamaz.
- ☐ Kan bağışı yapan kişinin gönüllü ve bilinçli olması gerekir.

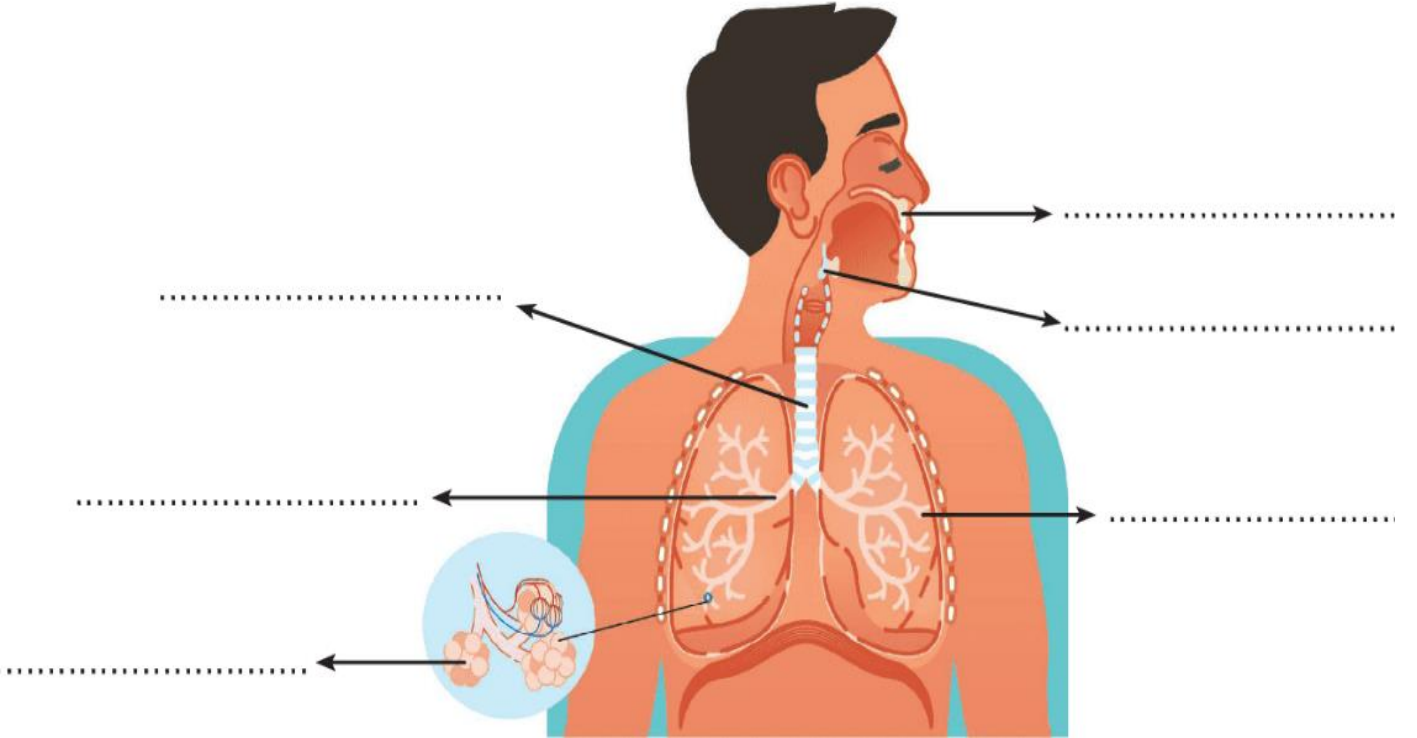
Ailenizdeki bireylerin kan gruplarını not ederek kimin kime kan verip veremeyeceğini belirleyiniz.

Birey	Kan grubu	Bireyler	Verir/ Veremez	Bireyler	Verir/ Veremez
Ben		Ben - Babam		Annem - Kardeşim	
Annem		Ben - Annem		Annem - Babam	
Babam		Ben - Kardeşim		Babam - Kardeşim	

Kan bağışının toplum ve birey açısından önemini yazınız.



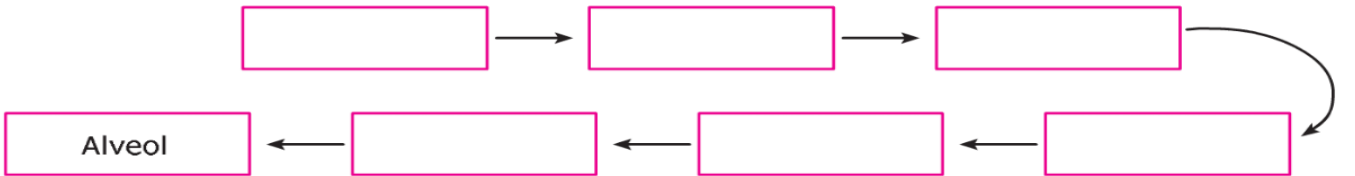
Aşağıdaki model üzerinde gösterilen solunum sistemine ait yapı ve organların isimlerini yazınız.



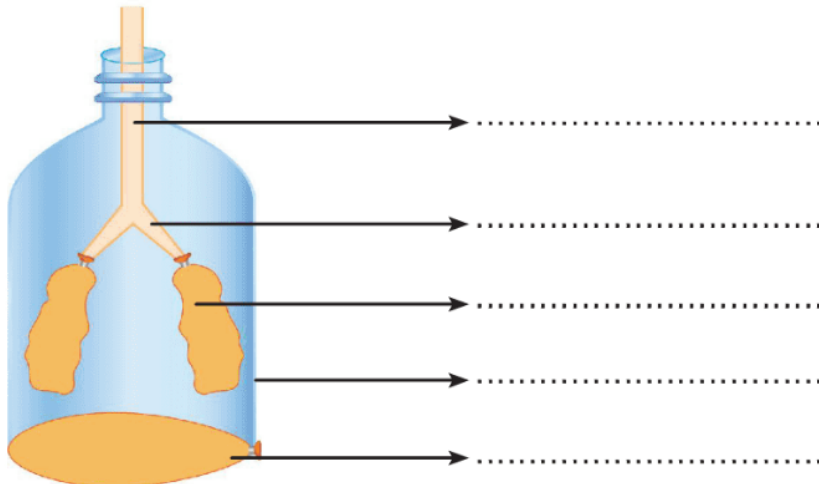
Aşağıda solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görev veya özellikleri karışık olarak verilmiştir. Buna göre verilen görev veya özelliğin hangi yapı veya organa ait olduğunu parantez içindeki boşluğa yazınız.

- Yemek borusu ile soluk borusunun birleştiği yerdir. (.....)
- Göğüs kafesi içerisinde biri sağda, biri solda olmak üzere iki tanedir. (.....)
- Solunum yolunun başlangıç organıdır. (.....)
- Ses tellerinin bulunduğu kısımdır. (.....)
- Soluk borusunun ikiye ayrılmasıyla oluşan yapıdır. (.....)
- Etrafında kılcal damarlar bulunan hava kesecikleridir. (.....)
- Bronşların akciğerlerde daha küçük borucuklara ayrılmasıyla oluşan yapıdır. (.....)
- İçinde kılcal damarlar, kıllar ve mukus bulunur. (.....)
- Gırtlaktan sonra gelen, yapısında C şeklinde kıkırdak bulunduran bölümdür. (.....)
- Akciğerlerde gaz alışverişinin gerçekleştiği yapıdır. (.....)

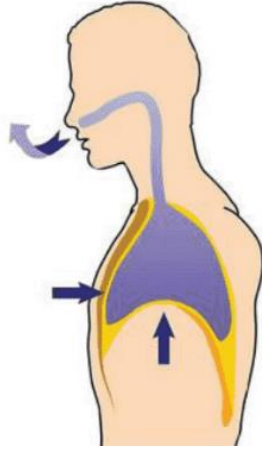
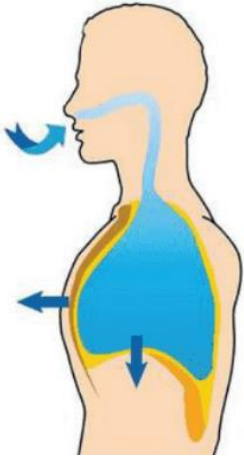
Aşağıdaki kutucuklara soluk alınan havanın kana geçene kadar izlediği yolu sırasıyla yazınız.



Aşağıda solunum sistemi modeli verilmiştir. Buna göre modelde gösterilen yerlerin solunum sisteminde hangi yapı veya organı temsil ettiğini yazınız.

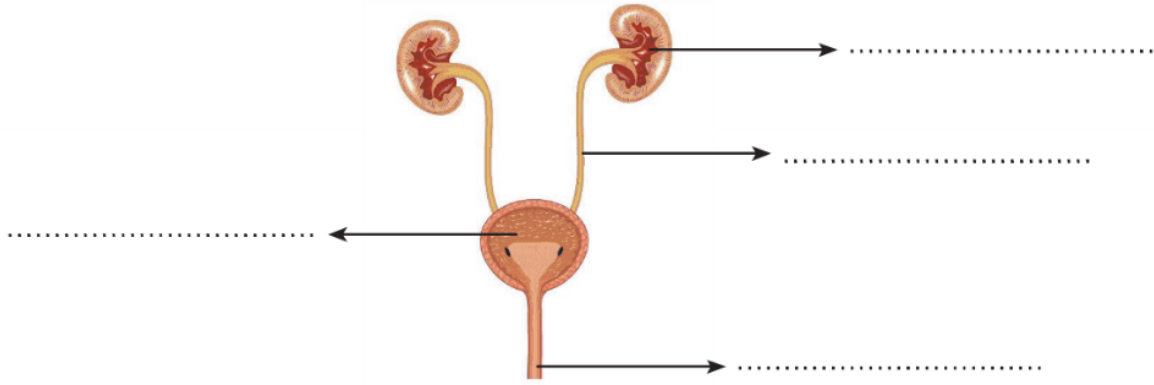


Aşağıda verilen olaylarda vücutta meydana gelen değişiklikler tabloda verilmiştir. Buna göre tabloda verilen değişiklikler hangi olayda meydana geliyorsa kutucuğa o olayın altındaki harfi yazınız.



- ☐ Kaburga kasları kasılır.
- ☐ Diyafram gevşer ve kubbeleşir.
- ☐ Göğüs boşluğu genişler.
- ☐ Akciğerlerin hacmi artar.
- ☐ Soluk verme olayıdır.
- ☐ Kaburga kasları gevşer.
- ☐ Soluk alma olayıdır.
- ☐ Diyafram kasılır ve düzleşir.

Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organların adlarını model üzerindeki ilgili boşluklara yazınız.



BOŞALTIM SİSTEMİNDEKİ ORGANLARI GÖREVLERİNİN KARŞISINA YAZ.

★ Böbreklerden gelen idrarın, idrar kesesine geçişini sağlar.

★ Mesane olarak da adlandırılır.

★ Karın boşluğunun arka kısmında, bel hizasında yer alan ve vücudumuzda iki tane bulunan organdır.

★ İdrarın vücut dışına atıldığı kanaldır.

★ İdrarın bir süre bekletildiği yapıdır.

★ Kandaki atık ve zararlı maddeleri süzen organdır.

Sağlıklı bir insanın idrarında bulunabilecek maddelerin altındaki kutucuğu işaretleyiniz.

Üre

☐

Su

☐

Protein

☐

Tuz

☐

Vitamin

☐

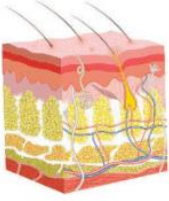
Karbonhidrat

☐

Yağ

☐

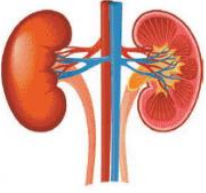
Aşağıda verilen boşaltıma yardımcı organların adlarını, vücuttan uzaklaştırdıkları maddeleri ve vücuttan uzaklaştırma şekillerini yazınız.



Adı :

Vücuttan Uzaklaştırdığı Maddeler :

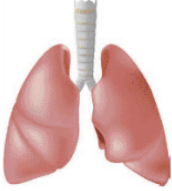
Vücuttan Uzaklaştırma Şekli :



Adı :

Vücuttan Uzaklaştırdığı Maddeler :

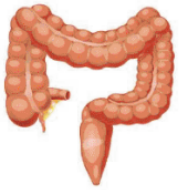
Vücuttan Uzaklaştırma Şekli :



Adı :

Vücuttan Uzaklaştırdığı Maddeler :

Vücuttan Uzaklaştırma Şekli :



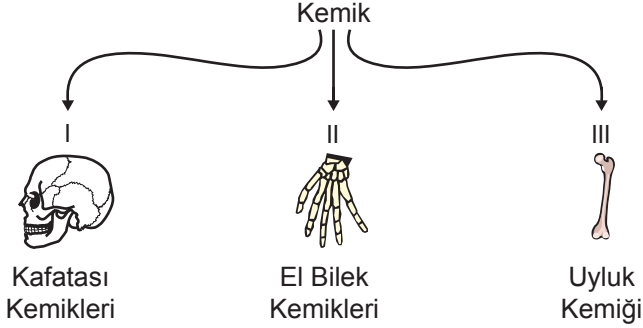
Adı :

Vücuttan Uzaklaştırdığı Maddeler :

Vücuttan Uzaklaştırma Şekli :

Destek - Hareket ve Sindirim Sistemleri

1. Okan, şekillerine göre kemik çeşitlerini göstermek için aşağıdaki şemayı hazırlıyor.



Buna göre şemada numaralandırılmış yerlere yazılacak kemik türleri hangisinde doğru verilmiştir?

- | | | |
|----------------|-------------|-------------|
| I | II | III |
| A) Uzun kemik | Yassı kemik | Kısa kemik |
| B) Kısa kemik | Uzun kemik | Yassı kemik |
| C) Yassı kemik | Kısa kemik | Uzun kemik |
| D) Yassı kemik | Uzun kemik | Kısa kemik |

2. I. Burun
II. Kulak
III. Soluk borusu

Yukarıda verilen organların hangilerinde kıkırdak yapı bulunur?

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

3. Büyük molekülü besinler olan karbonhidrat, protein ve yağların vücuda alındıktan sonra kana geçebilmesi için fiziksel ve kimyasal sindirime uğraması gerekir.

Buna göre,

- (...) Yağların fiziksel sindirimini safra tamamlar.
(...) Proteinlerin kimyasal sindirimi ağızda başlar.
(...) Karbonhidratların kimyasal sindirimi ince bağırsakta tamamlanır.

İfadelerinden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazıldığında hangi sıralama elde edilir?

- A) D, Y, D B) D, D, D
C) Y, D, Y D) Y, Y, D

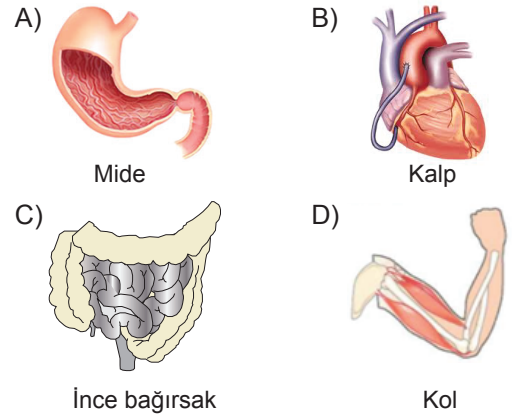
4. Kol kası ile mide kası arasındaki farkları belirten bir sunum hazırlayan öğrenci, bu yapıların hangi özelliğini sunumunda kullanamaz?

- A) Çalışma hızlarını
B) İsteğe bağlı çalışma durumlarını
C) Kasılıp – gevşeme hareketi yapmalarını
D) Mikroskop altında incelendiğinde şekillerini

- 5.

- * Çizgili yapıdadır.
* Güçlü kasılıp gevşer.
* İsteğimiz dışında ve düzenli çalışır.

Yukarıda verilen özellikler, hangi organın yapısını oluşturan kasa aittir?



6. Sindirim sistemindeki bazı organlar ve görevleri, karışık olarak tabloda verilmiştir.

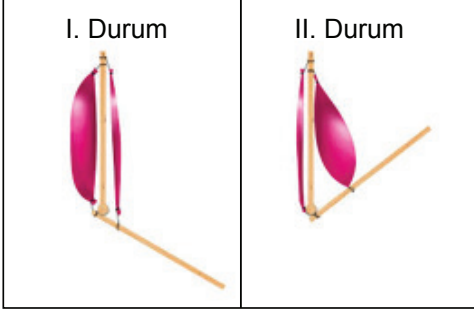
ORGAN	GÖREVİ
1. Karaciğer	a. Yağların kimyasal sindirimi burada başlar.
2. İnce bağırsak	b. Safra salgısını üreten organdır.
3. Kalın bağırsak	c. Besinlerin içerisinde kalan su ve mineraller burada emilir.

Organların görevleri ile doğru eşleştirilmesi hangi seçenekte verilmiştir?

- A) 1-b, 2-a, 3-c B) 1-a, 2-b, 3-c
C) 1-b, 2-c, 3-a D) 1-c, 2-b, 3-a

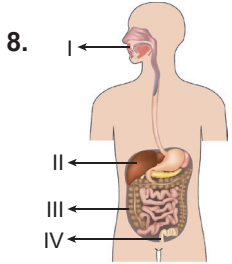
Destek - Hareket ve Sindirim Sistemleri

7. Bir öğrenci, Fen Bilimleri dersinde sunum yapmak için iki çubuk ve iki balon kullanarak bir model hazırlamıştır. Hazırladığı modelin aşağıda verilen I. ve II. durumlarını sunumunda arkadaşlarına göstermiştir.



Bu öğrencinin anlattığı konu, aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Eklemlerin hareketi
B) Kasların çalışma prensibi
C) Uzun kemiklerin hareketi
D) Destek ve hareket sisteminin sağlığı



Şekilde sindirim sistemine ait bazı organ ve yapılar numaralanarak gösterilmiştir.

Bu bölümlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

8. A) I, sindirimin başladığı yerdir.
B) II'de sindirim yoktur.
C) III'te sindirilen besinler kana karışır.
D) IV, sindirim atıklarının atıldığı yerdir.

9. Aşağıda verilen yapı ve organların hangisinde kimyasal sindirim gerçekleşmez?

- A) Mide
B) Ağız
C) İnce Bağırsak
D) Yutak

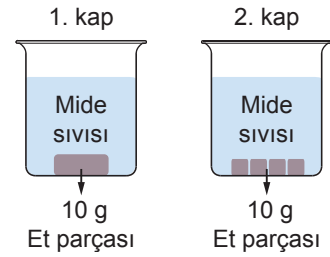
10.

?	• Kimyasal sindirimde görev alır. • Tükürük ile mide ve pankreas öz sularında bulunur. • Besinleri yapı taşlarına ayıran özel salgıdır.
---	---

Sindirim sistemi ile ilgili hazırlanmış bilgi kartında soru işareti yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Enzim
B) Villus
C) Safra
D) Pankreas

11. Eda, eşit kütlede ve farklı şekillerdeki et parçalarını, özdeş mide sıvıları bulunan kaplara şekildeki gibi bırakıyor.



Eda, yaptığı bu deneyle ilgili,

- I. Mide sıvıları kaplardaki etleri parçalar.
II. 2. kaptaki et, daha kısa sürede parçalanır.
III. Kütleleri eşit olduğundan her iki kaptaki et aynı sürede parçalanır.

sonuçlarından hangilerini gözlemleyemez?

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

12. Bir öğretmen sınıfa girdiğinde sınıftaki öğrencilerin yorgun ve halsiz olduğunu fark ederek bir önceki dersin beden eğitimi olduğunu anlar.

Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kol ve bacaklarımızdaki düz kasların çabuk yıpranması
B) İç organlarımızın yapısındaki kasların hızlı kasılması
C) Kalp kasının güçlü kasılıp gevşemesi
D) Vücudumuzu saran çizgili kasların çabuk yorulması



Dolaşım Sistemi

1. Dolaşım sistemi ile ilgili,

- I. Kan, kalp ve damarlardan oluşur.
- II. Vücut sıcaklığını dengelemeye yardımcı olur.
- III. Vücut içindeki organlara besin ve oksijen taşır.

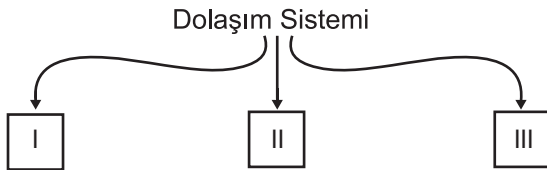
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Kalp ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Altta ve üstte ikişer tane olmak üzere toplam dört odacıktan oluşur.
B) Kalbe kan getiren damarlar üst odacıklara bağlıdır.
C) Temiz kan tüm vücuda kalbin üst odacıklarından pompalanır.
D) Sol tarafında oksijen zengin kan, sağ tarafında ise oksijen fakir kan bulunur.

3.



Dolaşım sistemini oluşturan üç ana yapıyı yukarıdaki gibi şematize eden bir öğrenci, numaralanmış kutulara aşağıdaki seçeneklerden hangisini yazmalıdır?

- | I | II | III |
|-----------|----------|----------|
| A) Ağız | Mide | Villus |
| B) Kalp | Kan | Damarlar |
| C) Kemik | Eklemler | Kas |
| D) Böbrek | Üreter | Üretra |

4. Koşu yapmakta olan sağlıklı yetişkin bir birey için,
- I. Nabız sayısı artar.
 - II. Soluk alış veriş hızlanır.
 - III. Vücuda aldığı oksijen miktarı azalır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

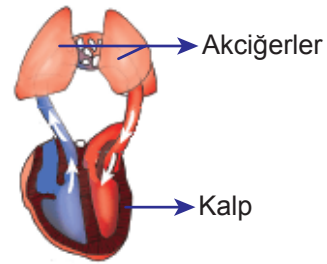
5. Aşağıda vücudumuzdaki damar çeşitleri ve özellikleri karışık olarak verilmiştir.

Damar Çeşidi	Görevi
a. Atardamarlar	1. Hücreler ile kan arasında madde alışverişi yapmak
b. Kılcal damarlar	2. Kalpten vücuda kan taşımak
c. Toplardamarlar	3. Vücut organlarından kalbe kan taşımak

Buna göre damar çeşitlerinin görevleri ile doğru eşleştirilmesi hangi seçenekte verilmiştir?

- A) 1 - b B) 1 - a C) 1 - b D) 1 - c
2 - a 2 - c 2 - c 2 - b
3 - c 3 - b 3 - a 3 - a

6.



Yukarıda verilen görsel ile ilgili,

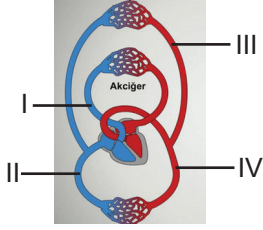
- I. Küçük kan dolaşımıdır.
- II. Kalpten çıkan kirli kan, akciğerlerde temizlenip oksijen zenginleşir.
- III. Temiz kan, akciğerlerden kalbe akciğer toplardamarı ile döner.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

Dolaşım Sistemi

7.



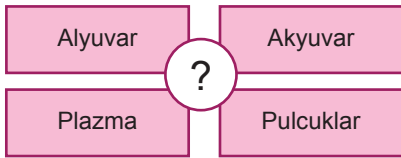
Yukarıda verilen kan dolaşımı görseli üzerindeki numaralanmış yapılardan hangisinin görevi yanlış verilmiştir?

- A) I, akciğerlere kirli kan götürür.
- B) II, vücuttan kirli kanı toplayarak kalbe getirir.
- C) III. akciğerlerden aldığı temiz kanı kalbe getirir.
- D) IV, tüm vücuda temiz kan dağıtır.

8. Akyuvarlar aşağıda verilen durumlardan hangisinde görev yapar?

- A) Vücut savunmasında
- B) Oksijenin taşınmasında
- C) Kan grubunun belirlenmesinde
- D) Kan kaybının önlenmesinde

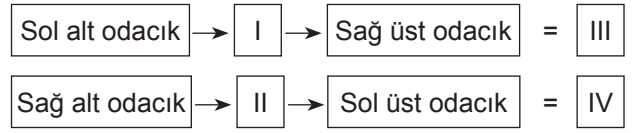
9. Dolaşım sistemine ait bir yapıyı tanıtmak için aşağıdaki şema hazırlanıyor.



Buna göre soru işaretiyle gösterilen bölüme hangisi yazılmalıdır?

- A) Kan
- B) Kalp
- C) Akciğer
- D) Damarlar

10.



Vücudumuzda gerçekleşen kan dolaşımı türlerinin başlangıç ve bitiş noktalarının verildiği şemada numaralanmış boşluklara aşağıdakilerden hangileri yazılmalıdır?

- | | <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> | <u>IV</u> |
|----|------------|------------|---------------|---------------|
| A) | Vücut | Akciğerler | Küçük Dolaşım | Büyük Dolaşım |
| B) | Akciğerler | Vücut | Küçük Dolaşım | Büyük Dolaşım |
| C) | Akciğerler | Vücut | Büyük Dolaşım | Küçük Dolaşım |
| D) | Vücut | Akciğerler | Büyük Dolaşım | Küçük Dolaşım |

11.

Kişi	Kan Grubu	Rh
Ensar	B	+
Sümeyye	0	+
Nisa	B	-
Yağmur	0	+
Yunus	AB	-

Tabloda kan grupları verilen kişiler arasında gerçekleşecek olası kan nakilleri için hangisi söylenebilir?

- A) Ensar, Nisa'dan kan alabilir.
- B) Yağmur, Sümeyye'ye kan verebilir.
- C) Yunus, Ensar'dan kan alabilir.
- D) Yağmur, Sümeyye'den kan alamaz.

12. Kan bağıışıyla ilgili sunum yapmak isteyen bir öğrenci aşağıdaki ifadelerden hangisini kullanamaz?

- A) Kan bağıışı kişileri daha sağlıklı yapar.
- B) Kan bağıışı toplumsal dayanışmayı artırır.
- C) Bireyler hiçbir şart aranmaksızın kan bağıışı yapabilir.
- D) Kişiler, kan bağıışı ile ilgili bilinçlendirilmelidir.



Solunum ve Boşaltım Sistemleri

1. Yaşam için gerekli oksijeni vücut içine almak ve oluşan karbondioksit ile su buharını vücut dışına atmakla görevli sistem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dolaşım
B) Destek ve Hareket
C) Boşaltım
D) Solunum

2. Akciğerlerimiz ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Karın boşluğunda bulunur.
B) Solunum sisteminin temel organıdır.
C) Gaz alışverişinin gerçekleştiği alveolleri bulundurur.
D) Biri sağ diğeri sol yanımızda olmak üzere iki tanedir.

3. Uzmanlar, burundan soluk almanın ağızdan soluk almaya göre daha sağlıklı olduğunu belirtmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu durumun nedenlerinden biri değildir?

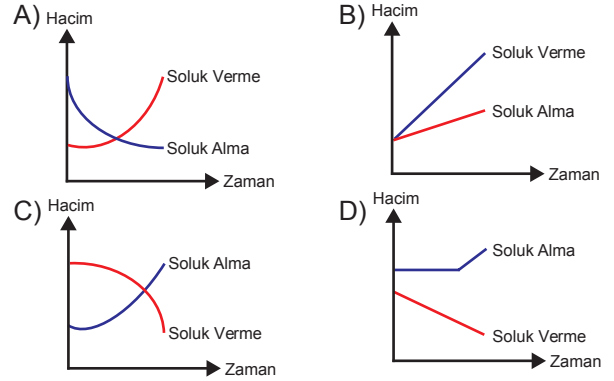
- A) Burundaki kılların havadaki tozları tutması
B) Burundaki kılcıl damarların havayı ısıtması
C) Burundaki mukus tabakasının havayı nemlendirmesi
D) Burun deliklerinin havadan alınan oksijen miktarını kontrol etmesi

4. I. Göğüs kafesi genişler.
II. Diyafram kası kubbeleşir.
III. Akciğerlerin hacmi küçülür.

Soluk verme sırasında yukarıda verilenlerden hangileri gerçekleşir?

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

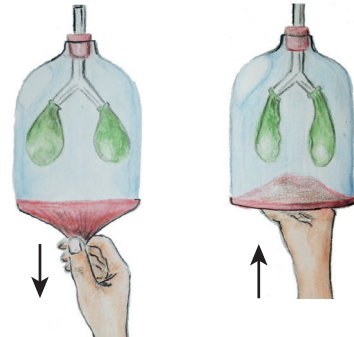
5. Soluk alıp verme sırasında akciğerlerin iç hacminin değişimini gösteren bir grafik çizilirse aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



6. Bir öğrenci soluk alıp verme olayları ile ilgili sınıfta yaptığı sunum için aşağıdaki düzeneği hazırlamıştır.

1. Uygulama

2. Uygulama



Bu düzende 1. ve 2. uygulamaları arkadaşlarına sunarken de şu ifadeleri kullanmıştır:

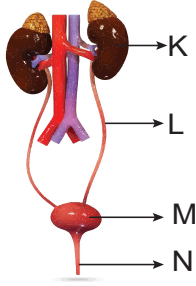
- I. Kırmızı renkli kalın balon ile diyafram kasımızı, yeşil özdeş balonlar ile akciğerlerimizi modelledim.
II. 1. uygulamada; göğüs boşluğumuz yerine kullandığım cam fanus içindeki yeşil balonların tıpkı akciğerlerimizdeki gibi içlerine hava dolarak şiştiğini gözlemledim.
III. 2. uygulamada; yeşil balonların küçülmesini diyafram kasımızın kubbeleşmesi ile akciğerlerimiz içindeki havanın dışarı atılmasına benzettim.

Bu öğrencinin kurduğu düzenek ve çalışması ile ilgili yaptığı açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

Solunum ve Boşaltım Sistemleri

7. Boşaltım sisteminde görevli yapı ve organlar aşağıdaki şekil üzerinde harfler ile gösterilmiştir.



Buna göre,

- ---- , idrarın biriktiği yerdir.
- ---- , kanın süzülmesi yeridir.
- ---- , idrarın atıldığı yerdir.
- ---- , idrarı idrar kesesine taşır.

cümlelerinin başındaki boşluklara uygun olan harfler yazıldığında yukarıdan aşağıya oluşan sıralama, hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) K, L, M, N B) M, K, N, L
C) N, L, M, K, D) L, M, K, N

8. Proteinli besinlerin sindirilmesi sonucu vücudumuzda oluşan amonyak, çok zehirli bir madde olup karaciğer tarafından daha az zararlı olan üreye dönüştürülür.

Vücuttan atılması gereken maddelerden olan ürenin aşağıdaki organlardan hangisi tarafından dışarı atılması sağlanır?

- A) Böbrekler B) Kalın bağırsak
C) Mide D) Akciğerler

9. Vücudumuzda oluşan ve uzaklaştırılması gereken atık maddelerin bazıları şunlardır.

- Su • Üre
- Tuz • Su buharı
- Sindirim atıkları • Karbondioksit

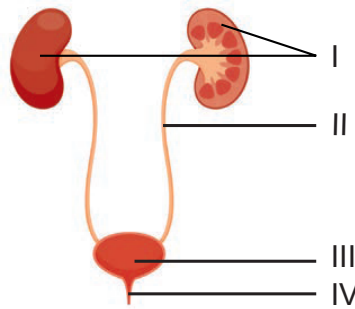
Bu maddelerin hangi organlar tarafından vücuttan atıldığını gösteren aşağıdaki tablonun hangi satırında hata yapılmıştır?

	Organ	Atık Madde
A)	Böbrek	Üre, su, sindirim atıkları
B)	Akciğer	Karbondioksit, su buharı
C)	Deri	Tuz, su
D)	Kalın bağırsak	Sindirim atıkları, su

10. Sağlıklı bir insanın idrarında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Üre B) Şeker
C) Su D) Madensel tuz

- 11.



Verilen görselde numaralanmış bölümlerden hangisi, idrarın vücuttan dışarı atılmadan önce toplanarak depolandığı yerdir?

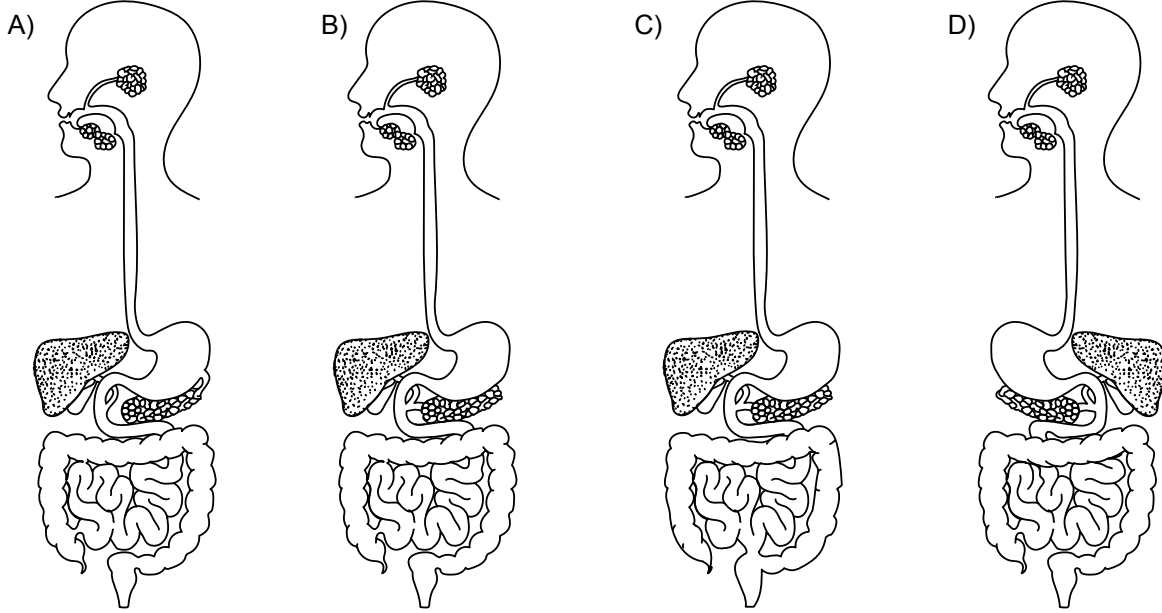
- A) I. B) II. C) III. D) IV.



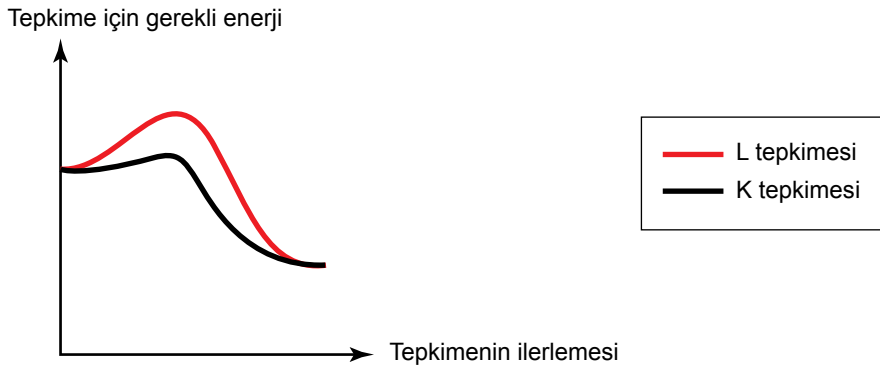
2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

1. • Pankreas ve karaciğerin ürettiği sıvılar farklı kanallar ile ince bağırsağın ilk bölümüne dökülür.
• Karaciğer karın boşluğunun sağ tarafında bulunur.
• İnce bağırsakta gerçekleşen sindirim ve emilim olaylarından sonra sindirilmeyen besin atıkları kasılma hareketleri ile kalın bağırsağa iletilir.

Sindirim sistemine ait aşağıdaki şemalardan hangisi organların yeri ve birbirlerine bağlantıları bakımından doğru çizilmiştir?



2. Enzimler, bir kimyasal tepkimenin başlama enerjisini düşürerek tepkimeyi hızlandıran maddelerdir.



Yukarıdaki grafik aynı miktar ve çeşitteki besinin sindirimine ait K ve L tepkimelerini göstermektedir.

Buna göre,

- I. K tepkimesinde enzim işlev görmüş olabilir.
II. L tepkimesiyle besin daha hızlı parçalanır.
III. K tepkimesi kalın bağırsakta gerçekleşebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

3. Havlu kumaşı ve keten kumaşın yüzeyindeki ilmeklerin uzunluğu aşağıdaki gibidir.



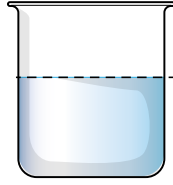
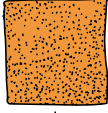
Havlu kumaşı



Keten kumaş

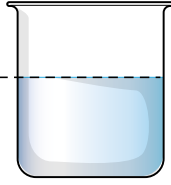
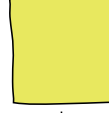
Bu iki kumaştan 20x20 cm boyutunda örnekler alınarak içerisinde 1'er litre su bulunan dereceli kaplara şekildeki gibi batırılıyor.

Havlu kumaşı



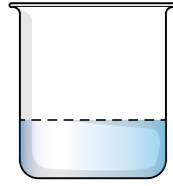
1. kap

Keten kumaş

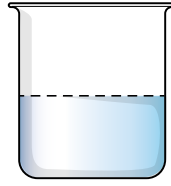


2. kap

Kumaşlar kaplardan çıkarıldıktan sonra kaplarda kalan su miktarları şu şekildedir:



1. kap



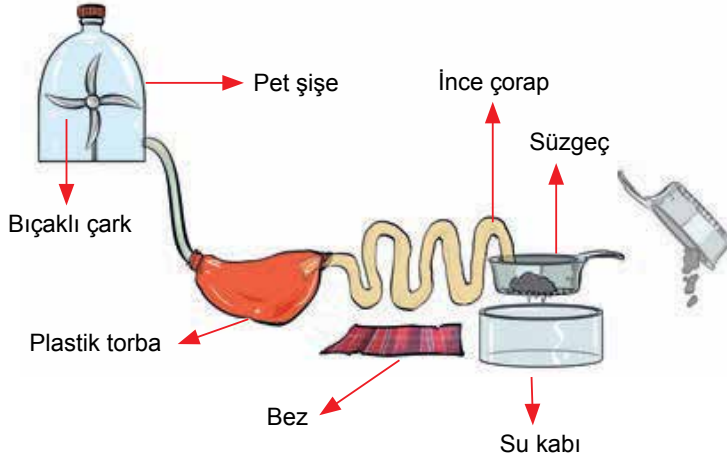
2. kap

Bu deneyin sonucu verilenlerden hangisi ile benzerlik gösterir?

- A) İnce bağırsaktaki villusların yüzey alanını artırarak geri emilimi kolaylaştırması
- B) Karaciğerin safra salgısı üreterek sindirime yardımcı olması
- C) Midenin proteinlerin kimyasal sindirimini sağlaması
- D) Besinlerin dişlerimiz ile parçalanması

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

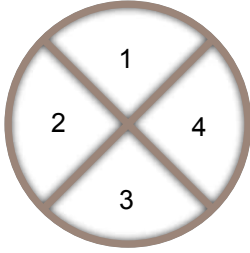
4. Aşağıdaki düzenekte günlük hayatta kullanılan malzemeler ile insan sindirim sistemi modellenmiştir.



Bu düzenek ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İnce çorap ve süzgeç ile modellenen organlarda emilim olayı gerçekleşir.
- B) Plastik torba ile modellenen organda proteinlerin kimyasal sindirimi başlar.
- C) İnce çoraptan beze geçen madde sindirim sonucu oluşan atık maddelerdir.
- D) Bıçaklı çark bulunan pet şişe ile modellenen organda fiziksel ve kimyasal sindirim görülür.

5.



Yandaki dört bölüme ayrılmış kabın içerisinde bazı besin içerikleri bulunmaktadır. Bu besinlerin üzerine sindirim sisteminde yer alan sıvılar damlatılmış ve kimyasal sindirimin gerçekleşip gerçekleşmediği gözlenmiştir. Sonuca ilişkin veriler tabloda verilmiştir.

Besinler	1	2	3	4
Sıvılar				
Tükürük sıvısı	+	—	+	—
Mide özsuyu	—	—	—	+
Pankreas özsuyu	+	+	+	+

(+: Kimyasal sindirim var.)
(—: Kimyasal sindirim yok.)

Buna göre kaplardaki besin içerikleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Yağ, Protein, Karbonhidrat, Protein
- B) Karbonhidrat, Protein, Yağ, Karbonhidrat
- C) Protein, Karbonhidrat, Yağ, Yağ
- D) Karbonhidrat, Yağ, Protein, Karbonhidrat

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

6. Besinler, sindirim organlarımızdaki kas hareketleri ile itilerek diğer organlara iletilir. Ağızda başlatılan çiğneme hareketi bir kasılma dalgası oluşturur ve bu dalga tüm sindirim kanalı boyunca yayılır.

Yerçekimi kuvveti besinlerin aşağı doğru taşınmasında yeterli olabileceksen verilen,

- I. Uzanırken besinlerin sindirim kanalında ilerleyebilmesi
- II. Bağırsakların bazı bölgelerinde besinlerin yukarı yönlü taşınabilmesi
- III. Büyük bir besin parçasıyla yemek borusunun tıkanmasının engellenebilmesi

ifadelerinden hangileri kas hareketlerine duyulan ihtiyaca gerekçe olarak gösterilebilir?

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

7. Uzun kemikler: Boyu eninden uzun olan kemiklerdir.

Kısa kemikler: Eni boyuna neredeyse eşit olan kemiklerdir.

Yassı kemikler: Belirli bir boy uzunluğu olmamasına karşın enleri kalınlıklarından fazla olan kemiklerdir.

Arkeologlar yaptıkları kazı çalışmalarında bir canlı fosiline ulaşmıştır. Bu fosilin kemik özelliklerine bakarak hangi canlı türüne ait olduğunu belirlemek amacıyla fosilin farklı bölgelerinden aldıkları çeşitli kemiklere numaralar vermişlerdir. Kemiklerin en, boy ve kalınlıklarını ölçerek aşağıdaki gibi tabloya kaydetmişlerdir.

Kemik Uzunlukları Tablosu:

Kemik No	Boy (cm)	En (cm)	Kalınlık (cm)
1	2,2	2,2	3,2
2	16,1	2,4	3,5
3	4,6	1,1	1,6
4	12,3	1,6	2,5
5	2,6	4,2	1,4
6	13,2	1,7	2,4
7	3,7	3,8	4,1

Verilen tanımlar ve kemik uzunlukları dikkate alındığında,

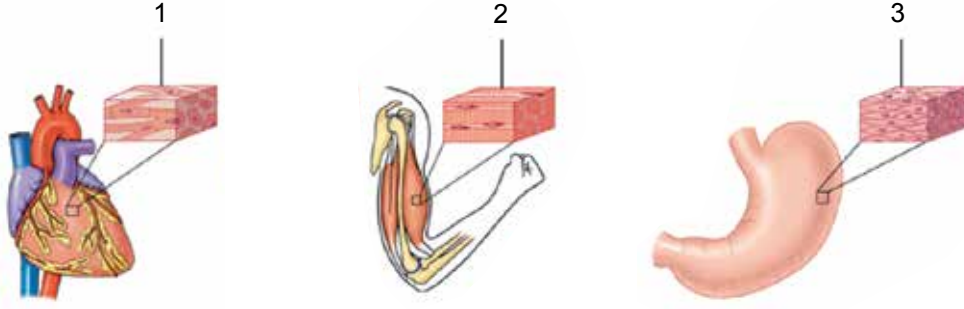
- I. İncelenen kemiklerden sayısı en fazla olan kemik türü uzun kemiktir.
- II. 1 numaralı kemik kısa kemiklere örnek verilebilir.
- III. 5 numaralı kemiğin esneme özelliği 3 numaralı kemikten daha fazladır.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

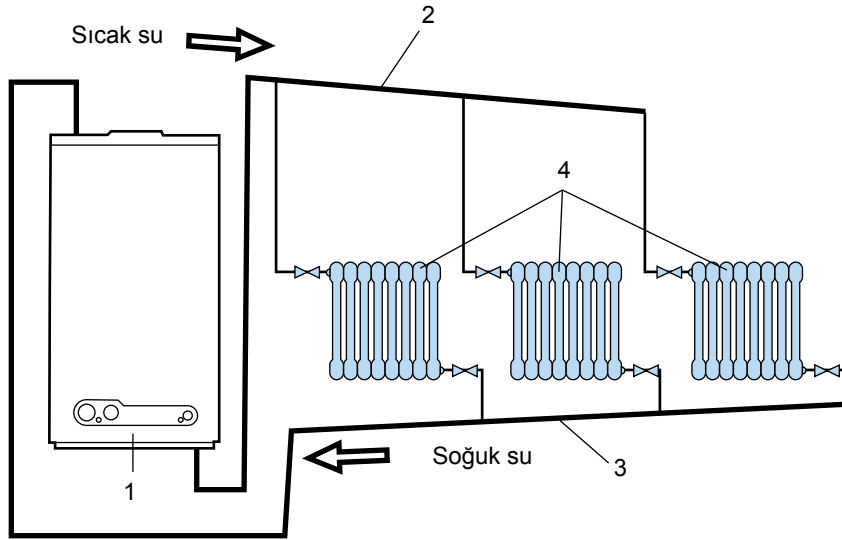
8. Kaslar özelliklerine ve vücutta bulundukları yerlere göre çizgili kas, düz kas ve kalp kası olmak üzere üç çeşittir.



Numaralanmış kaslarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı kas yavaş kasılır.
- B) 3 numaralı kas istemsiz olarak çalışır.
- C) 2 numaralı kas hızlı kasılır, çabuk yorulur.
- D) 2 numaralı kas iskeletin hareketini sağlar.

9.

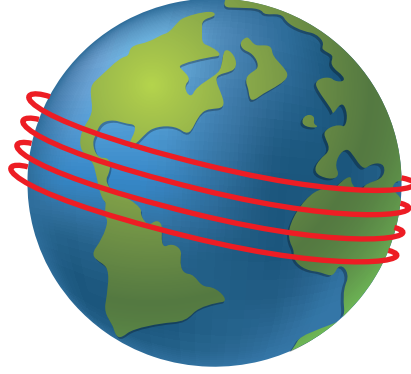


Evlerin ısıtılmasında kullanılan sistemde numaralanmış bölümler ile dolaşım sistemine ait yapılar aşağıdaki-
lerin hangisinde doğru bir şekilde eşleştirilmiştir?

1	2	3	4
A) Kalp	Toplardamar	Vücut dokuları	Atardamar
B) Toplardamar	Atardamar	Vücut dokuları	Kalp
C) Kalp	Atardamar	Toplardamar	Vücut dokuları
D) Atardamar	Vücut dokuları	Kalp	Toplardamar

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

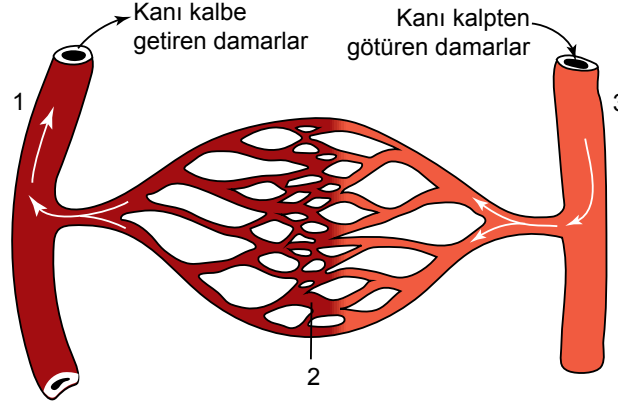
10. Vücudumuzdaki tüm kan damarları uç uca bağlansaydı 161.000 km uzunluğa ulaşabilirdi. Bu uzunluk ekvator çevresinin yaklaşık 4 katıdır.



Aşağıdakilerden hangisi verilen bilgiyi destekler niteliktedir?

- A) Dolaşım sisteminin kalp, damarlar ve kandan oluşması
- B) Atardamarların oksijence zengin kanı kalpten vücuda taşıması
- C) Kılcal damarların atardamarlar ile toplardamarlar arasında yer alması
- D) Vücudumuzdaki her bir hücreye damarlar aracılığıyla besin ve oksijen taşınması

11.



- a. Kan akış hızının en fazla olduğu damarlardır.
- b. Kan akış hızı kılcal damarlardan daha düşüktür.
- c. Atardamarlardan daha geniştirler.
- d. Hücrelerdeki karbondioksiti ve zararlı maddeleri toplardamarlara iletir.

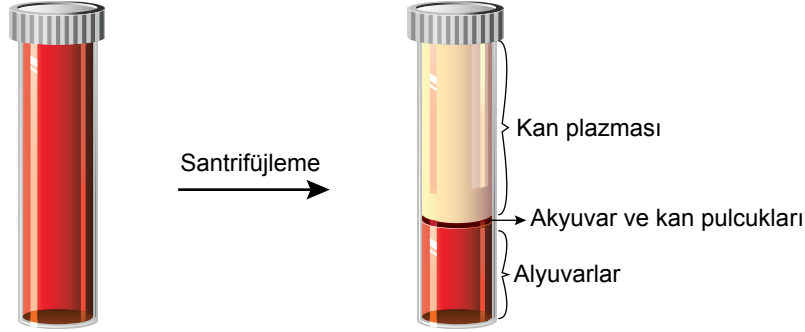
Yukarıdaki şemada numaralanarak verilen damar çeşitleri ile damarlara ait özelliklerin eşleştirilmesi hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
A)	a	b	d
B)	c	a	b
C)	c	d	a
D)	d	c	b

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

12. Santrifüj, deney tüpü içindeki farklı yoğunluklardaki maddeleri yüksek dairesel dönme hareketi ile ayırıştıran bir alettir. Santrifüjleme sırasında yoğun olan madde tüpün alt kısmında toplanır.

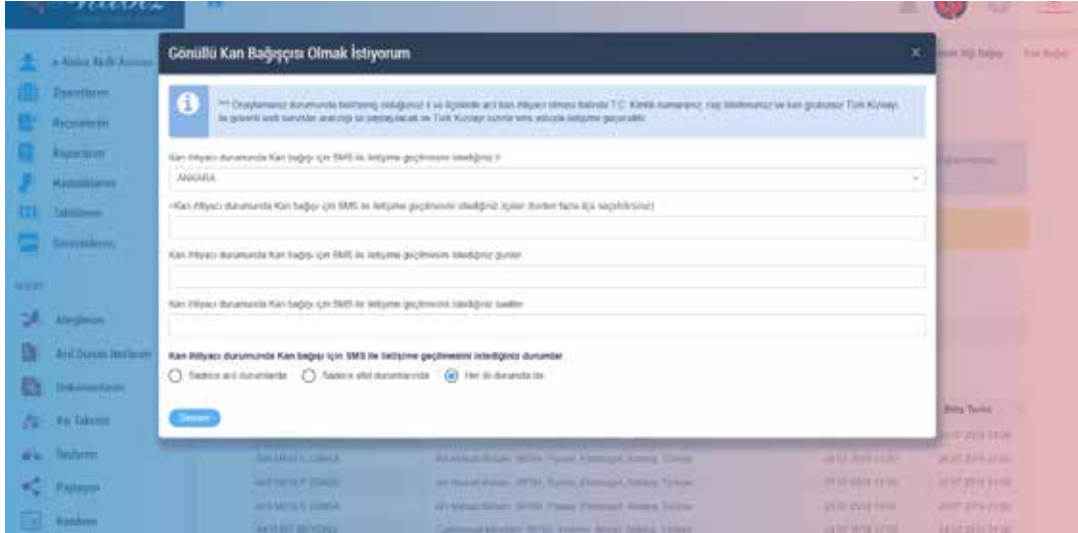
Sağlıklı bir insanın kanının santrifüjlenmesi sonucu oluşan tabakalar şekildeki gibidir.



Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kan plazmasında büyük oranda su bulunur.
- B) Kanın en yoğun kısmını alyuvarlar oluşturur.
- C) Kan plazması, kanın hacimce en büyük bölümüdür.
- D) Alyuvarların sayısı diğer kan hücrelerine göre daha fazladır.

13. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen e-Nabız, sağlık kuruluşlarından toplanan sağlık verilerine vatandaşların ve sağlık profesyonellerinin internet ve mobil cihazlar üzerinden erişebilecekleri bir uygulamadır. Uygulamada tıbbi özgeçmişle ilgili birçok verinin yanında Türk Kızılayı'na ait kan bağıışı noktaları, kan bağıışı geçmişi ve ne zaman kan bağıışı yapılabileceğine ait bilgilere de ulaşılabilir. Ayrıca e-Nabız üzerinden gönüllü kan bağıışçısı olduğunuzda belirlemiş olduğunuz il ve ilçelerde acil kan ihtiyacı olması halinde Türk Kızılayı sizinle mesaj yoluyla iletişime geçebilmektedir.



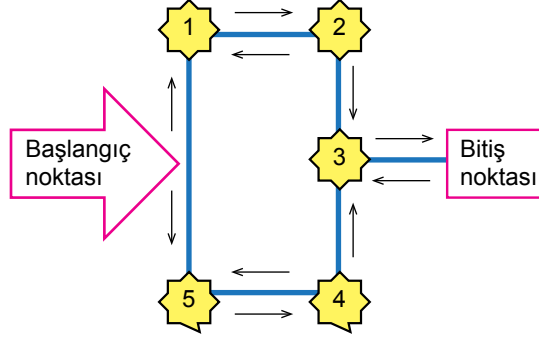
Buna göre aşağıdakilerden hangisi e-Nabız uygulamasının sağlayacağı avantajlardan biri olamaz?

- A) Kan bağıışı işlemlerinin ihtiyaca göre ve sistematik yapılmasını sağlar.
- B) Bağışlanan kanın hasta bireye ulaştırılmasıyla toplumsal dayanışmaya katkı sağlar.
- C) Kan bağıışı noktalarının sistem üzerinden görüntülenebilmesi bağıış sürecinin hızlanmasını sağlar.
- D) Tıbbi özgeçmişleri de görüntüleyebildiğinden hiçbir tetkike gerek kalmadan bireylerin kan bağıışı yapabilmesini sağlar.

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

14. Kanın yapısı ve görevleriyle ilgili hazırlanan bir oyun şeması ve kuralları aşağıdaki gibidir.

- Oyunun amacı, başlangıç noktasından başlayarak soru-cevap-yön kartındaki sorulara verilen cevaplarla yönleri eşleştirip bitişe ulaşmaktır.
- Oyuncunun verdiği cevaba göre gideceği yön ok işaretleriyle gösterilmektedir.
- Her ok işareti bir bölme ilerletecek ve o yöndeki ilk noktaya ulaştıracaktır.
- Sorular sırayla cevaplanacaktır.



Gidilecek yön		Sorular	Öğrenci yanıtları
Cevap doğru ise	Cevap yanlış ise		
↑	↓	1. Kaç çeşit kan hücresi vardır?	1. Üç çeşit
→	↓	2. Hangi kan hücresi vücut savunmasında görevlidir?	2. Alyuvar
↓	←	3. Kan pulcuklarının görevi nedir?	3. Kanı pıhtılaştırma
→	↑	4. Sindirilmiş besinler, hormonlar ve antikorlar kanın hangi kısmında taşınır?	4. Kan plazması

Soru-cevap-yön kartındaki soruları yukarıdaki gibi yanıtlayan bir öğrencinin oyundaki yeri neresidir?

- A) Başlangıç noktası B) 2 numara C) 4 numara D) Bitiş noktası

15. 18-65 yaş arasında, kütlesi en az 50 kg olan her sağlıklı birey kan bağışında bulunabilir.

Bazı kişilere ait özellikler tabloda verilmiştir.

	Yaşı	Kütlesi	Kan grubu
Seda	16	57	B Rh (+)
Ali	25	76	B Rh (+)
İrem	44	64	B Rh (–)
Gamze	34	49	B Rh (+)

B Rh (+) kan grubundaki Ayşe'ye yukarıdaki kişilerden hangisi kan verebilir?

- A) Seda B) Ali C) İrem D) Gamze

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

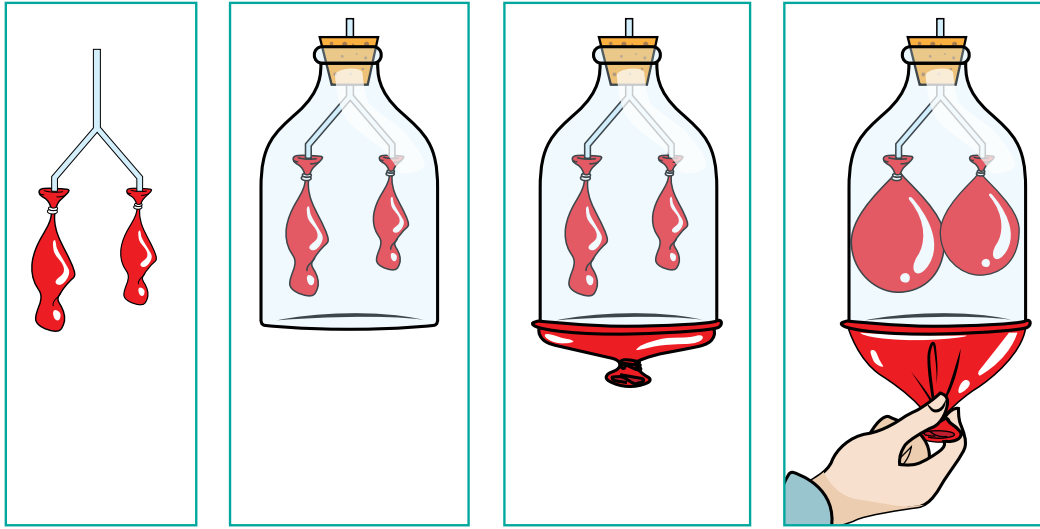
16. Atmosferdeki oksijen oranı yükseldikçe azalır. Bu sebeple yüksek yerlerde vücuttaki kırmızı kan hücrelerinin sayısı artar.

	Alyuvar (1mm ³ kanda)	Akyuvar (1mm ³ kanda)	Kan pulcukları (1mm ³ kanda)
Normal koşullarda	5 - 6 milyon	5.000 - 10.000	250.000 - 400.000
K durumu	800.000	8.000	400.000
L durumu	5 milyon	14.000	330.000
M durumu	5,5 milyon	7.000	600.000

K, L ve M ile belirtilen durumlarla ilgili yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) K durumunda birey dağa tırmanıyor olabilir.
- B) L durumunda birey hastalık geçiriyor olabilir.
- C) M durumunda birey ani kan kaybı yaşıyor olabilir.
- D) K durumunda bireyde kanın oksijen taşıma kapasitesi düşüktür.

17. Solunum sistemi konusu ile ilgili balon, pipet, pet şişe ve tıpa kullanılarak aşağıdaki düzenek hazırlanıyor.



Resim 1

Resim 2

Resim 3

Resim 4

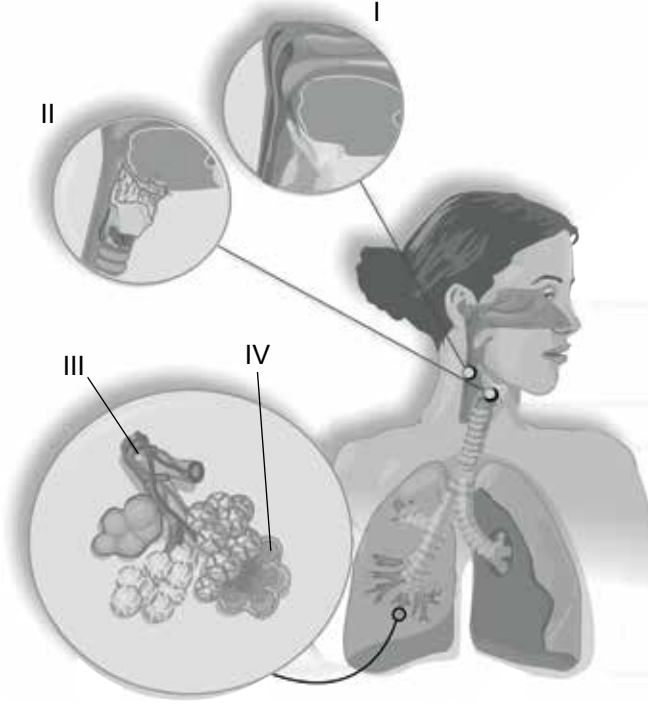
Düzenekte pipetler soluk borusu ve bronşları, pet şişe göğüs boşluğunu, pipetlere bağlı balonlar akciğerleri ve pet şişenin alt tarafına gerilen balon ise diyaframı temsil etmektedir.

Buna göre düzenekle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sol akciğer sağ akciğerden daha küçük olduğundan akciğeri temsil eden balonların farklı büyüklüklerde seçilmesi doğru bir gösterim olmuştur.
- B) Resim 3 soluk verme olayını gösterdiğinden diyafram kasını temsil eden balonun kubbe şeklinde durması gereken düz bir şekilde bağlanmasıyla hata yapılmıştır.
- C) Resim 4 soluk alma olayını gösterdiğinden seçilen pet şişe sebebiyle göğüs boşluğunun hacmi artmamış ve hata yapılmıştır.
- D) Resim 4 soluk alma olayını gösterdiğinden diyafram kasını temsil eden balonun kubbe şeklinde aşağı inmesi doğru bir gösterim olmuştur.

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

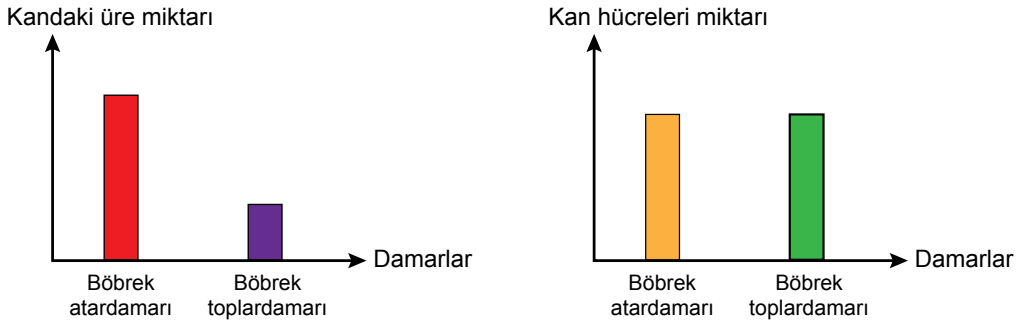
18. Solunum sistemine ait bazı yapılar numaralanarak verilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I, ağız ve burun boşluğunun birleştiği yapıdır.
- B) II, sesin oluşmasını sağlayan ses tellerini bulundurur.
- C) III, yutaktan gelen havanın soluk borusuna iletilmesini sağlar.
- D) IV, oksijen ve karbondioksit değişimini sağlayan hava kesecikleridir.

19.



Sağlıklı bir insanın böbrek atardamarı ile böbrek toplardamarındaki üre ve kan hücreleri miktarına ait grafikler yukarıdaki gibidir.

Buna göre,

- I. Böbrek atardamarındaki üre böbreklerde süzülmüştür.
- II. Sağlıklı bir insanın idrarında kan hücreleri bulunmaz.
- III. İdrarın büyük bir bölümünü tuz oluşturur.

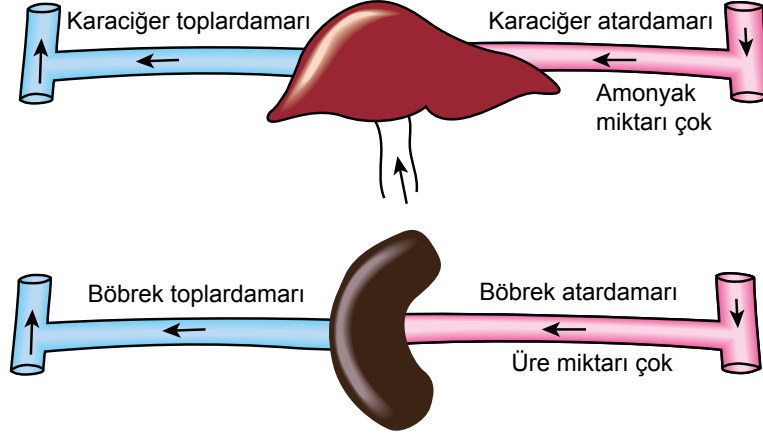
Çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler

20. Karaciğer, metabolik faaliyetler sonucu oluşan zehirli amonyağı daha az zehirli bir atık olan üreye çevirir. Böbrekler kanı süzerek içindeki atık maddelerden ayırır.

Bazı organlara giren ve çıkan damarlardaki kana ait özellikler aşağıdaki gibidir.



Verilen bilgi ve görsellerden hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Böbrek toplardamarında üre miktarı azdır.
- B) Böbrek atardamarında oksijen miktarı azdır.
- C) Karaciğer toplardamarında üre miktarı çoktur.
- D) Karaciğer atardamarında zehirli madde oranı çoktur.



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.