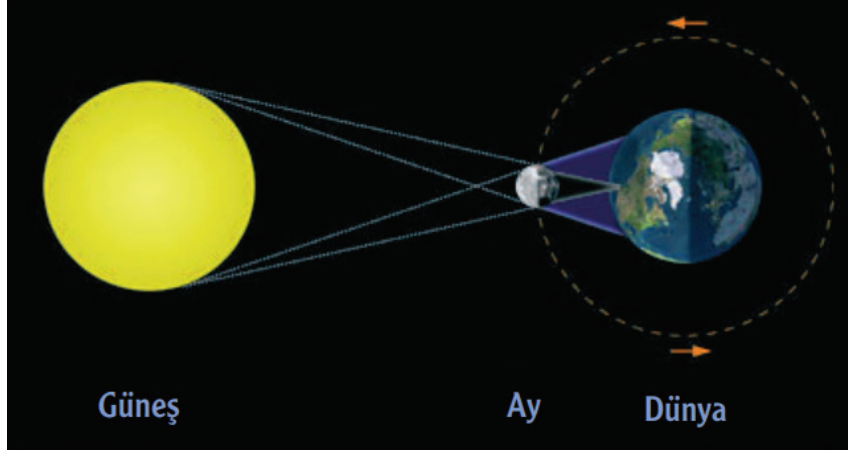


1. Aşağıdaki görseli inceleyen bir öğrenci yaşanan olay hakkında yorumlarda bulunmuştur.



Buna göre;

- I. Yaşanan olay Güneş tutulması olayıdır.
- II. Yılın her ayı görseldeki tutulma gerçekleşir.
- III. Dünya'nın her yerinden gözlemlenebilir.
- IV. Gündüz gözlemlenir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. **Güneş sisteminde yer alan Jüpiter ile ilgili aşağıdaki verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Gazsal gezegenlerdendir.
- B) Uydu sayısı Satürn'ün uydu sayısından daha azdır.
- C) Güneş sisteminin en büyük gezegenidir.
- D) Mars ile arasında asteroid kuşağı yer alır.

3. **Aşağıda Güneş ve Ay ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Yeniay evresinde Ay gökyüzünde en belirgin halinde gözlenir.
- B) Ay her zaman küresel yapıya sahiptir.
- C) Ay, ilk dördün evresinde iken Güneş tutulması gerçekleşmez.
- D) Ay ve Güneş tutulmalarında Ay, Güneş ve Dünya aynı doğrultuda olmalıdır.

4.



Ay kaç numaralı konumdayken Ay tutulması gerçekleşir?

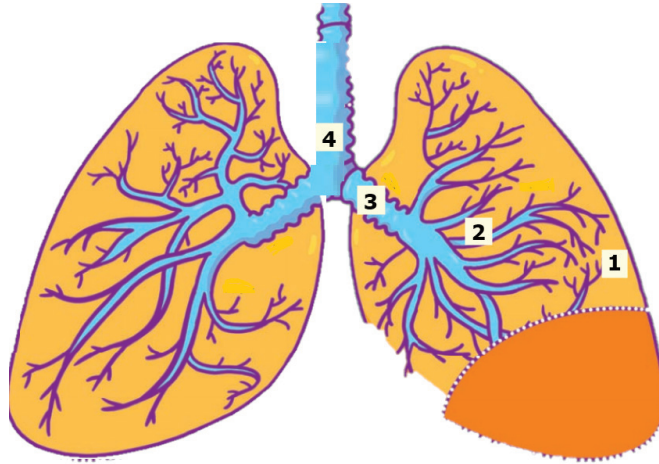
A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

5. Görsele verilen akciğer organında numaralandırılmış kısımlardan hangisinde karbondioksit ve oksijen yer değiştirir?



A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

6.

- I. Hem kimyasal hem de fiziksel sindirim yapar.
- II. Besinlerin sindirimini ince bağırsakta gerçekleştirir.
- III. Sindirime yardımcı organlar tarafından üretilir.
- IV. Salgıladığı enzimi kullanarak sindirimi sağlar.

Verilen bilgilerden hangileri safra salgısı ve pankreas öz suyuna ait ortak özelliklerdendir?

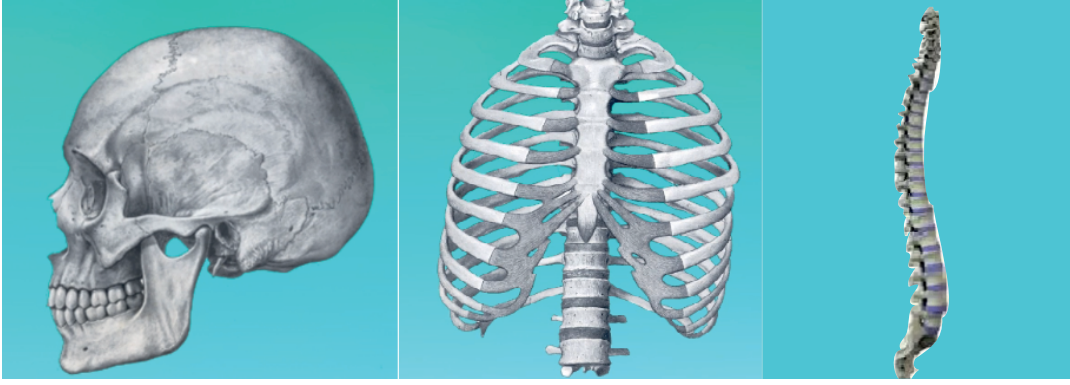
A) Yalnız III.

B) I ve IV.

C) II ve III.

D) I,II ve IV.

7. Aşağıda destek ve hareket sistemine ait kemiklerden bazılarının resimleri verilmiştir.



Bu kemiklerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yassı kemiğe örnek olmaları
- B) Yapılarında yarı oynar eklem bulundurmaları
- C) Yalnızca organları korumakla görevli olmaları
- D) Kırmızı kemik iliği üretmeleri

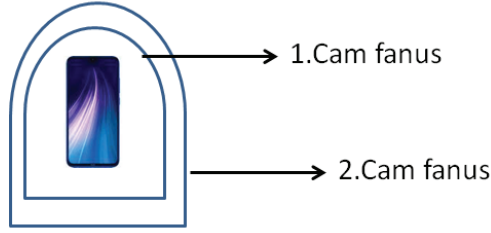
8. Tabloda dolaşım sistemine ait bazı bilgiler verilmiştir.

	D	Y
Kalbe gelen kan üst odacıklarda toplanır		
İnsanların nabızı her zaman 90-120 aralığındadır		
Küçük kan dolaşımı ile oksijence zengin kan vücuda dağılır.		
Toplardamarlar genelde oksijence fakir kan taşır		
Kan, hormonları ilgili organlara taşır		

Verilen bilgiler Doğru (D) ve Yanlış (Y) sütunlarında uygun olarak işaretlendiğinde doğru cevabın sıralaması hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

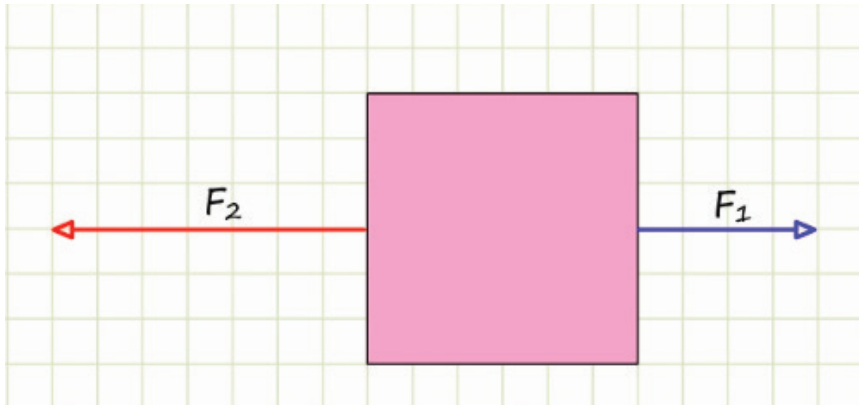
- A) D - D - Y - D - D
- B) Y - Y - D - D - Y
- C) D - Y - Y - D - D
- D) Y - D - D - Y - Y

9. Şekildeki alt alta geçmiş iki fanus içindeki hava dolu ortama bir cep telefonunu yerleştiriliyor.



Cep telefonunun sesini en erken duyabilmek için fanuslar arasına sıcaklığı aynı olduğu bilinen maddelerden hangisi koyulmalıdır?

- A) Hava B) Su C) Deniz suyu D) Alüminyum
10. Bir cisme yatay ve sürtünmesiz düzlemde şekildeki gibi kuvvetler uygulanmıştır.



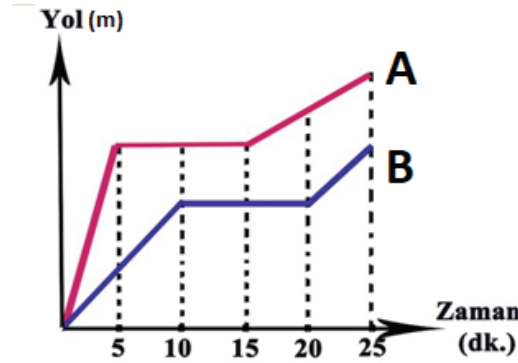
Buna göre;

- I. Cisim eşit zaman aralıklarında eşit yol alır.
- II. Cisim sabit süratle harekete devam eder.
- III. F_1 yönünde kuvvet eklenirse cisim dengede kalabilir.

yapılan yorumlardan hangileri doğrudur? (Her bir birim 1 N'a karşılık gelmektedir.)

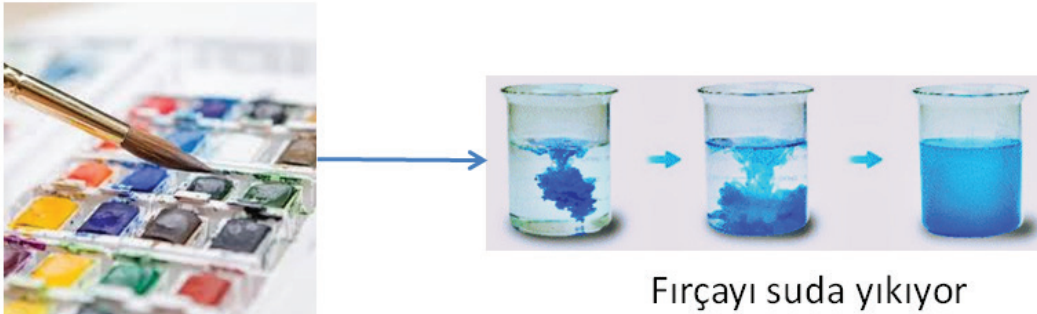
- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III.

11. Aşağıda A ve B hareketlilerinin yol-zaman grafiği verilmiştir.



Grafiğe göre yapılan yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) A ve B hareketlileri 25 dakika boyunca sabit süratli hareket etmiştir.
 B) Her iki hareketlinin aynı anda durduğu zaman aralığı yoktur.
 C) B hareketlisinin sürati sürekli olarak artış göstermektedir.
 D) 5-10 dk aralığında A dururken B harekete devam etmiştir.
12. Sulu boya yapan bir çocuk fırçasını su dolu bardakta temizliyor. Fırça temizlenirken boyanın suda dağıldığını ve suyun renk değiştirdiğini gözlemliyor.



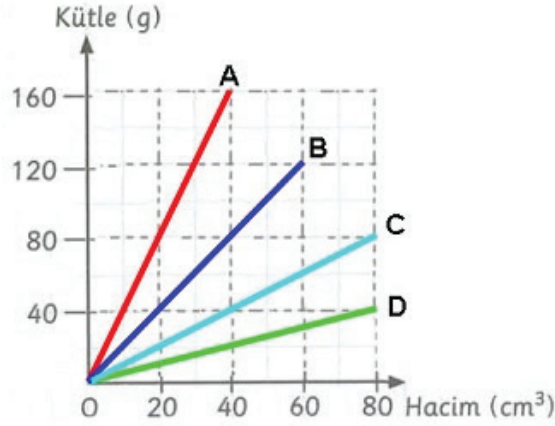
Fırçayı suda yıkıyor

- I. Maddeler taneciklerden oluşmuştur.
 II. Maddenin tanecikleri arasında boşluklar vardır.
 III. Boya tanecikleri su içinde hal değiştirmiştir.

Bu olayın nedeni yukarıdaki ifadelerden hangileri ile açıklanabilir?

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

13. Grafikte karışmayan dört sıvıya ait kütle ile hacmin değişimi verilmiştir.

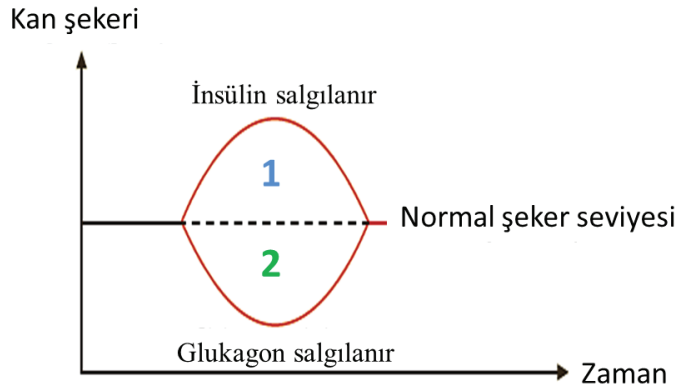


Verilen grafiğe göre;

- I. Yoğunluğu en fazla olan A, en az olan D sıvısıdır.
- II. Bu sıvılar aynı kaba koyulursa üstten alta doğru A-B-C-D şeklinde sıralanır.
- III. Aynı ortamda her bir sıvıdan 100 cm³ hacimde alındığında kütlesi en fazla olan A sıvısı olur.

yargılarından hangileri doğru olur?

14. Görselde verilen grafikte, kan şekerinin zamanla değişimine bağlı olarak pankreas tarafından salgılanan insülin ve glukagon hormonlarının değişimi gösterilmektedir.



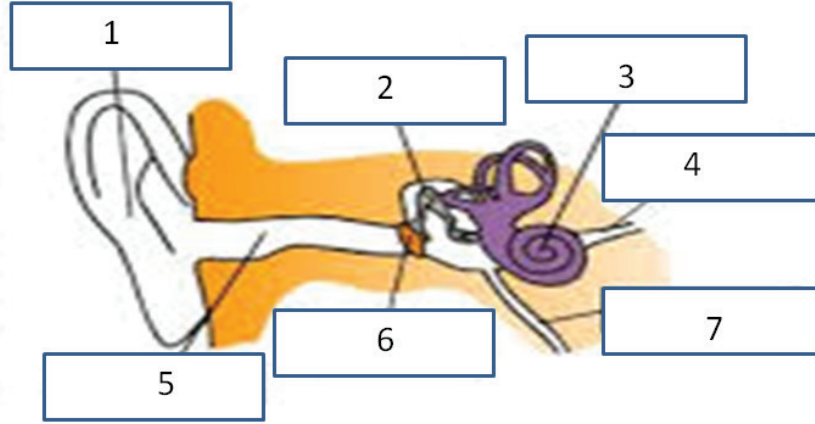
Grafiğe göre,

- I. Grafikteki 1.bölgede kan şekeri düştüğü için insülin salgılanmaktadır.
- II. 2.bölgede salgılanan glukagon hormonu kan şekerini artırmaktadır.
- III. İnsülin ve glukagon hormonları kan şekerini normale seviye getirir.

yapılan yorumlardan hangileri doğrudur?

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

15.



Şekilde verilen kulak modelindeki yapılarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi hatalıdır?

- A) 1 numaralı yapı ses dalgalarını toplar, 5 numaralı yapı bu dalgaları kulak zarına ulaştırır.
- B) 6 numaralı yapı kulak zarı olup 7 numaralı yapı tarafından korunur.
- C) 2 numaralı yapı ses dalgalarını artırarak 3 numaralı salyangoza iletir.
- D) 2-6-7 ile gösterilen bölümler orta kulakta yer alır.

16.

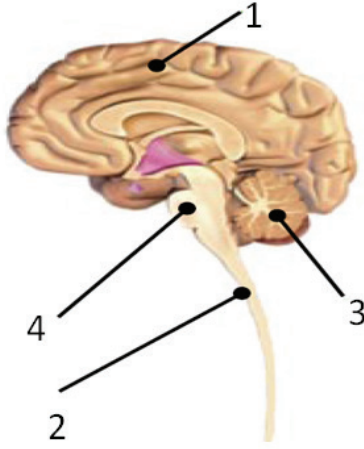
Görselde, bir öğrenci Fen bilimleri dersinde üç farklı iletken tel kullanarak özdeş ampul ve pillerden oluşan devreleri kuruyor. Ampullerin parlaklıkları $1 > 2 > 3$ şeklinde oluyor.



Buna göre devrelerde kullanılan iletken tellerin direnç büyüklüklerinin sıralaması hangisi gibi olur?

- A) Bakır > Alüminyum > Demir
- B) Demir > Alüminyum > Bakır
- C) Alüminyum > Demir > Bakır
- D) Demir > Bakır > Alüminyum

17. Görselde merkezi sinir sistemini oluşturan yapılar numaralandırılmıştır.



Buna göre verilen ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) 1 numaralı yapı acıkma, susama, kan basıncı gibi olayları düzenler.
 B) 2 numaralı yapı beyin ile organlar arasındaki bağlantıyı sağlar.
 C) 3 numaralı kısım hapşırma, yutkunma gibi olayları kontrol eder.
 D) 4 numaralı yapı sindirim, boşaltım gibi sistemlerin yönetim merkezlerini içerir.
18. Görselde bir araç park ederken park sensörlerinden çıkan ses dalgaları gösterilmiştir. Araç geriye hareket ederek diğer araca yanaştığında, ses dalgaları araca çarpıp geri geliyor. Bu sayede geriye hareket eden aracın sensöründen çıkan uyarıların sesi artmakta sürücüyü uarmaktadır.



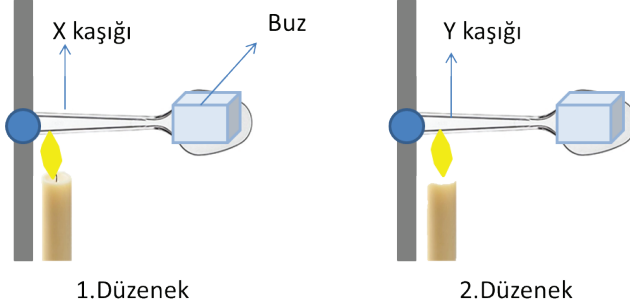
Buna göre;

- I. Park sensörü sistemi sesin yansıması ilkesine göre çalışır.
 II. Günlük hayattaki yankı olayı park sensörü sistemine benzerlik gösterir.
 III. Park sensörleri yaydığı ışık enerjisi sayesinde mesafeyi ölçer.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

19. Fen Bilimleri dersinde öğretmen ısının iletim yoluyla yayılımını göstermek için aşağıda verilen iki düzeneği kuruyor. Düzeneklerde özdeş ısı kaynaklarını aynı uzunluk ve kalınlıkta fakat farklı metal maddelerden yapılmış kaşıkların uç kısımlarına eşit kütlede buz koyuyor. Kaşıklardaki buzların erime sürelerini tablodaki gibi kaydediyor.



Kaşıklar	Buzların erime süreleri
X	10 saniye
Y	12 saniye

Verilen deney düzeneklerine göre,

- I. X kaşığı ve Y kaşığı farklı cins maddelerden yapılmıştır.
- II. Deney düzeneğinde değişiklik yapılmadan ısı iletkenliğinin maddenin boyuna bağlı olduğunu araştırılabilir.
- III. X maddesinin ısı iletkenliği, Y maddesinin ısı iletkenliğinden fazladır.

yapılan yorumlardan hangileri doğrudur?

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