



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**2021 - 2022 ÖĞRETİM YILI
İğdır Ölçme Değerlendirme Merkezi**

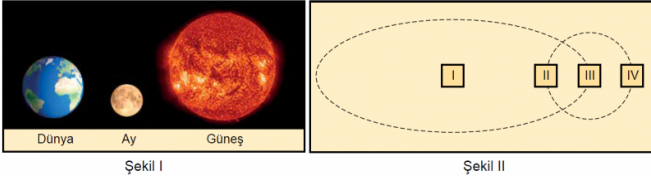
**7. Sınıf
FEN BİLİMLERİ**

Bu teste bulunan ders/dersler ve soru sayısı

FEN BİLİMLERİ

25

1.

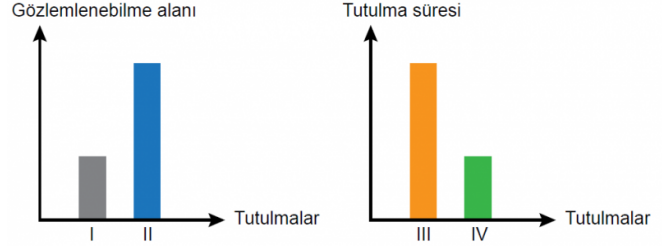


Güneş tutulmasına ait bir model hazırlayacak olan Aylin verilen Güneş, Dünya ve Ay resimlerini, numaralanmış kutucuklara hangisindeki gibi yerleştirirse doğru bir model oluşturmuş olur?

	<u>Güneş</u>	<u>Dünya</u>	<u>Ay</u>
A)	I	II	IV
B)	III	II	IV
C)	I	III	II
D)	III	I	II

2. Güneş ve Ay tutulmaları belirli zaman dilimlerinde meydana gelen doğa olaylarıdır. Eğer Dünya'nın gölgesi Ay üzerine düşerse Ay tutulması, Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşerse Güneş tutulması meydana gelir.

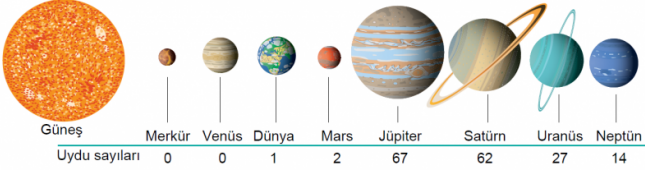
Güneş ve Ay tutulmalarının Dünya'dan gözlemlenebilme alanları ve tutulma sürelerine ait grafikler aşağıda verilmiştir.



Buna göre yapılan eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	<u>Güneş tutulması</u>	<u>Ay tutulması</u>
A)	I - III	II - IV
B)	I - IV	II - III
C)	II - III	I - IV
D)	II - IV	I - III

3. Şekilde Güneş sistemindeki sekiz gezegen Güneş'e uzaklıklarına göre sıralanmış ve bu gezegenlerin uydu sayıları belirtilmiştir.



Buna göre verilen gezegenler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Uyduyu olan gezegenlerin halkası da vardır.
- B) Karasal gezegenlerin bazılarının uyduyu yoktur.
- C) En büyük ikinci gezegenin uydu sayısı en fazladır.
- D) Uydu sayıları Güneş'e uzaklıkları ile doğru orantılıdır.

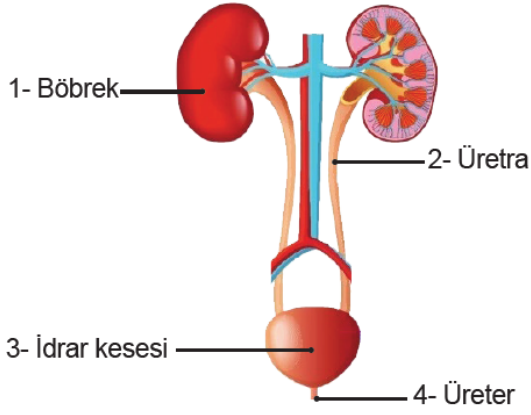
4. İnsandaki kan grupları alyuvarlarda bulunan proteinlere göre belirlenir. Tabloda kan verebilme şartlarını taşıyan kan bağışçılarının bilgileri yer almaktadır.

KAN BAĞIŞÇILARI	PROTEİN CİNSİ	RH FAKTÖRÜ
Hasan	A	+
Ceren	YOK	+
Onur	B	+
Ceylin	A ve B	-
Çınar	A	-
Yiğit	B	-
Nurdan	YOK	+

Verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ceren, Nurdan'a kan verebilir.
- B) Ceylin, Hasan'a kan verebilir.
- C) Yiğit, Hasan'a kan verebilir.
- D) Çınar, Onur'a kan verebilir.

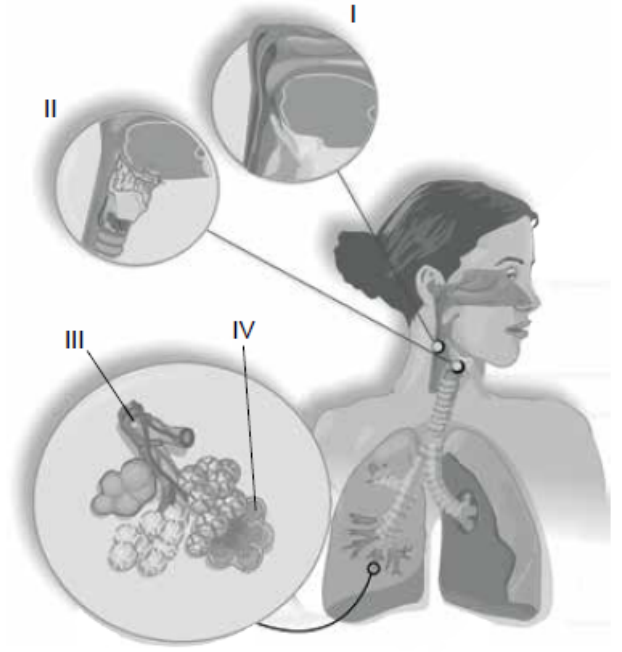
5. Aşağıdaki şekilde boşaltım sisteminin bölümleri numaralar ile gösterilmiştir.



Buna göre boşaltım sistemine ait verilen yapılardan hangileri doğru gösterilmiştir?

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

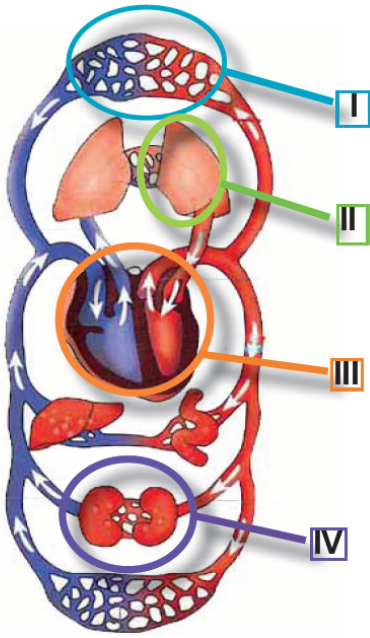
6. Solunum sistemine ait bazı yapılar numaralanarak verilmiştir.



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.

7.



Yukarıdaki şekilde I, II, III ve IV harfleri ile gösterilen yapı ve organlardan hangileri dolaşım sistemine aittir?

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

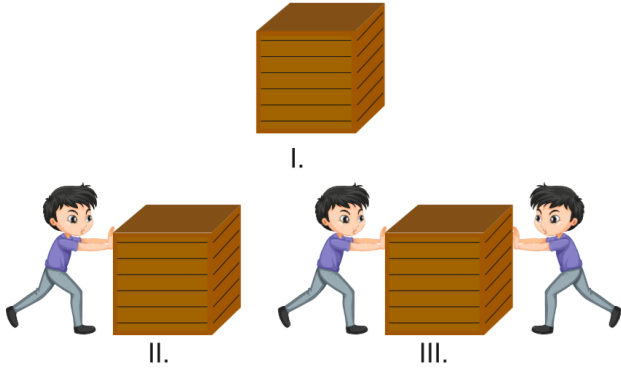
8. Görselde bacak kemiklerimiz ve bu kemikleri birbirine bağlayan yapılar görülmektedir



Bu yapıda bulunan eklem çeşidi ile ilgili hangisi söylenemez?

- A) Görseldeki kemikler arasında bulunan eklem oynar eklemdir.
- B) Kemik ve kaslar ile birlikte hareketimizi sağlar.
- C) Kemiklerin hareketi kolayca yapmasına imkan sağlar.
- D) Kuyruk sokumunda bulunan eklem çeşidi ile aynıdır.

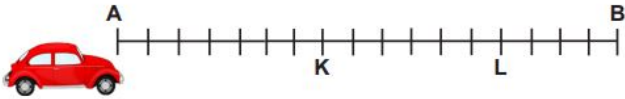
9. Aşağıda I. ve III. durumda cisim hareketsiz iken II. durumda hareket etmektedir.



Buna göre verilen seçeneklerden hangisi doğru olamaz?

- A) II. durumda cismin hareket yönü çocuğun uyguladığı kuvvetin yönü ile aynıdır.
- B) III. durumda cisme etki eden kuvvetlerin büyüklüğü farklı olabilir.
- C) I. ve III. durumda cisim dengelenmiş kuvvetlerin etkisindedir.
- D) III. durumda cisme etki eden bileşke kuvvet sıfırdır.

10. Bir aracın A şehrinden B şehrine doğru yolculuğu ile ilgili bilgiler verilmiştir.

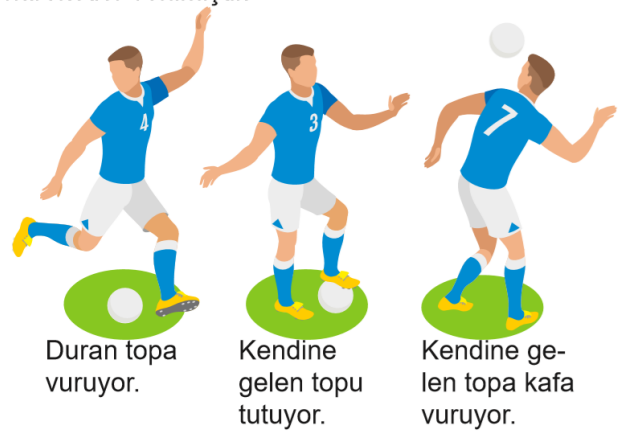


A şehrinden B şehrine doğru yolculuğa çıkan araç K ve L noktalarında mola veriyor. Eğer araç bu noktalar üzerinde mola vermemiş olsaydı B şehrine 2 saatte ulaşacaktı.

Buna göre araç A şehrinden harekete başladıktan 1 saat sonraki konumu aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (Her birim 10 km'dir.)

- A) K noktası
- B) A ve K noktaları arası
- C) L noktası
- D) K ve L noktaları arası

11. Aşağıda bir futbolcunun futbol topuyla yaptığı farklı hareketler verilmiştir.



Verilen hareketlerden kuvvetin özellikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Duran bir cismi hareket ettirebilir.
- B) Hareket eden bir cismin yönünü değiştirebilir.
- C) Hareket eden bir cismi durdurabilir.
- D) Hareketli bir cismin şeklini değiştirebilir.

12. Fen Bilimleri dersinde Isı İletimi konusu ile ilgili olarak ısı iletim çubuklarının uçlarına yerleştirilen mumlar ısıtıldığında sırasıyla M, L, N ve K metal çubuklarındaki mumların eridiği gözlemleniyor.



Buna deneyden yola çıkarak K, L, M ve N metal çubuklarının ısı iletkenliği arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

- A) $M > L > N > K$ B) $M > L > K > N$
C) $K > N > L > M$ D) $K > N > M > L$

13. 0°C de bir miktar buz parçası aynı sıcaklıktaki suyun içerisine atıldığında aşağıdaki görüntü oluşuyor.



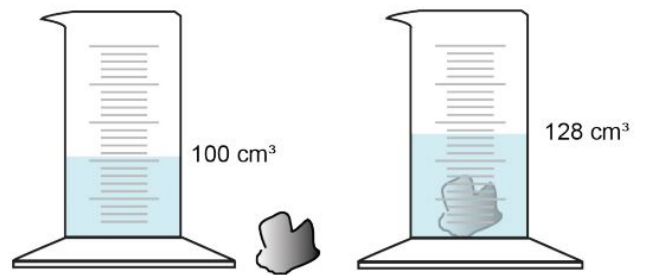
Buna göre buz ve suyun yoğunluk ilişkisi ile ilgili olarak,

- I. 0°C deki eşit hacimli buz ile suyun yoğunlukları birbirine eşittir.
II. Gözlenen durum deniz ve göllerde yaşamın devamlılığını sağlar.
III. Su donduğunda hacmi küçülür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. Belli bir şekli olmayan metal parçası dereceli silindire atılıyor, dibine batarak suyun hacmini 28 cm yükseltiyor.



Metalin ağırlığı bilinmediğine göre yoğunluktan yola çıkarak metalin ağırlığının aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenebilir?

- A) 24 gr B) 26 gr C) 28 gr D) 30 gr

15. Şekilde içi hava dolu cam fanus içinde çalar saat çalmakta ve saatin sesi net bir şekilde dışarıdan duyulmaktadır.



Saat çalarken fanusun içerisindeki hava bir pompa yardımı ile yavaş yavaş boşaltılmaktadır. Hava tamamen boşaltıldığında çalar saat çalışmaya devam etmektedir ama çalar saatin sesi dışarıdan duyulmamaktadır.

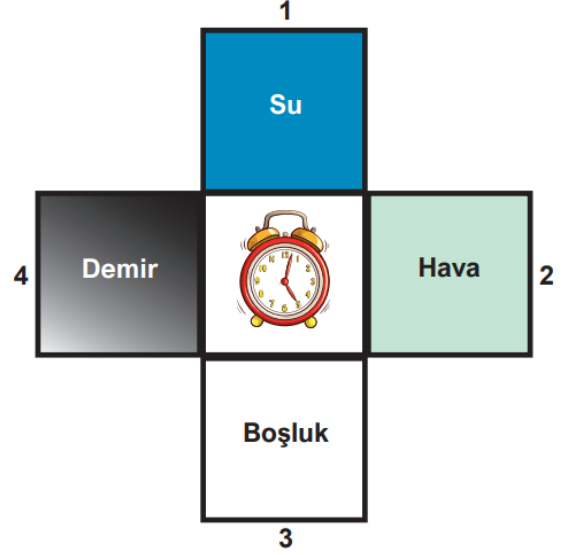
Yukarıdaki olaya göre,

- I. Ses gazlarda yayılabilir ama boşlukta yayılamaz.
- II. Havanın boşaltılmaya başlamasından itibaren sesin duyulma miktarı gittikçe azalmaktadır.
- III. Sesin duyulmamasının sebebi sesin enerjisini kaybetmesidir.

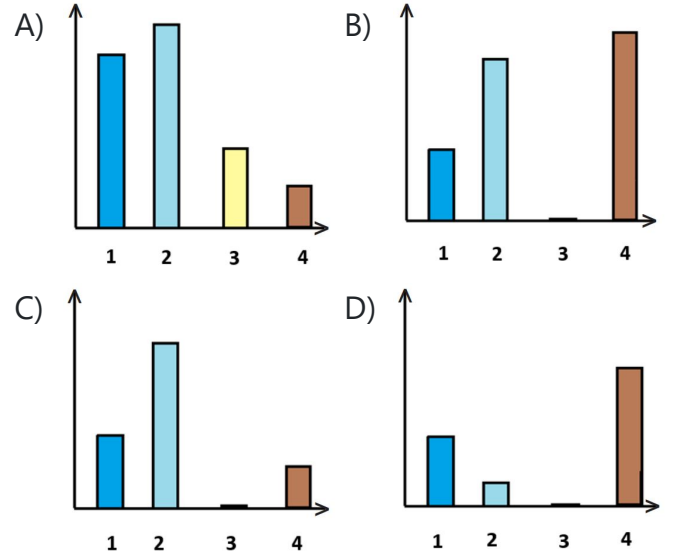
ifadelerinin hangileri doğrudur?

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

16. Çalar saatin oluşturduğu ses; sıcaklık, uzunluk gibi şartların eşit olduğu dört farklı ortamdan geçirilmiştir.



Sesin dört farklı noktaya ulaşma sürelerini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



17. Okul gezisi ile Antalya'ya giden Aleyna, Aspendos Antik Tiyatrosu'na gittikleri esnada yorulduğunu fark eder. En üstteki basamaklardan birine oturur ve biraz dinlenmek ister. Etrafına göz gezdirirken arkadaşlarının neler yaptığını gözlemler. O sırada tiyatro sahnesine inen Mete'nin yanındaki Buğra ile konuştuğunu görür ve konuşmalarını duyabildiğini fark eder. Bu kadar uzakta bulunmasına rağmen konuşmalarını net bir şekilde duyabilmesine şaşırır ve rehber bu durumun sebebini sorar. Rehber bu olayın normal olduğunu ve buna ortamın akustik düzenlemesinin neden olduğunu açıklar.

Aşağıda verilenlerden hangisi yukarıda anlatılan durumla aynı amaçla inşa edilmemiştir?

- | | |
|---------------|---------------|
| A) Okullar | B) Camiler |
| C) Tiyatrolar | D) Stadyumlar |

18. Duyu organlarımızın sağlığını korumak için alınması gereken bazı önlemler bulunmaktadır.

Buna göre duyu organlarımızın sağlığı ile ilgili verilen önlemlerden hangisi deri ile ilgilidir?

- A) Dişlerimizi düzenli olarak fırçalamalıyız.
- B) Güneşin altında uzun süre kalmamalıyız.
- C) Kimyasal maddelerle çalışırken maske kullanmalıyız.
- D) Aşırı gürültülü ortamlardan kaçınmalıyız.

19. Bir kaza sonucu oğlunu kaybeden aile oğullarının organlarını bağışladı. Bu sayede doğduğundan beri annesini görmemiş olan Aylin ilk defa annesini görebildi, kalp yetmezliği yüzünden koşup oynayamayan Mehmet artık koşabilecek, iki kişi daha diyaliz makinasından kurtuldu. Oğullarını kaybeden aile 'Evet oğlumuz gitti. Onun için biz bişey yapamadık ama oğlumuz dört kişiye hayat verdi.' dedi. Organ nakli olan bireyler ve bireylerin aileleri ise minnettarlıklarını 'Artık sizde bizim ailemizsiniz.' sözleriyle ifade etti.

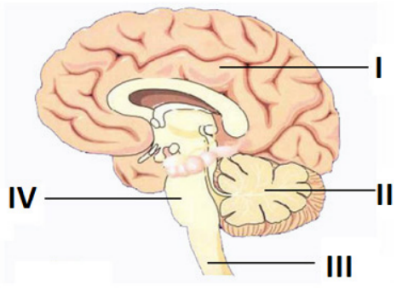
Yukarıdaki metne göre,

- I. Ölen bir insanın bağışlayacağı organlarla birçok insanın hayatı kurtulabilir.
- II. Organ bağışı bireyler arasında dayanışmayı artırır.
- III. Bağışlanan organ ihtiyacı olan herhangi bir kişiye nakil edilebilir.

İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

20.



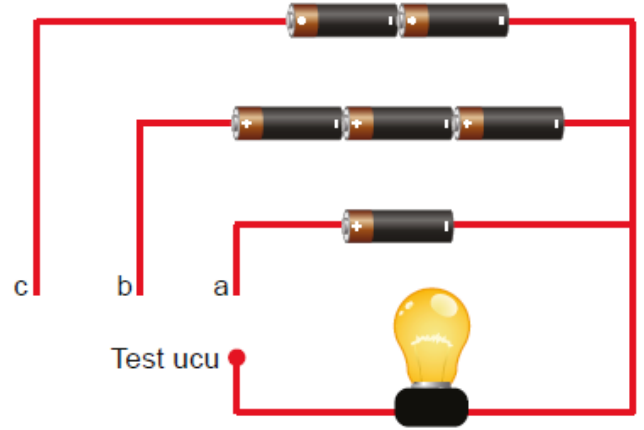
Resimde merkezi sinir sistemi kısımları numaralandırılarak gösterilmektedir.

- I ● ● Beyin
 II ● ● Beyincik
 III ● ● Omurilik Soğanı
 IV ● ● Omurilik

Resimde numaraları verilen organların isimleriyle eşleştirilmesi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) I ● ● Beyin
 II ● ● Beyincik
 III ● ● Omurilik Soğanı
 IV ● ● Omurilik
- B) I ● ● Beyin
 II ● ● Beyincik
 III ● ● Omurilik Soğanı
 IV ● ● Omurilik
- C) I ● ● Beyin
 II ● ● Beyincik
 III ● ● Omurilik Soğanı
 IV ● ● Omurilik
- D) I ● ● Beyin
 II ● ● Beyincik
 III ● ● Omurilik Soğanı
 IV ● ● Omurilik

21. Özdeş kablolar ve ampuller kullanılarak oluşturulan aşağıdaki elektrik devresinde test ucu sırasıyla a, b ve c kablolarına bağlanarak devre tamamlanıyor.

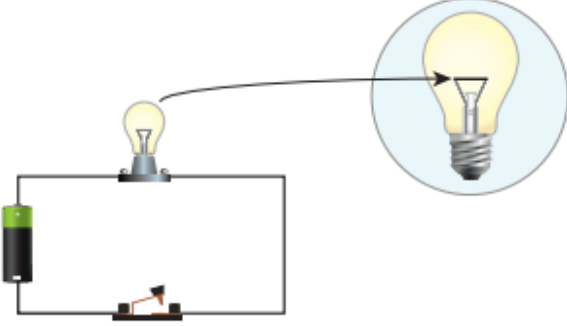


Her üç durumda da devre bağlantısı tam olarak gerçekleşiyor ve ampul ışık veriyor. Ancak her üç durumdaki ampul parlaklığı birbirinden farklıdır.

Buna göre ampulün a, b ve c kablolarına bağlantı sırasındaki parlaklığı arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $a > c > b$
 B) $b > c > a$
 C) $b > a > c$
 D) $c > a > b$

- 22. Akkor ampul:** Bu ampullerde iletken tel, üzerinden elektrik enerjisi geçtiğinde akkor haline gelerek ışık verir. Bunun için ampulde direnci yüksek olan bir metal kullanılır. Bu durumla ilgili bir deney yapmak isteyen öğrenci aşağıdaki devreyi kurmuş ve ampulde ışık oluşmadığını görmüştür.



Devrede kullanılan ampuldeki telde,

- I. Boyunu arttırma
- II. Kesit alanını küçültme
- III. Daha iletken bir tel kullanma

işlemlerinden hangileri tek başına yapılırsa ampulün yanması beklenir?

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

- 23. Aşağıdaki resimlerde elektrikli aletleri kullanmanın sakıncalı olduğu durumlardan bazıları gösterilmiştir.**

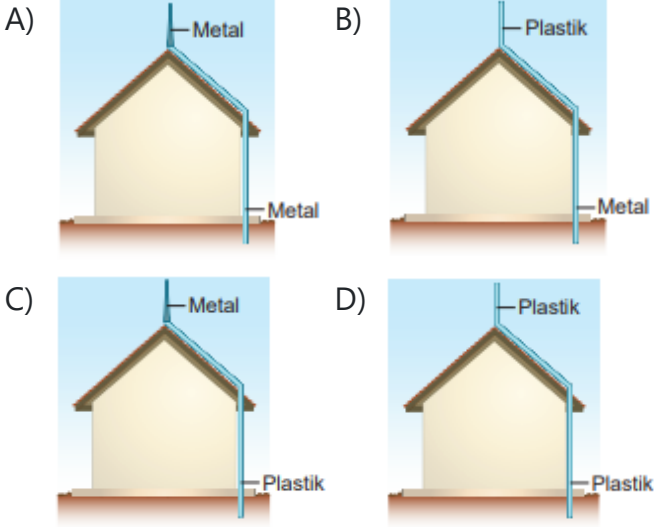


Buna göre verilen durumlarda elektrikli alet kullanmanın tehlikeli olması aşağıdaki görüşlerden hangisini destekler niteliktedir?

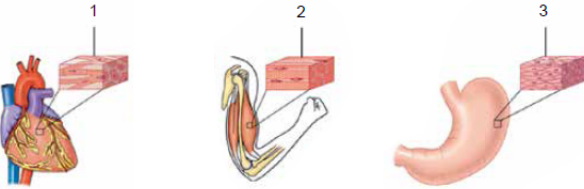
- A) Yalıtkan maddelerin direnci çok büyüktür.
- B) Yalıtkan maddeler uygun şartlarda iletken olur.
- C) İletken maddeler elektrikli aletlerde kullanılır.
- D) İletken maddeler elektrik enerjine karşı az direnç gösterir.

24. Paratoner yıldırım düşmesi sonucu oluşabilecek tehlikelerden insanları koruyan bir sistemdir. Binanın en üst katına yerleştirilir. Uç kısmında elektrik akımını kendine çeken sivri bir kısım bulunur. Elektrik akımı bu uçtan direnci düşük maddeler ile toprağa aktarılır.

Verilen bilgilere göre bir binaya kurulacak uygun paratoner tesisatı aşağıdakilerden hangisidir?



25. 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.