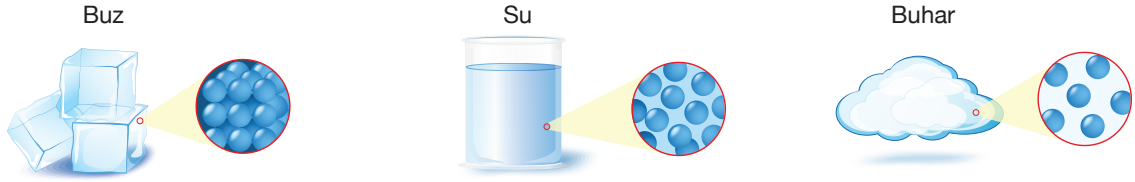




FEN BİLİMLERİ TELAFİ KİTAPÇIĞI

HIZ YAYINLARI

1. Fen bilimleri dersinde öğretmen suyun farklı hâllerinin tanecik modelini şekildeki gibi öğrencilerine göstermiştir. Öğrencilerinden sadece bu şekilden yapılabilecek olan çıkarımlar hakkında yorumlar yapmalarını istemiştir.



Bazı öğrencilerin yapmış olduğu yorumlar aşağıda verilmiştir.

Hayati: Maddeler bütünsel yapıda değil tanecikli yapıdadır.

Erkan: Aynı madde hangi hâlde olursa olsun tanecikleri aynıdır, değişmez.

Emrah: Farklı maddeyi oluşturan tanecikler birbirinden farklıdır.

Züleyha: Maddenin katı, sıvı ve gaz hâllerinde tanecikleri arasındaki boşluk farklıdır.

Buna göre hangi öğrencinin yapmış olduğu yorum öğretmenin şekli üzerinden açıklanamaz?

- A) Hayati B) Erkan C) Emrah D) Züleyha

2. X, Y ve Z maddeleri ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

X: Tanecikleri düzenli bir şekilde dizilmiştir ve yer değiştirmez.

Y: Taneciklerinin yaptığı hareketten dolayı belirli bir şekli yoktur fakat belirli bir hacmi vardır.

Z: Bulunduğu kapalı kabı tamamen doldurur.

Buna göre X, Y ve Z maddelerinin bulunduğu fiziksel hâl aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	Katı	Sıvı	Gaz
B)	Katı	Gaz	Sıvı
C)	Sıvı	Sıvı	Gaz
D)	Katı	Sıvı	Sıvı

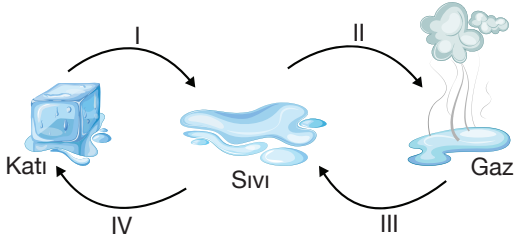
3. Aşağıda bazı maddeler verilmiştir.



Bu maddeleri oluşturan taneciklerin modellenmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Toptaki hava	Bardaktaki su	Taş
A)			
B)			
C)			
D)			

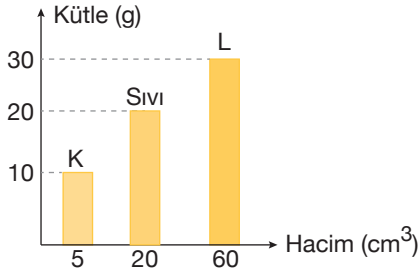
4. Suyun katı, sıvı ve gaz hâlleri arasındaki değişim aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



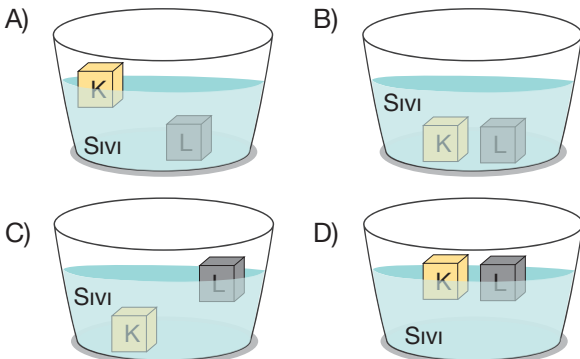
Bu hâl değişimi ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I durumunda madde taneciklerinin hareketliliği artar.
 B) II durumunda madde tanecikleri arasındaki mesafe artar.
 C) III durumunda madde tanecikleri daha düzenli hâle gelir.
 D) IV durumunda maddenin hacmi azalır.

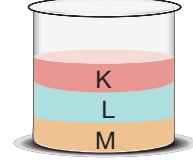
5. Şekilde K ve L maddeleri ile sıvının kütle hacim grafiği verilmiştir.



Buna göre K ve L maddelerinin sıvı içindeki denge konumları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?



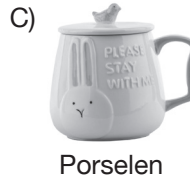
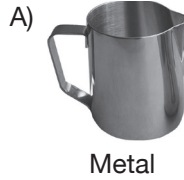
6. Aşağıda eşit hacimde alınan K, L ve M sıvılarının kap içindeki denge durumu gösterilmiştir.



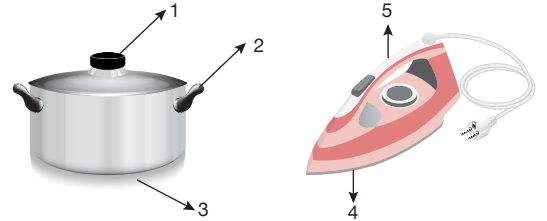
Bu sıvıların kütleleri arasındaki ilişki nedir?

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

7. Soğuk bir havada aşağıda verilen bardaklara konulan sıcak çaylardan hangisi en kısa zamanda soğur?



8. Aşağıdaki şekilde günlük hayatta kullandığımız tencere ve ütünün belirli kısımları gösterilmiştir.



Bu kısımları ısı iletkeni ve ısı yalıtkanı olarak düşündüğümüzde kaç numaralı bölümler benzerlik gösterir?

- A) 1 ve 4
 B) 2 ve 3
 C) 2 ve 5
 D) 3 ve 5

1. Binalarda ısı yalıtım malzemeleri kullanılır. Isı yalıtım malzemeleri binayı hem soğuktan hem de sıcaktan korur. Böylece bina ve çevresi arasında ısı akışı en az düzeyde gerçekleşir.

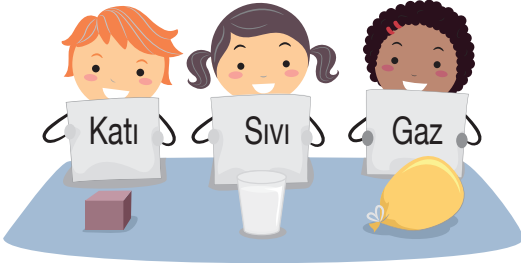
Tabloda binalarda kullanılan yalıtım malzemeleri ve bu malzemelere ait özellikler verilmiştir.

Yalıtım malzemeleri	Kullanıldığı yerler	Yanma özelliği	Kullanım ömrü
Strafor köpük	İç ve dış duvar cepheleri	Alev alır.	Uzun ömürlüdür.
Ahşap	İç ve dış döşemeler	Alev alır.	Kısa ömürlüdür.
Taş yünü	Tavan, iç ve dış duvarlar	Yanmaz.	Uzun ömürlüdür.
Katran	Tavan	Alev alır.	Kısa ömürlüdür.
Silikon yünü	Dış cepheler	Zor alev alır.	Uzun ömürlüdür.

Tablodan yalıtım malzemeleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşamaz?

- A) Binalarda farklı cins yalıtım malzemeleri kullanılabilir.
 B) Binalarda kullanılan yalıtım malzemelerinin kullanım ömürleri birbirinden farklı olabilir.
 C) Binalarda kullanılan yalıtım malzemelerinin tamamı yanıcı özellikte değildir.
 D) Binaların aynı bölümünde daima aynı cins yalıtım malzemesi kullanılmaktadır.

2. Aşağıda öğrenciler maddenin farklı hâlleri için sunum yapmaktadır.



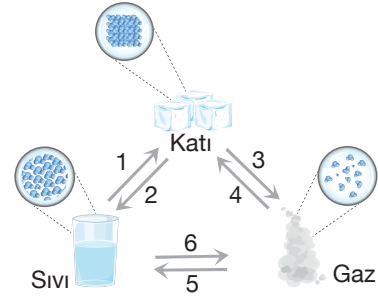
Maddenin bulunduğu bu hâllere bakarak,

- I. Katı hâldeki maddenin belirli bir şekli vardır.
 II. Sıvı hâldeki madde bulunduğu kabın şeklini alır.
 III. Gaz hâldeki madde bulunduğu ortamı tamamen doldurur.
 IV. Katı ve sıvı maddeler sıkıştırılmaz, gaz hâldeki maddeler sıkıştırılabilir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

3. Maddede meydana gelen hal değişimi olayı aşağıdaki şekilde modellenmiştir.



Model üzerinde rakamlar ile belirtilen hâl değişimi olaylarının gerçekleşirken ısı alan ve ısı veren olarak gruplandırılması aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

	Isı alan	Isı veren
A)	1 – 3 – 5	2 – 4 – 6
B)	2 – 3 – 6	1 – 4 – 5
C)	1 – 2 – 3	4 – 5 – 6
D)	2 – 4 – 5	1 – 3 – 6

4. Ayşe, yapmış olduğu yemeğin pişip pişmediğini anlamak için tencerede pişirmekte olduğu yemeğin kokusunu almaya çalışıyor. Burnuna güzel kokular gelmeye başladığında yemeğin piştiğine karar veriyor.



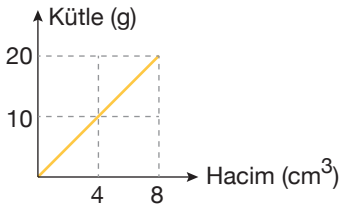
Yemeğin kokusunun tencereden Ayşe'nin burnuna gelmesi aşağıdaki ifadelerden hangisi ile açıklanır?

- A) Gaz tanecikleri arasında fazla boşluk olması
B) Gaz taneciklerinin bağımsız olarak hareket etmesi
C) Gaz taneciklerinin titreşim hareketi yapması
D) Gaz taneciklerinin sıkıştırılabilirliği

5. **Yoğunluk ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Maddeler için ayırt edici özelliklerdendir.
B) Bir maddenin yoğunluğu madde miktarına bağlı değildir.
C) Bir madde hâl değiştirdiğinde yoğunluğu da değişir.
D) Bir maddenin katı hâlinin yoğunluğu daima sıvısının hâlinin yoğunluğundan büyüktür.

6. Bir maddenin kütle hacim grafiği aşağıda verilmiştir.



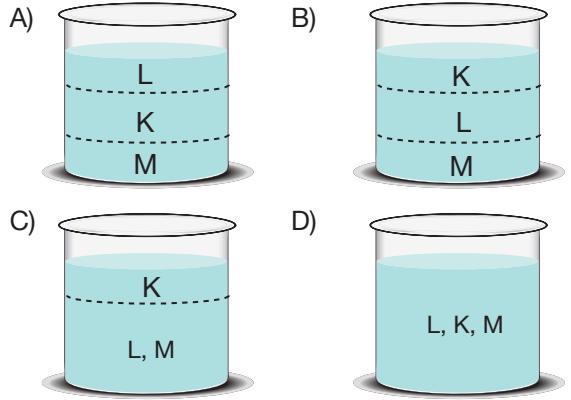
Bu maddenin özkütlesi kaç g/cm³ tür?

- A) 2 B) 2,5 C) 6 D) 14

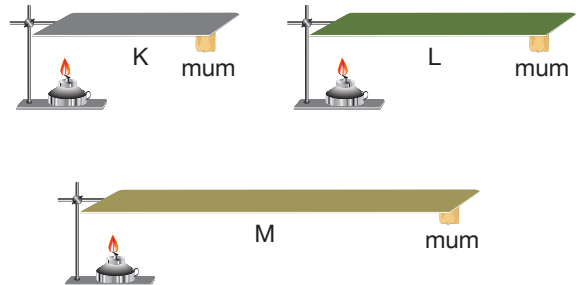
7. Tabloda K, L ve M maddelerinin kütle ve hacim değerleri verilmiştir.

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm ³)
K	200	100
L	400	600
M	400	100

Birbirine karışmayan bu sıvılardan eşit hacimlerde alınıp bir kaba konulduğunda, kaptaki aşağıdaki durumlardan hangisinin olması beklenir?



8. Kesitleri aynı uzunlukları farklı olan K, L ve M çubukları bir uçlarından özdeş ısıtıcılar ile aynı anda ısıtmaya başlanıyor. Çubukların uçlarında bulunan özdeş mumlar aynı anda yere düşüyor.

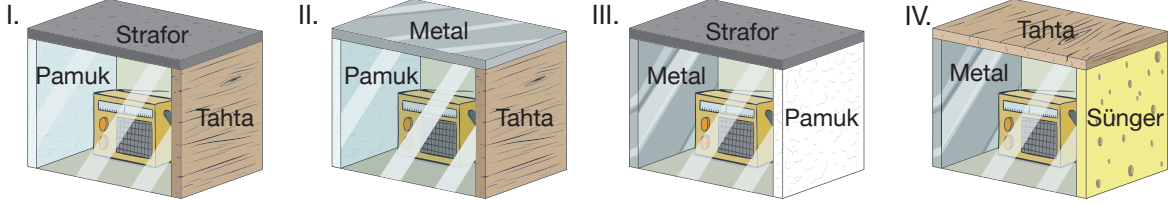


Buna göre K, L ve M çubuklarının ısı iletkenlikleri arasındaki ilişki nedir?

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

1. Sesin soğurulması için yumuşak ve boşluklu malzeme kullanılmalıdır.

Müzik çalmakta olan bir radyo kutu içine konularak dışarı çıkan sesin en az olması isteniyor. Bununla ilgili farklı malzemeler kullanılarak aşağıdaki düzenekler hazırlanıyor. Düzeneklerin içine aynı şiddetle çalmakta olan radyolar yerleştiriliyor.



Buna göre hazırlanan düzeneklerden hangisinde kutu dışına çıkan ses miktarı en az olur?

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

2. Okulda teneffüs bitimi zil çaldığında bahçede farklı yerlerde bulunan öğrenciler zil sesini duyarak sınıflarına doğru hareket ediyor.

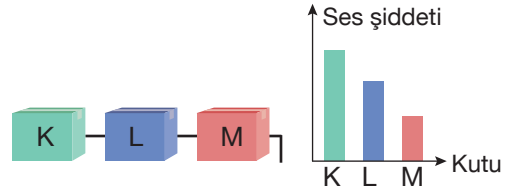
Öğrencilerin zil sesini bahçenin farklı yerlerinde duyabilmesi,

- I. Ses bir enerji çeşididir.
II. Ses hava ortamında dalgalar halinde her yöne yayılır.
III. Ses ortamların titreşimi sonucu meydana gelir.

verilenlerden hangileri ile açıklanabilir?

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

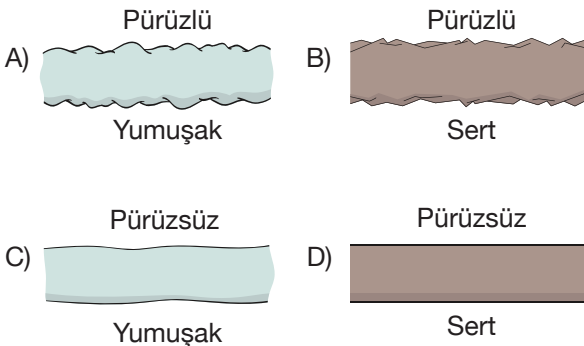
4. Hasan yapmış olduğu deneyde K, L ve M maddeleri ile yapılmış olan kutuların içine özdeş çalar saatleri koyarak çalar saatlerin sesini dinlemiştir. İşitmiş olduğu seslerin şiddet grafiğini şekildeki gibi çizmiştir.



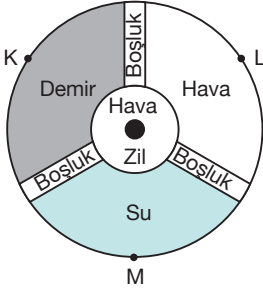
Buna göre K, L ve M maddeleri için aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sesi en iyi ileten K maddesidir.
B) Ses yalıtımında en uygun olan M maddesidir.
C) K maddesi sesi L maddesine göre daha fazla soğurur.
D) L maddesi sesi M maddesine göre daha fazla iletir.

3. Aşağıda özellikleri verilen yüzeylerin hangisinde ses daha çok soğurulur?

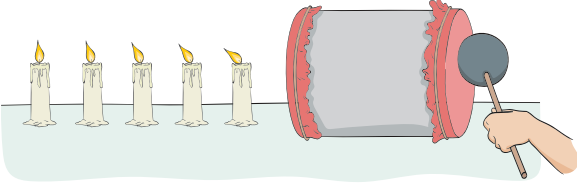


5. Şekildeki gibi bölümlendirilmiş dairesel bir odada farklı ortamlar bulunmaktadır.



Buna göre K, L ve M noktalarından zil sesinin duyulma sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) L – M – K
B) M – L – K
C) K – M – L
D) K – L – M
6. İçi boş karton bir borunun her iki ucuna balonlar geçirilerek bir davul yapılıyor. Davulun sağ tarafına vurulduğunda şekildeki gibi mum alevlerinin titreştiği gözlemleniyor.



Yalnızca bu gözlemden yola çıkılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Sesin farklı ortamlardaki hızının farklı olduğu
B) Ses enerjisinin hareket enerjisine dönüşebildiği
C) Sesin dalgalar halinde yayıldığı
D) Sesin boşlukta yayılmadığı
7. **Sesin yansıması özelliğinin teknolojiye kullanımına,**

- I. Yeraltında maden aranması
II. Fay hatlarının tespit edilmesi
III. Trafik polislerinin araçların süratlerini hesaplaması
IV. Yunusların balık sürülerinin yerlerini bulması

verilenlerden hangileri örnek gösterilebilir?

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

8. Eliz, odasında ders çalışırken dışarıdan gelen sestten rahatsız olmuştur. Bu sesi engellemek için aşağıda verilen önerileri yapmak istiyor.

I. öneri: Açık olan camları kapatmalıdır.

II. öneri: Açık olan camların önündeki perdeyi kapatmalıdır.

III. öneri: Açık olan camları kapattıktan sonra perdeyi de kapatmalıdır.

Bu öneriler ile ilgili aşağıda yapılan açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) I. öneriyi yapması sonucunda odaya gelen ses tamamen engellenir.
B) II. öneriyi yapması sonucunda odaya gelen ses tamamen engellenir.
C) III. öneriyi yapması sonucunda odaya gelen ses tamamen engellenir.
D) III. öneriyi yapması sonucunda odaya gelen ses en aza iner.

9. Aşağıdaki resimde evimizdeki oturma odasının resmi verilmiştir.



Odada televizyondan çıkan sesin iletim ve yansıma özellikleri ile ilgili,

- I. Perde ve halı yumuşak ve gözenekli olduğundan sesi soğurur.
II. Parke ve cam sert ve pürüzsüz olduğundan sesi yansıtır.
III. Parke sert ve pürüzsüz olduğundan sesin alt kata geçmesine engel olur.

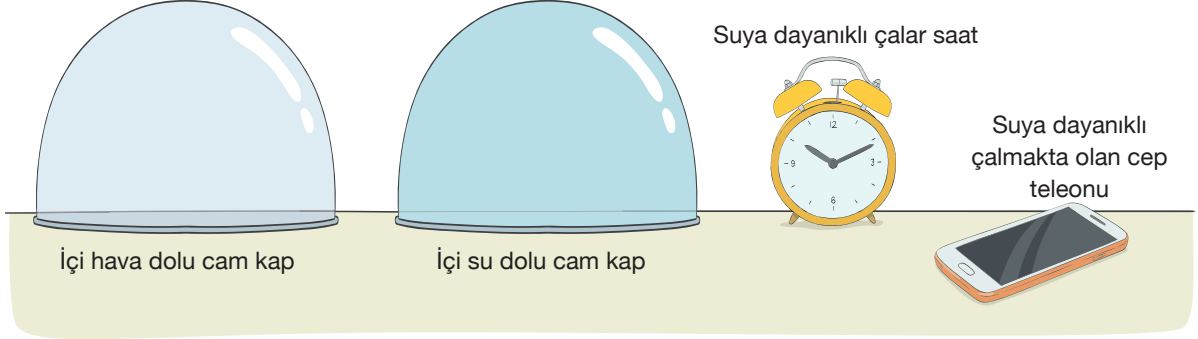
verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

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

1. Deneyin adı: Farklı sesler

Deneyin hipotezi: Ses farklı ortamlarda farklı duyulur.

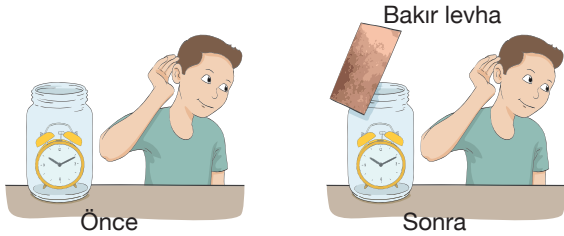
Yukarıda verilen hipotezi doğrulamak için bir grup öğrenci masa üzerindeki malzemeleri kullanarak deney yapmak istemektedir.



Buna göre öğrenciler aşağıda verilen deneylerden hangisini yapmalıdır?

- A) İçi hava dolu cam kaba önce çalar saati sonra çalan telefonu koyup, çıkan sesleri dinlesinler.
- B) İçi su dolu cam kaba önce çalar saati sonra çalan telefonu koyup, çıkan sesleri dinlesinler.
- C) Çalar saati önce içi hava dolu cam kaba, sonra da içi su dolu cam kaba koyup çıkan sesleri dinlesinler.
- D) İçi hava dolu cam kaba çalar saati, içi su dolu cam kaba çalan telefonu koyup, çıkan sesleri dinlesinler.

2. Metin ağzı açık cam kap içerisinde çalmakta olan saatin sesini dinliyor. Daha sonra cam kabın üzerine şekildeki gibi bakır levha yaklaştırıp saatin sesini dinlemeye devam ediyor.



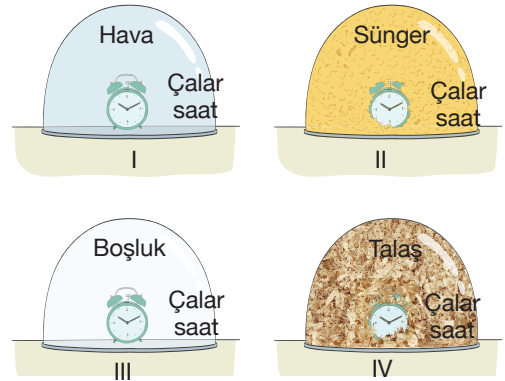
Yapmış olduğu deney ile ilgili aşağıdaki notu defterine yazıyor.

Not: Bakır levhayı yaklaştırdıktan sonra çalar saatin sesini daha ..I.. duydum. Bu olayın nedeni ses dalgalarının bakır levhada ..II.. uğraması

Buna göre Metin'in almış olduğu notta boş bırakılan I ve II numaralı boşluklara aşağıda verilen ifadelerden hangisi yazılmalıdır?

I	II
A) şiddetli	yansımaya
B) şiddetli	iletme
C) zayıf	soğurulmaya
D) zayıf	yansımaya

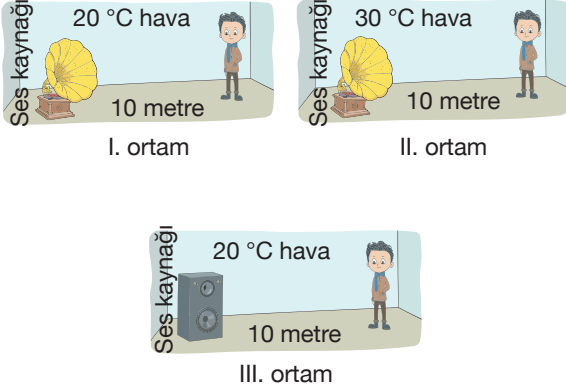
3. **Hipotez:** Sesin yayılması için maddesel ortam gereklidir.



Bülent bu hipotezin doğruluğunu ispatlamak için verilen deney düzeneklerinden hangilerini kullanırsa amacına ulaşamaz?

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

4. Bir araştırmacı ses kaynağının şiddetini değiştirmeden şekildeki gibi kaynaktan çıkan sesleri duymaya çalışmaktadır.



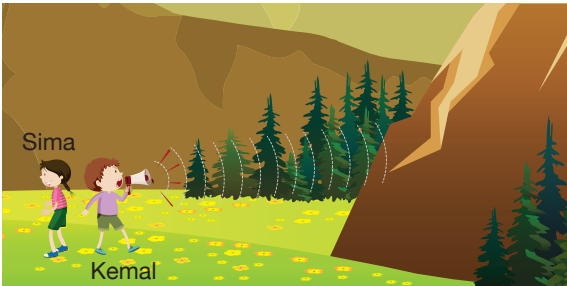
Yukarıdaki gözlemi yapan bir öğrenci,

- Ortamın sıcaklığı sesin yayılma hızını etkiler mi?
- Ses kaynağının cinsi sesin yayılma hızını etkiler mi?
- Ses kaynağına olan uzaklık sesin yayılma hızını etkiler mi?

sorularından hangilerine cevap verebilir?

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

5. Sima ve Kemal arkadaşları ile birlikte piknik yapmaya gitmiştir. Piknikte, Kemal şekildeki gibi dağa doğru bağıyor. Sima, Kemal'in çıkarmış olduğu bu sesi iki defa duyuyor.



Bu olaydan aşağıda verilen sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Ses bir enerji türüdür.
B) Ses hava ortamında yayılır.
C) Ses sert yüzeylerden yansıyarak yankı oluşur.
D) Ses havada her yöne yayılır.

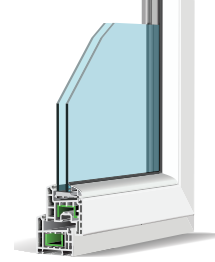
6. Çalmakta olan hoparlörün önüne konulan mumun alevi dalgalandır.

Bu olay ile,

- Opera sanatçıların çıkardığı ses ile cam bardağı kırması
 - Alçaktan uçan uçakların sesinin pencere camını titreştirmesi
 - Uzaklaşan ambulansın siren sesinin azalması
- verilen olaylardan hangileri benzerlik gösterir?**

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

7. Ses yalıtımı sağlamak amacı ile yapılan uygulamalara,



- I. Evlerde pencerelerde çift cam kullanılması



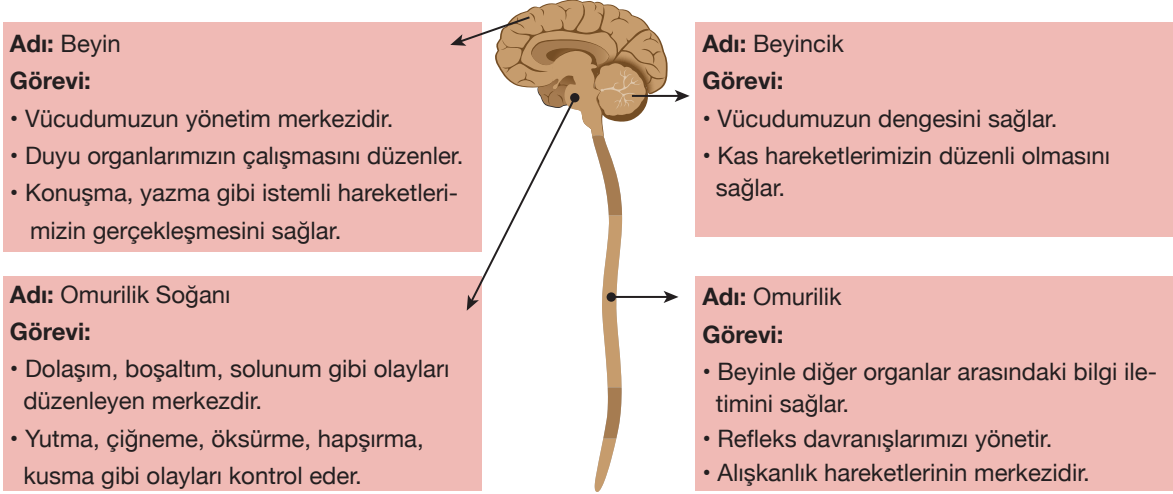
- II. Otomobillerde egzoz susturucu takılması



- III. Binaların duvar aralarında köpük kullanılması
- verilenlerden hangileri örnek gösterilebilir?**

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

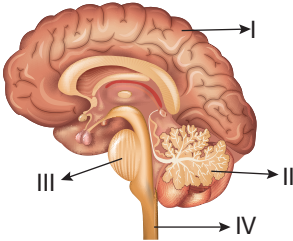
1. Aşağıda merkezi sinir sistemini oluşturan organlar ile ilgili kartlar hazırlanmıştır.



Hazırlanan kartlar ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kartların tamamı doğru hazırlanmıştır.
- B) Beyincik ve omurilik soğanı görselleri birbirine karıştırılmıştır.
- C) Omurilik soğanı ve omuriliğin görevi birbirine karıştırılmıştır.
- D) Beyincik ve omuriliğin görevleri birbirine karıştırılmıştır.

2. Merkezi sinir sistemini oluşturan bölümler aşağıdaki şekilde numaralandırılmıştır.



Bu organların denetiminde gerçekleşen aşağıdaki olaylardan hangisine yanlış örnek verilmiştir?

- A) I numara, öğretmenin konuşması
- B) II numara, kuşun ince bir dalda durması
- C) III numara, öğrencinin susması
- D) IV numara, iğne batan elin aniden çekilmesi

3. Ayşe Hanım,

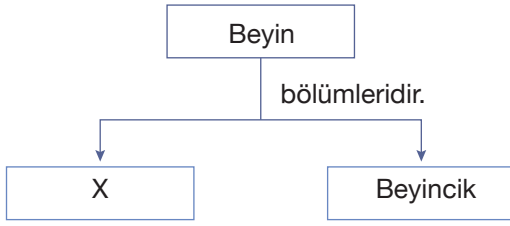
- Ütü yaparken eli ütü tabanına değince, elini hızlıca çekiyor.
- Gömleğini ütülerdikten sonra askıya asarak özenle dolaba yerleştiriyor.

davranışlarını sergiliyor.

Ayşe Hanım'ın bu iki davranışı sırasında aşağıda verilenlerden hangisi ortak olarak gerçekleşmez?

- A) Dış ortamdan uyarı alınır.
- B) Uyarı sinirler ile ilgili organlara taşınır.
- C) Beyne ulaşan uyarılara cevap oluşturulur.
- D) Oluşan cevap ilgili organlara iletilerek tepki meydana gelir.

4. Şemada beynin bölümleri gösterilmiştir.



Şemada X ile belirtilen organın görevleri için,

- I. İsteğimiz dışında çalışan iç organlarımızın kontrol merkezidir.
- II. Nefes alma, yutma, öksürme, çiğneme, hapşırma ve kusma gibi olayları kontrol eder.
- III. Refleks davranışlarımızı gerçekleştirir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

5. İç salgı bezlerinden salgılanan hormonlar ile ilgili,

- I. Hedef organa kan ile taşınır.
- II. Ulaşmış olduğu tüm organlarda etkisini gösterir.
- III. Sadece normalden az salgılanırsa hastalıklara neden olur.
- IV. Sadece normalden fazla salgılanırsa hastalıklara neden olur.

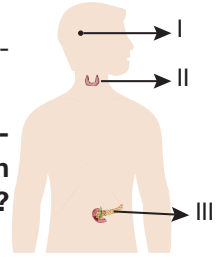
verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi bireylerde ergenlik döneminin sağlıklı geçirilebilmesi için yapılması gerekenlerden değildir?

- A) Kötü alışkanlıkların nasıl sonuçlar doğuracağı etkili bir şekilde anlatılmalı
- B) Grup aktiviteleri yerine bireysel spor çalışmalarına yönlendirilmeli
- C) Hızlı büyümeden dolayı dengeli ve düzenli beslenmeli
- D) Yılda bir kere ortopedik hastalıklarla ilgili doktor kontrolünden geçmeli

7. Şekilde iç salgı bezlerinden bazıları numaralar ile gösterilmiştir.



Bu salgı bezlerinde salgılanan hormonlar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
A) Büyüme	Tiroksin	Adrenalin
B) Büyüme	Tiroksin	Glukagon
C) Adrenalin	İnsülin	Büyüme
D) Adrenalin	Büyüme	İnsülin

8. Ali hissetmiş olduğu durumu aşağıdaki gibi ifade etmektedir.



Ali

Kendimi çok kötü hissediyorum. Başım ağrıyor ve midem de bulanmaya başladı. Hemen - - -

Ali'nin cümlesi aşağıda verilen ifadelerden hangisi ile tamamlanmalıdır?

- A) ağrı kesici kullanmaya başlamalıyım.
- B) antibiyotik kullanmaya başlamalıyım.
- C) en yakın sağlık kuruluşunda doktora görünmeliyim.
- D) en yakın eczaneye gidip ilaç istemeliyim.

9. Üretilen "Braille Smartwatch" ile artık görme engelliler de akıllı telefonlara bağlanarak gelen mesajları okuyabilecek, basit de olsa bazı mesajları gönderebilecek.

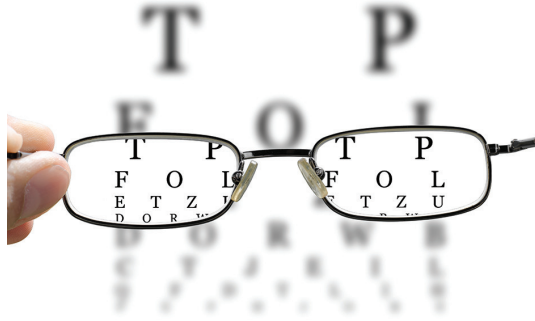
Yukarıda verilen haber ile ilgili,

- I. Teknolojik gelişmeler engelli bireylerin hayatlarını kolaylaştırmaktadır.
- II. Teknolojik gelişmeler engelli bireylerin sosyal hayatın içine karışmasını sağlamaktadır.
- III. Teknolojik gelişmeler ile görme engelli bireyler görmeye başlamaktadır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

1. Belirli mesafedeki cisimleri görmeye sorun yaşayan Emre, doktora gider ve doktorunun yazdığı gözlüğü gözlükçüden alır. Gözlüksüzken uzağındaki harfleri net göremeyen Emre, gözlüğü taktığında harflerin görüntüsünü aşağıdaki gibi görmektedir.



Buna göre Emre'nin yaşadığı göz rahatsızlığı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Hipermetrop B) Miyop C) Şaşılık D) Astigmat

2. Aşağıda sinir sistemi ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Merkezi ve çevresel sinir sistemi olmak üzere iki bölümden oluşur.
B) Nöron adı verilen sinir hücrelerinin birbirine bağlanması ile meydana gelir.
C) Sinirler üzerinde mesajlar elektrik sinyali ile taşınır.
D) Çevremizdeki uyarılar doğrudan sinir sistemindeki özel sinir hücreleri ile alınır.

3. Zerrin'in iç salgı bezleri ile ilgili hazırlamış olduğu kart aşağıda verilmiştir.

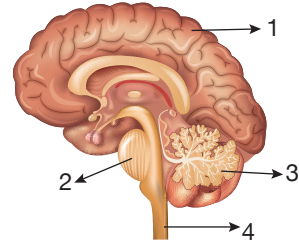
Salgıladığı hormon: Adrenalin hormonu
Görevleri:

- Korku, coşku, heyecan ve öfke anlarında metabolizmayı hızlandırır.

Kartta boş bırakılan yere aşağıdaki salgı bezlerinden hangisi yazılmalıdır?

- A) Böbrek üstü B) Hipofiz
C) Tiroit D) Pankreas

4. Şekilde merkezi sinir sistemi organları numaralandırılarak verilmiştir.



Bu organların görevleri için aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numara; susama ve acıkma olaylarını kontrol eder.
B) 2 numara; solunum, dolaşım ve boşaltım gibi sistemlerdeki organların çalışmasını sağlar.
C) 3 numara; duyu organlarından gelen bilgileri değerlendirir.
D) 4 numara; reflekslerimizi yönetir.

5. Vücudumuzun dışarıdan gelen ışık, ses gibi bir uyarıya ani ve hızlı bir hareketle tepki göstermesine refleks denir.

Aşağıda verilenlerden hangisi refleks davranışı değildir?

- A) Gözümüze doğru gelen bir top karşısında gözlerimizi farkında olmadan kapatmamız
B) Loş bir ortama girdiğimizde göz bebeklerimizin hemen büyümesi
C) İnternet üzerinden matematik konu anlatım videoları izlememiz
D) Yüksek düzeyde duymuş olduğumuz bir ses ten irkilmemiz
6. Kenan kendisine doğru gelmekte olan köpekten kaçmak için koşmaya başlamıştır. Bu sırada kalp atışı, soluk alıp vermesi hızlanmış ve korkmaya başlamıştır.



Kenan'ın vücudunda meydana gelen değişikliklerde aşağıda verilen sistemlerden hangisi rol oynar?

- A) Sadece merkezi sistemi
B) Sadece çevresel sinir sistemi
C) Sadece iç salgı bezleri
D) Merkezi sinir sistemi ve iç salgı bezleri
7. Türkiye'de kız çocukları ortalama olarak 12 yaşında ergenliğe girerken erkek çocuklar için ergenlik yaşı ortalama 14'tür.
- Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**
- A) Türkiye'de 12 yaşının üzerindeki kız çocuklarında adet görülmesi normal bir durumdur.
B) Türkiye'de kızlar ergenliğe erkeklerden daha önce girmektedirler.
C) Türkiye'de 12 yaşın üzerindeki her kız ergendir.
D) Türkiye'de erkeklerin ergen olduğu yaşlarda kızlar için kesinlikle ergen denilemez.

8. Aşağıdaki tabloda ergenlik döneminde görülen bazı bedensel değişimler numaralarla verilmiştir.

1 Ses kalınlaşması	2 Adet görme	3 Kasların gelişmesi
4 Sperm üretimi	5 Belli bölgelerde kıllanma	6 Göğüslerin belirginleşmesi
7 Yumurta üretimi	8 Sivilce oluşumu	9 Ter salgısında artış

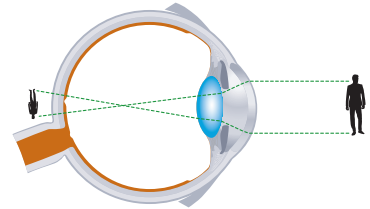
Buna göre, bu değişimlerin gruplandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Sadece kızlar	Sadece erkekler	Ortak
A) 2, 3, 6, 7	1, 4	5, 8, 9
B) 1, 2, 6	3, 4, 9	5, 7, 8
C) 2, 6, 7	1, 4	3, 5, 8, 9
D) 5, 6, 8	3, 9	1, 2, 4, 7

9. Sağlık Bakanlığı Organ, Doku Nakli ve Diyaliz Hizmetleri Daire Başkanlığı verilerinden derlenen bilgilere göre, ülkemizde en çok hangi organın nakli yapılmaktadır?

- A) Böbrek
B) Kornea
C) Kalp
D) Karaciğer

10. Aşağıda bir göz kusuru modellenmiştir.



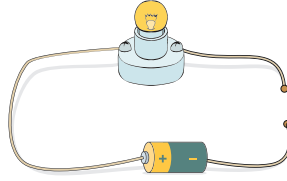
Bu göz kusuru ile ilgili,

- I. Hipermetrop göz kusurudur.
II. Bu göz kusuru olan bireyler uzaktaki cisimleri net olarak göremez.
III. Bu göz kusuru ince kenarlı mercek kullanılan gözlük ile giderilebilir.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

1. Eliz, aşağıdaki elektrik devresinin test uçları arasına tabloda verilen maddeleri sırasıyla yerleştiriyor.



Bu maddelerin iletken ya da yalıtkan olma özelliğine göre ampulün ışık verip vermediğini tabloya kaydediyor.

Madde	Ampul ışık verir	Ampul ışık vermez
İplik		
Porselen tabak		
Tahta cetvel		
Metal ataş		

Eliz'in yaptığı deney sonucunda tablonun görünümü aşağıdakilerin hangisi gibi olmalıdır?

A)

	✓
✓	
	✓
✓	

B)

	✓
	✓
	✓
✓	

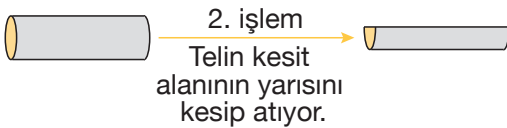
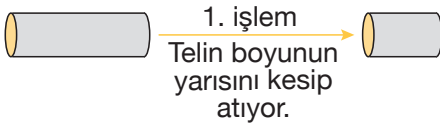
C)

✓	
✓	
✓	
	✓

D)

✓	
	✓
	✓
✓	

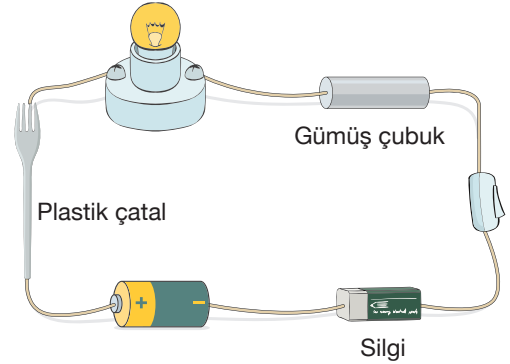
2. Feri'at elindeki özdeş iki tele aşağıdaki işlemleri ayrı ayrı uyguluyor.



Buna göre Feri'at'ın yaptığı işlemler sonucunda telin direnç değeri nasıl değişir?

	1. işlem	2. işlem
A)	azalır	artar
B)	artar	artar
C)	azalır	azalır
D)	artar	azalır

3. Aşağıdaki elektrik devresinde ampulün ışık vermediği gözleniyor.



Ampulün ışık vermesi için aşağıda verilenlerden hangisi yapılabilir?

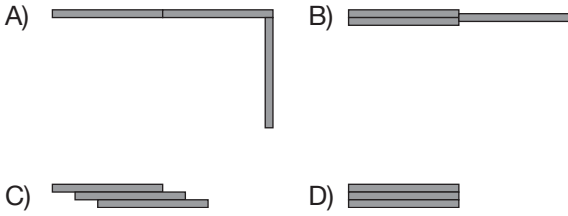
- A) Plastik çatal yerine demir çatal koymalı
B) Gümüş çubuk yerine tahta çubuk koymalı
C) Plastik çatal yerine demir çatal, silgi yerine de gümüş çubuk koymalı
D) Silgi yerine altın çubuk, plastik çatal yerine de ebonit çubuk koymalı

4. Elektrik nakil hatlarında çalışan kişiler kauçuk bot ve kauçuk eldiven giyerler. Bunun yanı sıra elektrikli araçların tutma yerleri sert plastikten yapılır.

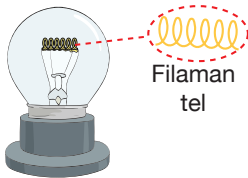
Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisinde açıklanmıştır?

- A) Kauçuk ve plastiğin iletken olması
B) Kauçuğun iletken, plastiğin yalıtkan olması
C) Kauçuk ve plastiğin yalıtkan olması
D) Kauçuğun yalıtkan, plastiğin iletken olması

5. Aşağıda özdeş tel parçaları ile oluşturulan şekillerden hangisinin direnci en azdır?



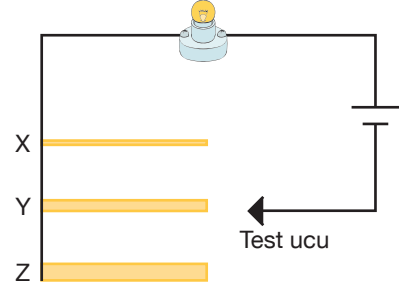
6.



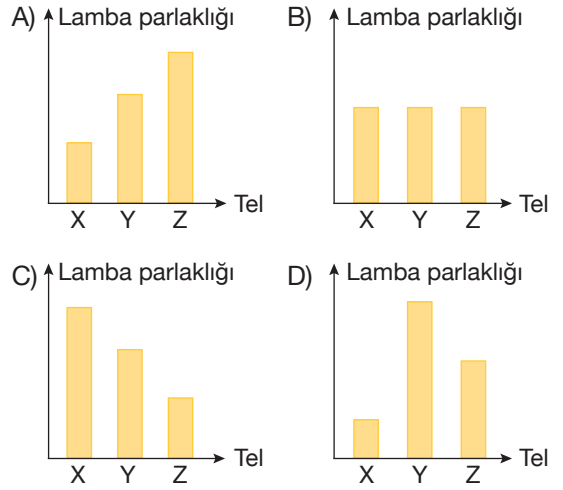
Ampulün içindeki filaman telin boyutları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Kısa - kalın
B) Uzun - kalın
C) Uzun - ince
D) Kısa - ince

7. X, Y ve Z altın tellerinin uzunlukları aynıdır. Devrede bulunan test ucu sırasıyla X, Y ve Z tellerinin ucuna dokundurularak ampül parlaklığı gözleniyor.



Buna göre lamba parlaklığını gösteren aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?



8. Aynı uzunluk ve kalınlıktaki nikel-krom, demir ve altından yapılmış tellerin dirençlerinin büyüklükleri arasındaki ilişki aşağıdaki gibidir.

Nikel-krom > Demir > Altın

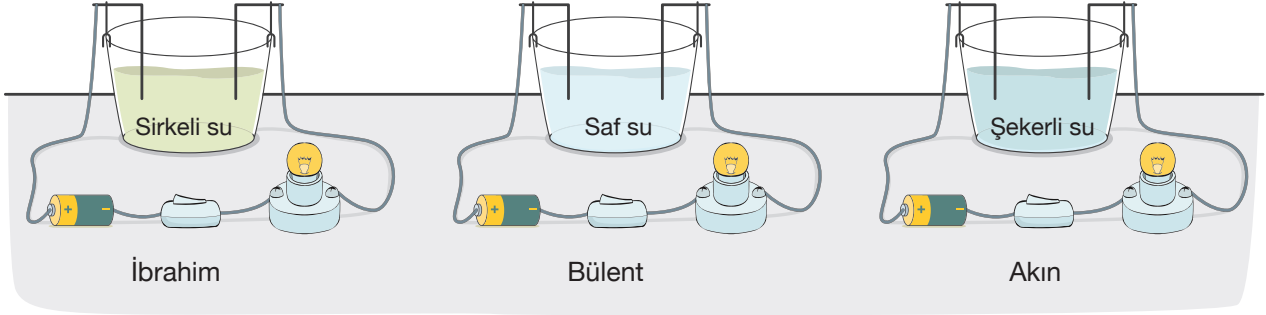
Buna göre,

- I. Nikel-krom telin iletkenliği, altın telin iletkenliğinden daha azdır.
II. Demir tel, altın tele göre elektrik enerjisine daha fazla zorluk gösterir.
III. Demir telin iletkenliği nikel-krom telden daha azdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

1. İbrahim, Bülent ve Akın laboratuvarında aşağıdaki elektrik devrelerini kuruyor.



Buna göre İbrahim, Bülent ve Akın kurdukları devrelerde anahtarları kapattığında, hangilerinin düzeneğinde ampul ışık vermez?

- A) Yalnız İbrahim
B) Bülent ve Akın
C) İbrahim ve Akın
D) İbrahim, Bülent ve Akın
2. Vücudumuz elektrik enerjisini iletir. Üzerinden şehir cereyanı geçen iletkeni doğrudan dokunduğunda, elektrik enerjisi vücudumuzdan toprağa geçer. Ölümüne veya ciddi yaralanmaya neden olan bu durum “elektrik çarpması” olarak adlandırılır.

Elektrik çarpmasından korunmak için aşağıda verilenlerden hangisinin yapılması uygun olmaz?

- A) Prizlere elektrik fişinden başka cisim sokmamalıyız.
B) Yıpranmış ve özelliğini kaybetmiş fiş, priz ve kabloları kullanmamalıyız.
C) Ellerimiz ıslakken elektrikli aletlere dokunmaktan kaçınmalıyız.
D) Bozulan elektrikli araçlarımızı önce kendimiz tamir etmeye çalışmalıyız.

HIZ YAYINLARI

3. Suna Öğretmen, Fen Bilimleri dersinde aynı uzunluk ve kalınlıktaki bazı metallerin direnç ve iletkenlik değerlerini tahtaya yazıyor.

Metaller	Direnç	İletkenlik
Gümüş	0,016	62,5
Magnezyum	0,043	23
Çinko	0,061	16,5
Nikel	0,087	11,5

Suna Öğretmen Sevgi ve Çınar’dan tabloya göre maddelerin direnç ve iletkenlikleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu açıklamasını istiyor.



Sevgi

Direnci fazla olan maddeler daha iyi iletendir.



Çınar

Elektrik akımını iyi ileten maddelerin dirençleri yoktur.

Buna göre Sevgi ve Çınar’ın açıklamaları ile ilgili ne söylenebilir?

- A) Sadece Sevgi’nin açıklaması doğrudur.
B) Sadece Çınar’ın açıklaması doğrudur.
C) Her ikisinin de açıklaması doğrudur.
D) Her ikisinin de açıklaması yanlıştır.

4. Aşağıda verilen maddelerden hangisi üzerinden elektrik enerjisinin geçişine izin verir?



Plastik tarak



Kurşun kalem ucu

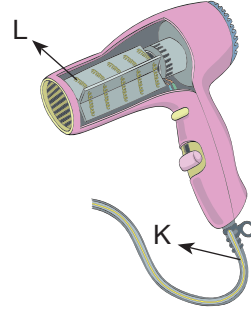


Porselen tabak



Yün ceket

6. Aşağıda saç kurutma makinesinin iç yapısındaki K ve L telleri gösterilmiştir.



Saç kurutma makinesinin iç yapısındaki K telinin direncinin az, L telinin direncinin fazla olmasının nedeni aşağıdakilerin hangisinde açıklanmıştır?

- A) K teli ile elektriğin iyi iletimi, L teli ile elektriğin ısıya dönüşmesi amaçlanmıştır.
- B) K teli ile elektriğin ısıya dönüşmesi, L teli ile elektriğin iyi iletilmesi amaçlanmıştır.
- C) K ve L tellerinin ikisinde de amaç elektriğin ısıya dönüşmesidir.
- D) K ve L tellerinin ikisinde de amaç elektriğin iyi iletilmesidir.

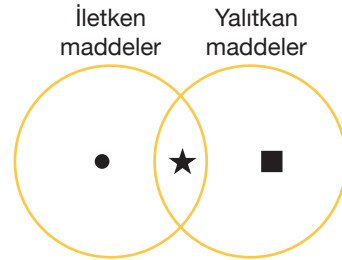
5. Bade sıvı iletken ve sıvı yalıtkanlarla ilgili aşağıdaki tabloları hazırlıyor.

Sıvı iletkenler	Sıvı yalıtkanlar
Limonlu su	Saf su
Sabunlu su	Sirkeli su
Alkollü su	Şekerli su

Bade'nin hazırladığı tablolar ile ilgili ne söylebilir?

- A) Tablolarda hata yoktur.
- B) Alkollü su ve sirkeli su kendi arasında yer değiştirirse tablolar hatasız olur.
- C) Sabunlu su ve saf su kendi arasında yer değiştirirse tablolar hatasız olur.
- D) Limonlu su ve şekerli su kendi arasında yer değiştirirse tablolar hatasız olur.

7.



Yukarıdaki şekilde ●, ★ ve ■ sembolleri ile belirtilen özellikler için,

- I. ■ ile belirtilen özellik, "Elektrik enerjisinin geçişine izin vermez." olabilir.
- II. ● ile belirtilen özellik, "Elektrik akımına karşı hiç zorluk göstermez." olabilir.
- III. ★ ile belirtilen özellik, "Belirli bir direnç değerleri vardır." olabilir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

YANIT ANAHTARI

TEST 1	1.C	2.A	3.A	4.D	5.C	6.C	7.A	8.C	
TEST 2	1.D	2.C	3.B	4.B	5.D	6.B	7.A	8.C	
TEST 3	1.A	2.B	3.A	4.C	5.C	6.B	7.C	8.D	9.B
TEST 4	1.C	2.A	3.A	4.A	5.A	6.B	7.D		
TEST 5	1.A	2.C	3.C	4.C	5.A	6.B	7.B	8.C	9.B
TEST 6	1.B	2.D	3.A	4.C	5.C	6.D	7.C	8.C	9.A 10.C
TEST 7	1.B	2.A	3.C	4.C	5.D	6.C	7.A	8.B	
TEST 8	1.B	2.D	3.D	4.B	5.B	6.A	7.B		

HIZ YAYINLARI

“Gelecek Hız’la Gelecek”

 /hizyayinlariortaokul

 /hizyayinlari

www.hizyayinlari.com