



Başarılar...

ADI:..... SOYADI: SINIF: NO:.....

A Aşağıdaki essey tipi soruları cevaplayınız.**55**
Puan

1. Aşağıda Isının Yayılma Yolları ile ilgili verilen tabloyu uygun şekilde doldurunuz. (18 puan)

ISININ YAYILMA YOLLARI

İLETİM	İŞİMA	KONVEKSİYON
.....
.....
.....
.....
.....

2. Yalıtım nedir? Açıklayın ve Aşağıdaki evin yalıtımını uygun yalıtım malzemeleri kullanarak yapın (2+18 puan)

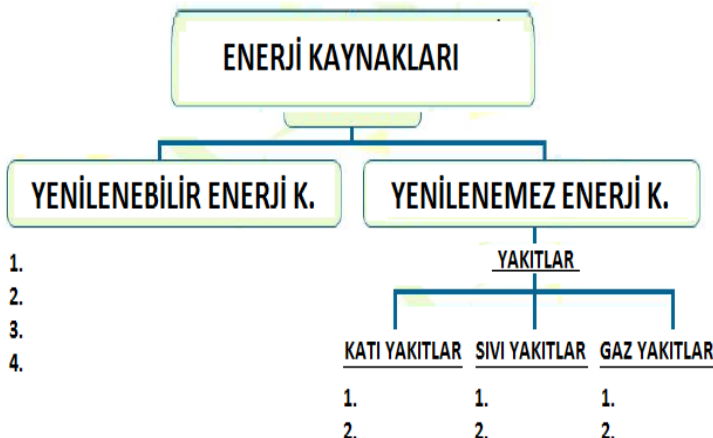
Plastik, Çift cam, Ahşap, Asbest, Taş yünü, Katran Ziftli Kağıt, Cam yünü, Silikon yünü, Strafor köpük

Yalıtım:



3. Enerji Kaynakları ile ilgili verilen kavram haritasını kutudaki kavramları kullanarak doldurunuz. (10 puan)

Güneş, Odun, Kömür, Doğal gaz, Rüzgar, Biyokütle, Hidroelektrik, Petrol, LPG, Mazot



4. Bir öğrenci yaptığı deneyler sonucu: (7 puan)

a) Tohumun çimlenmesi için **üç faktör** olduğunu gözlemlemiştir. Bunlar:

1- 2- 3-

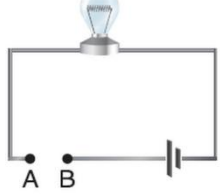
5. Genç bir bitkinin büyümesi ve gelişmesi için **dört faktör** olduğunu gözlemlemiştir. Bunlar:

1- 2- 3- 4-

B Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.**45**
Puan

1. Yandaki şemada gösterilen devrede AB noktaları arasında aşağıdaki cisimlerden hangisi bağlanırsa ampul ışık verir?

- A) Alüminyum kaşık B) Plastik toka
C) Tahta kaşık D) Cam bardak

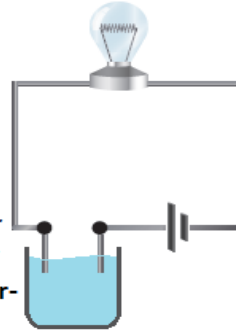


2. Yandaki elektrik devresinin çalışması ve ampulün ışık vermesi için "?" ile gösterilen sıvının ne olması gerektiği ile ilgili öğrenciler aşağıdaki tahminleri yapıyor:

Ali: Şekerli su olursa devre çalışır.
Cihan: Saf su koyarsak devre çalışmaz.
Sema: Sıvı sirke olursa ampul ışık verir.

Buna göre öğrencilerin yaptığı yorumlardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Ali B) Yalnız Sema
C) Ali ve Cihan D) Sema ve Cihan



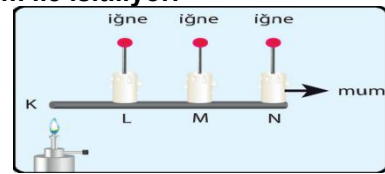
3.

Y M K Maddelerin ısı iletkenlikleri arasında "yeşil > mavi > kırmızı" bağıntısı vardır. Buna göre bu maddeler, sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir ?

Y M K

- A) Hava Su Demir
B) Su Hava Demir
C) Demir Su Hava
D) Demir Hava Su

4. Üzerine mumlar konmuş ve iğnelerle tutturulmuş olan metal bir çubuk aşağıdaki resimde görüldüğü gibi K ucundan mum ile ısıtılıyor.

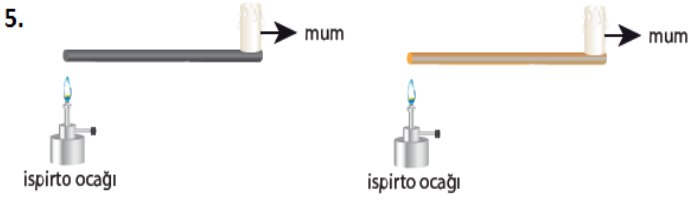


Bu olayla ilgili aşağıdaki yorumlar yapıyor:

- I. Mumların **düşme süreleri** arasında $L > M > N$ ilişkisi vardır.
II. Bu olay ısının iletim yoluyla yayılmasına örnektir.
III. Metal içindeki tanecikler aldıkları enerjiyle hareketlenir ve etrafındaki moleküllere çarparak enerjilerini aktarır.

Buna göre olayla ilgili yapılan yorumlardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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



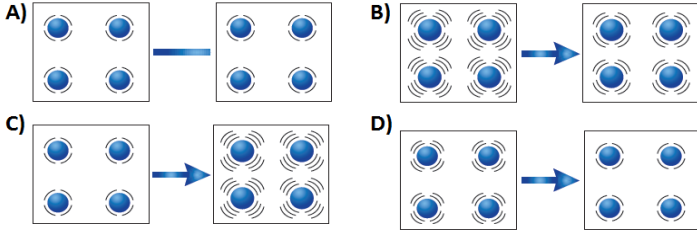
5. Aylın, aynı boyda demir ve bakır çubukların ucuna mum yerleştirerek şekildeki düzeneği kuruyor.

Çubukların diğer uçlarından özdeş ispirto ocakları ile ısıtılıyor. Buna göre Aylın aşağıdakilerden hangisinin cevabını arıyor olmalıdır?

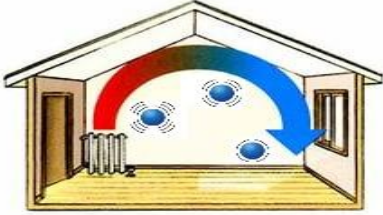
- A) Katı, sıvı ve gaz maddelerden hangisi en iyi ısı yalıtkanıdır?
 B) Mumların erime süresinin verilen ısı miktarı ile ilişkisi nedir?
 C) Metallerin boylarının ısı iletimine etkisi nedir?
 D) Metallerin cinsinin ısı iletkenliğine etkisi nedir?

6. Aynı ortama konulan sıcaklığı farklı maddeler arasında ısı aktarımı olur. Bu olaya ısı alışverişi denir.

Buna göre aşağıda gösterilen ısı alışverişisi şemalarından hangisi doğru değildir?

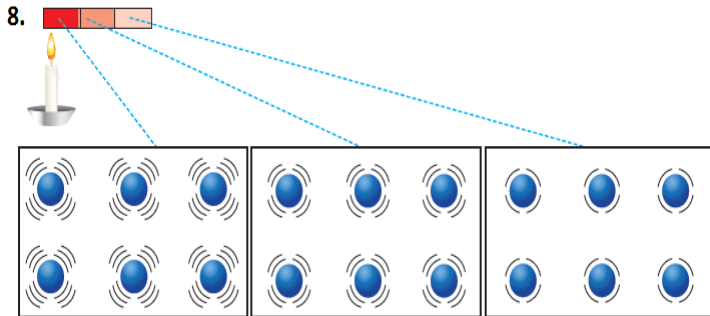


7. Aşağıdaki resimde bir odanın ısınma şekli verilmiştir.



Buna göre bu odanın ısınması ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Isının bu şekilde yayılması konveksiyon yoluyla yayılmaya örnektir.
 B) Isı alan hava tanecikleri genişler, yoğunluğu azalır ve yukarıya doğru hareket eder.
 C) Isı alan hava tanecikleri birbirine çarparak ısının iletilmesini sağlar.
 D) Soğuyan hava tanecikleri büzülür, yoğunluğu artar ve aşağı iner

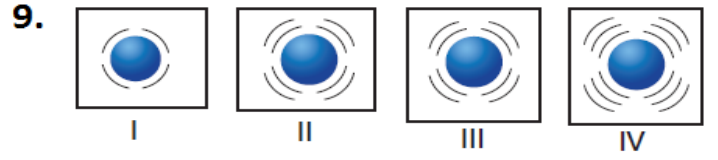


Yukarıda şekli verilen olay ile ilgili şu yorumlar yapılıyor:

- I. Isınan taneciklerin hızı artar ve enerjisini yanındakine aktarır
 II. Bu olay iletim yoluyla yayılmaya örnektir
 III. Odaya kurulan sobanın havayı ısıtması da bu yolla olur.

Bu yorumlardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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



9. Verilen I, II, III ve IV maddelerinin sıcaklıklarına göre taneciklerinin hareket durumları şekildeki gibidir.

Buna göre bu maddelerin sıcaktan soğuğa doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

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

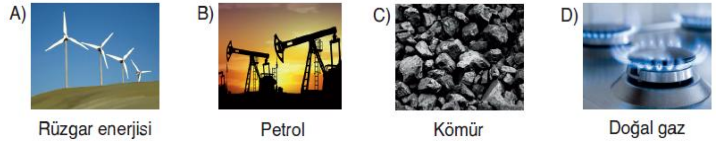
10.

- I. Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak çevreyi korumak için gereklidir.
 II. Fosil yakıtların kullanımı sera etkisini artırır.
 III. Petrol, katı yakıtlara örnektir.

Yukarıda verilen yargılardan hangileri doğrudur?

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

11. Aşağıda verilen enerji kaynaklarından hangisi yenilenebilir enerji kaynağıdır?



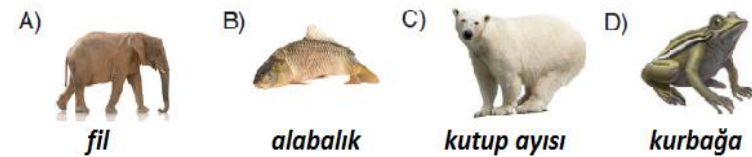
12. I. Hareket edebilmeleri

- II. Çekirdek, hücre zarı ve sitoplazma içermeleri
 III. Kamçılı hücreler olmaları

Yukarıda verilen özelliklerden hangileri yumurta ve sperm hücrelerinde ortaktır?

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

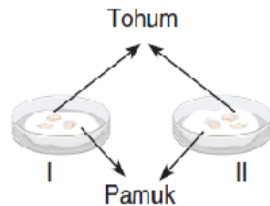
13. Aşağıda verilen canlılardan hangisi başkalaşım geçirir?



14.

Mert, resimdeki düzenekleri kuruyor. İki kaba da eşit miktarda su veriyor. İkisini de ışıklı ve 25°C'lik sıcaklıktaki ortamda bekletiyor. Kaplardan birinin ağzını açık diğerini kapalı tutuyor. Mert bu düzeneklerle aşağıdaki soruların hangisine cevap arıyor olabilir?

- A) Tozlaşma için hangi şartlar gereklidir?
 B) Tohumlar nasıl beslenir?
 C) Hava çimlenme için gerekli midir?
 D) Tohumlar nasıl oluşur?



15. I. tozlaşma
 II. döllenme
 III. çimlenme
 IV. genç ve olgun bitki
 V. tohum ve meyve

Bitkinin hayat döngüsü ile ilgili yukarıda verilenler aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

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