

SINIF Madde ve Isı

1. Oksijen gazı
2. Demir çubuk
3. Kolonya

Verilen maddelerin ısıyı en iyi iletenden en az iletene doğru sıralanması nasıl olmalıdır?

- A) 1, 2, 3 B) 3, 2, 1
C) 1, 3, 2 D) 2, 3, 1

- Uğur ısı iletimiyle ilgili bir çalışma kağıdı hazırlayıp, bazı maddeleri şu şekilde gruplandırıyor;

Isı iletkeni olanlar	Isı yalıtkanı olanlar
Tahta kaşık	Pamuk
Bakır kablo	Silgi
Yün kumaş	Raptiye
Metal kaşık	Köpük

Çalışma yapılırken yanlış gruplara konan madde sayısı kaçtır?

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

- Sıcak havada tahta bankta oturan birisi tahta banktan kalkarak, demir banka oturduğunda daha sıcak olduğunu hissediyor.

Buna göre bankların hangi özellikleri bu olayda etkili olmuştur?

- A) Büyüklüğü B) Kütleli
C) Isı iletimi D) Hacmi

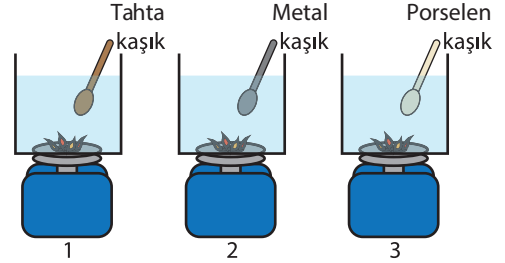
- Isı yalıtımı bulunan binalar için;

1. Elektrik tüketimi azalır.
2. Çevreye daha az atık madde bırakır.
3. Yakıt giderleri artar.
4. Kışın aşırı soğuma önlenir.
5. Yazın aşırı ısınma önlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

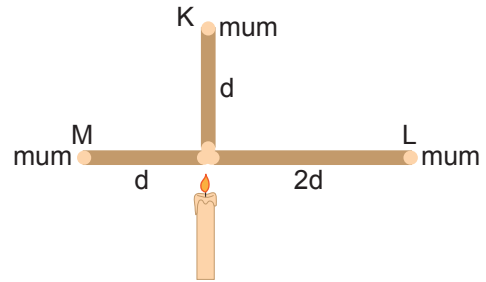
- Elif, şekildeki düzeneklerdeki suyu ısıtırken tahta, metal ve porselen kaşıklarla 20 dk boyunca ayrı ayrı karıştırıyor.



Buna göre, Elif'in suyu 1, 2 ve 3 durumunda karıştırırken hissettiği sıcaklıklar arasında ilişki nasıldır?

- A) 1>2>3 B) 1>3>2
C) 3>2>1 D) 2>3>1

- Eşit kalınlıkta d, d ve 2d uzunluğundaki K, L ve M çubukları birer uçlardan birleştirilmiş, diğer uçlarına eşit büyüklükte mumlar yapıştırılmıştır.



Daha sonra çubuklar birleştirilmiş yerlerinden ısıtılmaya başlayınca önce K, sonra L, en son M'deki mum erimeye başlıyor.

Buna göre;

1. M, hem K'den hem de L'den daha kötü iletkenidir.
2. L, M'den daha iyi iletkenidir.
3. K, L'den daha iyi iletkenidir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

Madde ve Isı

7. Aşağıdakilerden hangisi iyi bir yalıtım malzemesi olamaz?

- A) Cam yönü
C) Strafor köpük
- B) Altın bilezik
D) Silikon yünü

8. Çatılarda kullanılacak ısı yalıtım malzemesinde aşağıdaki özelliklerden hangisi olmamalıdır?

- A) Uzun ömürlü olma
B) Hafif olma
C) Çabuk alev alma
D) Ucuz ve hesaplı olma

9. Lina evlerinde ısı yalıtım yapılacağını öğrenince hemen bu konu hakkında Fen Bilimleri öğretmeni Egemen Bey'e danışıyor.

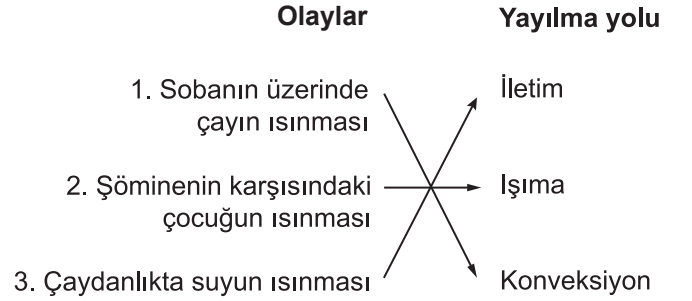
Buna göre, Egemen Öğretmen aşağıdakilerden hangisinin evlerde yapılacak ısı yalıtım uygulamalarından biri olmadığını söyler?

- A) Yerleri ahşap ile kaplamak
B) Duvarları köpükle kaplamak
C) Bütün pencere camlarını renklendirmek
D) Kapılarda ve pencerelerde kapı pencere bandı kullanılmak

10. Aşağıdaki uygulamalardan hangisinde hem yazın hem de kışın kullanılan bir evde ısı yalıtım amaçlanmış olamaz?

- A) Binanın açık renge boyanmış olması
B) Pencerenin çift cam olması
C) Çatının cam yünü ile kaplanması
D) Duvarlarda strafor köpük konması

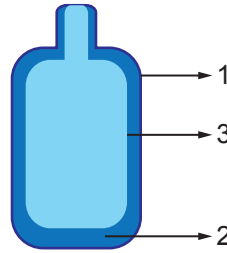
11. Eda, verilen olaylardan ısının yayılma yollarını şekildeki gibi göstermiştir.



Buna göre Eda hangi olaylarda ısının yayılma yollarını yanlış göstermiştir?

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

12. Şekildeki bir ısı yalıtım kabının kesiti gösterilmektedir.



Bu ısı yalıtım kabıyla sıcak sıvı taşıyacak olursak 1, 2 ve 3 numaralı yerlere hangi malzemeler konulmalıdır?

	1	2	3
A)	Cam	Pamuk	Plastik
B)	Metal	Talaş	Cam
C)	Metal	Kum	Pamuk
D)	Plastik	Metal	Ayna