

MADDE VE ISI – 1

1. Aşağıdakilerden hangisinde temel amaç ısı yalıtımı sağlamaktır?



Kalanorifer



Tencereler

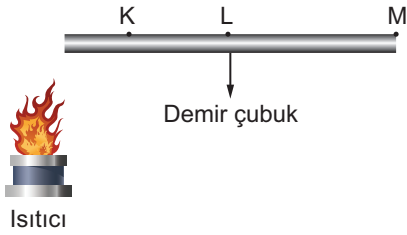


Termos



Çaydanlık

2. Demir çubuğun ısıtıcı ile ısıtılması şekildeki gibi gösterilmiştir.



Buna göre gösterilen olay ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Isı kaynağına yakın taneciklerin enerjisi daha fazladır.
- B) K, L ve M noktalarının sıcaklıkları arasındaki ilişki  $K > L > M$ 'dir.
- C) Isı kaynağına yakın tanecikler titreşerek diğer taneciklere çarpıp ve ısı iletir.
- D) K, L ve M noktalarındaki taneciklerin titreşim hızları arasındaki ilişki  $M > L > K$ 'dir.

3. Aşağıdakilerden hangisi ısı iletimi ile ilgili doğru bir ifadedir?

- A) Isının sıcak maddeden soğuk maddeye doğru akmasına ısı iletkenliği denir.
- B) Demir, alüminyum gibi maddeler ısı yalıtımı için kullanılabilir.
- C) Bütün maddelerin ısı iletkenlikleri aynıdır.
- D) Isı veren maddenin sıcaklığı artar.

4.



Şekildeki tencerenin kulpları plastikten, gövdesi ise çelikten yapılmıştır.

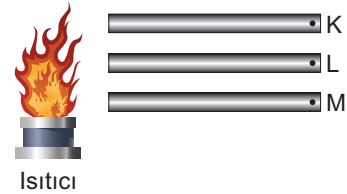
Bu durum ile ilgili,

- 1. Kulp ve tencerenin ısı iletkenlikleri farklıdır.
- 2. Gövde plastikten yapılsaydı bu malzeme yemek pişirmek için uygun olmazdı.
- 3. Gövde yapılırken ısıyı iyi iletmediği için çelik tercih edilmiştir.

Yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

5. Şekilde aynı ısı kaynağı ile ısıtılan K, L ve M çubuklarının uçlarına eşit kütleli ve özdeş mum parçaları yapıştırılmıştır.



Mum parçalarının eriyerek yere düşme süreleri arasındaki ilişki  $K > L > M$  ise bu maddelerin ısı iletkenlikleri arasındaki ilişki nedir?

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

6. Isı yalıtımı yaptırmak isteyen apartman sakinlerinin hangisini yapması doğru olmaz?

- A) Çatıyı cam yünü ile kaplamak
- B) Zeminlerde demir kaplama kullanmak
- C) Duvarlar arasında plastik köpük kullanmak
- D) Camlarda havası alınmış çift cam kullanmak

