

MADDE VE ISI – 1

1. Aşağıdakilerden hangisinde temel amaç ısı yalıtımı sağlamaktır?



Kalanorifer



Tencere

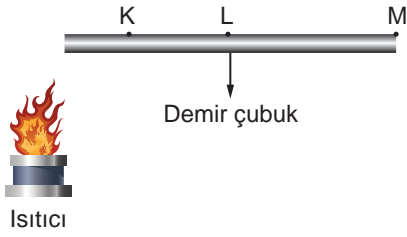


Termos



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 çarpar ve ısı iletilir.
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 kulp-ları plastikten, gövdesi ise çelikten yapılmıştır.

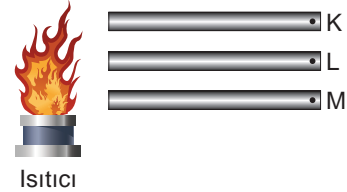
Bu durum ile ilgili,

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

