

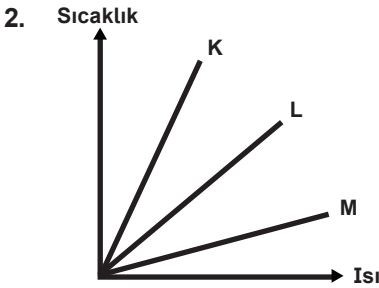


1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Bir maddeyi oluşturan taneciklerin kinetik ve potansiyel enerjileri toplamına**I**..... denir. Taneciklerin hızı arttıkça kinetik enerjileri de artar. Biz bu enerji artışını sıcaklık artışı olarak algılarız. Yani**II**..... bir maddeyi oluşturan taneciklerin ortalama kinetik enerjilerinin bir ölçüsüdür.**III**..... ise farklı sıcaklıktaki iki madde arasında aktarılan enerjidir.

Yukarıda boş bırakılan yerlere gelecek uygun kelimeler hangileridir ?

<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>
A) İç enerji	Isı	Sıcaklık
B) İç enerji	Sıcaklık	Isı
C) Isı	İç enerji	Sıcaklık
D) Isı	Sıcaklık	İç enerji
E) Sıcaklık	İç enerji	Isı



Sıcaklık-ısı grafiği verilen eşit kütleli K, L, M katılarının öz ısıları c_K , c_L ve c_M 'dir.

c_K , c_L , c_M arasındaki ilişki nasıl olmalıdır ?

- A) $c_K = c_L = c_M$ B) $c_K > c_L > c_M$ C) $c_M > c_L > c_K$
D) $c_L > c_K > c_M$ E) $c_M > c_K > c_L$

3. **Isıca yalıtılmış bir ortamda maddeler arasında gerçekleşen ısı alışverişi ile ilgili yazılanlardan hangisi kesin doğrudur ?**

- A) Isı alışverişi olması için maddelerin ısıları farklı olmalıdır.
B) Cisimlerin ısı değişimleri eşittir.
C) Isının akış yönü ısıyı büyük olan cisimden ısıyı küçük olan cisme doğrudur.
D) Kütleli büyük olan daha fazla ısı verir.
E) Isı alan maddenin sıcaklığı artar.

4. Bir termostaki sıvının sıcaklığının uzun süre korunması için dış yüzey ile iç cam kabın arasında boşluk bırakılır. Buna olayla;

- I. Kışın koyu renkli giysilerin giyilmesi.
II. Kışın kuşların tüylerini kabartması.
III. Pencerelerin çift camlı olması.

olaylardan hangileri aynı ilke ile açıklanabilir ?

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

5. Hal değişimi sıcaklığını etkileyen faktörlerin birisi basınçtır. Buna göre;

- I. Arabaların hareket ettiği yerlerde karın erimesi
II. Dağın zirvesindeki karın geç erimesi.
III. Suyun Antalya' da Erzurum'a göre daha yüksek sıcaklıkta kaynaması

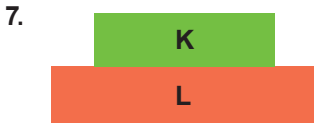
örneklerinden hangileri bu etkiye örnek olarak gösterilebilir ?

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

6. I. Kaloriferin evimizi ısıtması.
II. Yemek yaparken kullanılan metal kaşığıın elimizi yakması.
III. Güneşin yeryüzünü ısıtması

Günlük hayatta karşılaştığımız yukarıdaki olaylarda ısının en etkili yayılma yolları hangisinde doğru olarak verilmiştir ?

I	II	III
A) Işıma	İletim	Taşıma
B) İletim	Taşıma	Işıma
C) Taşıma	İletim	Işıma
D) İletim	Işıma	Taşıma
E) Taşıma	Işıma	İletim

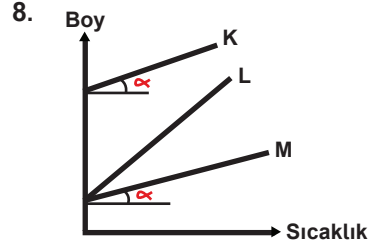


Isıca yalıtılmış bir ortamda üst üste konulan K ve L cisimlerinin boyları bir süre sonra birbirine eşit olmaktadır. Buna göre;

- I. L' nin ilk sıcaklığı K' nin ilk sıcaklığından büyüktür.
II. L' nin ısısı K' nin ısısından büyüktür.
III. K' nin genleşme katsayısı L' nin genleşme katsayısından büyüktür.

İfadelerinden hangileri kesin doğrudur ?

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



Sıcaklık boy grafiği verilen K, L, M metallerinin genleşme katsayılarının büyüklükleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir ?

- A) $\alpha_K > \alpha_L > \alpha_M$ B) $\alpha_M > \alpha_L > \alpha_K$ C) $\alpha_L > \alpha_M = \alpha_K$
D) $\alpha_L > \alpha_M > \alpha_K$ E) $\alpha_K = \alpha_M > \alpha_L$

9.



(Hal değişimi yok.)

Isıca yalıtılmış ortamda yanyana konulan farklı sıcaklıktaki X ve Y cisimleri arasında bir süre sonra ısı denge sağlanmaktadır. $T_Y > T_X$ olduğuna göre;

- I. Y' nin ısısı azalmıştır.
II. Y' nin ısısı X' in ısısından fazladır.
III. X' in iç enerjisi artmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur ?

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

10. Yapılarda enerji tasarrufunda ısının yayılma hızı önemli bir kriterdir. Yalıtımın sağlanması için ısı yayılma hızı azaltılmalıdır. Buna göre;
- I. Kalın duvarlar yapmak.
II. Isı iletim katsayısı küçük olan malzeme kullanmak
III. Yüzey alanını azaltmak.

yargılarından hangileri ısının yayılma hızını azaltır ?

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