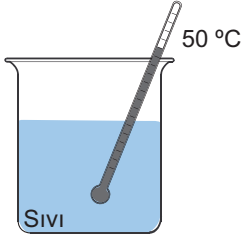


## SINIF Isı ve Sıcaklık

1. Şekildeki kaptaki 50 °C sıcaklıkta sıvı bulunmaktadır.



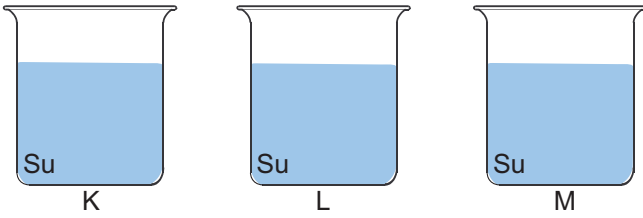
Buna göre,

- 50 °C kaptaki sıvı taneciklerinin ortalama hareket enerjisini gösterir.
- Kaptaki suyun yarısı alınırsa sıvı taneciklerinin ortalama hareket enerjisi değişir.
- Kaba aynı sıcaklıkta aynı sıvıdan eklenirse taneciklerin toplam hareket enerjisi değişmez.

İfadelerinden hangileri **yanlıştır**?

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

2. Aynı ortamda bulunan ve ilk sıcaklıkları eşit olan sular özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor.

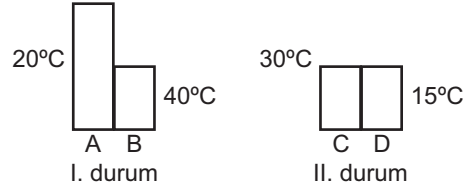


Belli bir süre sonra yapılan ölçümde L kabının sıcaklığının en fazla, K kabının sıcaklığının en az olduğu görülüyor.

Buna göre kaplardaki suların kütleleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

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

3. Efe sıcaklıkları farklı olan A, B, C ve D cisimlerini I. ve II. durumdaki gibi birbirine temas ettiriyor.



Buna göre I. ve II. durumdaki ısı akışının yönü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	I. durum	II. durum
A)	←	→
B)	→	←
C)	←	←
D)	→	→

4. • Sıcaklıkları farklı maddeler arasında aktarılan enerjiye (1) - - - - denir.  
• Madde taneciklerinin ortalama hareket enerjisinin göstergesine (2) - - - - denir.  
• (3) - - - - termometre ile ölçülür.  
• Madde taneciklerinin toplam hareket enerjisine (4) - - - - denir.

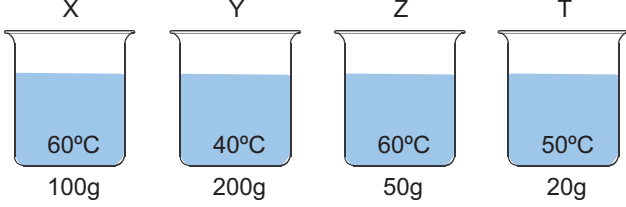
Yukarıdaki cümleler ısı ve sıcaklık kavramları kullanılarak doldurulacaktır.

Buna göre 1, 2, 3 ve 4 yerine ısı-sıcaklık kavramlarından hangileri gelmelidir?

	Isı	Sıcaklık
A)	1 ve 2	3 ve 4
B)	2 ve 4	1 ve 3
C)	2 ve 3	1 ve 4
D)	1 ve 4	2 ve 3

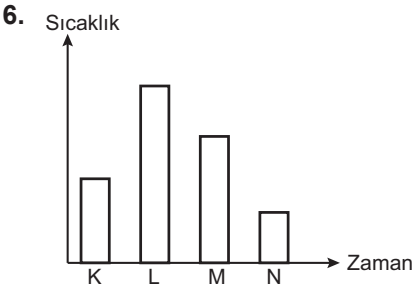
## Isı ve Sıcaklık

5. Şekilde aynı ortamda sıcaklık ve kütle değerleri verilen aynı cins sıvılar bulunmaktadır.



Buna göre hangi kaplardaki sıvıların ortalama hareket enerjisi birbirine eşittir?

- A) X ve Y  
B) Z ve T  
C) X ve Z  
D) Y ve T



İlk sıcaklıkları ve kütleleri eşit olan K, L, M ve N sıvıları özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılıyor. Son sıcaklıkları arasındaki ilişki de grafikte gösterildiği gibi oluyor.

Buna göre termometre yapımında hangi sıvının kullanılması daha uygun olabilir?

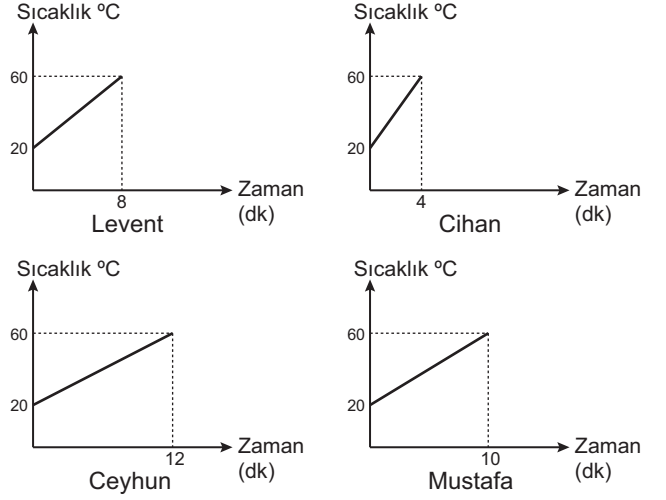
- A) K  
B) L  
C) M  
D) N

7. 1. Bir süre çalışan ütü ısınır.  
2. Ellerimizi birbirine sürttüğümüzde ısınır.  
3. Saç kurutma makinesi bir süre çalışınca üflediği hava ısınır.  
4. Hareket halindeki araba fren yaptığında tekerlekler ısınır.

Yukarıda verilen örneklerden hangilerinde mekanik enerji ısı enerjisine dönüşmüştür?

- A) 1 ve 2  
B) 1 ve 3  
C) 2 ve 3  
D) 2 ve 4

8. Özdeş sıvılar ve ısıtıcılarla düzenek hazırlayan öğrenciler şekildedeki grafikleri elde ediyor.



Buna göre hangi öğrencinin hazırladığı düzenek aynı sıcaklıkta daha çok buz eritir?

- A) Levent  
B) Cihan  
C) Ceyhun  
D) Mustafa

9.

1. Joule/g	2. Joule/g °C
3. Kalori/g °C	4. Kalori/g

Yukarıda verilen birimlerden hangileri öz ısı birimidir?

- A) 1 ve 2  
B) 2 ve 3  
C) 2 ve 4  
D) 1 ve 4