

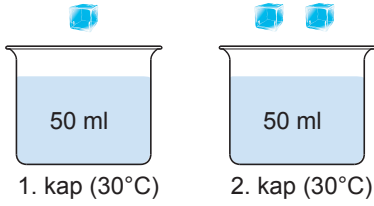
**ISI VE SICAKLIK**

- Isı ve sıcaklığa ait bazı özellikler şöyle verilmiştir:
  - Bir enerji türüdür.
  - Birimi kaloridir.
  - Termometre ile ölçülür.
  - Bir maddeden diğerine aktarılabilir.

**Buna göre verilen özelliklerin gruplandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

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

- Aşağıdaki kapların içerisinde eşit miktarda ve aynı sıcaklıkta su bulunmaktadır.



Bu kaplardan birincisine özdeş buz parçalarından bir tane, ikincisine iki tane atılıyor.

**Buna göre kaplardaki suların son sıcaklığı aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?**

1. Kap	2. Kap
A) 25°C	27°C
B) 20°C	25°C
C) 28°C	26°C
D) 10°C	15°C

- Aşağıda ısı ve sıcaklık kavramlarının kullanımına ait bazı örnekler verilmiştir.
  - Ayşe'nin vücut ısısı 39°C'ye yükseldi.
  - Kış aylarında havanın sıcaklığı -20°C'ye kadar düştü.
  - Kalorifer yandığında açığa çıkan sıcaklık odayı ısıtır.

**Verilen örneklerin hangilerinde ısı ve sıcaklık kavramları doğru kullanılmıştır?**

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

- Aşağıda öğrencilerin ısı ve sıcaklık ile ilgili bilgilerine yer verilmiştir.

**Onur** : Isı alan maddelerin tanecikleri hızlanır.

**Emrah** : Isı alan maddelerin sıcaklıkları sabit kalabilir.

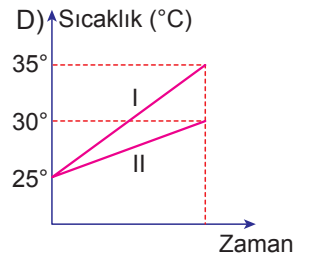
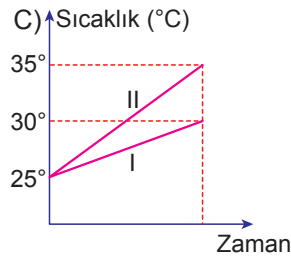
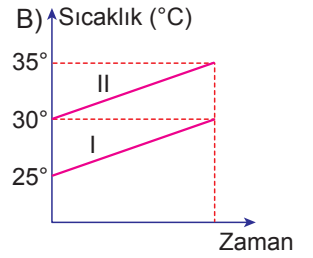
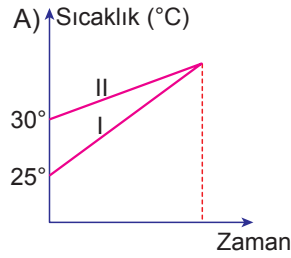
**Sadık** : Sıcaklık, ısıyı büyük olan maddeden küçük olan maddeye aktarılır.

**Buna göre hangi öğrencilerin vermiş olduğu bilgiler doğrudur?**

- Onur ve Sadık
- Onur ve Emrah
- Emrah ve Sadık
- Onur, Emrah ve Sadık

- Fen Bilimleri dersinde deney yapan Alper ve Ceren birinci kaba 100 ml, ikinci kaba 200 ml 25 °C'de su koymuş ve özdeş ısıtıcılarla 5 dk ısıtmıştır.

**Kaplardaki suların sıcaklıklarında meydana gelecek değişim aşağıdaki grafiklerden hangisindeki gibi olabilir?**



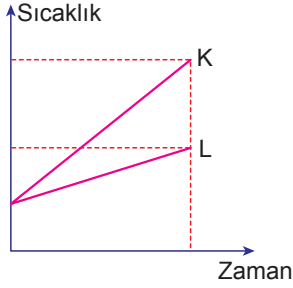
- Elimize kolonya döktüğümüzde serinlediğimizi hissederiz.

**Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?**

- Kolonyanın uçucu bir madde olması
- Kolonyanın ısı vererek buharlaşması
- Kolonyanın yanıcı bir maddeden oluşması
- Kolonyanın buharlaşırken elimizden ısı alması

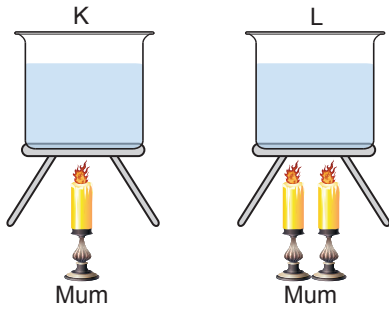
## ISI VE SICAKLIK

7. İlk sıcaklıkları eşit olan K ve L kaplarındaki sıvılar 5 dk ısıtılmış ve sıvıların sıcaklık-zaman grafiği şekildeki gibi verilmiştir.



Sıvıların sıcaklık-zaman grafiğinin şekildeki gibi olmasının nedeni aşağıdakilerden hangileri olabilir?

- Isıtıcılar özdeş değildir.
  - K ve L kaplarındaki sıvılar farklıdır.
  - Kaplardaki sıvıların miktarları farklıdır.
- A) 1 ve 2. B) 1 ve 3.  
C) 2 ve 3. D) 1, 2 ve 3.
8. İçerisinde eşit miktarda ve aynı sıcaklıkta su bulunan kaplar şekildeki özdeş mumlarla ısıtılıyor.



Kaplardaki suların son sıcaklıklarının eşit olabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) K ve L kapları eşit süre ısıtılmalıdır.  
B) L kabı K kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.  
C) K kabı L kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.  
D) L kabı K kabından dört kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.

9. Yazın denize giren Ayla, hava güneşli ve sıcak olmasına rağmen denizden çıkınca üşüdüğünü hissetmiştir.

**Ayla' nın üşmesinin nedeni nedir?**

- A) Deniz suyunun tuzlu olması  
B) Suların geç ısınıp geç soğuması  
C) Deniz suyunun havadan daha sıcak olması  
D) Üzerindeki suyun buharlaşırken vücudundan ısı alması

10. Sıcaklıkları sırasıyla 40°C, 30°C ve 60°C olan K, L ve M metal bloklarından önce K ve M birbirine dokundurularak sıcaklıklar dengeye geldiğinde ayrılıyor. Sonra K ve L birbirine dokundurularak ayrılıyor.

**Her iki durumdaki ısının akış yönü hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

	1. Durumda	2. Durumda
A)	K → M	K → L
B)	M → K	L → K
C)	M → K	K → L
D)	K → M	L → K

11. Anıl kışın kar yağdıktan sonra havanın bir miktar ısındığını fark ediyor ve şaşırıyor.

**Kar yağdığına havanın ısınmasının nedeni aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

- A) Kar yağdığına güneş açtığı için hava ısınır.  
B) Kar çok soğuk olduğu için havanın ısındığını zannederiz.  
C) Kar taneleri oluşurken havadan ısı aldıkları için hava ısınır.  
D) Kar taneleri oluşurken su damlaları havaya ısı vererek dondukları için hava ısınır.

12. Buket, oda sıcaklığındaki bir sürahi su ile buzdolabından çıkardığı suyu karıştırarak sularla ilgili şu yorumları yapıyor:

- Buzdolabındaki su sürahideki suya ısı verdi.
- Sürahideki sudan buzdolabındaki suya sıcaklık geçişi oldu.
- Karıştırdığımda karışımın sıcaklığı sürahideki suyun sıcaklığından küçük oldu.

**Buna göre Buket'in yorumlarından hangileri doğrudur?**

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

MEB 2016 - 2017

Adı : .....  
Soyadı : .....  
Sınıf : .....  
No : .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru : .....  
Yanlış : .....  
Boş : .....  
Puan : .....