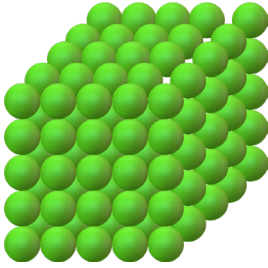
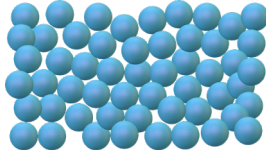


1. ETKİNLİK

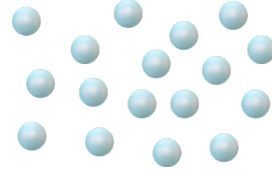
Aşağıda maddenin farklı fiziksel hâlleri temsilî olarak gösterilmiştir.



Katı



Sıvı



Gaz

Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- Hangi hâldeki maddelerin tanecikleri titreşim hareketi yapar?
.....
- Hangi hâldeki maddelerin tanecikleri dönme hareketi yapar?
.....
- Hangi hâldeki maddelerin tanecikleri öteleme hareketi yapar?
.....
- Maddenin belirli bir hacminin ve şeklinin olduğu hâli nedir?
.....
- Maddenin belirli bir hacminin olduğu ancak belirli bir şeklinin olmadığı hâli nedir?
.....
- Maddenin belirli bir hacminin ve şeklinin olmadığı hâli nedir? Yazınız.
.....
- Maddenin sıkıştırılabilme özelliğine sahip olan hâli nedir? Yazınız.
.....

2. ETKİNLİK

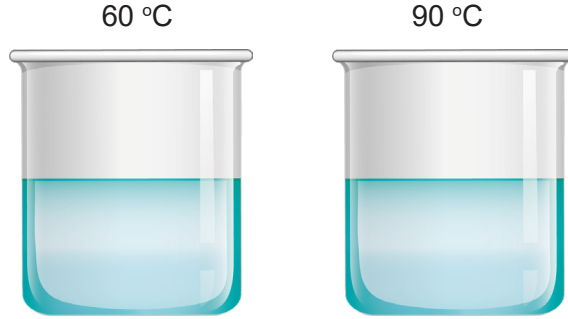
Isı ve sıcaklık arasındaki farkları düşününüz ve aşağıdaki tabloya bu farklardan üç tanesini yazınız.

ISI	SICAKLIK



3. ETKİNLİK

Aşağıdaki özdeş kaplarda yer alan eşit kütledeki suların sıcaklıkları ölçülmüş ve ölçüm sonuçları kapların üstüne yazılmıştır.



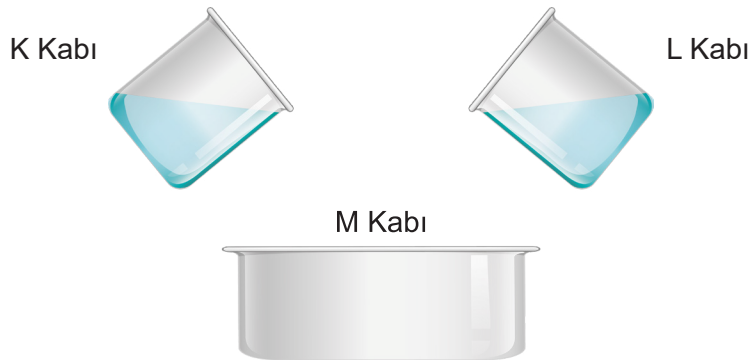
Buna göre kaplardaki sular karıştırılıp sıcaklık yeniden ölçülürse termometredeki değerin kaç °C olacağını yazınız (Isı alışverişinin sadece sular arasında olduğu kabul edilecektir).

.....

.....

4. ETKİNLİK

K ve L kaplarında eşit miktarda su bulunmaktadır. Sular aşağıdaki gibi M kabına boşaltılıyor.



M kabındaki suyun sıcaklığı 20 °C olarak ölçülüyor.

Sular karıştırılmadan önce K kabındaki suyun sıcaklığının 35 °C olduğu bilindiğine göre L kabındaki suyun sıcaklığı kaç °C'tur?

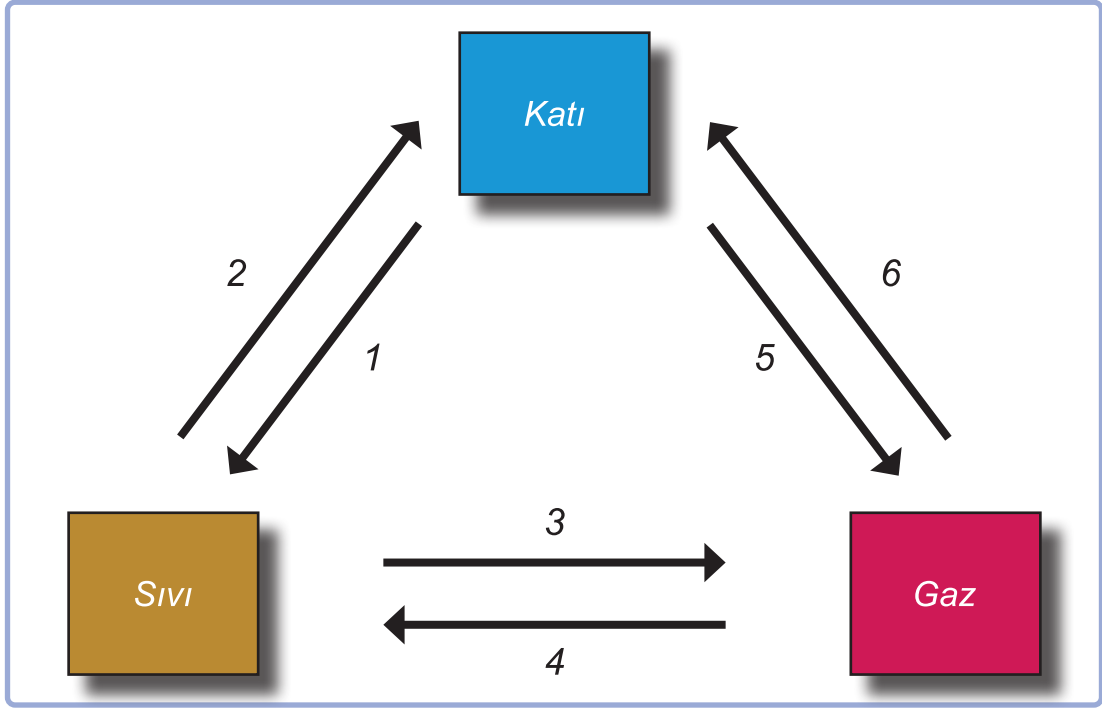
.....

.....



5. ETKİNLİK

Aşağıdaki hâl değişim şemasında kavramlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Şemaya göre aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- a. Isı alarak gerçekleşen hâl değişimlerine ait numaraların olduğu kutular kırmızı ile boyayıp altlarına hâl değişimlerinin isimlerini yazınız.

1	2	3	4	5	6

- b. Isı vererek gerçekleşen hâl değişimlerine ait numaraların olduğu kutular mavi ile boyayıp altlarına hâl değişimlerinin isimlerini yazınız.

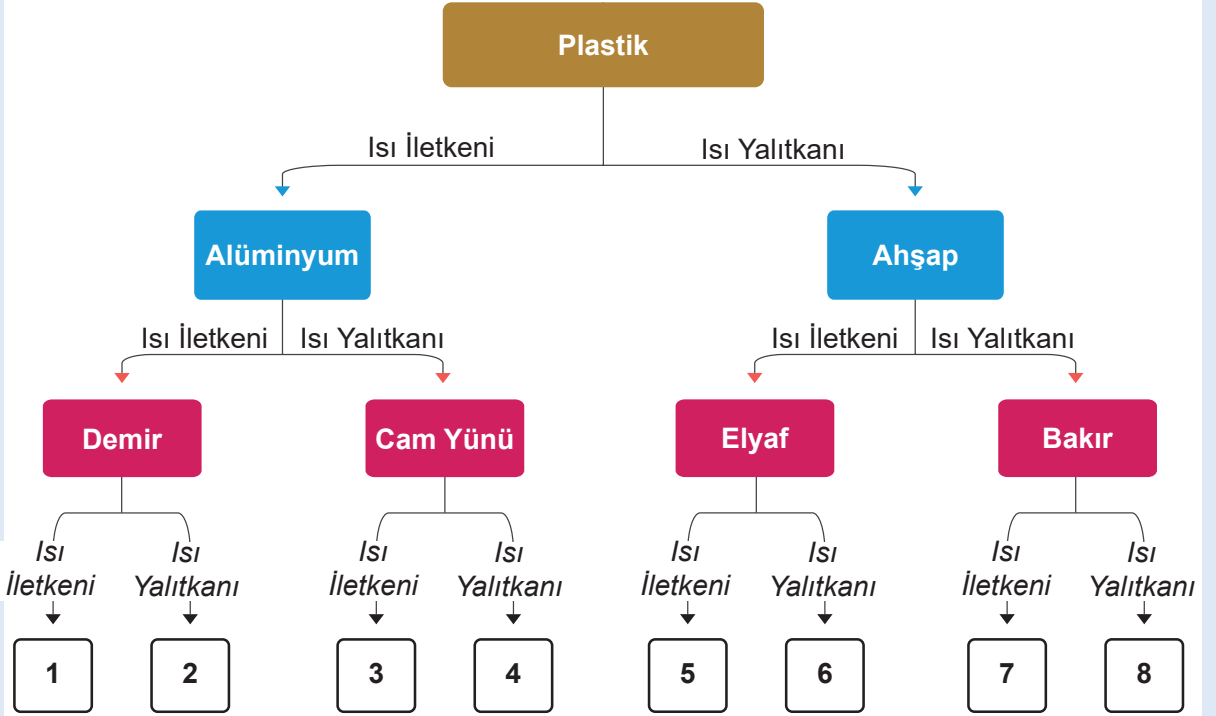
1	2	3	4	5	6

- c. Tanecikler arası mesafenin arttığı hâl değişimlerinin numaralarını yazınız.
.....
- ç. Tanecikler arası mesafenin azaldığı hâl değişimlerinin numaralarını yazınız.
.....
- d. Yağmur oluşumunda bulutlarda gerçekleşen olayın numarasını yazınız.
.....



6. ETKİNLİK

Aşağıdaki tanılayıcı dallanmış ağaçta malzemelerin ısı iletkeni/yalıtkanı olma durumlarına göre ilerlenecektir. **Buna göre ulaştığınız çıkışı boyayınız.**



7. ETKİNLİK

Ayşe, çay demlemek için çaydanlığa su ekler ve ocağın altını açarak suyu ısıtmaya başlar. Bu sırada aşağıdaki olaylar gerçekleşir:

- 1. Olay:** Çaydanlıktan yukarı doğru gaz çıkışı olur.
- 2. Olay:** Bir süre sonra çaydanlıkta fokurdama sesi duyar ve baloncuklar oluşmaya başlar. Ayşe, bu sırada gaz çıkışının arttığını gözlemler.

Buna göre Ayşe'nin gözlemlediği olayların adlarını yazınız.

1. Olay:

2. Olay:



8. ETKİNLİK

Aşağıdaki ifadelerin doğruluk durumunu belirleyiniz. İfade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” kutusunu işaretleyiniz.

(D) (Y)

1.	Tüm maddeler gözle görülemeyecek kadar küçük taneciklerden oluşmuştur.		
2.	Katı, sıvı ve gaz maddelerin tanecikleri öteleme hareketi yapar.		
3.	Katı maddelerin tanecikleri sadece titreşim hareketi yapar.		
4.	Tanecikleri arasındaki boşluk fazla olduğundan gaz maddeler sıkıştırılamaz.		
5.	Sıcaklık termometre ile ölçülür.		
6.	Sıvı hâldeki bir maddenin ısı alarak katı hâle geçmesine donma adı verilir.		
7.	Havadaki su buharının yoğunlaşması ile yağmur meydana gelir.		
8.	Buharlaşma ısı vererek gerçekleşen bir hâl değişimi olayıdır.		
9.	Bir sıvıda her sıcaklıkta kaynama olayı görülür.		
10.	Kırağılama yüzeyler üzerinde su buharının katılaşması ile oluşan bir hâl değişimidir.		
11.	Demir, bakır ve alüminyum gibi metaller ısı iletkeni maddelere örnektir.		
12.	Plastik, tahta ve porselen gibi maddelerin ısı iletimi çok azdır.		
13.	Erime olayında madde tanecikleri arasındaki mesafe azalır.		
14.	Isı alan bir maddenin sıcaklığı azalır.		

Yanlış olduğunu düşündüğünüz ifadelerin doğruluğunu aşağıdaki noktalı alana yazınız.

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



CEVAP ANAHTARI

1. ETKİNLİK

- Katı, sıvı ve gaz
- Sıvı ve gaz
- Sıvı ve gaz
- Katı
- Sıvı
- Gaz
- Gaz

2. ETKİNLİK

ISI	SICAKLIK
Bir enerji türüdür.	Bir enerji türü değildir.
Kalorimetre kabıyla hesaplanabilir.	Termometre ile ölçülür.
Birimi "J" ya da "cal"dir.	Birimi "°C"tur.

3. ETKİNLİK

75 °C

4. ETKİNLİK

5 °C

5. ETKİNLİK

a.

1	2	3	4	5	6
Erime		Buharlaştırma		Süblimleşme	

b.

1	2	3	4	5	6
	Donma		Yoğuşma		Kırağılaşma

c. 1, 3, 5

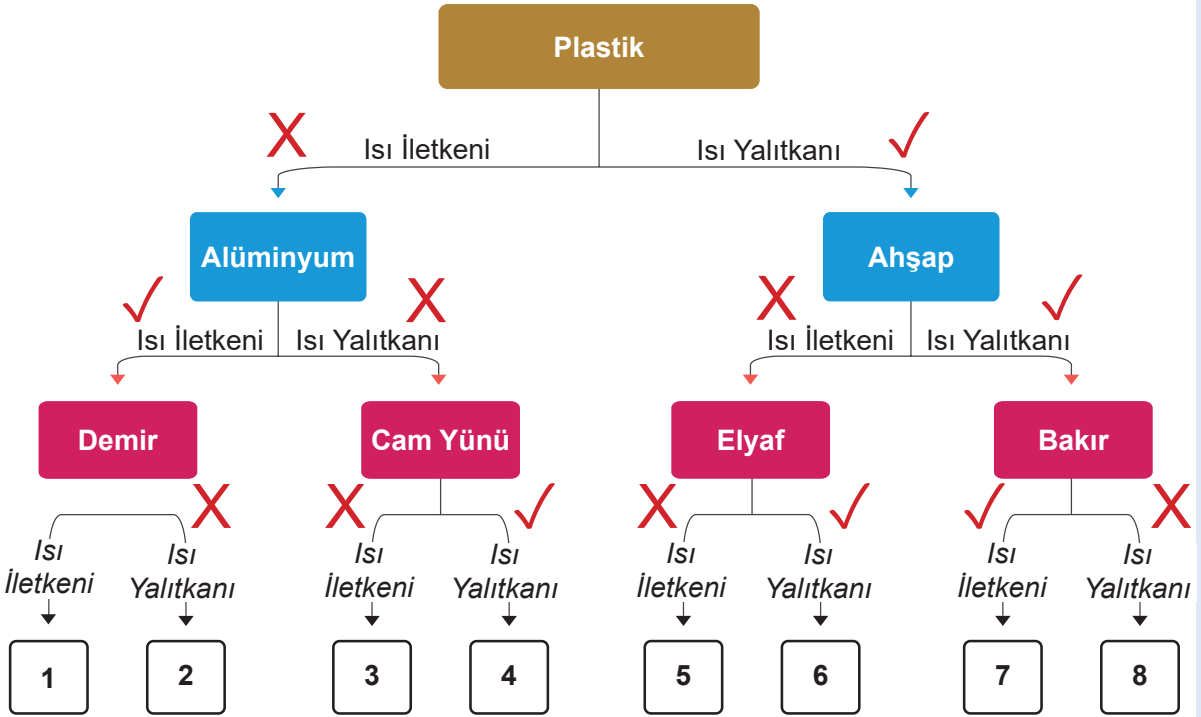
ç. 2, 4, 6

d. 4



CEVAP ANAHTARI

6. ETKİNLİK



7. çıkış boyanacaktır.

7. ETKİNLİK

1. Olay: Buharlaşma

2. Olay: Kaynama

8. ETKİNLİK

1. D 2. Y 3. D 4. Y 5. D 6. Y 7. D 8. Y 9. Y 10. D 11. D 12. D 13. Y 14. Y

Yanlış olan ifadelerin doğrusu:

- Sıvı ve gaz maddelerin tanecikleri öteleme hareketi yapar.
- Tanecikleri arasındaki boşluklar fazla olduğu için gaz maddeler sıkıştırılabilir.
- Sıvı hâldeki bir maddenin ısı vererek katı hâle geçmesine donma adı verilir.
- Buharlaşma ısı alarak gerçekleşen bir hâl değişimi olayıdır.
- Bir sıvıda belirli bir sıcaklıkta kaynama olayı görülür.
- Erime olayında madde tanecikleri arasındaki mesafe artar.
- Isı alan bir maddenin sıcaklığı artar veya hâl değişimine uğruyorsa sıcaklığı sabit kalır.

