

A) Aşağıda verilen örnekleri inceleyiniz. Fiziksel değişim ise 'F' kimyasal değişim ise 'K' yazınız.

ekmeğin pişmesi

sütün
mayalanması

kağıdın kesilmesi

odunun yanması

iyodun çözünmesi

odunun talaş
olması

peynirin bozulması

soğanın
kavrulması

elmanın
kararması

gümüşün
kararması

şekerin suda
çözünmesi

buzun erimesi

dişin çürümesi

demirin eritilmesi

mumun yanması

mumun erimesi

elmanın
dilimlenmesi

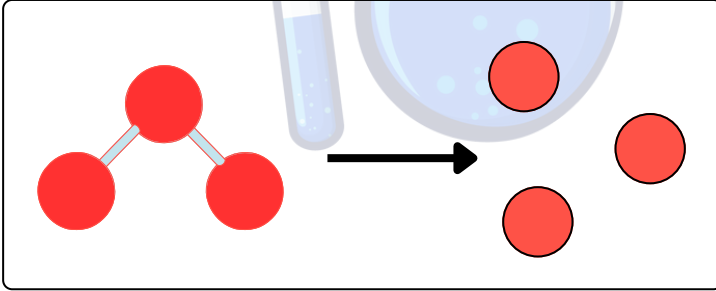
suyun
kaynaması

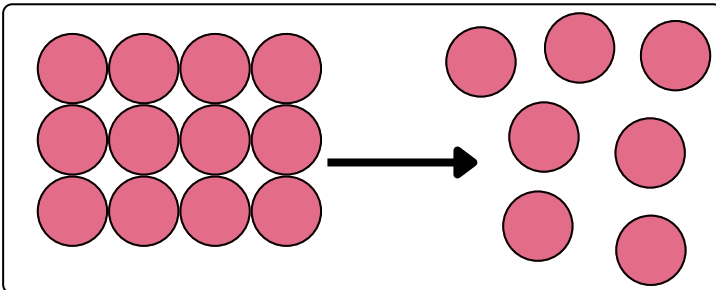
yaprakların
sarması

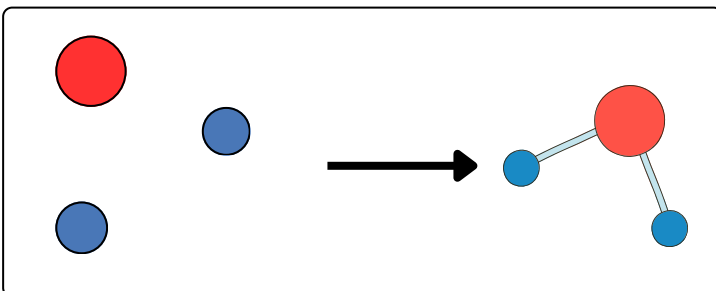
çiy oluşması

saçın
boyanması

B) Aşağıda verilen örnekleri inceleyiniz. Fiziksel değişim mi kimyasal değişim mi olduğuna karar verip sebebini kısaca açıklayınız.







C) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ise "D" kutucuğunu, yanlış ise "Y" kutucuğunu işaretleyiniz.

D

Y

☐☐

Maddenin sadece görünüşü değişiyorsa bu olay fiziksel değişimdir.

☐☐

Yeni ve farklı özellikte maddeler oluşması kimyasal değişimin göstergesidir.

☐☐

Erime, donma, buharlaşma gibi hâl değişimleri kimyasal değişimdir.

☐☐

Kibritin yanması sırasında yeni maddeler oluştuğu için olay kimyasaldır.

☐☐

Suyun buz haline gelmesi fiziksel bir değişimdir çünkü kimyasal yapısı aynıdır.

☐☐

Maddelerin tadı ve kokusu değişiyorsa kimyasal değişim gerçekleşmiş olabilir.

☐☐

Karışımların oluşması kimyasal değişime örnektir.

☐☐

Kimyasal değişim gerçekleştiğinde maddenin fiziksel özellikleri de değişir.

☐☐

Kimyasal değişim sırasında kesinlikle renk değişimi görülür.

☐☐

İyotun oda koşullarında katıdan gaz hale geçmesi fiziksel değişimdir.

D) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları çözünüz.

1- Bir deneyde öğrencilere iki madde veriliyor:

• A maddesi ısıtıldığında eriyor, soğutulduğunda eski hâline dönüyor.

• B maddesi ısıtıldığında renk değiştiriyor ve eski hâline geri dönüyor.

Bu maddelerle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) A ve B maddesi fiziksel değişim göstermiştir.
B) A fiziksel, B kimyasal değişim göstermiştir.
C) A kimyasal, B fiziksel değişim göstermiştir.
D) Her iki madde de kimyasal değişim göstermiştir.

2- Bir maddenin değişimi sırasında aşağıdaki gözlemler yapılıyor:

- Gaz çıkışı var.
- Sıcaklık artıyor.
- Yeni madde oluşuyor.
- Maddenin rengi koyulaşiyor.

Bu bilgilerden hangileri kimyasal değişim belirtisi olabilir?

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

3- Aşağıdaki olaylar bir panoda görsellerle gösterilmiştir:

1. Üzümün sirkeleşmesi
2. Cam şişenin kırılması
3. Şekerin suda çözünmesi
4. Gümüşün zamanla kararması

Bu olaylardan kaç tanesi kimyasal değişimdir?

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

4- Bir maddenin değişimiyle ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor:

- I. Maddenin tamamı gözle görülür şekilde renk değiştiriyor.
- II. Maddenin kütlesi ölçüm sırasında çok az artıyor.
- III. Gaz çıkışı var ancak madde soğutulduğunda eski hâline dönüyor.
- IV. Değişim sırasında sıcaklık artışı oluyor.

Bu bilgilerden hangileri kimyasal değişim belirtisi olarak kabul edilebilir?

- A) I ve II
B) I ve IV
C) I, II ve IV
D) II, III ve IV

A) Aşağıda verilen örnekleri inceleyiniz. Fiziksel değişim ise 'F' kimyasal değişim ise 'K' yazınız.

ekmeğin pişmesi

K

sütün
mayalanması

K

kağıdın kesilmesi

F

odunun yanması

K

iyodun çözünmesi

F

odunun talaş
olması

F

peynirin bozulması

K

soğanın
kavrulması

K

elmanın
kararması

K

gümüşün
kararması

K

şekerin suda
çözünmesi

F

buzun erimesi

F

dişin çürümesi

K

demirin eritilmesi

F

mumun yanması

K

mumun erimesi

F

elmanın
dilimlenmesi

F

suyun
kaynaması

F

yaprakların
sarması

K

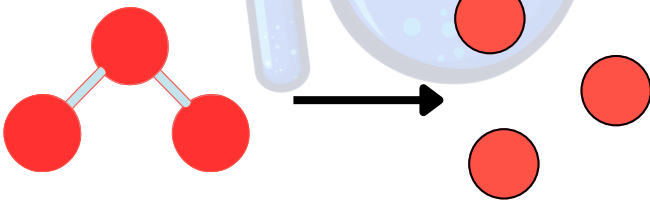
çiy oluşması

F

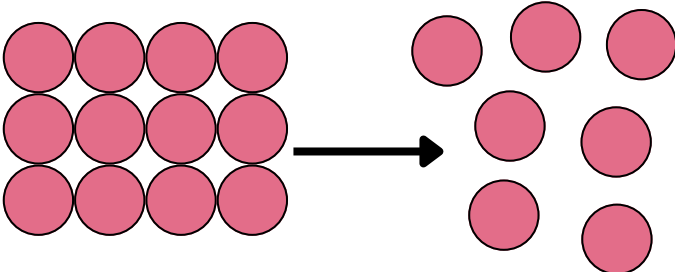
saçın
boyanması

K

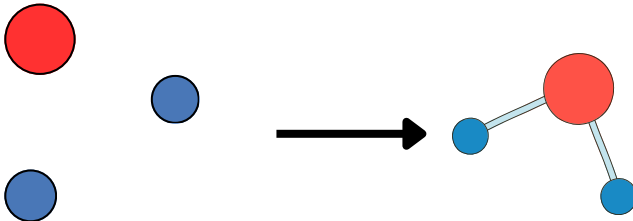
B) Aşağıda verilen örnekleri inceleyiniz. Fiziksel değişim mi kimyasal değişim mi olduğuna karar verip sebebini kısaca açıklayınız.



Kimyasal
Bağlar kopmuş



Fiziksel
hal değişimi



Kimyasal
Bağ oluşmuş

C) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ise "D" kutucuğunu, yanlış ise "Y" kutucuğunu işaretleyiniz.

- | <u>D</u> | <u>Y</u> | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| ☒ | ☐ | Maddenin sadece görünüşü değişiyorsa bu olay fiziksel değişimdir. |
| ☒ | ☐ | Yeni ve farklı özellikte maddeler oluşması kimyasal değişimin göstergesidir. |
| ☐ | ☒ | Erime, donma, buharlaşma gibi hâl değişimleri kimyasal değişimdir. |
| ☒ | ☐ | Kibritin yanması sırasında yeni maddeler oluştuğu için olay kimyasaldır. |
| ☒ | ☐ | Suyun buz haline gelmesi fiziksel bir değişimdir çünkü kimyasal yapısı aynıdır. |
| ☒ | ☐ | Maddelerin tadı ve kokusu değişiyorsa kimyasal değişim gerçekleşmiş olabilir. |
| ☐ | ☒ | Karışımların oluşması kimyasal değişime örnektir. |
| ☒ | ☐ | Kimyasal değişim gerçekleştiğinde maddenin fiziksel özellikleri de değişir. |
| ☐ | ☒ | Kimyasal değişim sırasında <u>kesinlikle</u> renk değişimi görülür. |
| ☒ | ☐ | İyotun oda koşullarında katıdan gaz hale geçmesi fiziksel değişimdir. |

D) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları çözünüz.

1- Bir deneyde öğrencilere iki madde veriliyor:

- A maddesi ısıtıldığında eriyor, soğutulduğunda eski hâline dönüyor. **F**
- B maddesi ısıtıldığında renk değiştiriyor ve eski hâline geri dönemiyor. **K**

Bu maddelerle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) A ve B maddesi fiziksel değişim göstermiştir.
B) A fiziksel, B kimyasal değişim göstermiştir.
C) A kimyasal, B fiziksel değişim göstermiştir.
D) Her iki madde de kimyasal değişim göstermiştir.

2- Bir maddenin değişimi sırasında aşağıdaki gözlemler yapılıyor:

- Gaz çıkışı var. **✓**
- Sıcaklık artıyor. **✓**
- Yeni madde oluşuyor. **✓**
- Maddenin rengi koyulaşıyor. **✓**

Bu bilgilerden hangileri kimyasal değişim belirtisi olabilir?

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

3- Aşağıdaki olaylar bir panoda görsellerle gösterilmiştir:

1. Üzümün sirkeleşmesi **+**
2. Cam şişenin kırılması
3. Şekerin suda çözünmesi
4. Gümüşün zamanla kararması **+**

Bu olaylardan kaç tanesi kimyasal değişimdir?

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

4- Bir maddenin değişimiyle ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor:

- I. Maddenin tamamı gözle görülür şekilde renk değiştiriyor. **✓**
- II. Maddenin kütlesi ölçüm sırasında çok az artıyor.
- III. Gaz çıkışı var ancak madde soğutulduğunda eski hâline dönüyor.
- IV. Değişim sırasında sıcaklık artışı oluyor. **✓**

Bu bilgilerden hangileri kimyasal değişim belirtisi olarak kabul edilebilir?

- A) I ve II
B) I ve IV
C) I, II ve IV
D) II, III ve IV