

KİMYASAL TEPKİMELER

ETKİNLİKLER

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

1. Bir ya da birkaç maddenin yeni bir madde (bileşik) oluşturma işlemine denir. Kimyasal tepkimeler değişimler meydana getirir.

Yukarıda tanımda ★ ■ ● yerlerine ne yazılmalıdır?

Cevap: ★ :

■ :

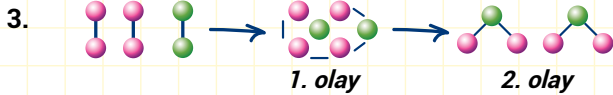
● :

2. Kimyasal tepkimeler sonucu oluşan maddelerin ve Özelliklerinin değişmesinin sebebi maddeleri oluşturan atomların arasındaki bağların ve başka atomlarla yeni bağlar Bundan dolayı yeni ve meydana gelir.

oluşturmasıdır saf maddeler fiziksel

kimyasal kopması

Yukarıda verilen kavramları ilgili boşluklara yazınız.



Yukarıda verilen modellere göre 1 ve 2 olaylarının neyi ifade ettiğini açıklayınız.

Cevap:

1. olay :

2. olay :

4. Öğretmeni Ahmet'e; **Yan yana gelen bir ya da birkaç madde bir araya getirilip karıştırıldığında her zaman kimyasal tepkime oluşur mu?**

sorusuna Ahmet'in verdiği cevaplar aşağıdadır.

X: Her zaman olmaz, tuzlu su, şekerli su örneklerinde olduğu gibi maddeler başlangıçtaki özelliklerini korur.

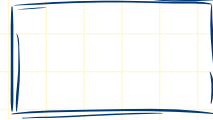
Y: Hava örneğinde olduğu gibi Azot, Oksijen, ve diğer gazlar bir aradadır ancak kimyasal tepkime oluşturmaz.

Z: Kimyasal tepkime olduğunu söyleyebilmemiz için her zaman gaz çıkışı olmalı

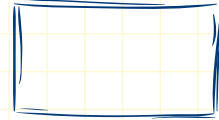
T: Çökelek (tortu) oluşumu, renk değişimi ve ısı değişimi gibi olayların gerçekleşmesi gerekir.

Bu cevapları doğru ve yanlış olmalarına göre kutucuklara yerleştiriniz.

Doğru

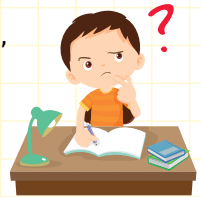


Yanlış



sorumakinesi.com

5. Kimyasal tepkimeler gerçekleşirken, bağların kırılması veya oluşması sırasında elektron alışverişi ya da elektron ortaklaşması gerçekleşir. Atomun yapısını düşündüğümüzde kimyasal tepkimeler gerçekleşirken, tepkimeye giren atomların proton ve nötron sayılarında bir değişiklik olur mu? Açıklayınız.



Cevap:

.....

.....

.....

.....

KİMYASAL TEPKİMELER

ETKİNLİKLER

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

6. • Kimyasal tepkimeler gerçekleşirken olaya katılan maddelere ne denir?

Cevap:

• Yeniden düzenlenen atomlar arasında yeni bağlar oluşarak meydana gelen maddelere ne denir?

Cevap:

7. Aşağıda verilen olayların yanındaki boşluklara kimyasal tepkime olup olmadıklarını yazınız.

• $\text{CO}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(k)}$

• $\text{Na}_{(k)} \rightarrow \text{Na}_{(s)}$

• $\text{H}_2\text{O}_{(s)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(k)}$

• $\text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(s)}$

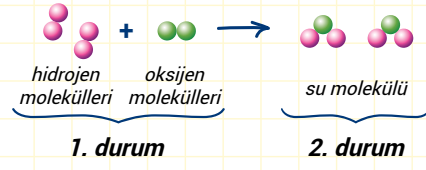
• $2\text{H}_2\text{O}_{(s)} \rightarrow 2\text{H}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)}$

• $\text{CO}_{(g)} + \frac{1}{2} \text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)}$

• $\text{Fe}_{(k)} \rightarrow \text{Fe}_{(s)}$

• $\text{Fe}_{(k)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{FeO}_{(k)}$

8.



a. • 1. Durumda kaç tane hidrojen atomu vardır?

Cevap:

• 1. Durumda kaç tane oksijen atomu vardır?

Cevap:

• 2. Durumda toplam kaç tane atom vardır?

Cevap:

• 1. Durumda kaç molekül hidrojen vardır?

Cevap:

• 1. Durumda kaç molekül oksijen vardır?

Cevap:

• 2. Durumda kaç molekül su oluşmuştur?

Cevap:

b. 2. durumda su moleküllerinin oluşması için 1. durumda verilen hangi yapıların bağları kopmuştur?

Cevap:

c. 2. durumda su moleküllerinin oluşması için hangi atomlar arasında yeni bağlar oluşmuştur?

Cevap:

d. Kimyasal bağlar konusuna göre 1. duruma girenler 2. duruma ürünler denildiğinde girenler ve ürünlerdeki atom sayıları arasındaki ilişkiyi yazınız.

Cevap: