

FEN VE TEKNOLOJİ DÜNYASI

KİMYASAL TEPKİMELER VE SINIFLANDIRILMASI

Çözümlü Çalışma Yaprağı

1. Kimyasal Tepkime Nedir?

Kimyasal tepkime, iki veya daha fazla maddenin birbiri ile etkileşmesi sonucu kendi özelliklerini kaybederek yeni özellikte maddeler oluşturmasıdır.

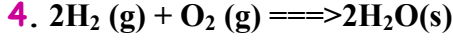
2. Kimyasal Tepkimelerde Değişebilen Özellikler Nelerdir?

- Atomların hacmi veya çapı
- Atomların elektron düzenleri ve sayıları..
- Toplam potansiyel enerji
- Toplam mol sayısı
- Toplam molekül sayısı
- Toplam hacim
- Renk,koku,tat gibi fiziksel özellikler

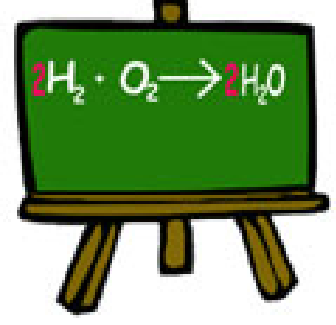


3. Kimyasal tepkime türlerini aşağıdaki boşluklara yazınız.





tepkimesi hangi tür kimyasal tepkimedir? neden?



Verilen tepkime öncelikle suyun elementlerinden oluşum (sentez) tepkimesidir. Yani iki elementten bir bileşik oluşmaktadır. Buna bağlı olarak tepkime, 'hidrojenin yanma tepkimesi' olarak da belirtilebilir.

5. Resimlerde Gerçekleşen Kimyasal Tepkime Türlerini Yazınız. Kısaca Açıklayınız.



paslanmalar

da oksitlenmedir ve bir tür yavaş yanma olarak belirtilebilir.



doğal gazın yanması.

Isı vererek gerçekleşen kimyasal olaylara ekzotermik tepkime denir. Yanma tepkimeleri, maddelerin oksijenle tepkimeye girmesiyle gerçekleşir. Yanma tepkimelerinin tamamı ısı veren tepkimedir

6. Kimyasal Tepkimelerin Önemi Örneklerle Açıklayınız.

Kimyasal tepkimeler, yeryüzünde yaşamın devam etmesinde çok önemli bir yer tutar.

- I. Yeşil bitkilerin su, karbon dioksit ve güneş ışığı yardımı ile besin üretmesi kimyasal bir olaydır.
- II. Canlı vücutlarında besinlerin yakılması da bir kimyasal tepkimedir. Bu olay sonucunda açığa çıkan enerji, yaşam için gerekli hareketleri yapmakta kullanılır
- III. Vücudumuzda proteinlerin amino asitlere dönüşmesi, daha sonra hücrelerde bu amino asitlerden protein sentezlenmesi de kimyasal reaksiyonlar sonucu meydana gelir.

