

1. Kimyasal tepkimelerde,

I. Atomun cinsi

II. Toplam yük

III. Fiziksel özellikler

hangileri değişir/değişebilir?

A) Yalnız II

B) II ve III

C) Yalnız III

D) I, II ve III

E) I ve III

2. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi bakır elementinin kimyasal özelliklerindendir?

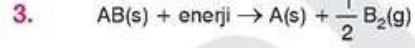
A) Elektrik iletmesi

B) İşlenebilir olması

C) $O_2(g)$ ile oksitlenmesi

D) Başka metallerle birleşerek pirinç alaşımı oluşturmaları

E) Isıtılınca genleşebilmesi



Yukarıda verilen olayla ilgili;

I. Zayıf etkileşimler de kırılmıştır.

II. AB nin elementlerine ayrışması endotermiktir.

III. AB deki B nin kimyasal özelliği değişmemiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

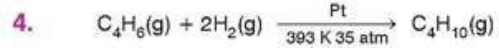
A) Yalnız I

B) I ve III

C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III



Yukarıda verilen tepkimeyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Pt olmadan tepkime gerçekleşmez.

B) Tepkimenin ürünü C_4H_{10} dur.

C) Tepkime 393 K sıcaklık ve 35 atm basınç koşullarında gerçekleşmiştir.

D) Tepkime molekül sayısı azalır.

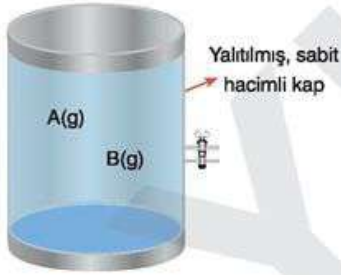
E) Tepkime öncesi ve tepkime sonrası maddelerin kimyasal özellikleri farklıdır.

1. I. Makroskobik gösterim, beş duyu ile gözlemlenebilen ve ölçülebilen özellikleri kapsar.
II. Sembolik gösterim, sembol, matematiksel formül veya grafiklerle yapılan gösterimdir.
III. Alt mikroskobik gösterim, elektronlar, moleküller, tanecikler ve bunların hareketlerini içerir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

2.

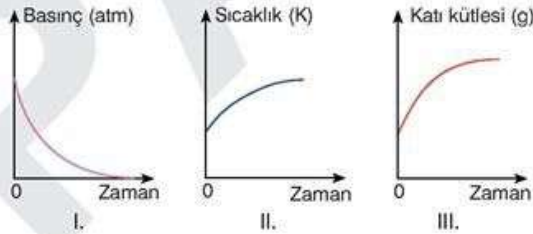


Şekildeki yalıtılmış kaptaki sadece A ve B gazları bulunmaktadır.

Bu gazlar arasında artansız gerçekleşen;



tepkimesiyle ilgili;



grafiklerinden hangileri doğrudur?

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

3. 1. $KCl(k) \rightarrow K^+(suda) + Cl^-(suda)$
2. $KCl(k) \rightarrow K(k) + \frac{1}{2} Cl_2(g)$

Yukarıda $KCl(k)$ ye ait iki ayrı olay verilmiştir.

Buna göre;

- I. 2. olay sonucunda katı kütlesi azalır.
II. Her iki olayda da maddelerin fiziksel özelliği değişmiştir.
III. 1. olayda kimyasal değişim meydana gelmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Laboratuvarında deney yapan bir öğrenci kütleleri belli olan renksiz iki çözeltiyi karıştırmış ve çözeltide sarı renkli bir katı oluştuğunu kütlenin de değişmediğini gözlemlemiştir.

Buna göre;

- I. Atom sayısı ve cinsi değişmiştir.
II. Çökeltme olayı gerçekleşmiştir.
III. Güçlü etkileşimler kırılıp yeni etkileşimler oluşmuştur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

1. I. Farklı çözeltilerin karıştırılmasıyla bir katının oluşması ve bu katının sıvı fazdan ayrılmasına çökelme denir.
II. Çökelme tepkimelerinde çöken katı çökelek veya çökelti olarak adlandırılır.
III. Çökelme tepkimelerinin en belirgin göstergesi bir katı oluşumudur.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

2. I. Çökelme tepkimeleri ikili yer değiştirme tepkimesidir.
II. Çökelme tepkimelerinde anyonlar ve katyonlar yer değiştirir.
III. Seyirci iyonlar, çöken katının yapısındaki iyonlardır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

3. $2\text{AgNO}_3(\text{suda}) + \text{Na}_2\text{S}(\text{suda}) \rightarrow \text{Ag}_2\text{S}(\text{k}) + 2\text{NaNO}_3(\text{suda})$

Yukarıdaki çökelme tepkimesi ile ilgili;

- I. Tepkime sonundaki çözelti elektrolit değildir.
II. AgNO_3 ve Na_2S suda iyi çözünür.
III. Tepkimenin sonundaki çözeltinin kütlesi başlangıçtaki çözeltilerin kütleleri toplamına eşittir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

4. $\text{CaCl}_2(\text{suda}) + \text{Pb}(\text{NO}_3)_2(\text{suda}) \rightarrow \text{PbCl}_2(\text{k}) + \text{Ca}(\text{NO}_3)_2(\text{suda})$

tepkimesi ile ilgili,

- I. Ca^{2+} ve NO_3^- iyonları seyirci iyonlardır.
II. İkili yer değiştirme tepkimesidir.
III. Net iyon denklemi,
 $\text{Pb}^{2+}(\text{suda}) + 2\text{Cl}^-(\text{suda}) \rightarrow \text{PbCl}_2(\text{k})$
şeklindedir.
IV. Çökelme tepkimesidir.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

5. $\text{KCl}(\text{aq}) + \text{AgNO}_3(\text{aq}) \rightarrow \text{AgCl}(\text{k}) + \text{KNO}_3(\text{aq})$

Yukarıda verilen tepkimeyle ilgili,

- I. KNO_3 suda çözünmez.
II. AgCl katısı çökmüştür.
III. Net iyon denklemi,
 $\text{Ag}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq}) \rightarrow \text{AgCl}(\text{k})$ şeklindedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III