



1.  $\text{Cu}^{2+}$  iyonunun oksit, nitrat, karbonat, sülfat ve fosfat iyonlarıyla oluşturacağı bileşiklerden hangisinin formülü yanlış verilmiştir?

- A)  $\text{CuO}$       B)  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$       C)  $\text{CuSO}_4$   
D)  $\text{Cu}(\text{CO}_3)_2$       E)  $\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2$



2. Aşağıdaki olaylardan hangisinde hâl değişimi gerçekleşmez?

- A) Soğuk havalarda camların içeriden buğulanması  
B) Havadan azot gazı eldesi  
C) Oda sıcaklığında yoğurttan tereyağı eldesi  
D) Yağmurun yağması  
E) Naftalinin süblimleşmesi



3.  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$  bileşiği için aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Sistemik adı 'Alüminyum(III)nitrat' tır.  
B) Hem iyonik hem de kovalent bağ içerir.  
C) İyon yığınlarından oluşur.  
D) Oda koşullarında katıdır.  
E) Sıvı halde elektrik akımını iletir.

TYT 2019

4. Periyodik sistemde aynı periyotta bulunan X ve Y elementleriyle ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

**X elementi:** Parlak görünümlü olup oda sıcaklığında ısıyı ve elektriği çok iyi iletir.

**Y elementi:** Oda sıcaklığında gaz hâldedir ve hiçbir elementle tepkimeye girmez.

**Bu elementlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) X elementinin atom numarası Y elementininkinden büyüktür.  
B) Y elementinin atom yarıçapı X elementininkinden küçüktür.  
C) X elementinin birinci iyonlaşma enerjisi Y elementininkinden büyüktür.  
D) Y elementinin elektron alma eğilimi, X elementine göre fazladır.  
E) X elementi ametal, Y elementi metal olarak sınıflandırılır.



OGM  
MATERYAL

5. Aşağıda verilenlerden kaç tanesi hava, su ve toprakta kalıcı kirliliğe neden olur?

- a) Sentetik deterjanlar  
b) Kurumuş yapraklar  
c) Karbodioksit  
ç) Kükürt oksitler  
d) Yağmur suları  
e) Tarım ilaçları  
f) Azot gazı

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7

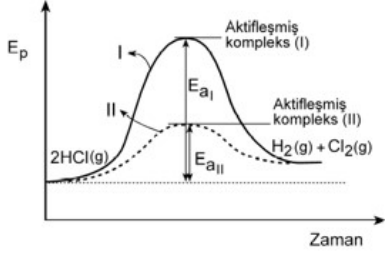






LYS 2012

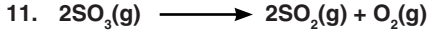
10.



$2\text{HCl}(\text{g}) \longrightarrow \text{H}_2(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g})$  tepkimesinin potansiyel enerji- zaman grafiği iki ayrı durum (I ve II) için verilmiştir.

**Buna göre, tepkimeyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

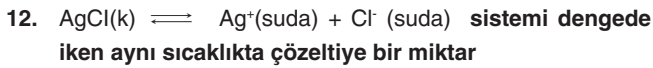
- A) II. durumda tepkimede katalizör kullanılmıştır.
- B) Her iki durumda tepkime entalpisi ( $\Delta H$ ) aynıdır.
- C) Her iki durumda tepkime tek basamaklıdır.
- D) Her iki durumda tepkimenin aktivasyon enerjisi aynıdır.
- E) Her iki durumda tepkime entalpisini ( $\Delta H$ ) işareti pozitifdir.



tepkimesinin  $0^\circ\text{C}$  'taki derişimler cinsinden denge sabiti ( $K_c$ )  $2 \times 10^{-1}$  dir.

**Bu tepkimenin aynı sıcaklıktaki kısmi basınçlar cinsinden ( $K_p$ ) denge sabiti kaçtır?**

- A)  $44, 8 \times 10^{-1}$
- B)  $22,4 \times 10^{-1}$
- C)  $4, 48 \times 10^{-1}$
- D)  $2, 24 \times 10^{-1}$
- E)  $11, 2 \times 10^{-1}$



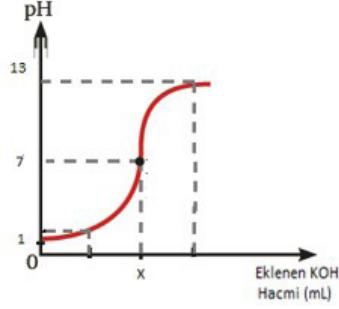
**NaCl ilave edilirse,**

- I. Kçç değeri büyür.
- II.  $\text{Cl}^-$  iyonları derişimi azalır.
- III.  $\text{AgCl}$  katısının miktarı artar.

**ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

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

13.



Grafik  $25^\circ\text{C}$  'ta bir değerli kuvvetli asitin  $500\text{ mL}$  ' lik sulu çözeltilisinin  $0,2\text{ M}$   $\text{KOH}$  çözeltilisi ile titrasyonunu göstermektedir.

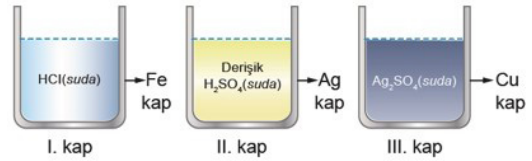
**Buna göre;**

- I. Asit çözeltilisinin başlangıç derişimi  $0,1\text{ M}$  ' dir.
- II. pH değeri 7 olduğunda  $X = 250\text{ mL}$  ' dir.
- III. pH = 13 olduğunda  $[\text{OH}^-] = 1 \times 10^{-1}\text{ M}$  ' dir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

14.



(Metallerin aktiflik sıralaması  $\text{Fe} > \text{H}_2 > \text{Cu} > \text{Ag}$  şeklindedir.)

**Yukarıda verilen kaplar için,**

- I. Kapların her üçü de aşınır.
- II. I. kapta  $\text{H}_2$  gazı çıkışı gerçekleşir.
- III. III. kapta  $\text{Ag}$  açığa çıkar.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

1 2 3



- I. 1. ve 2. karbon atomları  $\text{sp}^3$ , 3. karbon atomu  $\text{sp}^2$  hibritleşmesi yapmıştır.
- II. 3. karbon atomu +2 yükseltgenme basamağına sahiptir.
- III. Hidrofil ve hidrofob kısımlar içerir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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



SORU NO	CEVAP ANAHTARI
1.	D
2.	C
3.	A
4.	B
5.	B
6.	D
7.	D
8.	C
9.	B
10.	D
11.	A
12.	C
13.	E
14.	E
15.	C