



1. • Analitik Kimya • Biyokimya  
• Fizikokimya • Anorganik Kimya

Yukarıda verilen kimya disiplinleri seçeneklerde verilen alanlarla eşleştirildiğinde hangi seçenekteki ifade **açıkta kalır?**

- A) Kan tahlili  
B) Organik olmayan bileşiklerin etkileşimi  
C) Tepkimelerde enerji dönüşümü  
D) Kimyasalların kalite kontrolü  
E) Plastik – lastik üretimi



2.

	Bileşikler sembollerle gösterilir.
	Elementler saf maddedir.
	Bileşikler fiziksel yöntemlerle bileşenlerine ayrılabilir.
	Elementler sadece atomik halde bulunur.
	Sabit sıcaklık ve basınçta Fe ve NaCl 'ün erime – kaynama noktaları sabittir.

Yukarıdaki bilgiler doğru (D) veya yanlış (Y) olarak dolduran bir öğrenci, tüm soruları uygun olarak cevaplandırdığında, aşağıdaki seçeneklerden hangisine ulaşır ?

- A) D, D, Y, Y, D  
B) D, D, D, Y, D  
C) Y, D, Y, Y, D  
D) D, D, Y, D, Y  
E) Y, Y, D, D, D

3. Atom numaraları ardışık olan  $_aX$  ve  $_{a+1}Y$  elementlerinin periyodik özellikleri bakımından aşağıdakilerden hangisi **kesinlikle olanaksızdır?**

- A) Aynı yatay sırada olmaları  
B) Aynı değerlik elektron sayısına sahip olmaları  
C) Metalik özellik göstermeleri  
D) Kendi aralarında bileşik yapmaları  
E) Farklı periyotta olmaları

YGS 2017

4. I. Su  
II. Yemek tuzu  
III. Hidrojen gazı  
IV. Amonyak gazı

Yukarıdakilerden hangileri oda şartlarında moleküler yapıda **değildir?**

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

OGM  
MATERYAL

TYT 2018

5. Sıvı halde bulunan aşağıdaki maddelerden üç ayrı kapta 100 ' er mL yer almaktadır,  
I.kap :  $C_2H_5OH$  (etanol)  
II.kap :  $CCl_4$  (karbon tetraklorür)  
III.kap :  $C_6H_{14}$  (heksan)

Daha sonra her bir kaba aynı koşullarda 100 ' er mL saf su ilave edilmiştir.

Buna göre kaplardan hangilerinde homojen bir karışım oluşur?

(Su ve etanol polar, karbon tetraklorür ve heksan apolar moleküllerdir.)

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



6. I. Suyun elektrolizi  
II. Demirin paslanması  
III. Sönmemiş kireçten kireç taşının eldesi
- Yukarıda verilen olaylardan hangileri sentez tepkimesine örnek verilebilir ?**
- A) Yalnız I      B) Yalnız III      C) I ve II  
D) II ve III      E) I , II ve III



7. NaOH çözeltisi ile ilgili;
- I. 2 molü, 2 mol  $H_2SO_4$  ile tam nötralleşir.  
II. Amfoter metallerle tepkime verir.  
III. Ag elementi ile tepkime verir.
- yargılarından hangileri doğrudur?**
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I, II ve III

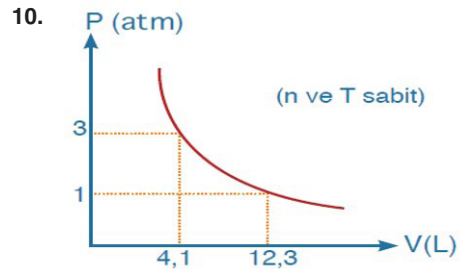


8. Karışımları ayırma yöntemleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- A) Basit damıtma katı - sıvı homojen karışımlara uygulanır.  
B) Ayrımsal damıtma yönteminde kaynama noktası farkından yararlanılır.  
C) Sıvı - sıvı heterojen karışımları ayırmada, ayırma hunisi kullanılır.  
D) Diyaliz, tanecik boyutu farkından yararlanılarak yapılan bir ayırma yöntemidir.  
E) Süzme ile ayırma katı- sıvı homojen karışımlara uygulanır.



9. Aşağıda verilen kuantum sayılarına ( $n, l, m_l, m_s$ ) ait dizilerden hangisi doğrudur ?
- A) 2, 1, 0, 0  
B) 3, 0, +1, -1/2  
C) 1, 1, 0, +1/2  
D) 4, 2, 0, -1/2  
E) 4, 1, +2, -1/2

**OGM**  
MATERİYAL



32 gram X gazının 27 °C deki basınç hacim grafiği verilmiştir.

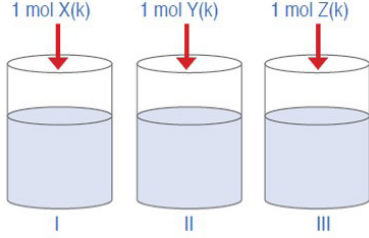
**Bu gazın bir tane molekülünün gerçek kütlesi kaç gramdır?** (Avogadro sayısı :  $N_A$ )

- A) 32      B)  $32 / N_A$       C)  $32 N_A$       D) 64      E)  $64 / N_A$



11. I.  $X(k) \longrightarrow X(\text{suda}) + 78 \text{ kJ}$   
II.  $Y(k) \longrightarrow Y(\text{suda}) \Delta H = -120 \text{ kJ}$   
III.  $Z(k) + 87 \text{ kJ} \longrightarrow Z(\text{suda})$

Yukarıda entalpi değişimleri verilen X, Y ve Z katılarının 1 mol'leri aynı sıcaklıkta eşit miktarda su bulunan aşağıdaki üç ayrı kaba ekleniyor.



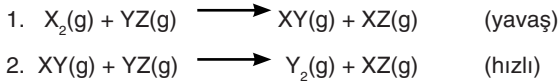
Buna göre oluşan çözeltilerin son sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A)  $II > I > III$       B)  $III > I > II$       C)  $III > II > I$   
D)  $II > III > I$       E)  $I > III > II$



LYS 2011

12.  $X_2$  ve  $YZ$  gazları arasındaki tepkime ekzotermik ve mekanizması aşağıdaki gibidir.



Buna göre,  $X_2$  ve  $YZ$  gazları arasındaki tepkime ile ilgili,

- I. Net tepkime denklemi :  
 $X_2(g) + 2YZ(g) \longrightarrow Y_2(g) + 2XZ(g)$  dir.  
II. Hız bağıntısı  $TH = k[XY][YZ]$  dir.  
III.  $XY$  ara üründür.  
IV. 1. tepkimenin aktivasyon enerjisi, 2. tepkimeninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



13. I.  $CH_4(g) + 2O_2(g) \longrightarrow CO_2(g) + 2H_2O(g)$   
II.  $Ag_2SO_4(aq) + 2e^- \longrightarrow 2Ag(k) + SO_4^{2-}(aq)$   
III.  $H_2SO_4(aq) + 2KOH(aq) \longrightarrow K_2SO_4(aq) + 2H_2O(s)$   
IV.  $Mg(k) + 2HCl(aq) \longrightarrow MgCl_2(aq) + H_2(g)$   
V.  $2H_2O(s) \longrightarrow 2H_2(g) + O_2(g)$

yukarıda verilen tepkimelerden hangileri redoks tepkimesidir?

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

14.  $XY_3$  molekülü su ile homojen karışım oluşturduğuna göre

- I. Merkez atomun değerlik elektron sayısı 5' tir.  
II. Merkez atomun hibritleşme türü  $sp^2$  'dir.  
III. Molekülün VSEPR gösterimi  $AX_3$  ' tür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



OGM  
MATERYAL



15. 4-metil-2-pentin bileşiği ile ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi doğrudur?

- A) Cis - trans izomerisi gösterir.  
B) Uç alkindir.  
C) Amonyak'lı  $AgNO_3$ 'ün sulu çözeltisi ile beyaz çökelek oluşturur.  
D) 2,4 - heksadien bileşiği ile izomerdir.  
E) 1 molü 2 mol  $H_2$  ile tamamen doyurulur ve neoheksan bileşiği oluşur.



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