

 T.C. MİLLÎ EĞİTİM  
BAKANLIĞI

**KİMYA**

**10/05/2020 TARİHLİ EBA TV LİSE  
YAYININDA ÇÖZÜLEN SORULAR**

1

**KİMYA** **SORU**

1. Yanda periyodik sistemden bir kesit verilmiştir.

Y	Z
X	

Buna göre;

I. Atom yarıçapı en büyük olan Z'dir.  
II. Atom numaraları  $X > Z > Y$ 'dir.  
III. Y'nin iyonlaşma enerjisi X'inkinden büyüktür.


yargılarından hangileri doğrudur?

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

2

**KİMYA** **SORU**

2. Üzerinde yandaki güvenlik uyarı işareti bulunan madde için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



A) Atıkları lavaboya dökülmemelidir.  
B) Toprağa karıştığında zararsız etki oluşturur.  
C) Başka kimyasal maddelerle aynı kaba konulmamalıdır.  
D) Atıkları mutlaka atık şişesine boşaltılmalıdır.  
E) Suyu karıştığında oluşturduğu etki uzun süre devam eder.

3

**KİMYA** **SORU**

3.  $^{20}_{20}\text{Ca}$  ve  $^{8}_{8}\text{O}$  atomlarının oluşturacağı bileşiğin Lewis yapısı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A)  $\left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{Ca}^+ \right]^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^+ \right]^{2-}$  B)  $\left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^- \right]^{2-} \text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^- \right]^{2-}$   
C)  $\text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^+ \right]^{2-}$  D)  $\text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^- \right]^{2-}$   
E)  $\text{Ca}^+ \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \text{O}^+ \right]^{2+} \text{Ca}^+$

4

**KİMYA** **SORU**

4.  $^{16}_8\text{O}^{2-}$  tanecigi aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Elektron sayısı 10'dur.  
B) Çekirdek yükü (-2)'dir.  
C) Nötron sayısı 8'dir.  
D) Proton sayısı 8'dir.  
E) Kütle numarası 16'dır.

5

**KİMYA** **SORU**

5.  $\text{NH}_3$  bileşiği ile ilgili,

I. Molekül yapılıdır.  
II. Yapısında üç tane özdeş polar kovalent bağ bulunur.  
III. Elektron alışverişi sonucu oluşmuştur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6

## KİMYA

## SORU

6. I.  $H_2$   
II. HF  
III.  $CH_4$   
IV.  $N_2$

Yukarıda verilen moleküllerden hangileri anlık dipol, hangileri kalıcı dipol etkileşimi içerir? ( $_1H$ ,  $_6C$ ,  $_7N$ ,  $_9F$ )

- | Anlık Dipol     | Kalıcı Dipol |
|-----------------|--------------|
| A) I ve II      | III ve IV    |
| B) I ve IV      | II ve III    |
| C) I, III ve IV | Yalnız II    |
| D) Yalnız II    | I, III ve IV |
| E) Yalnız III   | I, II ve IV  |

7

## KİMYA

## SORU

7. Metalik bağlarla ilgili;

- I. Atom yarıçapı arttıkça metalik bağ kuvveti artar.  
II. Metalik bağ kuvveti arttıkça metalin erime noktası artar.  
III. Pozitif yüklü metal kanyonları ile negatif yüklü elektron denizi arasında oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8

## KİMYA

## SORU

8. Arda'ya öğretmeni bir maddeyle ilgili bilgiler içeren 3 ayrı kâğıt vermiş ve bu özellikleri taşıyan maddeyi sormuştur.



Buna göre Arda aşağıdaki maddelerden hangisini söylerse doğru cevap vermiş olur?

- A)  $Na_2SO_4$  B) NaCl C)  $KNO_3$   
D)  $Na_2CO_3$  E)  $CaSO_4$

9

## KİMYA

## SORU

9. Katı türleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İyonik katılar, katı hâlde elektriği iletirler.  
B) Amorf ve kristal katılar olmak üzere ikiye ayrılırlar.  
C) Amorf katıların belirli bir erime kaynama noktası yoktur.  
D) Elmas ve grafit maddeleri kovalent kristallere örnek verilebilir.  
E) Cam gibi sert olan amorf katı örnekleri de vardır.

10

## KİMYA

## SORU

10. Viskozite ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sıcaklık artarsa viskozite azalır.  
B) Aynı sıcaklıkta balın viskozitesi sudan büyüktür.  
C) Moleküller arası çekim kuvveti arttıkça viskozite artar.  
D) Moleküllerin geometrik şekillerinin farklı olması viskozitesinde farklı olmasına neden olur.  
E) Bir sıvının viskozitesi ne kadar büyükse sıvı o kadar hızlı akar.

11

## KİMYA

## SORU

11. Yandaki tabloda verilen  $X_2$ ,  $Y_2$  ve  $Z_2$  gazlarının sadece sıcaklığı I. durumdan II. duruma getirilmiştir.

	Sıcaklık	
	I	II
$X_2(g)$	40°C	80°C
$Y_2(g)$	273 K	546 K
$Z_2(g)$	-73°C	127°C

Buna göre hangi gazların mutlak sıcaklığı iki katına çıkmıştır?

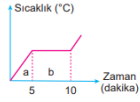
- A) Yalnız  $X_2$  B) Yalnız  $Y_2$  C)  $X_2$  ve  $Y_2$   
D)  $Y_2$  ve  $Z_2$  E)  $X_2$ ,  $Y_2$  ve  $Z_2$

12

## KİMYA

## SORU

12. Saf X katısının ısıtılmasına ilişkin grafik aşağıda verilmiştir.



Buna göre;

- I. a bölgesinde ortalama kinetik enerji artmıştır.  
 II. b bölgesinde katı ve sıvı karışımı bulunur.  
 III. Erime olayı 10 dakika sürmüştür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

13

## KİMYA

## SORU

- 13.



Şekildeki çözeltilerin aynı dış basınçta kaynama ve donma noktaları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Kaynama noktası	Donma noktası
A)	I > II	I > II
B)	I = II	I > II
C)	II > I	II > I
D)	II > I	I = II
E)	II > I	I > II

14

## KİMYA

## SORU

14. Aşağıdaki asit – baz çiftlerinden hangisinin tepkimesi 2 mol baz ve 1 mol asidin tam nötrleşmesi ile gerçekleşir?

- A) KOH – H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) Ca(OH)<sub>2</sub> – HCl  
 C) KOH – HBr D) NaOH – HNO<sub>3</sub>  
 E) Mg(OH)<sub>2</sub> – H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

15

## KİMYA

## SORU

15. Gazların günlük hayatta kullanımıyla ilgili;

- I. Deodorantlarda itici gaz olarak renksiz ve kokusuz gazlar kullanılır.  
 II. Dalgıç tüplerine ve mutfak tüplerine konan gazlar daha küçük hacim kaplamaları için yüksek basınçta sıvılaştırılır.  
 III. Klima ve buzdolabı gibi soğutucularda gazların genişlerken soğuması özelliğinden faydalanılır.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

16

## KİMYA

## SORU

16. Karışım Tür
- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| I. Çamurlu su      | a. Aerosol     |
| II. Zeytinyağlı su | b. Çözelti     |
| III. Duman         | c. Emülsiyon   |
| IV. Şekerli su     | d. Süspansiyon |

Yukarıdaki karışımların türleri ile eşleştirilmesi hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I – d B) I – c C) I – a  
 II – b II – a II – b  
 III – a III – d III – c  
 IV – c IV – b IV – d  
 D) I – d E) I – b  
 II – c II – d  
 III – a III – a  
 IV – b IV – c

17

## KİMYA

## CEVAP ANAHTARI

1	D	11	D
2	B	12	C
3	C	13	E
4	B	14	A
5	C	15	E
6	C	16	D
7	D	17	
8	D	18	
9	A	19	
10	E	20	

18