

1. Aşağıdakilerden hangisinde altı çizili olarak verilen elementin yükseltgenme basamağı diğerlerinden farklıdır? (8O)

- A) NO₃⁻ B) N₂O₅ C) PO₄³⁻
D) ClO₃⁻ E) MnO₄⁻

2. I. ¹²Mg - ⁹F
II. ⁶C - ¹H
III. ¹⁹K - ¹⁷Cl
IV. ⁷N - ¹⁶S

Yukarıdaki atom çiftlerinden hangileri arasında iyonik bağ oluşur?

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

3.

	<u>Katyon</u>	<u>Anyon</u>	<u>Bileşik formülü</u>
I	Al ³⁺	NO ₃ ⁻	Al(NO ₃) ₃
II	K ⁺	SO ₄ ²⁻	K ₂ SO ₄
III	Mg ²⁺	O ²⁻	MgO
IV	Ca ²⁺	PO ₄ ³⁻	CaPO ₄
V	NH ₄ ⁺	CO ₃ ²⁻	(NH ₄) ₂ CO ₃

Yukarıda bazı anyon ve katyonlarla oluşturdukları bileşiklerin formülleri verilmiştir.

Buna göre hangisinin formülü yanlıştır?

- A) I. B) II. C) III.
D) IV. E) V.

4. Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin suda çözündüğünde ortama verdikleri iyonların gösterimleri yanlıştır?

<u>Bileşik</u>	<u>İyonlar</u>
A) Mg(OH) ₂	Mg ²⁺ , OH ⁻
B) NaBr	Na ⁺ , Br ⁻
C) BaO	Ba ⁺ , O ⁻
D) SrCO ₃	Sr ²⁺ , CO ₃ ²⁻
E) KMnO ₄	K ⁺ , MnO ₄ ⁻

5. İyonik bağlı bileşikler ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Metal ve ametal atomlarından oluşurlar.
B) Kristal örgü yapılarıdır.
C) İyonları arasında elektrostatik çekim güçleri vardır.
D) Erime ve kaynama noktaları yüksektir.
E) Katı halde elektrik akımını iletirler.

6. ²⁰Ca elementinin ⁸O ile oluşturacağı bileşik ile ilgili olarak;

- I. Moleküler yapıdadır.
II. Lewis gösterimi Ca²⁺[²⁻:Ö:] şeklindedir.
III. Oksijen atomu oktetini tamamlamıştır.
yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. Aşağıdaki atom ve iyonlardan hangisinin Lewis gösterimi yanlıştır?

	<u>Atom ya da İyon</u>	<u>Gösterimi</u>
A)	${}_4\text{Be}$	$\cdot\ddot{\text{Be}}\cdot$
B)	${}_{11}\text{Na}$	$\text{Na}\cdot$
C)	${}_{16}\text{S}^{2-}$	$[\text{:}\ddot{\text{S}}\text{:}]^{2-}$
D)	${}_{18}\text{Ar}$	$\text{:}\ddot{\text{Ar}}\text{:}$
E)	${}_{35}\text{Br}^{1-}$	$[\text{:}\ddot{\text{Br}}\text{:}]^{1-}$

8. Bir X elementi nitrat iyonuyla sadece $\text{X}(\text{NO}_3)_2$ bileşiğini oluşturduğuna göre, sülfat iyonuyla oluşturacağı bileşiğin formülü, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) XS_2 B) X_2S C) XSO_4
D) X_2SO_4 E) $\text{X}(\text{SO}_4)_2$

9. $\text{X:} \left. \begin{array}{l} \left. \left. \right) \right) \right) \\ 2e^- \quad 8e^- \quad 3e^- \end{array} \right\} \quad \text{Y:} \left. \begin{array}{l} \left. \left. \right) \right) \right) \\ 2e^- \quad 5e^- \end{array} \right\}$

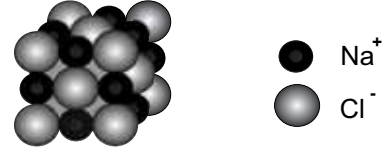
Katman elektron dizilimleri verilen elementlerin oluşturacağı kararlı bileşik ile ilgili,

- I. İyonik bağlıdır.
II. Elektron ortaklaşması sonucu oluşur.
III. Her iki atom da dublete ulaşır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

10.



Şekilde NaCl bileşiğinin kristal örgü yapısı gösterilmiştir. Buna göre NaCl bileşiği ile ilgili;

- I. İyonlar arası elektrostatik çekim güçleri vardır.
II. Erime noktası yüksektir.
III. Suda çözünmez.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Suda çözüldüğünde Na^+ ve PO_4^{3-} iyonlarını oluşturan bileşikle ilgili;

- I. Formülü Na_3PO_4 şeklindedir.
II. Oda koşullarında katı haldedir.
III. İyonik bağ içerir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. X^{2+} iyonunun $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ köküyle oluşturacağı bileşiğin 1 tanesindeki atom sayısı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15
D) 18 E) 20