

1. X : 2 ) 8 ) 2 )  
Y : 2 ) 6 )  
Z : 2 ) 8 ) 8 ) 1 )

Elektron dağılımları verilen X, Y ve Z elementleriyle ilgili,

- I. Atom numaraları arasında  $Z > X > Y$  ilişkisi vardır.  
II.  $X^{2+}$  ve  $Y^{2-}$  iyonlarının Lewis elektron gösterimleri aynıdır.  
III. Z atomu bileşiklerinde daima 1+ yüklüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2.

|     | Formül       | Adı                |
|-----|--------------|--------------------|
| I   | $SCl_6$      | Kükürt heksaklorür |
| II  | $CaCl_2$     | Kalsiyum diklorür  |
| III | $Ca(NO_3)_2$ | Kalsiyum nitrat    |

Yukarıda bileşiklerden hangilerinin adlandırılması doğru olarak verilmiştir?

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

3. Aşağıdaki bileşiklerden hangisinde azotun yükseltgenme basamağı en küçüktür?

- A)  $N_2O$  B)  $N_2O_5$  C)  $NO_2$   
D)  $NH_3$  E)  $N_2H_4$

4. I. İyonik bileşiklerde atomları bir arada tutan elektriksel yük çekimi  
II.  $O_2$  gaz molekülleri arasındaki çekim  
III. Sıvı etil alkol moleküllerini bir arada tutan fiziksel çekim

Yukarıdaki çekim kuvvetlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

5. Kalay (Sn) bileşiklerinde 2+ ve 4+ değerlik alabilen bir metaldir.

Buna göre,

- I.  $Sn_2O$   
II.  $SnCl_4$   
III.  $SnSO_4$

bileşiklerinden hangilerinin formülü doğru yazılmıştır?

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

6.  $NiF_2$  bileşiğinin adı nikel (II) florürdür.

Buna göre,

- I.  $Ni_2O_3$  bileşiği dinikel trioksit olarak adlandırılır.  
II.  $NiSO_4$  bileşiğinde nikelin yükseltgenme basamağı 2+ dır.  
III. Ni elementi bileşiklerinde negatif (-) değerlik alamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. I. Nitrat  
II. Hidroksit  
III. Sülfat

köklerinin Al metali ile oluşturduğu bileşik formülleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

| I               | II         | III            |
|-----------------|------------|----------------|
| A) $Al(NO_3)_3$ | $Al_3(OH)$ | $Al_2(SO_4)_3$ |
| B) $Al(NO_3)_3$ | $Al(OH)_3$ | $Al_3(SO_4)_2$ |
| C) $AlNO_3$     | $Al(OH)_3$ | $Al_2(SO_4)_3$ |
| D) $Al(NO_3)_3$ | $Al(OH)_3$ | $Al_2(SO_4)_3$ |
| E) $Al(NO_3)_3$ | $AlOH_3$   | $Al_3SO_4$     |

8. Ne elementi bir soy gazdır.

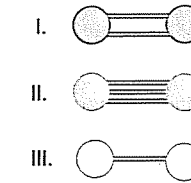
Buna göre, bu element için,

- I. Bağ yapma isteği yoktur.  
II. Elektron almaya yatkındır.  
III. Periyodik çizelgenin en sağında yer alır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.



Yukarıda modelleri verilen moleküllerdeki atomların periyodik tabloda grupların arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

10. Katman sayıları eşit olan X, Y ve Z atomları için,

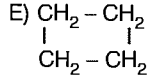
- I. X daima iyonik bağlı bileşik oluşturur.  
II. Y metali bileşiklerinde farklı pozitif değerlikler alabilmektedir.  
III. Z elementi kendi atomları arasında tekli apolar kovalent bağlar içeren molekül oluşturabilmektedir.

bilgileri veriliyor.

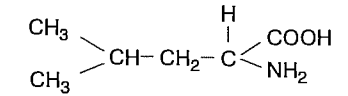
Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) X metaldir.  
B) X ve Y arasında bileşik oluşmaz.  
C) Y periyottadırlar.  
D) Z atomu 5. gruptadır.  
E) X ve Z arasında oluşan bileşiğin sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.

11. Aşağıdaki bileşiklerden hangisi organik bileşik değildir?

- A)  $CH_3 - CH_2 - CH_3$  B)  $CH_3 - CH_2 - OH$   
C)  $CH_3 - COOH$  D)  $O = C = O$   
E) 

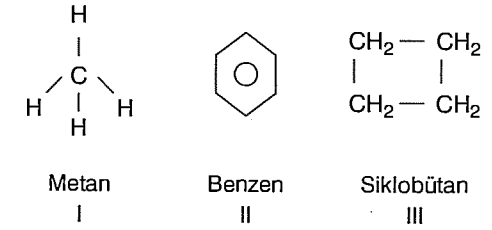
12.



Yukarıdaki bileşiğin bir molekülünde hidrofil uç kaç tanedir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13.



Yukarıdaki bileşiklerden hangilerinin polar bir çözücü olan suda çözünmesi beklenmez?

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

14. (1) Etil alkol sıvısı, su içinde çok iyi çözünür.  
(2) NaOH katısı, HCl sulu çözeltisinde çok iyi çözünür.

Bu olaylarla ilgili,

- I. 1. olay fiziksel, 2. olay kimyasaldır.  
II. 1. olayda etil alkol molekülleri, su molekülleri ile fiziksel çekim kuvvetleri oluşturmuştur.  
III. 2. olayda oluşan çözelti elektrik akımını iletir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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