



Soru Çözümü

TYT

Kimya

**Kimyasal Türler Arası
Etkileşimler**

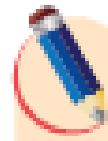
YAVUZ SELİM NALBANT

ÜNİTE DEĞERLENDİRME TESTİ-4





1.



BİLGİ

Bileşiklerinde birden fazla pozitif değerlik alabilen metallerin iyonik bileşikler adlandırılırken parantez içinde roma rakamıyla metalin değerliği yazılır.

Buna göre, aşağıdaki iyonik bileşiklerden hangisinin adlandırılması doğru verilmiştir?

	Bileşik formülü	Adı
A)	PbO_2	Kurşun (IV) oksit
B)	CuO	Bakır (I) oksit
C)	FeS	Demir (II) kükürt
D)	$AgNO_3$	Gümüş (I) nitrat
E)	$ZnCl_2$	Çinko (II) klorür

2. Aşağıdaki moleküler yapıli maddelerden hangisi için zayıf etkileşim türü yanlış işaretlenmiştir?
(₁H, ₆C, ₈O, ₉F, ₁₇Cl, ✓ → Etkileşim var)

	Olay	London kuvveti	Dipol-dipol etkileşimi	Hidrojen bağı
A)	H ₂ O	✓	✓	✓
B)	CO ₂	✓		
C)	HF	✓	✓	✓
D)	HCl	✓	✓	
E)	CH ₄	✓		✓





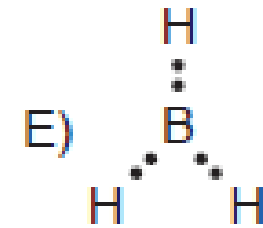
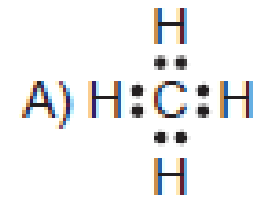
3.



BİLGİ

Bir molekülde elektron yoğunluğu dengeli (simetrik) dağılmış ise molekül apolar, dengeli dağılmamış ise molekül polardır.

Buna göre, aşağıda lewis yapısı verilen moleküllerin hangisi polardır?



4. A, B, C ve D element atomlarının katman - elektron dizilişleri tabloda verilmiştir.

Atom	1. katman	2. katman	3. katman
A	2	8	3
B	1	-	-
C	2	8	1
D	2	6	-

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) A, katı ve sıvı hâlde elektrik akımını iletir.
- B) B ve D'nin oluşturduğu bileşik kovalent bağ içerir.
- C) A ve D'nin oluşturduğu kararlı bileşiğin formülü A_2D_3 'tür.
- D) A'nın erime noktası C'den yüksektir.
- E) B_2D molekülünde yük dağılımı eşittir.

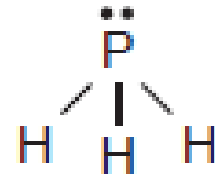
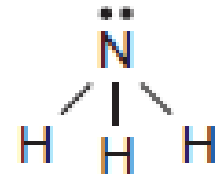
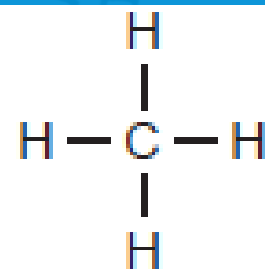


5. Aşağıdaki olaylardan hangisinin değişim türü yanlış işaretlenmiştir?

	Olay	Değişim	
		Fiziksel	Kimyasal
A)	Trafik kazalarında araçlardaki hava yastığının patlaması		✓
B)	Kum, çimento, kireç ve su karışımında oluşan beton harcının donması		✓
C)	Sürücülere yapılan alkol testi	✓	
D)	Toz şekerden pudra şeker eldesi	✓	
E)	Buğdayın öğütülerek una dönüştürülmesi	✓	



6.



Yukarıda bağ yapıları verilen bileşikler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) NH_3 molekülleri arasında baskın etkileşim türü hidrojen bağıdır.
- B) PH_3 polar moleküldür.
- C) Aynı ortamda kaynama noktaları arasındaki ilişkinin $\text{NH}_3 > \text{PH}_3 > \text{CH}_4$ şeklinde olması beklenir.
- D) Yoğun fazda PH_3 molekülleri arasında yalnızca dipol - dipol etkileşimi görülür.
- E) N ve P aynı grup, C farklı grup elementidir.



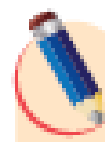
7. Aşağıdaki tanecik çiftlerinden hangisinin yoğun fazda karşısında verilen etkin etkileşim türü yanlış adlandırılmıştır? ($_1\text{H}$, $_6\text{C}$, $_7\text{N}$, $_8\text{O}$, $_{10}\text{Ne}$, $_{11}\text{Na}$, $_{17}\text{Cl}$)

Tanecik Çifti	Etkileşim türü
A) $\text{NH}_4^+ - \text{H}_2\text{O}$	İyon - İndüklenmiş dipol
B) $\text{Ne} - \text{Ne}$	London kuvvetleri
C) $\text{NH}_3 - \text{NH}_3$	Hidrojen bağı
D) $\text{NaCl} - \text{H}_2\text{O}$	İyon - dipol
E) $\text{CO}_2 - \text{CH}_4$	London kuvvetleri





8.



BİLGİ

Atomlar arasında elektron paylaşımı olan bağlara kovalent bağ denir. Bunlardan elektron paylaşımı eşit olan bağlara apolar kovalent, diğeri ise polar kovalenttir.

Buna göre, aşağıdaki maddelerden hangisinin bağ türü yanlış adlandırılmıştır?

Madde	Bağ türü
A) N_2	Apolar kovalent bağ
B) CH_4	Apolar kovalent bağ
C) HF	Polar kovalent bağ
D) H_2O	Polar kovalent bağ
E) Cl_2	Apolar kovalent bağ



9. Aşağıdaki tabloda aynı koşullarda bulunan bazı maddeler ve karşılarında yoğun fazda etkin etkileşimler verilmiştir.

	Madde	Etkin etkileşim türü
I.	CH ₄	London kuvvetleri
II.	H ₂ O	Hidrojen bağı
III.	HCl	Dipol - dipol etkileşimi

Buna göre, tablodaki maddelerin kaynama noktaları arasındaki ilişki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

10. Periyodik sistemin bir kesitinde X, Y, Z, T ve Q element atomlarının yerleri verilmiştir.

[illegible]

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X ile Q'nun oluşturduğu bileşik molekül yapıdadır.
- B) TX_3 molekülü polardır.
- C) T, kendi atomları arasında apolar kovalent bağlı molekül oluşturur.
- D) X ile Y atomları arasında iyonik bağlı bileşik oluşur.
- E) Z'nin atomları arasında metalik bağ görülür.



FARKLI KADRO YAYINLARI



ABONE OL