

7. I. Atom - He
II. Molekül - CO₂
III. İyon - H₃O⁺

Kimyasal türler ve örnekleri verilen yukarıdaki eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıda atom numarası verilen elementlerden hangisinin periyodik sisteminde bulunduğu grup yanlış verilmiştir?

- A) ₉F halojenler
B) ₃Li alkali metaller
C) ₁₂Mg toprak metalleri
D) ₁₀Ne soy gazlar
E) ₁₉K alkali metaller

9. I. K atomu, K⁺ iyonu haline geçerken çapı küçülür.
II. Cl⁻ iyonu, Cl⁺ iyonu haline geçerken çapı büyür.
III. S²⁻ iyonu katyon, S²⁺ iyonu ise anyon olarak tanımlanır.

Kimyasal türler ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

10. I. İyonik bağ
II. Hidrojen bağı
III. Kovalent bağ

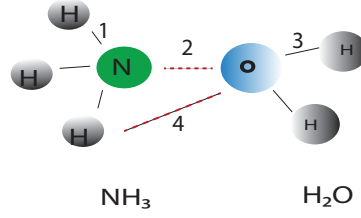
Verilenlerden hangileri kimyasal bağıdır?

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

11. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerden hangisi iyonik bileşiktir? (₁H, ₃Li, ₆C, ₈O, ₇N,)

- A) LiF B) NO₂ C) CH₄ D) CO₂ E) NH₃

12.



H₂O ve NH₃ moleküllerinin etkileşimleri görselde verilmiştir.

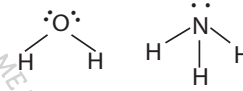
Buna göre,

- I. 4. etkileşim molekül içi etkileşimdir.
II. 3. etkileşim hidrojen bağı olarak bilinir.
III. 1. etkileşim 4. etkileşimden daha güçlüdür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. Aşağıda H₂O ve NH₃ moleküllerinin yapı formülleri verilmiştir.



Buna göre;

- I. Her iki molekül polar yapıdadır.
II. H₂O molekülleri arasında H bağı etkileşimi bulunur.
III. NH₃ molekülündeki (N - H) bağı molekül içi bağıdır.

Yargılarından hangileri doğrudur?

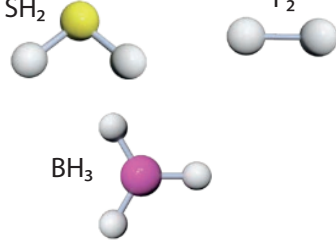
- A) Yalnız II B) I ve III C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

14. Aşağıdaki moleküllerden hangisi için verilen zayıf etkileşim türü doğru belirlenmiştir? (₁H, ₆C, ₇N, ₈O, ₁₇Cl)

Etkileşim var: +, Etkileşim yok: -

Molekül	Dipol - Dipol Etkileşimi	Hidrojen Bağı
A) H ₂ O	-	+
B) C ₂ H ₅ OH	+	+
C) NH ₃	-	+
D) CO ₂	+	-
E) Cl ₂	+	+

15.



Verilen moleküller için,

- I. SH_2 molekülleri arasında hidrojen bağı bulunur.
- II. BH_3 molekülleri arasında dipol-dipol etkileşimi bulunur.
- III. F_2 molekülleri arasında london etkileşimi bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur? (${}_1\text{H}$, ${}_5\text{B}$, ${}_9\text{F}$, ${}_{16}\text{S}$)

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

16. I. Cl_2O_5 diklor pentaoksit.
II. SO_2 kükürt oksit.
III. NH_3 hidrojen trinitrür.

Formülleri ve adları verilen bileşiklerden hangileri yanlış adlandırılmıştır?

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

17. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişimdir?

- A) Mumun yanması
B) Sütün mayalanması
C) Fotosentez
D) Meyvenin çürümesi
E) Deniz suyundan tuz elde edilmesi

18. Bir maddenin ısı alarak veya ısı vererek gerçekleşen hal değişimine yönelik bazı ifadeler verilmiştir.

Hangi seçenekteki açıklama yanlıştır?

- A) Sıvı halden gaz haline geçmesine buharlaşma denir.
B) Sıvı halden katı haline geçmesine donma denir.
C) Gaz halden plazma haline geçmesine iyonizasyon denir.
D) Gaz halden katı haline geçmesine kırılgılaşma denir.
E) Plazma halden gaz haline geçmesine süblimleşme denir.

19. I. Tanecikleri titreşim ve öteleme hareketi yapar.
II. Belirli şekil ve hacimleri vardır.
III. Sıkıştırılmaz.

Verilen özelliklerden hangileri katı ve sıvılar için ortaktır?

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

20. I. Atmosferdeki su buharına nem denir.
II. Buharlaşırken ortamdan ısı alarak ortam sıcaklığının düşmesine neden olan maddelere soğutucu akışkanlar denir.
III. Maddelerin hal değişimi sırasında taneciklerin birbirinden uzaklığı ve kimyasal yapısı değişir.

Verilen ifadelerin hangileri doğrudur?

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