|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1****Yukarıdaki resimde görünüş olarak birbirine benzeyen iki sıvı bulunmaktadır.Sıvılar karıştırıldığında gaz çıkışı gözlendiğine göre**I. Sadece fiziksel değişim olmuştur.II. Maddenin kimlik özelliği değişmiştir.III. Gaz çıkışı gözlendiğinde kimyasal değişim gerçekleşmiştir.**Yukarıdaki yargılardan hangisi ya da hangileri doğrudur?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) Yalnız IIID) II ve IIIE) l, ll ve lll**Soru 2**I-  Suyun donmasıII- Kömürün yanmasıIII- Sütün ekşimesi**Yukarıdaki olaylardan hangisi ya da hangileri kimyasal değişim sonucu gerçekleşir?**A) Yalnız IB) Yalnız IIC) I ve IID) II ve IIIE) I, II ve III**Soru 3****Zayıf etkileşimlerle ilgili,**I.    H2O molekülleri arasında hidrojen bağı bulunur.II.   Yemek tuzu su içinde çözünürken iyon-dipol etkileşimleri oluşur.III.  He atomları arasında sadece London kuvvetleri bulunduğu için oda koşullarında gaz hâldedir.**Yukarıdaki bilgilerden hangisi veya hangileri doğrudur?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) Yalnız IIID) l ve lllE) l, ll ve lll**Soru 4****Aşağıdaki bileşiklerden hangisinde atomlar arası apolar kovalent bağ, moleküller arası sadece London kuvvetleri bulunur?**( 1H, 6C, 7N, 8O, 11Na, 17Cl, 9F)A) HFB) O2C) CH3ClD) NH3E) NaCl**Soru 5****Aşağıdakilerden hangisi kimyasal değişimdir?**A) Şekerin suda çözünmesiB) Yağmur yağmasıC) Kalayın erimesiD) Camın kırılmasıE) Demirin paslanması**Soru 6****Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişimdir?**A) Kâğıdın yanmasıB) Sütten peynir elde edilmesiC) Gıdaların sindirilmesiD) Suyun elektroliziE) Tuzlu sudan tuz eldesi**Soru 7****Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişim değildir?**A) B) C) D) E) **Soru 8**A) I ve IV       Hidrojen bağıB) III ve IV     Hidrojen bağıC) I ve II        Dipol-dipol bağıD) II ve IV      İyon-dipol bağıE)  II ve III      London kuvvetleri**Soru 9****Aşağıdaki kimyasal türlerin hangisi hidrojen bağı oluşturmaz?**A) CH₃COOHB) H₂OC) NH₃D) H₂E)  HF**Soru 10** l. Naftalinll. Kuru buzlll. Magnezyum**Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri oda koşullarında süblimleşebilen katılara örnek verilebilir?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) l ve llD) ll ve lllE) l, ll ve lll**Soru 11**I.   O(g)+ O(g)  →  O2(g)+  145 kJ/molII.  F2(s)+ 6,86 kJ/mol  →  F2(g)III. Na+(g)+ Cl-(g) →  NaCl(k) + 177 kJ/mol**Yukarıda verilenlerden hangisi yada hangileri kimyasal değişimdir?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) l ve llD) l ve lllE) l, ll ve lll**Soru 12**I. GrafitII. PlastikIII. CamIV. ElmasV. Sodyum klorür**Yukarıdakilerden hangileri kovalent katılara örnektir?**A)  I ve II   B) II ve V  C) II ve IVD) I ve IV    E) III ve V | **Soru 13****Aşağıdaki katılardan hangisi moleküler katılara örnektir?**A) NaCIB) I2C) ElmasD) GrafitE) Zn**Soru 14****Aşağıdaki seçeneklerden hangisi karşısında verilen etkileşim türünü içermez?**A) HCl - HCl Hidrojen bağıB) Ar - Ar London etkileşimiC) C₂H₅OH - H₂O Hidrojen bağıD) KCl - H₂O İyon dipol etkileşimiE) H₂S - H₂S Dipol dipol etkileşimi**Soru 15**-A) Yalnız lB) Yalnız llC) l ve llD) ll ve lllE) l, ll ve lll**Soru 16****Moleküller arası etkileşimler ile ilgili;** I. Zayıf etkileşimlerdir.II. Fiziksel değişimlerde rol oynarlar.III. Sadece apolar moleküller arasında oluşurlar.**Yukarıdaki yargılardan hangileri doğrudur?**A) Yalnız IIB) Yalnız IIIC) I ve IID) I ve IIIE) II ve III**Soru 17**I. London KuvvetleriII. Hidrojen BağıIII. Dipol-dipol Bağları**Yukarıda verilen zayıf etkileşimlerin kuvvetleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**A)  II > I > IIIB)  III > I > IIC)  I > II > IIID) II > III > IE) III > II > I**Soru 18****Kimyasal değişim ile ilgili**I.    Elektron düzeni ve bağ yapısı değişir.II.   Güçlü etkileşimler korunurken zayıf etkileşimler kopar.III.  Kopan veya oluşan bağın enerjisi genellikle 40 kj/mol’den daha büyüktür.**Yukarıdaki bilgilerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) Yalnız IIID) l ve lllE) l, ll ve lll**Soru 19**Oda koşullarında Cl2 gaz, Br2 sıvı, I2 ise katı hâlde bulunur.**Bu moleküllerle ilgili,**I.    Moleküller arasında London kuvvetleri bulunur.II.   Kaynama noktaları I2> Br2> Cl2 şeklindedir.III.  Elektron sayıları Cl2< Br2< I2 şeklindedir.**Yukarıdaki yargılardan hangisi veya hangileri doğrudur?**A) l, ll ve lllB) II ve IIIC) I ve IIID) Yalnız lIE) Yalnız I**Soru 20**Bir sınıfta bulunan öğrenciler, soru cevap çalışması yapmaya karar vermiştir.Nil: H2O kaynarken hangi bağ kopar?Mehmet: HF molekülünde H ile F atomları arasındaki bağın adı nedir?Semih: London kuvvetlerinden daha etkin olan moleküller arası çekim kuvveti hangisi olabilir?Seda, arkadaşlarının sorularına her defasında **“Hidrojen bağı”** cevabını vermiştir.**Buna göre Seda, hangi arkadaşlarının sorularını doğru cevaplandırmıştır?**A) NilB) MehmetC) Nil ve MehmetD) Nil ve SemihE) Mehmet ve Semih**Soru 21** I.    CCl4 II.   H2O III.  HCl IV.  NH3**Yukarıda verilen bileşiklerden hangisi ya da hangilerinin yoğun fazlarında molekülleri arasında sadece London kuvvetleri bulunur?**A) Yalnız IB) Yalnız IIC) Yalnız IIID) I ve IVE) I, II ve IV**Soru 22****Yukarıda verilen bileşikler arasındaki etkileşim türü hangisi ya da hangilerinde doğru verilmiştir?** ( 1H, 6C, 7N, 8O, 11Na, 17Cl, 35Br )A) Yalnız IB) Yalnız IIC) I ve IIID) II ve IIIE) I, II ve III**Soru 23** I.    CH3OH II.   H2S III.  H2O**Yukarıda verilen maddelerin kaynama noktaları arasındaki ilişki nasıldır?**A)  I>II>IIIB)  I>III>IIC)  III>II>I  D)  III>I>IIE)  II>III>I**Soru 24****I.  Ar(s) + 6,4 kj → Ar(g)****II. I2(k)+ 151 kj → 2I(g)****III.CaO(k)+ 3414 kj → Ca+2(g)+O-2(g)****Yukarıda denklemlerle gösterilen değişimlerden hangisinde ya da  hangilerinde kimyasal olay gerçekleşmiştir?**A) Yalnız lB) Yalnız llC) Yalnız lllD) l ve llE)  ll ve lll**Soru 25****Görseldeki 1, 2, 3, 4 rakamlarıyla gösterilen etkileşimlerin güçlü / zayıf olarak sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?** **Güçlü Etkileşimler        Zayıf Etkileşimler**A)        1, 2            -                3, 4B)        1, 3            -                2, 4C)        2, 3            -                1, 4D)        2, 4            -                1, 3E)        1, 4             -                2, 3CEVAPLAR: 1-D    2-D    3-E    4-B    5-E    6-E    7-B    8-B    9-D    10-C    11-D    12-D    13-B    14-A    15-E    16-C    17-D    18-D    19-A    20-D    21-A    22-C    23-D    24-E    25-E     |