|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**     I.    C atomlarının hibritleşme türü sp dir.     II.   C atomunun sp hibrit orbitaliyle klor atomunun p orbitalleri uç uca örtüşerek sigma bağı yapmıştır.     III.  Molekülde 5 çift bağlayıcı elektron bulunur.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.  **Soru 2**  **6X ile 17Y atomları arasında oluşan bileşikle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?**  A) Bileşiğin formülü XY4 tür. B) Merkez atom sp3 hibritleşmesi yapmıştır. C) 4 çift bağlayıcı elektron içerir. D) 12 tane ortaklanmamış elektron içerir. E) Bağ açısı 109,5o dir.  **Soru 3**  **Eşit kütledeki elmas ve grafitle ilgili**    I.    İçerdikleri karbon atomu sayıları aynıdır.    II.   Elektrik iletkenlikleri aynıdır.    III.  Grafitin erime sıcaklığı elmasın erime sıcaklığından yüksektir.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.  **Soru 4**  Karbon atomları arasında tekli, ikili ve üçlü bağ oluşabilmektedir.  **Karbon atomları arasındaki bağı oluşturan hibrit orbitalin s karakteri artıkça**     I.    Bağ enerjisi artar.     II.   Bağ sağlamlığı artar.     III.  Bağ uzunluğu artar.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.  **Soru 5**  **Organik bileşiklerle ilgili,**  I.    Doğadaki sayıları anorganik bileşiklere göre daha azdır. II.   Tepkimeleri oldukça hızlıdır. III.  Ana kaynağı canlılardır. IV.  Erime ve kaynama noktaları yüksektir. V.   Genellikle yanıcıdır.  **yargılarından kaç tanesi yanlıştır?**  A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5 | **Soru 6**  **Yukarıda açık formülü verilen molekül ile ilgili,**  I.    Karbon atomları sp hibritleşmesi yapmıştır. II.   Molekülün VSEPR gösterimi AX2dir. III.  Karbon atomlarının hibritleşmeye katılmayan p orbitalleri uç uca örtüşerek pi bağlarını oluşturmuştur.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız l. B) Yalnız ll. C) I ve II. D) l ve lll. E) l, ll ve lll.  **Soru 7**  C, H ve O elementlerinden oluşan bir organik bileşiğin 0,3 molü yakılınca 0,6 mol CO2, 0,9 mol H2O oluşmakta ve 0,9 mol O2 harcanmaktadır.  **Bu organik bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir?**  A) C₃H₆O₂ B) C₂H₆ C) C₃H₆O D) C₂H₆O E) C₂H₆O₂  **Soru 8**  **Aşağıdaki bilgilerden hangisi elmas ve grafit için doğrudur?**  A) Karbon atomları altıgen halkalar şeklinde dizilmiştir. B) Karbonun allotropudur. C) Bileşiktir. D) Elektriği iletir. E) Çok serttir.  **Soru 9**  **bileşiğindeki sigma ve pi bağlarının sayısı sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?**  A) 6 — 3 B) 6 — 4 C) 14 — 3 D) 14 — 4 E) 15 — 4  **Soru 10**  **Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin molekül formülüyle basit formülü aynı değildir?**  A) C₅H₁₂ B) CH₃COOH C) C₂H₅OH D) C₃H₈ E) C₃H₆O₂ |

CEVAPLAR: 1-E    2-D    3-A    4-D    5-C    6-C    7-D    8-B    9-D    10-B    