|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Aşağıdaki bileşiklerin hangisinde hidrojenin yükseltgenme basamağı diğerlerinden farklıdır?**  A) NH₃ B) H₂SO₄ C) CH₄ D) BeH₂ E) H₂O  **Soru 2**  **Bir derişim pili için aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**  A) Yarı hücrelerde kullanılan elektrot ve elektrolitler aynı, elektrolit derişimleri farklıdır. B) Derişimi az olan yarı hücrede yükseltgenme gerçekleşir. C) Derişimi fazla olan yarı hücredeki çözelti derişimi zamanla artar. D) Elektron akışı, derişimi az olan çözeltiden fazla olan çözeltiye doğrudur. E) Anot ve katot yarı hücrelerinin derişimi eşit ise pil potansiyeli sıfırdır.  **Soru 3**  **Yukarıdaki elektrokimyasal pille ilgili,**  I.    Pil potansiyeli 1,932 V olur. II.   Zamanla Mg elektrodun kütlesi azalır. III.  Katot yarı hücresinde Cr2+ derişimi artar. IV.  Ag elektrot Fe metali ile kaplanır.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) I ve II B) I ve III C) I ve IV D) II ve IIII E) II, III ve IV  **Soru 4**  **Elektrokimyasal bir pilde katyon derişiminin azaldığı yarı hücreyle ilgili,**  I.    Anot yarı hücresidir. II.   İndirgenmenin gerçekleştiği yarı hücredir. III.  Elektrodun aşındığı yarı hücredir.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız l B) Yalnız ll C) I ve II D) II ve IIII E) l, ll ve lll  **Soru 5**  **Aşağıdaki bileşiklerde altı çizili olan atomlardan hangisinin yükseltgenme basamağı en büyüktür?**  A)  HNO3 B)  KMnO4 C)  HClO3 D)  Na2SO4 E)  H3PO4 | **Soru 6**  H2(g)  +  O2(g)  →  H2O(s) + ısı  **tepkimesiyle ilgili;**    I.     İstemli tepkimedir.   II.     Yanma olayı gerçekleşmektedir.   III.   O2 molekülündeki O atomları indirgenir.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) I, II ve III.  **Soru 7**  **Aşağıdakilerden hangisi indirgenme yarı tepkimesidir?**  A) Fe(k) → Fe2+(suda) + 2e– B) Li(k) → Li+(suda) + e– C) Ag+(suda) + e–→ Ag(k) D) Zn(k) → Zn2+(suda) + 2e– E) Al(k) → Al3+(suda) + 3e–  **Soru 8**  **Aşağıda bazı bileşik çiftleri verilmiştir.**    I.      H3PO4  —  HClO3      II.     HNO3   —  N2O5      III.   H2SO4 —  Na2Cr2O7  **Buna göre hangilerinde altı çizili olan atomların yükseltgenme basamakları aynıdır?**  A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.  **Soru 9**  **C   +  H2SO4**→ **CO2   +   SO2   +   H2O**  **tepkimesiyle ilgili;**  I.  En küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde H2O'nun kat sayısı 2 olur.  II. İndirgenme - yükseltgenme tepkmesidir.  III. C indirgen maddedir.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.  **Soru 10**  **redoks tepkimesi en küçük katsayılar ile denkleştirildiğinde girenlerin toplam katsayısı kaç olur?**  A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 12 |

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