|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**Na(k) → Na+(aq) + e-       E0 = + 2,71 V     Li(k) → Li+(aq) + e-           E0= + 3,05 V   Cu(k) → Cu2+(aq) + 2e-    E0 = - 0,34 V**Standart koşullarda H2 elementi yerine Na ele­mentinin yükseltgenme potansiyeli 0,00V kabul edil­seydi Li+ ve Cu2+ iyonlarının indirgenme potansiyeli kaç volt olurdu?**              **Li+**         **Cu2+**A)   +0,34       +3,05B)   +3,05        -0,34C)   +2,71       -0,34D)   -0,34       +3,05E)   -0,34        -3,05**Soru 2****Aşağıdaki bileşiklerde altı çizili olarak verilen atomlardan hangisinin yükseltgenme basamağı en büyüktür?**A)  K2SO4B)  Na2SO3C)  MgCO3D)  KMnO4E)  NaNO3**Soru 3****Yukarıda verilen yükseltgenme potansiyel fark değerlerini kullanarak standart koşullarda oluşturulacak olan Zn - Cd pilinin gerilimi kaç volt olarak hesaplanır?** A) +1,16B) -1,16C) -0,36D) +0,36E) +0,76**Soru 4**2SO2 + Xm + 4OH- 2SO42- + Cl- + 2H2O**Verilen yükseltgenme indirgenme tepkimesi ile ilgili;**   I.   Xm: CIO2¯ dir.  II.  SO2 bileşiğindeki oksijen atomu indirgenmiştir.  III.  Reaktifteki klor iyonunun yükseltgenme basama­ğı (3+) tür.**ifadelerinden hangileri doğrudur?**A) Yalnız IB) Yalnız IIC) Yalnız IIID) I ve IIE) I ve III**Soru 5****Yukarıda verilen indirgenme gerilimlerine göre oluşacak olan pilin gerilimi aşağıdakilerden hangisidir?** A) +0,08 VB) +1,26 VC) +1,34 VD) +1,18 VE) -1,26 V | **Soru 6**Verilen pil sisteminde başlangıç gerilimi 1,60 volt olarak ölçülmektedir.**Buna göre;**I. x < 1MII. Ag elektrodun bulunduğu kap anot kabıdır.III. x = 1 ise Zn elektrodun bulunduğu kaba H2S gönderilmiştir.(ZnS için Kçç=10-12) **ifadelerinden hangileri doğrudur?**A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız IIID) I ve IIE) I, II ve III**Soru 7****Yukarıda verilen pil sistemi için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**A) Pil şeması  Pb/(0,1M)Pb2+//(0,01M)Pb2+/Pb şeklindedir.B) Elektronlar dış devreden 1. kaptan 2. kaba doğru akar.C) Pil gerilimini artırmak için 1.kaba su eklenmelidir.D) Pil gerilimini artırmak için 1. kaba 1M Pb2+ çözeltisinden 100 ml eklenmelidir.E) Ortamın sıcaklığı artırıldığında pilin gerilimi artar.**Soru 8****Azotlu bileşiklerden azotun yükseltgenme basamaklarının karşılaştırılması hangi seçenekte doğrudur?**A) II>III>I>IVB) II=III>I>IVC) II>IV>I>IIID) II=III>IV>IE) I=II=III=IV**Soru 9**Bazı maddelerin aktiflikleri ( elektron verme eğilimleri), Mg > Fe > Cd > Co > Ni > Cu > Ag şeklindedir.**Buna göre yukarıdaki pil düzeneğinde X elektrotun anot olarak davranabilmesi için X ve Y+n iyonu yerine yazılabilecekler hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**       **X**                 **Y+n**A)   Co               Co2+ B)   Co               Fe2+ C)   Ag               Co2+ D)   Mg              Co2+ E)   Ni                Mg2+ **Soru 10****Yarı hücre gerilimleri verilen metalleri kullanarak oluşturulan pillerin gerilimlerinin karşılaştırılması hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?** A) Mg - Zn > Mg - Cu > Zn - CuB) Mg - Cu > Mg - Zn > Zn - CuC) Zn - Mg > Zn - Cu > Mg - CuD) Zn - Cu > Mg - Cu > Mg - ZnE) Mg - Cu > Cu - Zn > Mg - Zn |

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