|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1****n = 3 veℓ=1'de en fazla kaç elektron bulunabilir?**A) 6B) 7C) 8D) 9E) 10**Soru 2** **n=4 enerji seviyesinde toplam 4 elektron bulunduran X elementinin atom numarası kaçtır?**A) 28B) 30C) 32D) 34E) 36**Soru 3****Buna göre;**  I.   Atom yarıçapı en büyük olan Ca’dır.  II.  Birinci iyonlaşma enerjisi en büyük olan He’dir.  III. Üç elementin de elektron dizilimleri küresel simetriktir.**yargılarından hangileri doğrudur?**A) Yalnız I.B) Yalnız II.C) I ve II.D) II ve III.E) I, II ve III.**Soru 4**X2+  iyonu  ile  Y3-  iyonu izoelektroniktir.**X elementi periyodik cetvelde 4. periyot 2A grubunda yer aldığına göre Y nin atom numarası kaçtır ?**A) 15B) 16C) 17D) 18E) 19**Soru 5****Atomdaki bir elektron aşağıdaki kuantum sayılarından hangilerine sahip olamaz?****n** ℓ**m**ℓA)    3                 2                    0B)    3                 2                  +2C)    4                 1                  –2D)    1                 0                    0E)    3                 1                   +1**Soru 6****N3–, N5+ ve N’nin yarıçaplarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?**A) N5+ > N3– > NB) N > N5+ > N3–C) N–3 > N > N5+D) N > N3– > N5+E) N3– > N5– > N**Soru 7**       I.    Na2SO4       II.   HNO3       III.  KMnO4       IV.  Na3PO4**Yukarıda altı çizili olan elementlerden hangilerinin yükseltgenme basamakları aynıdır?**A) I ve II.B) I ve IV.C) II ve IV.D) III ve IV.E) II ve III.**Soru 8****12Mg atomu ve 12Mg2+ iyonu ile ilgili;**I.   en büyük baş kuantum sayıları,II.  elektron dizilimleri,III. proton sayıları**ifadelerinden hangileri aynıdır?**A) Yalnız II.B) Yalnız III.C) I ve II.D) II ve III.E) I, II ve III.**Soru 9**   I.    15P  atomu küresel simetriktir.   II.   24Cr  atomunun 6 tane yarı dolu orbitali vardır.   III.  2He  peiyodik cetvelde 2A grubunda yer alır.**Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur ?**A) Yalnız I.B)  I ve II.C)  I ve III.D) II ve III.E) I, II ve III.**Soru 10****Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**(1H, 8O, 9F)A) 3A grubu elementlerinin yükseltgenme basamağı +3'tür.B) Hidrojenin metallerle oluşturduğu hidrür bileşiklerinde yükseltgenme basamağı –1’dir.C) Serbest hâlde atom ve moleküllerin yükseltgenme basamağı sıfırdır.D) Bir bileşikteki atomların yükseltgenme basamaklarının toplamı sıfırdır.E) HCIO2 bileşiğinde CI atomunun yükseltgenme basamağı +1’dir.CEVAPLAR: 1-A    2-C    3-E    4-A    5-C    6-C    7-C    8-B    9-B    10-E    11-C    12-D    13-C    14-B    15-B    16-D    17-A    18-C    19-B    20-C     | **Soru 11****Alkali metaller ile ilgili;**I. Elektron dizilimleri ns1 şeklinde sona erer.II. Periyotlarında elektron verme eğilimleri en fazla olan gruptur.III. Oksitlerinin sulu çözeltisi asidik özellik gösterir.**yargılarından hangileri yanlıştır?**A) Yalnız I B) Yalnız IIC) Yalnız III D) I ve IIIE) I, II ve III**Soru 12n=4  enerji   düzeyinde   en  fazla  bulunabilecek  orbital  ve  elektron   sayıları  aşağıdakilerden  hangisinde  doğru  verilmiştir?**         Orbital              e- sayısı    A)   18                        36B)   17                        34C)   15                        30D)  16                         32E)   19                        38**Soru 13****Aşağıda verilen bilgilerden hangisi p bloğu elementlerinin özelliklerinden değildir?**A) Son enerji seviyelerindeki s ve p orbitallerinde toplam 3, 4, 5, 6, 7 veya 8 elektronları vardır.B) Blokta soldan sağa gidildikçe ametallerin aktifliği artar.C) Blokta yukarıdan aşağı inildikçe metallerin aktifliği azalır.D) Değerlik orbitalleri s ve p olabilir.E) Blokta yukarıdan aşağı inildikçe çekirdek yükü artar.**Soru 14**I. ElektronegatiflikII. İyonlaşma enerjisiIII. Atom yarıçapı**Yukarıdakilerden hangileri periyodik cetvelde aynı grupta yukarıdan aşağıya doğru artar ?**A) Yalnız II B)  Yalnız IIIC)  I ve II D)  I ve IIIE)  II ve III**Soru 15****Buna göre verilen bilgilerden hangisi doğrudur?**A) H’nin iyonlaşma enerjisi K’nınkinden küçüktür.B) F ve Cl’nin değerlik elektron sayıları eşittir.C) Kr’nin atom yarıçapı en büyüktür.D) Mg’nin elektron ilgisi, Cl’ninkinden büyüktür.E) Mg’nin metalik aktifliği, K’ninkinden büyüktür.**Soru 16****Aşağıda verilen elementlerin hangisinde yarı dolu orbital sayısı en fazladır?**A) 13AlB) 15PC) 20CaD) 26FeE) 17Cl**Soru 17****25Mn2+  iyonu için ;**   I.    s orbitallerinde 8 elektron bulunur.   II.   d orbitallerinde 5 elektron bulunur.   III.  Küresel simetri özelliği gösterir.**yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur ?**A) II ve IIIB) I ve  IIC) I ve IIID) Yalnız IIE) Yalnız I**Soru 18****3s, 3p ve 3d orbitallerinin enerjileri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**A) 3s > 3p > 3dB) 3s = 3p = 3dC) 3d > 3p > 3sD) 3p > 3d > 3sE) 3s > 3p = 3d**Soru 19****21 protonu bulunan X elementi için;**I.    4. periyottadır.II.   3 tane yarı dolu orbitali bulunur.III.   Geçiş elementidir.**yargılarından hangileri doğrudur?**A) I ve IIB) I ve IIIC) II ve IIID)  Yalnız IE)  Yalnız II**Soru 20** **Ca2+ iyonunun elektron dağılımı aşağıdakilerden hangisidir?** (20Ca)A) 1s2 2s2 2p6 3s2 3p4B) 1s2 2s2 2p6 3s2 3p5C) 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6D) 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 4s1E) 1s2 2s2 2p6 3s2 3p64s2 |