|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 1** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1**.Phát biểu nào sau đây **không** đúng về bảng tuần hoàn?

A. Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân.

B. Các nguyên tố có số electron hóa trị như nhau trong nguyên tử được xếp thành một cột.

C. Các nguyên tố có cùng số electron lớp ngoài cùng trong nguyên tử được xếp thành một hàng.

D. Số thứ tự của ô nguyên tố đúng bằng số hiệu nguyên tử của nguyên tố đó.

**Câu 2:** Cho các nguyên tố X, Y, Z, T có cấu hình electron nguyên tử lần lượt là:1s22s22p6;1s22s22p63s23p64s1; 1s22s22p63s23p64s2; 1s22s22p63s23p5. Các nguyên tố thuộc cùng chu kì là

A. X và Y. B. X và Z. C. Y và Z. D . Z và T.

**Câu 3.** Cho: ZNa=11, ZMg=12, ZAl=13.Tính bazơ của dãy các hiđroxit NaOH, Mg(OH)2, Al(OH)3biến

đổi

A. giảm dần. B. không theo quy luật.

C. tăng dần. D. vừa tăng vừa giảm.

**Câu 4.** Ion dương được hình thành khi nguyên tử

A. nhường electron. B. nhận electron. C. nhường proton. D. nhận proton.

**Câu 5.** Khí hiđro clorua tan tốt trong nước vì nó là

A. hợp chất cộng hóa trị. B. hợp chất của halogen. C. phân tử phân cực. D. hợp chất.

**Câu 6.** Nguyên tố có độ âm điện lớn nhất là

A. kali. B. oxi. C. clo. D. flo.

**Câu 7.** Số oxi hóa của Mn trong K2MnO4, Fe trong Fe3+, S trong SO3, P trong PO43- lần lượt là:

**A.** +6, +3, +6, +5. **B.** +3, +5, 0, +6. **C.** +6, +3, +5, +6. **D.**+5,+6,+3,0.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8.** Nguyên tử nguyên tố X có cấu hình electron thu gọn [Ne]3s23p2. Vị trí của X trong bảng tuầnhoàn là

A. chu kì 3, nhóm IVA. B. chu kì 4, nhóm IIIA.

C. chu kì 3, nhóm IIA. D. chu kì 3, nhóm VIA.

**Câu 9.** Hai nguyên tốX và Yđứng kế tiếp nhau trong cùng một chu kỳ của bảng tuần hoàn các nguyên tốhóa học có tổng số đơn vị điện tích hạt nhân là 25. X, Y lần lượt là (Cho: ZNa=11, ZMg=12, ZAl=13,

ZK=19, ZCa=20)

A. Na và Mg. B. Mg và Ca. C. Mg và Al. D. Na và K.

**Câu 10.** Trong một nhóm A, độ âm điện của các nguyên tố

A. giảm theo chiều tăng của tính kim loại. B. tăng theo chiều tăng bán kính nguyên tử.

C. giảm theo chiều tăng của tính phi kim. D. biến đổi không có qui luật.

**Câu 11.** Dãy nào sau đây **không** có hợp chất ion?

A. H2S, Na2O, AlCl3. B. KF, H2O, BeH2. C. BF3, H2S, MgCl2. D. H2O, CO2, BF3.

**Câu 12.** Liên kết hóa học trong các phân tửHCl, H2và Cl2đềulà

A. liên kết đơn. B. liên kết đôi. C. liên kết ba. D. liên kết bội.

**Câu 13.** Trong phân tửC2H2và H2O, tổng số cặp electron tham gia liên kết lần lượt là

A. 2 và 3. B. 3 và 3. C. 4 và 2. D. 5 và 2.

**Câu 14.** Cho các phân tử: Cl2O, NO, PH3, NH3vàđộ âm điện của Cl = 3,16, O = 3,44, N =3,04, P = 2,19,H = 2,2). Phân tử có liên kết cộng hóa trị phân cực mạnh nhất là

A. Cl2O. B. NO. C. PH3. D. NH3.

**Câu 15.** Các ion:17Cl−,19K+,20Ca2+có cùng số

A. proton. B. nơtron. C. đơn vị điện tích hạt nhân. D. electron.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16.** Cation R2+và anion X3–có cấu hình electron ở lớp ngoài cùng là 2p6.Vị trí của R và X trongbảng hệ thống tuần hoàn lần lượt là

A. chu kì 2, nhóm VIA và chu kì 3, nhóm IIIA. B. chu kì 3, nhóm IIA và chu kì 2, nhóm VA.

C. chu kì 2, nhóm IIIA và chu kì 3, nhóm VIA. D. chu kì 3, nhóm VIA và chu kì 2, nhóm IIIA.

**Câu 17.** Nguyên tố R thuộc nhóm A có hợp chất khí với hiđro là RH2. Trong oxit cao nhất của R, oxichiếm 60% về khối lượng. Nguyên tử khối của R là

A. 16. B. 24. C. 32. D. 40.

**Câu 18.** Nguyên tử nguyên tố Z và Y có cấu hình electron lần lượt là [Ar]4s2, [He]2s22p5. Công thứcphân tử của hợp chất tạo bởi các nguyên tố này và liên kết hóa học tạo thành là:

A. Z2Y3, liên kết cộng hóa trị. B. Z2Y, liên kết ion.

C. ZY2, liên kết ion. D. Z2Y, liên kết cộng hóa trị.

**Câu 19.** Cho 11,1 gam hỗn hợp 2 muối cacbonat của 2 kim loại thuộc2 chu kìkế tiếp nhautrong nhómIIA tác dụng với dung dịch HCl dư, sau khi phản ứng kết thúc thu được 3,36 lít khí (đktc). Hai kim loại đó là (Cho: Be=9, Mg=24, Ca=40, Sr=88, Ba=137).

A. Be và Mg. B. Mg và Ca. C. Ca và Sr. D. Sr và Ba.

**Câu 20.** Tổng số hạt electron trong ionAB2 là 32. Tổng số hạt proton trong phân tử AB2 là 22. Số hiệu

3

nguyên tử của nguyên tố A là

A. 6. B. 12. C. 16. D. 8.

**Phần trắc nghiệm tự luận (2 điểm)**

**Câu 1:** Viết công thức electron, công thức cấu tạo, xác định cộng hóa trị của các nguyên tử trong phân tử

O2 và NH3. (Cho: ZH=1, ZN=7, ZO=8)

**Câu 2:** Hòatan hoàn toàn 1,2 gam kim loại R thuộc nhóm IIA cần vừa đủ 20 gam dung dịch HCl a% thu

được dung dịch X và 1,12 lít khí H2 (ở đktc) (Cho: H=1, Be=7, Mg=24, Cl=35,5, Ca=40, Sr=88, Ba=137)

a. Xác định R.

b. Tính a và nồng độ phần trăm của chất tan trong dung dịch X.

----------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 1**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** | **3** | | **4** | **5** |  | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  | **19** | **20** |  |
|  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** | | **C** |  | **A** | **A** | **C** | **D** | | **A** | **A** | **C** | **A** | **D** | **A** | **D** | **D** | **D** | **B** | **C** | **C** | | **A** | **A** |  |
|  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **Câu** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | |  |
|  |  | |  |  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **1** | |  | - Viết đúng CT electron, CTCT | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 điểm | |  |
|  |  |  |  | - Xác định đúng cộng hóa trị | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 điểm | |  |
|  |  |  |  |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **2** | |  | a) M=24 => R là Mg | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 điểm | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | b) a= 18,25% | | | |  |  |  | C% = 22,51% | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 điểm | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 2** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Chu kì là tập hợp những nguyên tốmànguyên tửcó cùng

A. số electron lớp ngoài cùng. B. số lớp electron.

C. số electron hóa trị. D. số đơn vị điện tích hạt nhân.

**Câu 2:** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Phi kim mạnh nhất là iot. B. Kim loại mạnh nhất là liti.

C. Nguyên tố có độ âm điện lớn nhất là flo. D. Nguyên tố có độ âm điện bé nhất là natri.

**Câu 3:** Đối với các nguyên tố thuộc nhóm A, yếu tố nào sau đây **không** biến thiên tuần hoàn theo chiềutăng của điện tích hạt nhân?

A. Nguyên tử khối. B. Độ âm điện.

C. Tính kim loại, phi kim. D. Tính axit, bazơ của các hidroxit.

**Câu 4:** Liên kết ion là liên kết hóa học được hình thành

A. bằng lực hút tĩnh điện giữa các electron tự do với ion dương kim loại.

B. giữa nguyên tử kim loại và nguyên tử phi kim.

C. bằng lực hút tĩnh điện giữa các ion mang điện tích trái dấu.

D. giữa hai nguyên tử có hiệu độ âm điện nhỏ hơn 1,7.

**Câu 5:** Liên kết cộng hóa trị là liên kết hóa học được hình thành giữa hai nguyên tử bằng

A. một hay nhiều cặp electron chung. B. một cặp electron chung.

C. một electron chung. D. sự cho, nhận electron.

**Câu 6:** Số oxi hoá của lưu huỳnh trong các hợp chất H2S, S, SO3, SO2, Na2SO4lần lượt là:

A. –2, 0, +4, +4, +6. B. –2, 0, +6, +4, +6.

C. –2, 0, +4, +6, +6. D. –2, 0, +6, +4, +4.

**Câu 7:** Dãy nào sau đây gồm các phân tử đều **không** phân cực?

A. N2, CO2, Cl2, H2. B. N2, Cl2, H2, NaCl. C. N2, H2O, Cl2, O2. D. Cl2, HCl, N2, F2

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)** hình electron nguyên tử lần lượt là: 1s22s22p6,

**Câu 8:** Cho các nguyên tố X, Y, L, T có cấu

1s22s22p63s23p64s1, 1s22s22p63s23p63d14s2, 1s22s22p63s23p5. Các nguyên tố cùng chu kì là

A. X và Y. B. X và L. C. X và T D.Y và L.

**Câu 9:** Biết cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố X, Y, L, T lần lượt là: 1s22s22p63s23p64s1,1s22s22p63s1, 1s22s22p63s2, 1s22s2. Dãy được xếp theo thứ tự tăng dần tính kim loại từ trái sang phải là:

A. T, L, Y, X. B. X, Y, T, L. C. T, Y, L, X. D. X, Y, L, T.

**Câu 10:** Nguyên tử của nguyên tố R có cấu hình electron 1s22s22p3.Công thức hợp chất với hiđro vàcông thức oxit cao nhất của R lần lượt là

A. RH4, RO2. B. RH5, R2O5. C. RH3, R2O3. D. RH3, R2O5.

**Câu 11:** Biết độ âm điện:K (0,82), F (3,98), Na (0,93), O (3,44).Số hợp chất ion được hình thành khicho các nguyên tử nguyên tố trên liên kết với nhau từng đôi một là

A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

**Câu 12:** Phân tử nào sau đây chỉ có liên kết đơn?

A. N2. B. O2. C. F2. D. CO2.

**Câu 13:** Cộnghóatrị của cacbon và oxi trong phân tử CO2lần lượt là

A. 4 và 2. B. 3 và 2. C. +4 và -2. D. 4 và -2.

**Câu 14:** Dãy nào sau đây được sắp xếp theo chiều sự phân cực liên kết tăng dần từ trái sang phải?

**A.** O2, KCl, HCl. **B.** Cl2, H2O, NaCl. **C.** H2O, KCl, O2. **D.** NaCl, HCl, Cl2.

**Câu 15**: Trong các hợp chất ion sau: CaO, Ba(NO3)2, Na2O, KF, K2SO4, NH4Cl, số hợp chất chứa ion đanguyên tử là

A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Nguyên tố X thuộc chu kỳ 3, nhóm VIIA trong bảng tuần hoàn. X là

A. 9F. B. 35Br. C. 17Cl. D. 16S.

**Câu 17:** Nguyên tử của nguyên tố X có cấu hình electron lớp ngoài cùng là ns2np4. Trong hợp chất khícủa X với hiđro, X chiếm 94,12% khối lượng. Phần trăm khối lượng của X trong oxit cao nhất là (Cho: H=1, O=16, S=32, C=12, Cl=35,5)

A. 60,00%. B. 50,00%. C. 40,00%. D. 27,27%.

**Câu 18:** Cho độ âm điện: K (0,82), F (3,98), Na (0,93), C (2,55), O (3,44), Al (1,61),Cl (3,16). Dãy gồmcác chất đều có liên kết ion trong phân tử là

A. Al4C3, Na2O. B. Na2O, AlCl3. C. AlCl3, Al4C3. D. KF, Na2O.

**Câu 19:** Trong phân tử C2H2và H2O,tổng số cặp electron tham gia liên kết lần lượt là

A. 2 và 3. B. 5 và 4. C. 5 và 2. D. 4 và 2.

**Câu 20:** Hai nguyêntốX và Y (ZX< ZY)kế tiếp nhau trong cùng chu kì có tổng số proton trong 2 hạtnhân là 33. X và Y lần lượt là

A. Mg (Z=12) và Ca (Z=20). B. O (Z=8) và S (Z=16).

C. Si (Z=14) và K (Z=19). D. S (Z=16) và Cl (Z=17).

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** Viết công thức electron và công thức cấu tạo của các phân tử sau: CH4, NH3.

**Câu 2:** Cho 3 nguyên tố X, Y, M thuộc nhóm A của bảng tuần hoàn. X, Y cùng một chu kì và thuộc hainhóm liên tiếp. M, X thuộc cùng một nhóm và ở hai chu kì liên tiếp. Tính kim loại: M > X > Y. Nguyên tử của nguyên tố X có 2 electron lớp ngoài cùng thuộc phân lớp 3s.

**a.** Viết cấu hình electron nguyên tử của X, Y, M.

**b.** Viết công thức hiđroxit ứng với oxit bậc cao nhất của Y.

Cho số hiệu nguyên tử của các nguyên tố như sau: H (Z=1), Mg (Z=12), Ca (Z=20), Ba (Z=56), Al (Z=13), C(Z=6), N (Z=7), O (Z=8).

---------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 2**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | |  | **3** | **4** |  | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | |  | **20** |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | **B** | **C** | | | **A** | **C** | **A** | | **B** | **A** | **D** | **A** | **D** | **C** | **C** | **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **D** |  | **C** | | **D** |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |
|  | **Câu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **1** | |  |  | Viết đúng CT electron : 0,25x2= 0,5 điểm | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Viết đúng CT CT : 0,25x2= 0,5 điểm | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | - Viết đúng cấu hình electron của X, Y, M: 0,25x3 =0,75 điểm | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | **0,75** | |  |  |
|  |  |  |  | X: [Ne]3s2 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | |  |  | Y: [Ne]3s23p1 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | M: [Ar]4s2 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Hiđroxit ứng với oxit bậc cao nhất của Y có công thức Y(OH)3 | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | **0,25** | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 3** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu -8.0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1.** Nguyên tắc nào sau đây **không** phù hợp với nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong bảng tuầnhoàn?

A. Các nguyên tố được xếp theo chiếu tăng của điện tích hạt nhân.

B. Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng.

C. Các nguyên tố có số electron hóa trị như nhau trong nguyên tử được xếp thành một cột.

D. Các nguyên tố được xếp theo chiếu tăng của nguyên tử khối.

**Câu 2** Trong bảng tuần hoàn theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân, điều khẳng định nào sau đây **không** đúng?

A. Trong một chu kì, tính phi kim của các nguyên tố mạnh dần.

B. Trong một nhóm A, độ âm điện của các nguyên tố tăng dần.

C. Trong một nhóm A, tính kim loại của các nguyên tố mạnh dần.

D. Trong một chu kì, độ âm điện của các nguyên tố tăng dần.

**Câu 3.** Yếu tố nào sau đây **không** biến thiên tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân?

A. Độ âm điện B. Tính chất của nguyên tố

C. Nguyên tử khối. D. Tính chất của đơn chất và hợp chất

**Câu 4.** Ion âm được hình thành khi nguyên tử

A. nhường electron. B. nhận electron. C. nhường proton. D. nhận proton.

**Câu 5.** Liên kết cộng hóa trị là liên kết hóa học được hình thành giữa hai nguyên tử bằng

A. một electron chung. B. sự cho, nhận electron.

C. một cặp electron chung. D. một hay nhiều cặp electron chung.

**Câu 6.** Trongphân tử CH4

A. cộng hóa trị của hiđro là 1, số oxi hóa của hiđro là 1.

B. cộng hóa trị của hiđro là 1, số oxi hóa của hiđro là +1.

C. điện hóa trị của hiđro là 1+, số oxi hóa của hiđro là 1.

D. điện hóa trị của hiđro là 1+, số oxi hóa của hiđro là +1.

**Câu 7.** Nhận định nào sau đây đúng?

A. Các chất mà phân tử có liên kết ion có thể là chất rắn, lỏng hoặc chất khí.

B. Các hợp chất ion có tính kém bền, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy thấp.

C. Các hợp chất ion có tính bền vững, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy cao.

D. Các hợp chất ion thường tan ít trong nước.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8.** Cấu hình electron phân lớp ngoài cùng củacation R2+là 3p6. Nguyên tố R thuộc

A. chu kỳ 4, nhóm IIA. B. chu kỳ 4, nhóm IIB.

C. chu kỳ 3, nhóm VIIIA. D. chu kỳ 4, nhóm VIIIA.

**Câu 9.** Nguyêntử của nguyên tố R có cấu hình electron 1s22s22p3. Công thức hợp chất khí với hiđro vàcông thức oxit cao nhất của R là

A. RH2, RO. B. RH3, R2O5. C. RH4, RO2. D. RH5, R2O3.

**Câu 10.** Cấu hình electron nguyên tử củabanguyên tố X, Y, Z lần lượt là: 1s22s22p63s1, 1s22s22p63s2,1s22s22p63s23p1. Thứ tự tăng dần tính bazơ của hiđroxit tương ứng từ trái sang phải là:

**A.** Y(OH)2, Z(OH)3, XOH. **B.** Z(OH)3, XOH, Y(OH)2.

**C.** XOH, Y(OH)2, Z(OH)3. **D.** Z(OH)3, Y(OH)2, XOH.

**Câu 11.** Cho các hợp chất ion sau: BaO, NH4NO3, K2O, NaF, K2SO4. Số hợp chất chứa ion đa nguyên tửlà A. 5. B. 3. C. 4. D. 2.

**Câu 12.** Số hiệu nguyên tử của X, Y lần lượt là 11 và 9. Liên kết giữa hai nguyên tử X và Y thuộc loạiliên kết

A. ion. B. cộng hóa trị phân cực.

C. cộng hóa trị không phân cực. D. cho, nhận.

**Câu 13.** Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử Xlà ns2np5. Liên kết củaXvới nguyên tử hiđrolà liên kết

A. cộng hóa trị không cực. B. cộng hóa trị có cực. C. cho nhận. D. ion.

**Câu 14.** Dãy nào sau đây có số oxi hóa của N lần lượt là −3, +5, +2?

A. N2O5, NO2, NO. B. NH3, NO, NO2. C. NH3, HNO3, NO. D. HNO3, N2O5, NO2.

**Câu 15.** Hai nguyên tốX và Ykế tiếp nhau trong cùng một chu kì có tổng số proton trong 2 hạt nhân là

23. X, Y lần lượt là

A. Mg (Z = 12) và Na (Z = 11). B. O (Z = 8) và S (Z = 16).

C. Si (Z = 14) và K (Z = 19). D. S (Z = 16) và Cl (Z = 197).

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16.** Nguyên tốXthuộc nhóm VIAvà có tổng số các hạt cơ bản trong nguyên tử là 24. Cấu hìnhelectron nguyên tử của X là

A. 1s22s22p4. B. 1s22s22p5. C. 1s22s22p3. D. 1s22s22p6.

**Câu 17.** Hòa tan hoàn toàn 17,84 gam hỗn hợp gồm 2 kim loại kiềmX, Ythuộc 2 chu kì liên tiếp vào500 gam nước thu được 500 ml dung dịch (D = 1,03464 g/ml). X, Y lần lượt là

A. Na và K. B. Li và Na. C. Li và K. D. Na và Cs.

**Câu 18.** Phân tử YX2có tổng số hạt mang điện bằng 44 hạt. Số hạt mang điện của nguyên tử Y ít hơn số

hạt mang điện của X là 4 hạt. Công thức cấu tạo của XY2 là

A. X=Y=X. B. X=Y–X. C. X–Y–X. D. X–Y=X.

**Câu 19.** Cho ba nguyên tố: M (Z = 19), X (Z = 13), Y (Z = 9). Nhận địnhnào sau đây đúng?

1. Từ nguyên tử M và nguyên tử X có thể tạo hợp chất chứa liên kết cộng hóa trị.
2. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết ion.
3. M và Y là kim loại, X là phi kim.
4. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết cộng hóa trị.

**Câu 20.** Nguyên tử của nguyên tố M có 11 electron, nguyên tử của nguyên tố X có 17 electron. Côngthức của hợp chất và liên kết trong phân tử được tạo ra từ hai nguyên tố có thể là

**A.** M2X và liên kết ion. **B.** MX2và liên kết cộng hóa trị.

**C.** MX và liên kết ion. **D.** M3X2và liên kết cộng hóa trị.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** Hãy viết công thức electron và công thức cấu tạo của các phân tử sau đây: HClO, CO2

**Câu 2:** Hòa tan hoàn toàn 8,5 gam hỗn hợp kim loại X, Y thuộc nhóm IAvàhai chu kì liên tiếp trongbảng tuần hoàn vào 191,8 gam nước thu được 200 gam dung dịch M. Xác định tên X và Y.

---------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 3**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** | | **B** | | **C** | **B** | **D** | **B** | **C** | **A** | **B** | **D** | | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **A** | **B** | **A** | **B** | **C** |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| **Câu** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | |  |
|  | **1** |  | Viết đúng CT electron : 0,25x2= 0,5 điểm | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |
|  |  | Viết đúng CTCT : 0,25x2= 0,5 điểm | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | M + H2O  MOH +1/2 H2 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | |  |
|  | **2** | | ĐLBTKL : Khối lượng H2 = 200 – 8,5-191,8 = 0,3 gam  số mol H2 = 0,15 mol | | | | | | | | | | | | | | | | |  | **0,25** | |  |
|  |  |  | M = 8,5/0,3 = 28,33  X và Y là Na, K | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 4** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu -8.0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Trong một chu kì, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân **A.** bán kính nguyên tử giảm dần, tính kim loại tăng dần.

**B**.bán kính nguyên tử giảm dần, tính phi kim tăng dần.

**C**.bán kính nguyên tử tăng dần, tính phi kim tăng dần.

**D.** bán kính nguyên tử tăng dần, tính phi kim giảm dần.

**Câu 2:** Nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong bảng tuần hoàn nào sau đây **không** đúng? **A.** Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của khối lượng nguyên tử.

**B.** Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân.

**C.** Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng.

**D.** Cácnguyên tố có cùng số electron hoá trị trong nguyên tử được xếp thành một cột.

**Câu 3:** Nguyên tử nguyên tố nhóm IA nào dưới đây có bán kính nguyên tử bé nhất?

**A.** Li (Z=3). **B**. Na (Z=11)**.** **C**. K (Z=19). **D.** Cs (Z=55).

**Câu 4:** Dãy cáchợp chất nào sau đây đều là hợp chất ion ?

**A.** H2S, Na2O. **B.** CH4, CO2. **C.** CaO, NaCl. **D.** SO2, KCl.

**Câu 5:** Liên kết cộng hóa trị là liên kết

**A.** giữa các phi kim với nhau.

**B.** được tạo nên giữa 2 nguyên tử bằng một hay nhiều cặp electron dùng chung.

**C**. được hình thành do sự dùng chung electron của 2 nguyên tử khác nhau.

**D**.trong đó cặp electron dùng chung bị lệch về một nguyên tử.

**Câu 6:** Điện hóa trị của Mg và Cl trong MgCl2lần lượt là

**A.** 2 và 1. **B.** 2+ và 1-. **C.** +2 và -1. **D.** 2+ và 2-

**Câu 7:** A, B là hai nguyên tố trong cùng một nhóm và ở hai chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn. Tổngsố hạt proton trong hạt nhân của A và B là 32. Hai nguyên tố đó là

**A.** Mg và Ca. **B.** O và S. **C.** N và Si. **D.** C và Si.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8:** Nguyên tố R thuộc chu kì 3, nhóm IVA. R có cấu hình electron ở phân lớp ngoài cùng là

**A.** 3p2. **B.** 3s2. **C.** 2p1 **D.** 2s2.

**Câu 9:** Cho các chất: NaCl, CH4, Al2O3, K2S, MgCl2,AlCl3vàđộ âm điện của các nguyên tố: K(0,82),Al (1,61), S (2,58), Cl (3,16), O (3,44), Mg (1,31), H (2,20), C (2,55). Số chất có liên kết ion là

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 5. **D.** 4.

**Câu 10:** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt cơ bản là 34. Số hạt mang điện gấp 1,8333 lần số hạtkhông mang điện. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là

**A.** chu kỳ 3, nhóm IA. **B.** chu kỳ 2, nhóm IIA.

**C.** chu kỳ 3, nhóm IIA. **D.** chu kỳ 2, nhóm IA.

**Câu 11:** Nguyên tố R tạo được hợp chất khí với hidro có công thức làRH3. Trong oxit cao nhất của R,

oxi chiếm 74,07 % về khối lượng. R là (Cho: N=14, C=12, S=32, P =31)

**A.** N. **B**. C. **C**. S. **D**. P.

**Câu 12:** Số oxi hóa của Cl và O trong Cl2O7theolần lượt là

**A. +**7 và -2. **B. -**2 và +7. **C.** 7+ và 2-. **D. -**1 và -2.

**Câu 13:** Cho các nguyên tố: M (Z = 19), X (Z = 11), Y (Z = 16) và R (Z = 8). Dãy các nguyên tố đượcsắp xếp theo chiều giảm dần tính phi kim từ trái sang phải là:

**A.** R, Y, X, M. **B.** M, X, Y, R. **C.** M, X, R, Y. **D.** Y, R, X, M.

**Câu 14:** Phân tử nào sau đây **không** phân cực?

**A.** H2O. **B.** NH3. **C.** HCl. **D.** CO2

**Câu 15:** Trung hoà 5,6 g một hiđroxit của kim loại R nhóm IA cần dùng 100 ml dung dịch HCl 1M. R là

(Cho: Li=7, Na=23, K=39, Rb=85)

**A**. Rb. **B.** Na. **C.** K. **D**. Li.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Anion Y−có cấu hình electron 1s22s22p63s23p6. Trong bảng tuầnhoàn,Y thuộc

**A**. chu kì 3, nhóm VIIA. **C.** chu kì 3, nhóm VIIIA.

**B.** chu kì 3, nhóm VIA. **D.** chu kì 4, nhóm IA.

**Câu 17:** Nguyên tố R thuộc nhóm VIA trong bảng tuần hoàn. Trong hợp chất của R với hiđro, hiđro

chiếm 5,882% về khối lượng. R là (Cho: O=16, S=32, Cr=52, Se=79)

**A**. oxi. **B**. lưu huỳnh. **C.** crom. **D**. Selen.

**Câu 18:** Cho cácnguyên tốsau: X (Z = 19); Y (Z = 17). Hợp chất tạo bởi X và Y có công thức và kiểuliên kết lần lượt là

**A.** XY, liên kết ion. **C.** XY, liên kết cộng hóa trị có cực.

B. X2Y, liên kết ion. **D.** XY2, liên kết cộng hóa trị có cực.

**Câu 19:** Cho các chất sau:(1) H2S, (2) SO2, (3) NaCl, (4) CaO, (5) NH3,(6) HBr, (7) Na2SO4,(8) CO2.

Dãy gồm các chất chỉ có liên kết cộng hóa trị là:

**A.** 1, 2, 3, 4, 8. **B.** 1, 4, 5, 7, 8. **C.** 1, 2, 5, 6, 8. **D.** 3, 5, 6, 7, 8.

**Câu 20:** Cho 3,25 g kim loại X hoá trị II tác dụng hết với 18,25 gam dung dịch HCl 20% thu được 21,4

gam dung dịch. Kim loại đã cho là (Cho nguyên tử khối: Ba = 137, Mg = 24, Ca = 40, Zn = 65)

**A.** Ba. **B**. Mg. **C**. Ca. **D**. Zn.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1: (1,0 điểm)** Nguyên tố A, B có số hiệu nguyên tử lần lượt là: 11, 17. Xác định vị trí của A, B trongbảng tuần hoàn và cho biết A, B là kim loại, phi kim hay khí hiếm.

**Câu 2: (1,0 điểm)** Hòa tan hoàn toàn 3,45g kim loai A thuộc nhóm IA trong 100g nước. Sau khi phảnứng kết thúc thu được dung dịch B có khối lượng 103,3 gam.

a. Xác định kim loại A.

b. Tính thể tích dung dịch H2SO4 0,25M để trung hòa dung dịch B.

---------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 4**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** | |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |  | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  | **19** |  | **20** |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| **B** | **A** | | | | **A** | **C** | **B** | **B** | **A** | **A** | **D** | | | **A** | **A** | **A** | **A** | **D** | **C** | **A** | **B** | **A** | | **C** | **D** | |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| **Câu** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | | |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **1** |  |  |  | - Viết cấu hình e với Z= 11, vi trí : ô thứ 11, chu kỳ 3 nhóm IA | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
|  |  |  | - Viết cấu hình e với Z= 17, vi trí : ô thứ 17, chu kỳ 3 nhóm VIIA | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **a.** m (H2) = 103,45-103,3= 0,15 g ; | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | nA = 2. n (H2) = 0,15 mol | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
| **2** |  |  |  | MA = 3,45: 0,15 = 23 . Vậy A là Natri | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **b.** nNaOH= 0,15 mol; nH2SO4= 0,075 mol | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |
|  |  |  |  | Thể tích dung dịch H2SO4 0,25M bằng 0,075 : 0,25 = 0,3 lít | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Www.thuvienhoclieu.com KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II**

**MÔN: HÓA HỌC LỚP 10**

**ĐỀ THAM KHẢO SỐ 5**

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)** hình electron nguyên tử lần lượt là: 1s22s22p6,

**Câu 1:** Cho các nguyên tốX, Y, Z, T có cấu

1s22s22p63s23p64s1, 1s22s22p63s23p63d14s2, 1s22s22p63s23p5. Các nguyên tố cùng chu kì là

A. X và Y. B. X và Z. C. Y và Z. D . Z và T.

**Câu 2:** Nhóm B gồm

A. nguyên tố d. B. nguyên tố s và p. C. nguyên tố f. D. nguyên tố d và f.

**Câu 3:** Theo qui luật biến đổi tính chất của các nguyên tốtrong bảng tuần hoàn thì

A. kim loại mạnh nhất là liti. B. kim loại yếu nhất là xesi.

C. khi kim mạnh nhất là iot. D. phi kim mạnh nhất là flo.

**Câu 4:** Ion dương được hình thành khi nguyên tử

A. nhường electron. B. nhận electron. C. nhường proton. D. nhận proton.

**Câu 5:** Cho: Cl (Z=17), K (Z=19), Ca (Z=20). Các ion Cl−, K+, Ca2+có

A. số proton bằng nhau. B. số nơtron bằng nhau. C. số khối bằng nhau. D. số electron bằng nhau.

**Câu 6:** Đơn chất X2có liên kết ba trong phân tử, X là (Cho: N (Z = 7), O (Z = 8), Br (Z = 35)).

A. O2. B. O3. C. Br2. D. N2.

**Câu 7:** Nguyên tốnào mà trong hợp chất có thểcó sốoxi hóa âm hay số oxi hóa dương?

A. Natri. B. Flo. C. Clo. D. Sắt.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8**: Nguyên tốXởchu kỳ3, nhóm VIIA trong bảng tuần hoàn. X là

A.F(Z=9). B. Br (Z = 35). C. Cl (Z = 17). D. S (Z = 16).

**Câu 9:** Anion X-và cation Y2+đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là 3s23p6. Vịtrí của X, Y trongbảng tuần hoàn lần lượt là

A. chu kì 3, nhóm VII A, ô 17 và chu kì 4, nhóm IIA, ô 20.

B. chu kì 3, nhóm VA, ô 17 và chu kì 4, nhóm IIA, ô 20.

C. chu kì 4, nhóm IA, ô 19 và chu kì 3, nhóm VIA, ô 16.

D. chu kì 3, nhóm VA, ô 20 và chu kì 4, nhóm IIA, ô 17.

**Câu 10**: Nguyên tốX thuộc chu kì 4, nhóm VIA. Cấu hình electron nguyên tửcủa X là

A. [Ar]4s24p4. B. [Ne]4s24p4. C. [Ar]3d104s24p4. D. [Ar]4s24p6.

**Câu 11:** Cho 3 nguyên tốcó cấu hình lớp ngoài cùng trong nguyên tửlần lượt là: M (3s1); X (3s23p1); Y(3s23p5). Nhận định nào sau đây **đúng**?

A. M là kim loại và X và Y là phi kim. B. Liên kết giữa M và Y là liên kết ion.

C. M và Y là kim loại và X là phi kim. D. Liên kết giữa M và X là liên kết ion.

**Câu 12:** Anion X2−và cation Y2+đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là 3p6(cho ZMg= 12, ZK= 19,

ZS = 16, ZCl = 17, ZCa = 20). X và Y lần lượt là

A. S và Mg. B. S và Ca. C. Cl và Ca. D. K và Ca.

**Câu 13:** Cho các giá trị độ âm điện: Na (0,93), Ca (1,00), O (3,44), Al (1,61), Cl (3,16), Br (2,96). Chấtcó liên kết cộng hóa trị phân cực là

**A.** AlCl3. **B.** NaBr. **C.** CaO. **D.** Na2O.

**Câu 14:** Cho các nguyên tố: X (Z=4), Y (Z=11), R (Z=12),T (Z=19) có hiđroxit tương ứng với oxit caonhất lần lượt là X1, Y1, R1, T1. Chiều giảm dần tính bazơ của các hidroxit từ trái sang phải là:

**A.** T1,X1,R1, Y1. **B.** X1, Y1, R1, T1. **C.** Y1, X1, R1, T1. **D.** T1,Y1, R1, X1.

**Câu 15:** Phi kim R có oxit cao nhất là RO3. Trong bảng tuần hoàn, R thuộc

**A.** nhóm IA. **B.** nhóm IIIA. **C.** nhóm IVA. **D.** nhóm VIA.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Cấu hình electron phân lớp ngoài cùng của nguyên tửR, X, Y lần lượt là 2p4, 3s1, 3p1. Phân tửhợp chất ion đơn giản giữa X và R, giữa Y và R lần lượt có số hạt mang điện lần lượt là

**A.** 30 và 50 **B.** 50 và 30 **C.** 60 và 100 **D.** 100 và 60.

**Câu 17:** Fe có só hiệu nguyên tửlà 26. Cấu hình electron của ion Fe2+là

**A.** 1s22s22p63s23p63d5 **B.** 1s22s22p63s23p63d64s2

**C.** 1s22s22p63s23p63d6 **D.** 1s22s22p63s23p63d44s2

**Câu 18:** X và Y là hai nguyên tố ởcùng nhóm A và thuộc hai chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn. Tổngsố proton trong hai hạt nhân nguyên tử của X và Y bằng 32. X và Y lần lượt là

A. 1H và 31Ga. B. 13Al và 19K. C. 12Mg và 20Ca. D. 11Na và 19K.

**Câu 19:** Sựkết hợp của các nguyên tử nào dưới đây **không thể** tạo hợp chất XY hoặc XY2?

A. Mg và O. B. Ca và F. C. Al và S. D. Ba và Cl.

**Câu 20:** Nguyên tửcủa nguyên tốM có 11 electron, nguyên tửcủa nguyên tốX có 17 electron. Côngthức của hợp chất và liên kết trong phân tử được tạo ra từ hai nguyên tố có thể là

A. M2X và liên kết ion. B. MX2 và liên kết cộng hóa trị.

C. MX và liên kết ion. D. M3X2 và liên kết cộng hóa trị.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** Cho hai nguyên tố: X (Z=17), Y (Z=19).

1. Xác định vị trí của các X, Y trong bảng tuần hoàn.
2. Nêu tính chất hóa học cơ bản của X

**Câu 2:** Hòa tan hoàn toàn a gam kim loại X (hóa trịII) bằng dung dịch HCl 1,46% vừa đủ,thu đượcdung dịch B và 336 ml khí (đktc). Cô cạn B thu được 1,425 gam chất rắn khan.

a. Tính giá trị của a

1. Xác định X. Tính nồng độ phần trăm của muối trong dung dịch B.

---------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 5**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | | |  | **3** |  | **4** |  |  |  | **5** |  | **6** | **7** | **8** | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  | **19** |  | **20** |  |  |
|  |  |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | **C** | **D** | | | | **D** | | **A** | | | | **D** | | **D** | **C** | **C** | **A** | | **C** | **B** | **B** | **A** | **D** | **D** | **C** | **C** | **C** | | **C** | **C** | | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |
|  | **Câu** |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | | |  |  |
|  |  |  | |  |  | | | |  | |  | |  | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  | Viết đúng cấu hình electron, xác định đúng vị trí của X, Y | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |  |
|  |  | | |  | | | | |  | |  | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | | | Nêu đầy đủ TCHH cơ bản của X (4 ý) | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |  |  |  |
|  |  |  | |  | ***(Thiếu 2 ý thì 0,25 điểm)***  ***Viết đúng phương trình phản ứng***  ***Xác định a = 0,36 gam***      ***C% dung dịch B = 1,892%*** | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  | | | |  | |  | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 6** |  |  |
|  |  |  |  |

**======================================================================== Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm) MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Số nguyên tố thuộc chu kì 3 của bảng tuần hoàn là

**A.** 2. **B.** 8. **C.** 18. **D.** 32.

**Câu 2:** Electron hóatrị của các nguyên tố nhóm IA, IIA là các electron

**A.** s. **B.** p. **C.** d. **D.** f.

**Câu 3:** Các yếu tố nào sau đây **không** biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân?

**A.** Bán kính nguyên tử, độ âm điện. **B.** Số electron trong nguyên tử, số lớp electron.

**C.** Tính kim loại, tính phi kim của các nguyên tố.

**D.** Thành phần và tính chất của các hợp chất tạo nên từ các nguyên tố.

**Câu 4:** Nguyên tử X có cấu hình electron lớp ngoài cùng là 3s1. Để đạt được cấu hình electron bền vững

của khí hiếm gần kề, trong các phản ứng hóa học, X

**A.** mất 2 electron. **B.** mất 1 electron. **C.** nhận 2 electron. **D.** nhận 1 electron.

**Câu 5:** Dãy phân tử nào cho dưới đây đều có liên kết cộng hóa trị **không** phâncực?

**A.** N2, I2, Cl2, H2. **B.** Cl2, CO2, H2S, F2. **C.** N2, CH4, H2, HCl. **D.** PH3, HF, Cl2, CH4.

**Câu 6:** Điện hóa trị của F trong hợp chất BaF2là

**A.** 2-. **B.** -1. **C.** 1+. **D.** 1-.

**Câu 7:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học? **A.** Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử.

**B.** Các nguyên tố trong cùng nhóm A thì có cùng số electron lớp ngoài cùng trong nguyên tử.

**C.** Số thứ tự của ô nguyên tố bằng số hiệu nguyên tử của nguyên tố đó.

**D.** Số thự tự của chu kì bằng số phân lớp electron trong nguyên tử

**Câu 8:** Nguyên tố R thuộc chu kì 3, nhóm VA. R có cấu hình electron phân lớp ngoài cùng là

**A.** 2s2. **B.** 3s2. **C.** 3p3. **D.** 2p3.

**Câu 9:** Cho các phát biểu sau:

1. Trong bảng tuần hoàn, các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của khối lượng nguyên tử.
2. Chu kì 5 có 18 nguyên tố.
3. Các phân lớp electron trong nguyên tử khí hiếm ở trạng thái cơ bản đều bão hòa.
4. Tính kim loại là tính chất của nguyên tố mà nguyên tử của nó dễ nhận electron để trở thành ion âm. Số phát biểu **không** đúng là

**A.**1 **B.**2. **C.**3. **D.**4.

**Câu 10:** Nguyên tố X có số hiệu nguyên tử bằng 15.Hóatrị cao nhất của X với oxi là

**A.** 3. **B.** 5. **C.** 7. **D.** 6.

**Câu 11:** Hợp chất nào sau đây là hợp chất ion?

**A.** K2O. **B.** SiH4. **C.** Cl2O. **D.** CO2.

**Câu 12:** Cho chất sau: I2(1), NF3(2), CaCl2(3), CCl4(4), MgO (5). Dãy gồm các chất chỉ có liên kếtcộng hóa trị là

**A.** (1), (2), (5). **B.** (1), (2), (4). **C.** (1), (3), (5). **D.** (2), (4), (5).

**Câu 13:** Số oxi hóa củaMn trong KMnO4, Zn trong Zn2+, O trong Cl2O, P trong HPO42-lần lượt là:

**A.** +7, +2, +2, +5. **B.** +6, +2, +2, +3. **C.** +7, +2, -2, +5. **D.** +7, 0, -2, +5.

**Câu 14:** Cho các nguyên tố: M (Z = 20), X (Z = 12), Y (Z = 14). Phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** M, X, Y đều thuộc chu kì nhỏ trong bảng tuần hoàn. **B.** Tính phi kim: Y > X > M.

**C.** Công thức hợp chất khí của Y với hiđro là H2Y. **D.** M, X, Yđều là các nguyên tố kim loại.

**Câu 15:** Cho các phát biểu sau:

1. Liên kết ion là liên kết được hình thành bởi lực hút tĩnh điện giữa các ion mang điện tích trái dấu.
2. Các hợp chất cộng hóa trị không tồn tại ở thể rắn.
3. SO24 là ion đơn nguyên tử.
4. Liên kết hóa học được tạo thành giữa nguyên tử kim loại và nguyên tử phi kim luôn là liên kết ion.

Số phát biểu **không** đúng là

**A.** 1 **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Hai nguyên tố X và Y đứng kế tiếp nhau trong một chu kì có tổng số proton là 27. Vị trí của Xvà Y trong bảng tuần hoàn là

**A.** X và Yđều thuộc chu kì 4, X thuộcnhóm IIIA, Ythuộcnhóm IVA.

**B.** X và Yđều thuộc chu kì 3, X thuộcnhóm IA, Ythuộcnhóm IIA.

**C.** X và Yđều thuộc chu kì 3, X thuộcnhóm IIIA, Ythuộcnhóm IVA.

**D.** X và Yđều thuộc chu kì 4, X thuộcnhóm IA, Ythuộcnhóm IIA.

**Câu 17:** Nguyên tử của nguyên tố X có cấu hình electron lớp ngoài cùng là ns2np4. Trong hợp chất khícủa X với hiđro, X chiếm 94,118% khối lượng. Phần trăm khối lượng của X trong oxit cao nhất là

**A.** 40%. **B.** 50%. **C.** 60%. **D.** 80%.

**Câu 18:** Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là 11. Tổng số hạt mang điện trong nguyên tử X nhiều hơntổng số hạt mang điện trong nguyên tử Y là 6 hạt. Công thức của hợp chất hình thành bởi X và Y và loại liên kết hóa học giữa chúng lần lượt là

**A.** XY2với liên kết cộng hóa trị. **B.** X2Y với liên kết cộng hóa trị.

**C.** XY2với liên kết ion. **D.** X2Y với liên kết ion.

**Câu 19:** Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X là 2s²2p2. Phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Điện tích hạt nhân của X bằng 6+.

**B.** Phân tử XO2phân cực bởi vì có chứa liên kết X=O phân cực.

**C.** Trong XO2, X có hóa trị 4+. **D.** X thuộc nhóm IIA trong bảng tuần hoàn.

**Câu 20:** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số electron trong các phân lớp p là 7. Số hạt mang điện củanguyên tử Y nhiều hơn số hạt mang điện của X là 4 hạt. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A.** Y là phi kim. **B.** Công thức hợp chất của Y với hiđro là H2Y.

**C.** Y thuộc nhóm VA trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

**D.** Y thuộc chu kì 3 trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

**Câu 1:** Viết công thức cấu tạo của PF3và C2H4, cho biết hóa trịcủa P trong PF3và C trong C2H4. Cho: P(Z=15),F(Z=9),C(Z=6),H(Z=1).

**Câu 2:** X, Y là 2 kim loại kếtiếp nhau trong nhóm IIA (MX< MY). Hòa tan hết 2,72 gam hỗn hợp Z gồm

1. và Y bằng dung dịch HCl dư thu được 1,792 lít H2 (đktc). Xác định phần trăm khối lượng của X, Y trong Z. (Nhóm IIA gồm các nguyên tố sau: Be = 9, Mg = 24, Ca = 40, Sr =88, Ba = 137)

----------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 6**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | |  | **2** |  |  |  |  |  | **3** |  | **4** |  |  | **5** | |  |  |  | **6** |  | **7** | | **8** | | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | **B** | | **A** | | | |  |  | **B** | | | **B** | | |  | **A** | | | **D** | | | **D** | | **C** | | **B** | **B** | | **A** | **B** | **C** | **B** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **B** | |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | |

**Đáp án tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
|  | **Viết đúng CTCT** | **0,5** |
| **Xác định đúng hóa trị** | **0,5** |
|  | **và** | **0,5** |
| **Lập hệ phương trình tính** | **0,5** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 7** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Nguyên tửcủa nguyên tốX có cấu hình electron là [Ar]3d104s2, sốelectron hóa trịcủa X là

**A.** 2. **B.** 8. **C.** 10. **D.** 12.

**Câu 2:** Cho nguyên tốX (Z=13). Phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** X thuộc chu kì 2. **B.** X có 2 electron lớp ngoài cùng.

**C.** X là kim loại. **D.** X dễnhận electron.

1. Y có 3 electron lớp ngoài cùng.
2. Oxit của Y có tính bazơ.
3. Công thức oxit cao nhất của Y là Y2O3.
4. Y có 1 lớp electron.

**Câu 4:** Nhóm B chứa các nguyên tố

**A.** s và p. **B.** p và d. **C.** s và d. **D.** d và f.

**Câu 5:** Nguyên tốX thuộc chu kỳ3, nhóm VIIA trong bảng tuần hoàn. Xởô số

**A.** 9. **B.** 35. **C.** 17. **D.** 16.

**Câu 6:** Nhóm nguyên tốlà tập hợp các nguyên tốmà nguyên tử thường có cùng

**A.** sốlớp electron. **B.** sốelectronởlớp ngoài cùng.

**C.** sốelectron hóa trị. **D.** sốphân lớp electron.

**Câu 7:** Với các nguyên tốnhóm A, yếu tố nào sau đây **không** biến thiên tuần hoàn theo chiều tăng củađiện tích hạt nhân?

**A.** Tính kim loại và tính phi kim. **B.** Độ âm điện.

**C.** Tính axit và bazơ của các oxit cao nhất. **D.** Nguyên tửkhối.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8:** Vịtrí của nguyên tốX (Z = 20) trong bảng tuần hoàn là

**A.** chu kì 3, nhóm IA. **B.** chu kì 4, nhóm IA.

**C.** chu kì 4, nhóm IIA. **D.** chu kì 3, nhóm IIA.

**Câu 9:** Nguyên tốX thuộc chu kì 4, nhóm IIIA. Cấu hình electron nguyên tửcủa X là

**A.** [Ar]4s2. **B.** [Ar]3d34s2. **C.** [Ar]3d104s24p1. **D.** [Ne]3s23p1.

**Câu 10:** Electron cuối cùng của nguyên tố M điền vào phân lớp 3d3. Sốelectron hoá trịcủa M là

**A.** 4. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 5.

**Câu 11:** Cho nguyên tửcác nguyên tốsau:11X,12Y và13Z. Thứtự tăng dần tính bazơtừtrái sang phải là:

**A.** Y(OH)2, Z(OH)3, XOH. **B.** Z(OH)3, XOH, Y(OH)2.

**C.** XOH, Y(OH)2, Z(OH)3. **D.** Z(OH)3, Y(OH)2, XOH.

**Câu 12:** Công thức oxit cao nhất của nguyên tốR là RO3. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A.** Hợp chất khí của R với hiđro có công thức RH2. **B.** R có 3 electron lớp ngoài cùng.

**C.** RO3là oxit axit. **D.** Rởnhóm VIA.

**Câu 13:** Nguyên tửcủa nguyên tốR có cấu hình electron 1s22s22p3. Công thức hợp chất khí với hiđro vàcông thức oxit bậc cao nhất của R lần lượt là

**A.** RH3và R2O5. **B.** RH2và RO. **C.** RH4và RO2. **D.** RH5và R2O3. **Câu 14:** Cho các nguyên tốX (Z=4), Y (Z=12), T (Z=20). Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

1. Cả ba nguyên tố đều là kim loại.
2. Cả ba nguyên tố đều thuộc chu kì nhỏ.
3. Số lớp electron của X > Y > T.
4. Nguyên tử cả ba đều có 2 electron lớp ngoài cùng.

**Câu 15:** Cho các nguyên tốX (Z=7), Y (Z=8), T (Z=9). Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

1. Có hai nguyên tố phi kim và một nguyên tố khí hiếm.
2. Số electron hóa trị của X, Y, T lần lượt là 5, 6, 7.
3. Số electron lớp ngoài cùng của X > Y > T.
4. Ba nguyên tố trên thuộc cùng chu kì.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Nguyên tốX thuộc nhóm VIA có tổng sốcác hạt cơ bản trong nguyên tửlà 24. Cấu hình

electron nguyên tử của X là

**A.** 1s22s22p5. **B.** 1s22s22p4. **C.** 1s22s22p3. **D.** 1s22s22p6.

**Câu 17:** Cho:S (Z=16), Se (Z=34), Cl (Z=17), Br (Z=35). Trong các hiđroxit dưới đây, chất có tính axitmạnh nhất là

**A.** HBrO4. **B.** HClO4. **C.** H2SeO4. **D.** H2SO4.

**Câu 18:** Biết nguyên tửkhối: Mg = 12, Na = 23, Ca = 40, K = 19. Cho 2,4 gam kim loại R chưa rõ hóa

trị tác dụng với nước dư thu được 1,344 lít H2 (đktc). R là

**A.** Mg. **B.** Na. **C.** K. **D.** Ca.

**Câu 19:** Nguyên tốR có hợp chất khí với hiđro là RH2. Trong oxit cao nhất của R, oxi chiếm 60% vềkhối lượng. Nguyên tử khối của R là

**A.** 32. **B.** 16. **C.** 40. **D.** 24.

**Câu 20:** Trong chu kì 4 của bảng tuần hoàn, sốnguyên tốmà nguyên tửcó 2 electron lớp ngoài cùng là

**A.** 10. **B.** 11. **C.** 1. **D.** 9.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** Xác định vịtrí nguyên tốY (Z = 17) trong bảng tuần hoàn (giải thích ngắn gọn). Viết cấu hìnhelectron nguyên tử của nguyên tố X cùng nhóm và ở trên Y.

**Câu 2:** Cho 4,4 gam hỗn hợp hai kim loại nhóm IA thuộc hai chu kỳliên tiếp tác dụng với dung dịch HCldư thu được 4,48 lít H2 (đktc) và dung dịch chứa m gam muối. Xác định tên 2 kim loại và giá trị của m.

(Cho nguyên tử khối : Li=7, Na=23, K=39, Cl=35,5)

**ĐÁP ÁN ĐỀ 7**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** |  | **3** | **4** |  | **5** | |  | **6** | | **7** | **8** | | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** |  | **20** | |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |
| **A** | | **C** | | **B** | **D** | **C** | | | | **C** | | **D** | **C** | | **C** | | **D** | **D** | **B** | **A** | **B** | **A** | **B** | **B** | **D** | **A** | | **D** | |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |
| **Câu** | | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | **Đáp án** | |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | | | |  |
|  |  |  |  | | | | |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |
|  | 1 |  | Cấu hình e của Y: 1s2 2s2 2p6 3s2 3p5 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | | | |  |
|  |  |  | Ô 17, chu kì 3 (có 3 lớp e), nhóm VIIA (nguyên tố p, có 7e lớp ngoài cùng) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  | **0,5** | | |  |
|  |  |  |  | | | | |  |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |
|  |  |  | Cấu hình e của X: 1s2 2s2 2p5 | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | | | |  |
|  | **2** |  | Gọi R là kí hiệu chung của hai kim loại nhóm IA | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | **0,75** | | | |  |
|  |  |  |  |  | R | | + | |  | HCl | | RCl + | | | | 1/2H2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | 0,4 |  |  |  |  |  | |  | 0,4 | |  | 0,2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | MR **=** | |  | 4, 4 |  | =11 | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  | 0, 4 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  | Hai kim loại là Li và Na | | | | | | | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |
|  |  |  | m = 0,4(11 + 35,5) = 18,6 gam | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | | | | | | | | | | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 8** | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Số nguyên tố thuộc chu kì 3 của bảng tuần hoàn là

A. 2. B. 8. C. 18. D. 32. **Câu 2:** Độ âm điện của một nguyên tử đặc trưng cho khả năng

A. hút electron của nguyên tử đó khi hình thành liên kết hóa học.

B. đẩy electron của nguyên tử đó khi hình thành liên kết hóa học.

C. nhận electron của nguyên tử đó khi hình thành liên kết hóa học.

D. nhường electron của nguyên tử đó khi hình thành liên kết hóa học.

**Câu 3:** Trong bảng tuần hoàn, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân thì điều khẳng định nào sau đây **không** đúng?

1. Trong một chu kì, tính phi kim của các nguyên tố tăng dần.
2. Trong một chu kỳ, độ âm điện của các nguyên tố tăng dần.
3. Trong một nhóm A, tính kim loại của các nguyên tố tăng dần.
4. Trong một nhóm A, độ âm điện của các nguyên tố tăng dần.

**Câu 4: Phân tử nào sau đây chỉ chứa ion đơn nguyên tử?**

A. H2SO4., B. BaCl2., C. Ca(OH)2., D. NH4Cl .

**Câu 5:** Liên kết cộng hóa trịlà liên kết hóa học được hình thành giữa hai nguyên tửbằng

A. một electron chung., , B. sự cho, nhận electron.,

C. sự góp chung một cặp electron., D. một hay nhiều cặp electron chung.

**Câu 6:** Điện hóa trịcủa kali trong phân tửK2O là, ,

A. 2., B. 1., C. 2+., D. 1+.

**Câu 7:** Hợp chất nàođây là hợp chất cộng hóa trị?, ,

A. K2O., B. NaCl., C. Cl2O., D. CaF2.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**, , ,

**Câu 8**: Nguyên tốthuộc chu kì 4, nhóm VIA có cấu hình electron nguyên tửlà,

A. [Ar]4s24p4., B. [Ne]4s24p4., C. [Ar]3d104s24p4., D. [Ar]4s24p6.

**Câu 9:** Dãy nào sau đây **không** có hợp chất ion?, ,

A. H2S, NaCl, CH4., B. KF, H2O, HCl., C. CH4, H2S, CaO., D. H2O, CO2, NH3.

**Câu 10**: Cho 2 nguyên tử:1H và17Cl. Sốcặp electron hóa trị chưa tham gia liên kết trong phân tửHCl là

A. 2., B. 3., C. 4., D. 1.

**Câu 11: Số oxi hóa của Mn trong K2MnO4, Fe trong Fe3+, S trong SO3 lần lượt là:**

A. +6, +3, +6., B. +3, +5, 0., C. +6, +3, +5., D.+5,+6,+3.

**Câu 12:** Cấu hình electron nguyên tử củabanguyên tố X, Y, Z là:X. 1s22s22p63s1, Y. 1s22s22p63s2, Z.1s22s22p63s23p1. Hiđroxit tương ứng xếp theo thứ tự tính bazơ tăng dần từ trái sang phải là

A. XOH, Y(OH)2, Z(OH)3. B. Y(OH)2, Z(OH)3, XOH.

C. Z(OH)3, Y(OH)2, XOH. D. Z(OH)3, XOH, Y(OH)2.

**Câu 13:** Ba nguyên tố X, Y, Z có số hiệu nguyên tử lần lượt là 9, 16, 17. Dãy so sánh tính phi kim đúnglà

A.X>Y>Z. B.X>Z>Y. C.Z>Y>X. D.Z>X>Y.

**Câu 14:** Nguyên tửX, anion Y2–và cation Z+đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là 3s23p6. Bán kínhcủa nguyên tử X, anion Y2– và cation Z+ xếp theo thứ tự tăng dần từ trái sang phải là:

A. X, Y2–, Z+. B. Y2–, X, Z+. C. Z+, X, Y2–. D. X, Z+, Y2–.

**Câu 15:** Trong các khí sau, khí tan nhiều trong nước nhất là

A. CO2. B. O2. C. HCl. D. H2.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** X là nguyên tố ởchu kì 3, nhóm VA và Y là nguyên tố ởchu kì 2, nhóm VIA. Công thức và loạiliên kết của hợp chất tạo bởi X và Y có thể là

A. X2Y5, liên kết cộng hóa trị. C. X3Y2, liên kết ion.

B. X2Y3, liên kết ion. D. X5Y2, liên kết cộng hóa trị.

**Câu 17:** X và Y làhai nguyên tố cùng nhóm A và thuộc hai chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn. Tổngsố proton trong hai hạt nhân nguyên tử của X và Y bằng 32. X, Y là

A. N (Z=7) và P (Z=15). B. Al (Z=13) và Ga (Z=31).

C. Mg (Z=12) và Ca (Z=20). D. Na (Z=11) và K (Z=19).

**Câu 18:** Hợp chất khí của nguyên tố R với hiđro có công thức là RH. Trong oxit cao nhất, R chiếm 10/17về khối lượng. Nguyên tử khối của R là

A. 23. B. 39. C. 35,5. D. 80.

**Câu 19:** X, Y là 2 nguyên tốliên tiếp trong một chu kì (ZX< ZY) và có tổng số điện tích hạt nhân là 33.Kết luận nào sau đây đúng?

A. Tính phi kim của X > Y. C. X, Y đều là phi kim.

B. X, Y đều thuộc chu kì 2. D. Độ âm điện của X > Y.

**Câu 20:** Cho ba nguyên tố: M (Z = 11), X (Z = 13), Y (Z = 17). Nhận định nàosau đây đúng?

1. Từ nguyên tử M và nguyên tử X có thể tạo hợp chất chứa liên kết cộng hóa trị.
2. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết ion.
3. M và Y là kim loại, X là phi kim.
4. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết cộng hóa trị.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:**

1. Viết sơ đồ hình thành liên kết giữa nguyên tử X (Z = 12) và Y (Z = 8).
2. Nêu tính chất hóa học cơ bản của nguyên tố clo thuộc chu kì 3, nhóm VIIA.

**Câu 2:** Hòa tan hoàn toàn 20 gam hỗn hợp hai kim loại nhóm IIA và thuộc hai chu kì liên tiếp vào dungdịch HCl dư thu được 15,68 lít khí (đktc). Xác định tên hai kim loại và tính thành phần phần trăm khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp. (Nhóm IIA gồm: Be=9, Mg=24, Ca=40, Sr=87,6, Ba=137)

----------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4** | | | | | | | | | | **= 8,0 điểm** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** |  | **6** | **7** |  | **8** | **9** |  | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |  | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  | **B** | **A** | | **D** | **B** | **D** | **D** | | **C** | | **C** | **D** | | **B** | **A** | **C** | **B** | **C** | **C** | | **A** | **C** | **D** | **C** | **B** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Câu** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **1** |  | a) Viết đúng sơ đồ hình thành liên kết. | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | b) Nêu đúng tính chất hóa học cơ bản. | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  | |
|  | **2** |  | Lập luận, tính toán và xác định tên hai kim loại là magie và canxi. | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | **0,5** | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | Lập hệ, giải và tính phần trăm khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp: 40% và 60%. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **0,5** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 9** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Khối các nguyên tốthuộc nhóm B trong bảng tuần hoàn các nguyên tốgồm

**A.** nguyên tốd. **B.** nguyên tốs và p. **C.** nguyên tốf. **D.** nguyên tốd và f.

**Câu 2:** Nguyên tố nào sau đây có độ âm điện lớn nhất?

**A.** Kali (Z = 19). **B.** Oxi (Z = 8). **C.** Clo (Z = 17). **D.** Flo (Z = 9).

**Câu 3:** Yếu tố nào sau đây **không** biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân nguyên tử?

**A.** Độ âm điện. **B.** Tính chất của nguyên tố và đơn chất.

**C.** Nguyên tửkhối. **D.** Thành phần và tính chất của hợp chất.

**Câu 4:** Liên kết ion là liên kết được tạo thành

1. nhờ lực hút tĩnh điện giữa các electron tự do với ion dương kim loại.
2. nhờ cặp electron chung giữa hai nguyên tử.
3. nhờ lực hút tĩnh điện giữa các ion mang điện trái dấu.
4. nhờ cặp electron chung chỉ do một nguyên tử đóng góp.

**Câu 5:** Liên kết cộng hóa trịlà liên kết hóa học được hình thành giữa hai nguyên tửbằng

**A.** một electron chung. **B.** sựcho - nhận electron.

**C.** một cặp electron chung. **D.** một hay nhiều cặp electron chung.

**Câu 6:** Phát biểunào sau đây **không** đúng?

1. Trong một phân tử hợp chất, tổng đại số các số oxi hóa của tất cả các nguyên tử khác không.
2. Trong các đơn chất, số oxi hóa của nguyên tố bằng không.
3. Trong ion đơn nguyên tử, số oxi hóa của nguyên tố bằng điện tích của ion đó.
4. Trong hầu hết các hợp chất, số oxi hóa của nguyên tố H bằng +1 và O bằng -2.

**Câu 7:** Cho các hợp chất sau: NH3(1), BaCl2(2), HCl (3), K2O (4), (NH4)2SO4(5), Ca(OH)2(6), Na2CO3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (7). Hợp chất chứa ion đa nguyên tử là | |  |  |
| **A.** 2, 3, 7. | **B.** 5, 6, 7. | **C.** 4, 5, 6. | **D.** 1, 6, 7. |

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8**: Nguyên tửcủa nguyên tốX có cấu hình electronởtrạng thái cơ bản là: 1s22s22p63s23p1. Trongbảng tuần hoàn X thuộc

**A.** chu kỳ3, nhóm IA. **B.** chu kỳ3, nhóm IIIA.

**C.** chu kỳ2, nhóm IIA. **D.** chu kỳ1, nhóm VIIA.

**Câu 9:** Trong bảng tuần hoàn theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử, điều khẳng định nàosau đây **không** đúng?

**A.** Trong một chu kì, tính phi kim của các nguyên tố tăngdần.

**B.** Trong một nhóm A, độ âm điện của các nguyên tố tăng dần.

1. Trong một nhóm A, tính kim loại của các nguyên tố tăng dần.
2. Trong một chu kì, hóa trị của các nguyên tố trong hợp chất oxit cao nhất tăng dần.

**Câu 10:** Trong bảng tuần hoàn, nguyên tốX có sốthứtựlà 17, thuộc chu kì 3, nhóm VIIA. Phát biểu nàosau đây đúng?

1. Nguyên tố X là kim loại.
2. Công thức oxit bậc cao nhất của nguyên tố X là X2O.
3. Hidroxit tương ứng với oxit cao nhất của X có tính axit mạnh.
4. X có hóa trị 7 trong hợp chất với hidro.

**Câu 11**: Dựa vào tính chất kim loại, phi kim của các nguyên tốthì dãy **không** có hợp chất ion là

**A.** H2S, Na2O. **B.** KF, H2O. **C.** H2S, MgCl2. **D.** H2O, CO2.

**Câu 12:** Cho các phân tử: Cl2O, NO, PH3, NH3và giá trị độ âm điện của Cl, O, N, P, H lần lượt là: 3,16;3,44; 3,04; 2,19; 2,2. Dựa vào hiệu độ âm điện thì phân tử có liên kết cộng hóa trị phân cực mạnh nhất là

**A.** Cl2O. **B.** NO. **C.** PH3. **D.** NH3.

**Câu 13:** Chất nào sau đâychứa nguyên tốcó cộng hóa trịbằng 4?

**A.** NH3. **B.** H2O. **C.** N2. **D.** H2CO3.

**Câu 14:** Cho 3 nguyên tố: M (Z = 11), X (Z = 13), Y (Z = 17). Nhận định nào sau đây đúng?

1. Từ nguyên tử M và nguyên tử X có thể tạo hợp chất chứa liên kết cộng hóa trị.
2. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết ion.
3. M và Y là kim loại và X là phi kim.
4. Liên kết giữa nguyên tử M và nguyên tử Y là liên kết cộng hóa trị.

**Câu 15:** Dãy nào sau đây chỉcó hợp chất cộng hóa trị?

**A.** H2S, Na2O, AlCl3. **B.** KF, H2O, BeH2**.** **C.** BF3, H2S, MgCl2. **D.** H2O, CO2, BF3.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Trong bảng tuần hoàn, nguyên tốX thuộc nhóm VA. Công thức oxit cao nhất và hợp chất khívới hiđro của X lần lượt là

**A.** X2O5và H3X. **B.** XO2và H3X. **C.** X2O6và H6X. **D.** X3O và HX2.

**Câu 17:** Nguyên tốR thuộc nhóm A có hợp chất khí với hiđro là RH. Trong oxit cao nhất của R, oxichiếm 61,2% về khối lượng. Nguyên tử khối của R ***gần nhất*** với (Cho H=1, O=16)

**A.** 35,5. **B.** 19. **C.** 80. **D.** 127.

**Câu 18:** Cho giá trị độ âm điện tương ứng với một sốnguyên tốsau: K (0,82), F (3,98), N (3,04), H(2,20), Na (0,93), C (2,55), O (3,44), Al (1,61), Cl (3,16). Dãy các phân tử đều có liên kết ion trong phân tử là **A.** NH3, AlCl3. **B.** KF, Na2O. **C.** AlCl3, Al4C3. **D.** NH3, Na2O.

**Câu 19:** Dãy gồm các phân tửchỉcó liên kết cộng hóa trịlà

**A.** H2O, CaCl2, Na2CO3. **B.** (NH4)2SO4, NH4Cl, NH3.

**C.** H2O, NH4Cl, HCl. **D.** NH3, HClO, HCl.

**Câu 20:** Anion X−và cation Y+đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là 3s23p6. Phát biểu nào sau đâyđúng?

1. Hợp chất tạo bởi hai ion X− và cation Y+ có công thức là X2Y .
2. X, Y đều là nguyên tố khí hiếm.
3. Tổng số electron có trong phân tử hợp chất tạo bởi hai ion X− và cation Y+ là 36.
4. Nguyên tố X, Y trong hợp chất M (tạo bởi anion X− và cation Y+) đều có điện hóa trị là 1.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** Viết công thức cấu tạo của các phân tử: N2; HCl, H2O, HOCl.

**Câu 2:** Hãy so sánh giá trịtuyệt đối của sốoxi hóa và cộng hóa trịcủa nguyên tốN; nguyên tố C tương

ứng trong các hợp chất HNO2; H2CO3. Dựa vào công thức cấu tạo để giải thích ngắn gọn kết quả so sánh

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| đó? (Biết | | | | ; | ; | ; | ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ----------- HẾT ----------- | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **ĐÁP ÁN ĐỀ 9** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm** | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **2** |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |  | **8** |  | **9** | **10** | **11** | **12** |  | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** | | **D** | | **C** | **C** | **D** | **A** | **B** | **B** | | | **B** | **C** | **D** | **D** | **D** | | **B** | **D** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trắc nghiệm tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **Câu** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | |
|  |  | |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | 1 | | Viết đúng công thức cấu tạo | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25x4** | |
|  |  | |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **2** | | Trả lời đúng nguyên tố N | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | |
|  |  |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | Trả lời đúng nguyên tố C | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25** | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | Viết đúng công thức cấu tạo để giải thích | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,25x2** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Www.thuvienhoclieu.com** | | | **KIỂM TRA MỘT TIẾT LẦN II** |
|  |  | | **MÔN: HÓA HỌC LỚP 10** |
|  |  |  |  |
|  | **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 10** |  |  |
|  |  |  |  |

**========================================================================**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (20 câu - 8,0 điểm)**

**MỨC ĐỘ BIẾT (7 CÂU)**

**Câu 1:** Chu kìchứa các nguyên tố mà nguyên tử của nó có cùng

**A.** số electron. **B.** số lớp electron.

**C.** số electronhoá trị. **D.** số electronlớp ngoài cùng.

**Câu 2:** Cho các nguyêntử:13Al,11Na,12Mg,16S. Dãy so sánhbán kính nguyên tử nào sau đây đúng?

**A.** Al < Na < Mg < S. **B.** Na < Al < S < Mg. **C.** S < Mg < Na < Al. **D.** S < Al < Mg < Na.

**Câu 3:** Nguyên tử nguyên tố X có cấu hình electron 1s22s22p3. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là

**A.** chu kì 2, nhóm VA. **B.** chu kì 3, nhóm IIIA.

**C.** chu kì 2, nhóm IIA. **D.** chu kì 2, nhóm IIIA.

**Câu 4:** Liên kết ion thường được tạo thành giữa hai nguyên tử

**A.** kim loại. **B.** phi kim.

**C.** kim loại điển hình và phi kim điển hình. **D.** kim loại và phi kim.

**Câu 5:** Để hình thành phân tử X2, mỗi nguyên tử X(cấu hình electron 1s22s22p5)phải góp chungnelectron. Giá trị của n là

**A.** 1. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 2.

**Câu 6:** Hóa trị của Ca và Cl trong CaCl2lần lượtlà

**A.** 2 và 1. **B.** 2+ và 1-. **C.** +2 và -1. **D.** 2+ và 2-

**Câu 7:** Nguyên tử R có cấu hình electron là 1s22s22p3. Công thức oxit cao nhất và công thức hợp chấtkhívới hiđro của R là

**A.** RO2và RH4. **B.** RO2và RH2. **C.** R2O5và RH3. **D.** RO3và RH2.

**MỨC ĐỘ HIỂU (8 CÂU)**

**Câu 8:** Electron hóatrị của các nguyên tử nguyên tố nhómIA, IIA là electron

**A.** s. **B.** p. **C.** f. **D.** d.

**Câu 9:** Cấu hình electron nguyên tử của nguyên tố X thuộcchu kì 3, nhóm VIA là

**A.** 1s22s22p63s23p6. **B.** 1s22s22p63s23p4. **C.** 1s22s22p63s23p3. **D.** 1s22s22p63s23p5.

**Câu 10:** Nguyên tố X có phân lớp electron ngoài cùng trong nguyên tửlà 3p3.Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A**. Hạt nhân của nguyên tử nguyên tố Xcó 15 proton.

**B**.Lớp ngoài cùng của nguyên tử nguyên tố X có 3 electron.

**C**.X thuộc chu kì 3. **D**.X là thuộc nhóm VA.

**Câu 11:** Sự hình thành liên kết trong phân tử Na2O **không** có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Nguyên tử oxi có độ âm điện lớn hơn nên hút electron lớp ngoài cùng của nguyên tử natri.

**B.** Nguyên tử oxi nhường electron cho nguyên tử natri.

**C.** Có lực hút tĩnh điện giữa cation natri và anion oxit.

**D.** Có sự cho và nhận electron giữa các nguyên tử natri và nguyên tử oxi.

**Câu 12:** Liên kếthóahọc giữa các nguyên tử trong phân tử H2O là liên kết

**A.** cộng hoá trị không phân cực. **B.** không xác định.

**C.** cộng hoá trị phân cực. **D.** Ion.

**Câu 13:** Số oxi hóa của S trong đơn chất, Fe trong Fe3+, S trong SO2, P trong HPO42-lần lượt là:

**A.** 0, +3, +4, +6. **B.** 0, +3, +6, +6. **C.** 0, +3, +4, +5. **D.** + 2, +3, + 3, +4.

**Câu 14:** Nguyên tử của các nguyên tố trong một nhóm A của bảng tuần hoàn thườngcó cùng

**A.** số nơtron. **B.** số lớp electron. **C.** số proton. **D.** số electronlớp ngoài cùng.

**Câu 15:** Cho: Si (Z=14), P (Z=15), S (Z=16), Cl (Z=17).Dãy sắp xếp các hiđroxit của Si, P, S, Cltheochiều tính axit tăng dần từ trái sang phải là:

**A.** H2SiO3, H3PO4, H2SO4, HClO4. **B.** H2SO4, H3PO4, HClO4, H2SiO3.

**C.** HClO4, H2SO4, H3PO4, H2SiO3. **D.** H3PO4, HClO4, H2SiO3, H2SO4.

**MỨC ĐỘ VẬN DỤNG (5 CÂU)**

**Câu 16:** Cho các nguyên tốsau:9F,16S,17Cl,14Si.Thứ tự giảm dần tính phi kim từ trái sang phải là:

**A.** F, Cl, S, Si. **B**. F, Cl, Si, S. **C.** Si, S, F, Cl. **D.** Si, S, Cl, F. **Câu 17:** Các yếu tố đều **không** biến đổi tuần hoàn là

**A.** bán kính nguyên tử, độ âm điện. **B.** số electron trong nguyên tử, số lớp electron.

**C.** tính kim loại, tính phi kim của các nguyên tố.

**D.** thành phần và tính chất của các hợp chất tạo nên từ các nguyên tố.

**Câu 18:** Cho các chất: NaCl, CH4, Al2O3, K2S, MgCl2(Độ âm điện của K: 0,82; Al: 1,61; S: 2,58; Cl:

3,16 và O: 3,44; Mg:1,31; H:2,20; C:2,55). Số chất có liên kết ion là

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 4.

**Câu 19:** Cho 10,1 gam hỗn hợp hai kim loại X, Y (MX> MY) thuộc nhóm IA ở 2 chu kì kế tiếp nhautrong bảng tuần hoàn, tác dụng hết với H2O thu được 3,36 lít khí H2 (đktc). X, Y lần lượt là (Cho: Li=7, Na=23, K=39, Rb=87,5)

**A.** Li và Na. **B.** Na và K. **C.** Li và K. **D.** K và Na.

**Câu 20:** Phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Trong liên kết cộng hóa trị, cặp electron chung lệch về phía nguyên tử có độ âm điện nhỏ hơn.

**B.** Liên kết cộng hóa trị có cực được tạo thành giữa hai nguyên tử có hiệu độ âm điện từ 0,4 đến nhỏhơn 1,7.

**C.** Liên kết cộng hóa trị không cực được tạo nên từ các nguyên tử khác hẳn nhau về tính chất hóa học.

**D.** Hiệu độ âm điện giữa hai nguyên tử lớn thì phân tử phân cực yếu.

**Phần 2: Tự luận (2 câu - 2,0 điểm)**

**Câu 1:** (1 điểm) Biểu diễn sự hình thành liên kết trong phân tử K2O biết ZK=19 và ZO=8.

**Câu 2:** Công thức phân tử của hợp chất khí tạo bởi nguyên tố R và hiđro là RH3. Trong oxit mà R có hoátrị cao nhất có oxi chiếm 74,07% về khối lượng. Xác định nguyên tố R và thành phần phần trăm của nguyên tố R trong RH3. (Cho NTK: O=16, H=1, N=14, P=31, S=32,

----------- HẾT -----------

**ĐÁP ÁN ĐỀ 10**

**Trắc nghiệm khách quan: 20x0,4 = 8,0 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** | |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |  | **10** |  | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |  | **18** | |  | **19** | **20** |  |
|  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **B** | | **D** | | | **A** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | | **B** | **B** | | **C** | **C** | **D** | **A** | **A** | **B** | **D** | | | | **B** | **B** |  |
|  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tự luận: 2x1,0 = 2,0 điểm** | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |
| **Câu** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Đáp án** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Điểm** | | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | Biểu diễn đúng cấu hình electron của K, O | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | **1** |  |  | Viết đúng sự cho nhận electron | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Biểu diễn đúng cấu hình electron của K+ , O2- | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Biểu diễn đúng sự hình thành liên kết ion | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | Viết đúng biểu thức xác định hàm lượng của O hoặc R trong hợp chất oxit cao nhất | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | 0,25 | |  |  |
|  | **2** | |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | Xác định đúng R là N | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 | |  |  |
|  |  |  |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | Xác định đúng %N/NH3=82,35 | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,50 | |  |  |