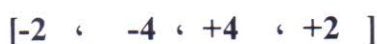


السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس: ($10 = 1 \times 10$ درجة)

(1) أحد العناصر التالية ليس من العناصر الانتقالية :



(2) العدد التأكسدي لذرة عنصر النيتروجين في المركب N_2O_4 :



(3) احد المركبات التالية يحتوى علي روابط يغلب عليها الطابع الأيوني :



(4) يعتبر عنصر الكالسيوم Ca اكبر حجما من :



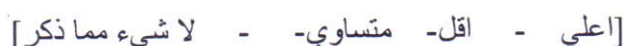
(5) عدد الالكترونات التي يمكن وضعها في الغلاف M لذرة ما :



(6) إذا كانت محطة راديو في نيويورك تبث برامجها عل تردد 101.1 MHZ فان طول موجتها بالأمتار =



(7) نصف قطر الايون الموجب مقارنة مع نصف قطر ذرته يكون :



(8) يقع عنصر الزرنيخ As_{33} :

[الدورة 4 ، المجموعة 5 - الدورة 5 ، المجموعة 4 - الدورة 5 ، المجموعة 5 - لا شيء مما ذكر]

(9) الأعداد الكمية الأربعة للإلكترون الأخير في ذرة الكالسيوم Ca_{20} هي على التوالي (n, l, m_l, m_s) :



(10) أي من التركيبات الآتية لا يتبع قاعدة الثمانية :



(5 = 1×5 درجة)

السؤال الثاني : أكمل ماياتي :

(1) العلاقة بين نصف القطر وطاقة التأين في الذرة هي علاقة

(2) رمز لويس للمركبات الآتية : PF_5 ، HCN

CO_2 ، CO_3^{2-}

(3) العدد التأكسدي لذرة S في المركبات الآتية :

SO_4^{2-} ، Na_2SO_3 ، $BaSO_4$ ، SO_2 ، H_2SO_4

(4) أوجه الشبه بين الغلافين 2P,3P هو

(5) التوزيع الإلكتروني لعنصر النيتروجين ^{14}N ويقع في المجموعة والدورة.....

السؤال الثالث: اكتب اسما نظاميا لكل مماياتي : (2 = 0.5×4 درجة)

1) $AgNO_3$

2) NH_4OH

3) $BaBr_2$

4) N_2O_4

السؤال الرابع : عرف التغيرات الآتية هل هي أكسدة أم اختزال : (3 = 0.5×6 درجة)

1) $SO_3 \rightarrow SO_2$

2) $MnO_4^- \rightarrow MnO_2$

3) $FeCl_3 \rightarrow FeCl_2$

4) $(BiO_3)^- \rightarrow Bi^{+3}$

5) $PCL_3 \rightarrow PCL_5$

6) $CuO \rightarrow Cu_2O$

الاعداد الذرية : C=6 , H=1 , O=8 , P=15 , N=7 , Ba=56 , F=9 , S=16

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح

أشرف الاستاذ