التمرين الاول

أكمل الجدول التالي :

الجزيء	HCN	CS_2	BF_3	$ALCl_3$	H_2O	OF_2	NH_3	CH_3Cl
تمثيل لويس لجزيء								
الصيغة الرمزية								
تمثيل جيلسبي								
تمثيل كرام للجزيء								

التمرين الثاني

الجزء الأول : 1- ماذا يمثل العددان (16 ، 8) في عنصر الأكسجين

2- ما هي مكونات نواة ذرة الأكسجين $^{16}_{8}O$

3- أعطى التوزيع الإلكتروني لذرة الأكسجين مع تحديد موقعها في الجدول الدوري البسيط

4- ما هي الشاردة المستقرة وما هو توزيعها الإلكتروني

الجزء الثاني : ليكن العنصران الكيميائيان التاليان : $^{A_1}_{Z}X$ و $^{A_2}_{Z}X$

مجموع العددين A_1 و A_2 يعطى بالعلاقة : $A_2 + A_1 = 4(Z+1)$

وعدد نيترونات العنصر $^{A_2}_{Z}X$ يعطى بالعلاقة : $N_2 = Z + 3$

وشحنة نواة العنصر $^{A_2}_{Z}X$ هي $q = 272 \times 10^{-20} C$

1- أوجد الرقم الذري Z للعنصرين

2- أوجد كلاً من A_1 و A_2 واكتب رمز نواة كل عنصر

3- ماهما هذان العنصران وماذا يمثلان - أعط تعريفا لذلك

الجزء الثالث : العنصر $^{A_1}_{Z}X$ يتواجد في الطبيعة بنسبة 75 بالمئة

والعنصر $^{A_2}_{Z}X$ يتواجد في الطبيعة بنسبة 25 بالمئة

1/ أحسب الكتلة الذرية للعنصر X

2/ أكتب التوزيع الإلكتروني للعنصر X ثم حدد موقعه في الجدول الدوري المبسط

3/ ما هو تكافؤ هذا العنصر

معطيات: $_8O$ ، $_{17}Cl$ ، $_{13}AL$ ، $_6C$ ، $_7N$ ، $_{16}S$ ، $_5B$ ، $_9F$ ، $_{15}P$ ، $_1H$