

التمرين الأول

عنصر الكلور Cl له استخدامات عدة في المجال الغذائي و الصيدلاني.....

شحنة نواة الكلور $c = 2,72 \times 10^{-18}$, وكتلة ذرته $m(Cl) = 58,45 \times 10^{-27}$ Kg

01/ أ- أوجد كل من قيمة العدد الكتلي A و العدد الشحني Z

ب- أعط رمز ذرة الكلور

02/ أكتب التوزيع الإلكتروني لذرة الكلور محددًا :

أ- موقعها في الجدول الدوري ب- العائلة التي تنتمي لها.

03/ ماهي الشاردة المتوقعة لذرة الكلور ؟ أكتب معادلة التحول الحادث , ثم أعط التوزيع الإلكتروني للشاردة.

04/ لدينا ذرة X كتلتها $m(x) = 61,79 \times 10^{-27}$ Kg و $A = 2Z + 3$

أ/ أوجد كل من A و Z للذرة X , ثم أعط رمز نواتها.

ب/ ماذا تستنتج فيما يخص Cl و X ؟ علل.

التمرين الثاني

ذرة X شحنة شاردتها $c = +3,2 \times 10^{-19}$, وتوزيعها الإلكتروني $(L)^8(k)^2$, إذا علمت أن عددها الكتلي ضعف عددها الشحني, أوجد

أ/ كل من قيمة العدد الشحني والعدد الكتلي.

ب/ رمز الذرة X.

ج/ موقعها في الجدول الدوري .

د/ كتلة الذرة X .

التمرين الثالث

أكمل الجدول التالي

الذرة	Z	A	التوزيع الإلكتروني	الشاردة الموافقة	التوزيع الإلكتروني للشاردة	الموقع في الجدول الدوري
الألمنيوم Al	13	27				
الأكسجين O	8	16				
الصوديوم Na	11	23				
الفلور F	9	19				
الليثيوم Li	3	7				

01/ حدد الذرات الكهروإيجابية و الكهروسلبية في الجدول السابق

02/ شحنة الشاردة الموافقة لكل ذرة.

03/ تركيب كل ذرة مما سبق.

أستاذ المادة عابدي