



المدة الزمنية : 1س

المستوى: 1 ج م ع ت

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية

تمرين :

1. أكمل الجدول التالي :

العنصر	العدد الكتلي	عدد النوترونات	عدد البروتونات	عدد الإلكترونات	التوزيع الإلكتروني	الموقع في الجدول الدوري
H	1	.....	1	.....	.....	.....
C	12	6	.....	.....	.....	.....
Al	.....	14	13	.....	.....	.....
B	11	.....	.....	.....	$K^2 L^3$	.....
N	.....	7	7	.....	.....	.....
Cl	35	.....	.....	.....	.....	VII 3
S	32	.....	.....	16	.....	.....
Ar	40	.....	.....	.....	$K^2 L^8 M^8$	.....

2. عنصر x شحنة نواته $q = 27.2 \times 10^{-19} \text{ C}$. علما أن الشحنة العنصرية $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$

• استنتج رقمه الذري Z .

3. إذا علمت أن لهذا العنصر نظيرين هما $^{A1}_{Z}X$ نسبة وجوده في الطبيعة 75% و $^{A2}_{Z}X$ نسبة وجوده في الطبيعة 25% .• احسب الكتلة الذرية لهذا العنصر علما أن $A1 = 2Z + 1$ و $A2 = 2Z + 3$.