

الفرض الأول الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائيةالتمرين الأول: (10ن)

ذرة عنصر البور تتكون سحابتها الإلكترونية من 5 إلكترونات وتحتوي نواته على 5 نوترونات.

1- أكتب التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر البور.

2- أكتب رمز نواة ذرة البور على الشكل ${}^A_ZB$.

3- أحسب شحنة السحابة الإلكترونية لذرة البور.

4- أحسب كتلة نواة البور وكذا شحنتها.

5- احسب شحنة ذرة البور، ماذا تستنتج؟

يعطى:

$m_e = 9.1 \times 10^{-31} Kg$	$m_p = 1.67 \times 10^{-27} Kg$	$q_p = 1.6 \times 10^{-19} C$	$q_e = -1.6 \times 10^{-19} C$
--------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

التمرين الثاني: (10ن)

أكمل الجدول التالي:

${}^{24}_{12}Mg$	${}^6_3Li$	${}^{12}_6C$	${}^{35}_{17}Cl$	
				عدد البروتونات
				عدد النوترونات
				عدد الإلكترونات
				التوزيع الإلكتروني للذرة
				الموقع في الجدول الدوري
				العائلة
				رمز الشاردة المتوقعة
				التوزيع الإلكتروني للشاردة المتوقعة
				القاعدة المحققة