



المدة 1 ساعة السنة الدراسية 2024/2023

المستوى السنة الأولى ثانوي جد مشترك علوم وتكنولوجيا

فرض العلوم الفيزيائية للفصل الأولالتمرين الأول اكمل الجدول التالي

العنزة	الموقع في الجدول الدوري	تكافؤ العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد النيترونات	عدد الالكترونات	عدد النيكليونات	الذرة
	السطر						$^{14}_6 C$
	العمود						
	السطر						$^{17}_8 O$
	العمود						
	السطر						$^{36}_{17} Cl$
	العمود						
	السطر						$^{20}_{10} Ne$
	العمود						

التمرين الثاني ذرة البور B تتكون من 5 الكترونات

1 اكتب التوزيع الإلكتروني لعنصر البور؟ ثم حدد العدد الذري Z

.....

.....

.....

2 احسب شحنة السحابة الالكترونية لعنصر البور؟ إذا علمت ان $C^{19} = -1,6 \times 10^{-19} C$

.....

.....

.....

.....

.....

3 احسب كتلة نواة عنصر البور؟ إذا علمت ان عدد النيترونات $N=5$ و $m_p = 1,67 \times 10^{-27} Kg$

.....

.....

.....

.....

.....

4 احسب كتلة الكترونات ذرة البور؟ إذا علمت ان كتلة الالكترون $m_e = 9,1 \times 10^{-31} \text{ Kg}$

.....

.....

.....

.....

.....

5 قارن بين كتلة نواة البور وكتلة الكتروناتها؟ ماذا تستنتج؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6 احسب كتلة ذرة البور؟ ماذا تستنتج؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 لعنصر البور نظيرين B_5^{10} يتواجد بنسبة 19% و B_5^{11} يتواجد بنسبة 81%
عرف النظائر

.....

.....

.....

.....

.....

احسب الكتلة الذرية لعنصر البور

.....

.....

.....

.....

.....

بالتوفيق