عنوان الدرس : واجب

التاريخ : 2022/9/14

* واجب ص 58 (مراجعة الدرس)

1- $\bar{e}$ & P^+ يدور في المدار / P^+ متمركز في ميزستاه

$n^\pm$ & جسيمات متعادلة في الصفر ومتعادلة

2- 18

3- لانها صغيرة جدًا في الحجم

4- الكتلي = $n^\pm$ الذري = P^+ $\bar{e}$

5- P_{15} 2,8,5

mg_{12} 2,8,2

B_5 2,3

7- قد استخدم اربطة مطاطية لان عدد البروتونات والنيوترونات اقل

8- اختلاف في العدد الكتلي

ملاحظات :

2. أُحدِّدُ عددَ الإلكتروناتِ في ذرّةٍ متعادلةٍ تحتوي على 18 بروتونًا.

3. **أفسّرُ** وجودَ أكثرِ منْ نظيرٍ للعنصرِ نفسِه.

4. أصفُ الفرقَ بينَ العددِ الكتليِّ، والعددِ الذريِّ للذرّةِ.

5. أمثّلُ التوزيعَ الإلكترونيَّ لذرة كلٍّ من: $_{15}P$، و$_{12}Mg$، و$_{5}B$.

6. **أستنتجُ:** في ضوءِ دراستِي للذرةِ ومكوّناتِها، أيُّ الجملِ الآتيةِ صحيحةٌ، وأيُّها غيرُ صحيحةٍ؟

أ) تُعدُّ الذرةُ الجُسيمَ غيرَ القابلِ للتقسيمِ. ✓

ب) توجدُ الجُسيماتُ الثلاثةُ المكونّةُ للذرّةِ جميعُها في داخلِ نواةِ الذرةِ. ✗

جـ) يشبهُ عددُ البروتوناتِ لكلِّ ذرةٍ بصمةَ الأصبعِ للإنسانِ. ✓

د) يساوي العددُ الكتليُّ لأيِّ ذرةٍ مجموعَ عددِ إلكتروناتِ الذرةِ وعددِ بروتوناتِها. ✓

7. **أتوقّعُ:** عندما أريدُ ربطَ أشياءَ عدّةٍ معًا، قدْ أستخدمُ أربطةً مطاطيةً أو سلكًا أو شريطًا أو صمغًا. ولكنْ ما الذي يربطُ البروتوناتِ والنيوتروناتِ معًا داخلَ النواةِ؟

8. **التفكيرُ الناقدُ:** اجتهدَ العلماءُ في البحثِ وإجراءِ التجاربِ على الذرةِ ومكوّناتِها منَ الجُسيماتِ، وإجراءِ الحساباتِ لكتلِ هذهِ الجسيماتِ. أُوضّحُ كيفَ يمكنُ لذرتينِ منَ العنصرِ نفسِه أنْ يكونَ لهما كتلتانِ مختلفتانِ.