مراجعةُ الدرسِ

1. أُعدِّدُ مكوّناتِ الذرّةِ الرئيسةَ، وخاصيةً مميزةً واحدةً لكلٍّ منها.
2. أُحدِّدُ عددَ الإلكتروناتِ في ذرّةٍ متعادلةٍ تحتوي على 58 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. أُوضِّحُ كيفَ يمكنُ لذرتينِ منَ العنصرِ نفسِه أنْ يكونَ لهما كتلتانِ مختلفتانِ.

تطبيقُ الرياضيّاتِ

العددُ الكتليُّ لذرةٍ متعادلةٍ (لا تحملُ أيَّ شحنةٍ) لأحدِ العناصرِ يساوي 27، علمًا أنَّ نواتَها تحتوي على 14 نيوترونًا. أحسُبُ عددَ إلكتروناتِها.

منهاجي
متعة التعليم الهادف