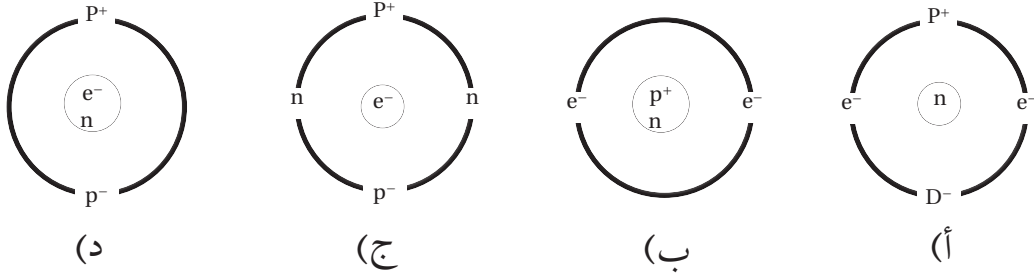


# أسئلة تحاكي نماذج (Timss)

السؤال الأول: النموذج الذي يُعبّر عن توزيع مكونات الذرة توزيعاً صحيحاً، هو:



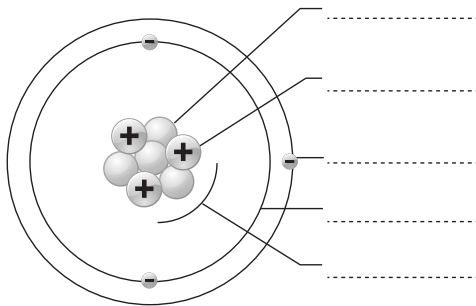
السؤال الثاني: أتمعّن في تمثيل ذرة الألمنيوم  $^{27}_{13}\text{Al}$ ، ثمّ أجب عن الأسئلة الآتية:

- (أ) أحدّد العدد الكتليّ للألمنيوم.  
 (ب) أستنتج عدد النيوترونات في ذرة الألمنيوم.  
 (ج) أحدّد المكوّن الأصغر في مكونات ذرة الألمنيوم.  
 (د) أرسم تمثيلاً يبيّن بنية هذه الذرة.

السؤال الثالث: في إحدى التجارب وضعت أقطاب كربون في وعاءٍ يحتوي على محلول أيونيّ، ووُصلت هذه الأقطاب بطارية، وورد في تقرير التجربة ما يأتي: "ظهرت فقاعات غاز عند أحد الأقطاب". تُعدّ هذه الجملة:

- (أ) استنتاجاً. (ب) ملاحظةً. (ج) نظريّةً. (د) فرضيّةً.

السؤال الرابع: يُمثّل الشكل المجاور بنية ذرة الليثيوم، اختار من الصندوق الآتي الكلمة المناسبة وأسجلها في مكانها على الرسم.



- البروتونات - عدد البروتونات - الإلكترونات  
 - النيوترونات - الدورة - النواة  
 - المجموعة - مستويات الطاقة