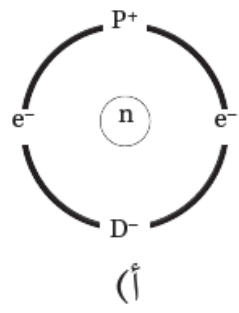
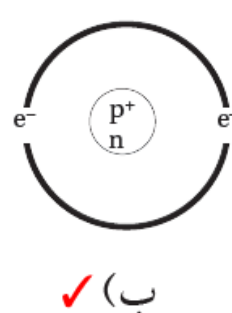
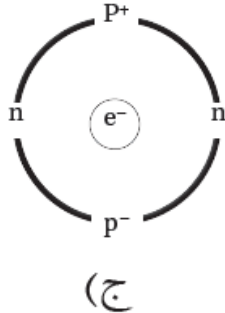
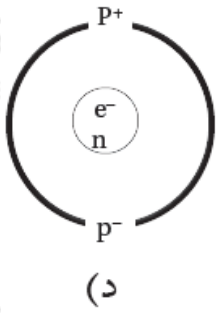


Timss أسئلة تحاكي نماذج ()

بنية الذرة

السؤال الأول:

النموذج الذي يعبر عن توزيع مكونات الذرة توزيعاً صحيحاً، هو:



الإجابة (ب)؛ لأن البروتونات والنيوترونات توجد داخل النواة والإلكترونات تدور حول النواة.

السؤال الثاني:

أتمعن في تمثيل ذرة الألمنيوم $Al^{13}27$ ، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:
(أ) أحدد العدد الكتلي للألمنيوم.

27

(ب) أستنتج عدد النيوترونات في ذرة الألمنيوم.

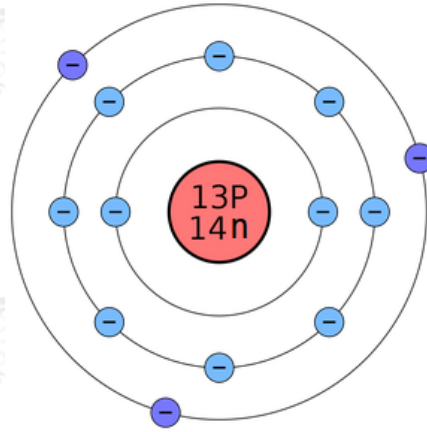
14

(ج) أحدد المكون الأصغر في مكونات ذرة الألمنيوم.

ذرة الألمنيوم تحتوي على (13) بروتون و (13) إلكترون، و (14) نيوترون.

المكون الأقل كتلة هو الإلكترون.

(د) أرسم تمثيلاً يبين بنية هذه الذرة.



السؤال الثالث:

في إحدى التجارب وضعت أقطاب كربون في وعاء يحتوي على محلول أيوني، ووصلت هذه الأقطاب ببطارية، وورد في تقرير التجربة ما يأتي: "ظهرت فقاعات غاز عند أحد الأقطاب". تُعد هذه الجملة:

(أ) استنتاجاً.

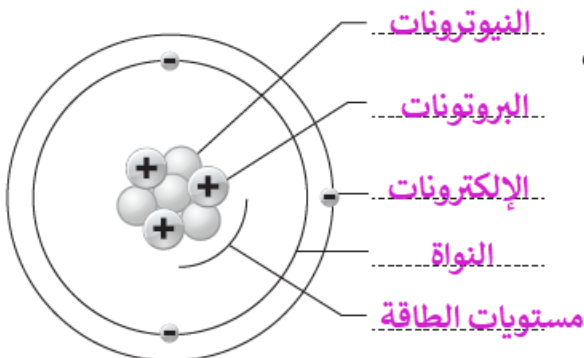
(ب) ملاحظة.

(ج) نظرية.

(د) فرضية.

السؤال الرابع:

يمثل الشكل المجاور بنية ذرة الليثيوم، أختار من الصندوق الآتي الكلمة المناسبة وأسجلها في مكانها على الرسم.



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