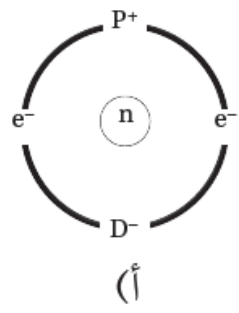
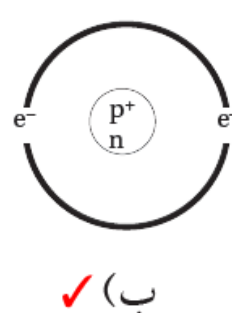
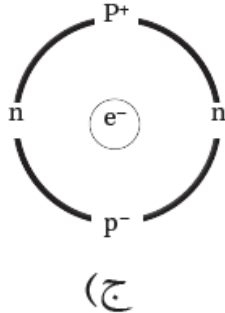
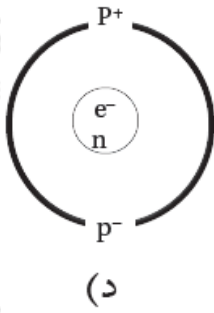


## Timss أسئلة تحاكي نماذج ()

### 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.

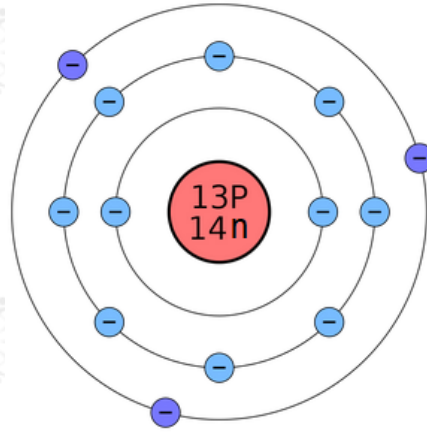
14

(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.

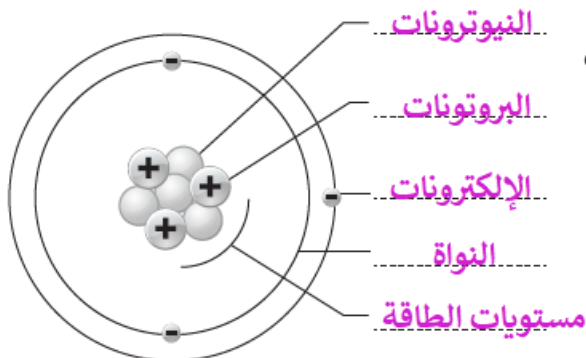
(ب) ملاحظة.

(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    |                |             |                |                |