

أسئلة تحاكي الاختبارات الدولية TIMMS

1. ما العنصر الذي تحتوي نواته على بروتون واحد فقط؟

(أ) النيتروجين

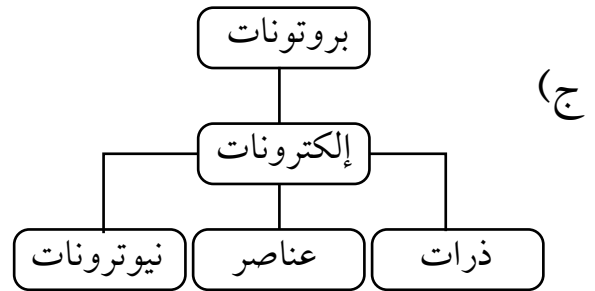
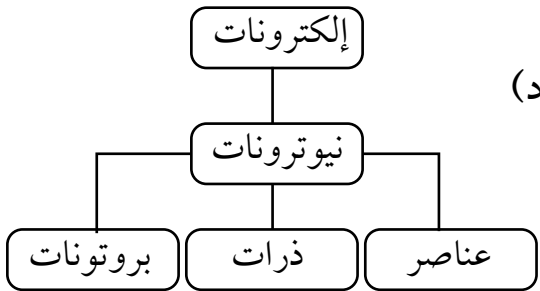
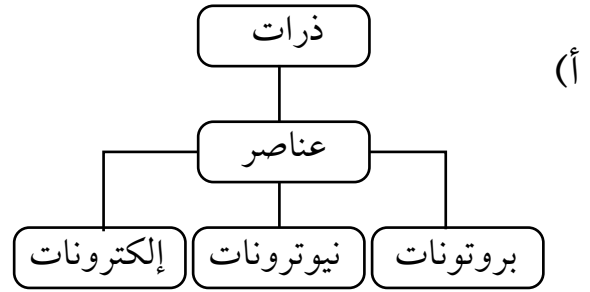
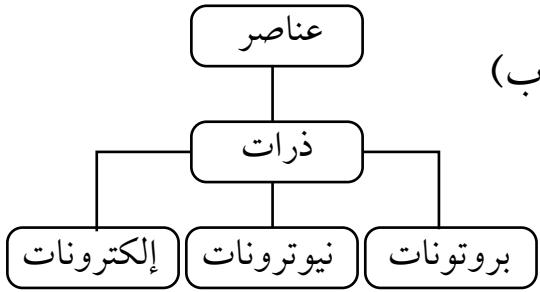
(ب) الأكسجين

(ج) الهيدروجين

(د) الألمنيوم

2. أي الرسوم الآتية يُعدُّ الأفضل لتوضيح تركيب المادة؛ ابتداءً من الجسيمات الأكثر تعقيداً

في أعلى الرسم، وانتهاءً بالجسيمات الأساسية أسفل الرسم؟



3. يُلخّص الجدول الآتي بعض الخصائص الفيزيائية لخمس موادّ مختلفة (أ، ب، ج، د، هـ)، اثنتان منها موادّ فلزية.

المادّة	أ	ب	ج	د	هـ
الحالة الفيزيائية عند درجة حرارة الغرفة	صلبة	صلبة	سائلة	سائلة	غازية
المظهر/ اللون	رماديّ لامع	أبيض	فضي	عديم اللون	عديم اللون
توصيل الكهرباء	نعم	لا	نعم	نعم	لا

ما المادّتان الفلزيّتان من هذه الموادّ الخمس؟

1.

2.

4. لعنصر ما الخصائص الآتية:

- ينصهر في درجة حرارة 113°C .
- لونه أصفر.
- لا يذوب في الماء.
- ضعيف التوصيل للكهرباء.

هل من المرجح أن يكون هذا العنصر فلزاً أو لافلزاً؟

أضع إشارة (✓) في المربع المناسب:

فلز

لافلز

5. يمثّل الجدول الآتي أسماء بعض العناصر، ورموزها مرتبة عشوائياً. أصِلْ بخطِّ بين اسم العنصر ورمزه.

رمزه
Cl
Ca
Pb
H
S
He
C
P

اسم العنصر
كربون
هيدروجين
هيليوم
كالسيوم
فسفور
رصاص
كبريت
كلور

6. يقع العنصر A في المجموعة 13 من الجدول الدوري للعناصر، وقد تفاعل مع عنصر آخر فتحوّل إلى أيون. فأَيُّ زوج من الأزواج الآتية يعبر عن تمثيل لويس لهذا العنصر وأيونه المتكوّن؟

