

مراجعة الفصل التاسع

المُفْرَدَات

أكمل كلاً من الجمل التالية بالمفردة

المناسبة:

الذرة

العنصر

النواة

الفلزات

شبه موصل

القابلية للطرق والسحب

١ قدرة المادة على إعادة التشكل تسمى

القابلية للطرق والسحب

٢ توجد البروتونات والنيوترونات في

النواة

٣ المادة التي لا يمكن تجزئها إلى مواد

أبسط منها بالطرق الكيميائية العادية تسمى

العنصر

٤ اللعان، وسهولة التشكيل، والتوصيل للحرارة

والكهرباء، كلها صفات

لـ الفلزات

٥ أصغر وحدة في العنصر، وتحمل صفات

العنصر تسمى **الذرة**

٦ شبه الفلز له خواص بين المواد الموصلة

والعازلة، لذا يكون **شبه موصل**

ملخص مصور

الدرس الأول

جميع المواد تتكوّن من عناصر.



الدرس الثاني

يمكن تصنيف العناصر اعتماداً على صفاتها إلى فلزات، ولا فلزات، وأشباه فلزات.



المَطْوِيَّاتُ أَنْظِمُ أَفْكَارِي

ألصق المطويات التي عملتها في كل درس على ورقة كبيرة مقواة. أستعين بهذه المطويات على مراجعة ما تعلمته في هذا الفصل.



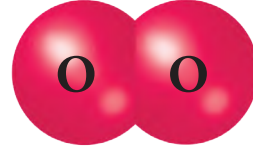
العناصر

الذرات

الجدول
الدوري

أجيب عن الأسئلة التالية بجملة تامة:

٧. **أصنّف** . ما نوع التركيب الذي توضّحه الصورة؟ وما مكوناته؟ **جزء الأكسجين**



٨. **استنتج** . إذا اخترت جسمًا مصنوعًا من عنصر غير معلوم. وجدت أن الجسم غير موصل للتيار الكهربائي، وغير لامع، وينكسر بسهولة، فكيف أصنّف العنصر المكوّن منه الجسم؟

٩. **التفكير الناقد** . لماذا يعدّ الإمساك بقضيب فلزيّ سلوكًا خطيرًا عند حدوث عاصفة رعدية؟

١٠. **قصة شخصية** . أكتب قصة تحكي رغبتني في اختيار إناء طهي من بين مجموعة أوانٍ، وكيف اخترت أنسبها لي بعد تعرّفي صفات كلّ منها، وتصنيفها؟

١١. **أختار الإجابة الصحيحة** : ما الصفة التي تظهر على الفلز في الصورة؟



- أ . القابلية للطرق والسحب
ب . المرونة
ج . التوصيل للكهرباء
د . الصدا

١٢. **صواب أم خطأ** . يمكننا رؤية الذرات إذا استعملنا مجاهر عادية مثل التي نستعملها في المدرسة. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسّر إجابتي.



١٣. كيف أصنّف المواد؟

جواب ٨: هذا العنصر لا فلز

جواب ٩: الفلزات موصلات جيدة للكهرباء
فعند إمساك الشخص بالقضيب الفلزي عند حدوث الرعد يؤدي إلى إصابة الشخص بصدمة كهربائية

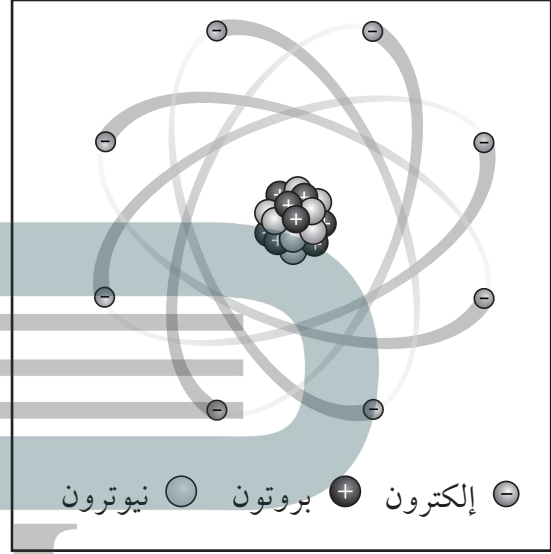
جواب ١٢: العبارة خاطئة: فالذرات صغيرة جدًا لا يمكن بالمجاهر العادية

جواب ١٣: أصنّف المادة تبعاً لخواصها مثل التوصيل الكهربائي والحراري وحالة المادة واللمعان وقابلية الطرق والسحب والمرونة والقساوة

نموذج اختبار

أختار الإجابة الصحيحة:

يمثل الشكل التالي أجزاء الذرة وشحنة كل جزء.
أدرس الشكل، وأجيب عن السؤالين ١ و ٢.



١ أي مما يلي يدور حول نواة الذرة؟

- أ. الجزيء.
- ب. البروتون.
- ج. النيوترون.
- د. الإلكترون.

٢ أي مما يلي يحمل شحنة موجبة؟

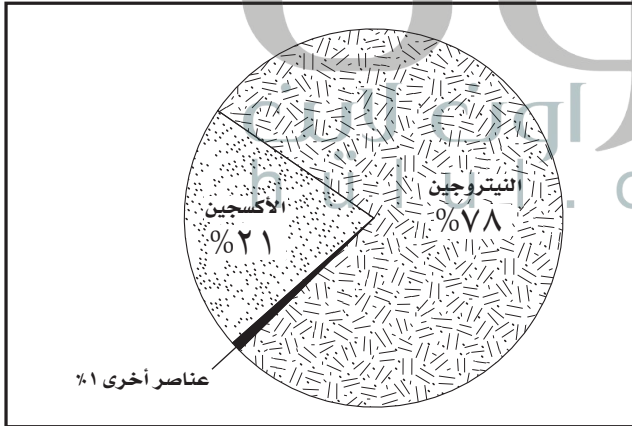
- أ. الجزيء.
- ب. البروتون.
- ج. النيوترون.
- د. الإلكترون.

٣ ما التصنيف الأفضل للمادة أو للمواد التي تكون قطعة النقد المبيّنة في الشكل أدناه؟



- أ. فلز.
- ب. جزيء.
- ج. شبه فلز.
- د. لا فلز.

٤ يمثل الشكل التالي توزيع العناصر في:



- أ. القشرة الأرضية.
- ب. الغلاف الجوي للأرض.
- ج. أجسام الكائنات الحية.
- د. مياه المحيط.

| أتحقق من فهمي | | | |
|---------------|--------|--------|--------|
| السؤال | المرجع | السؤال | المرجع |
| ١ | ١٤ | ٢ | ١٤ |
| ٣ | ٢٦ | ٤ | ١٨ |
| ٥ | ٢٧-٢٤ | ٦ | ٢٧ |
| ٧ | ٢٦ | | |

٥ أي الاختبارات الآتية يمكن أن تساعدني لأميز

ما إذا كانت المادة التي أختبرها فلزاً أم لا فلزاً؟

أ. طرُق المادة بالمطرقة لاختبار قابليتها للطرق.

ب. خدش المادة بقطعة من الزجاج لاختبار قابليتها للخدش.

ج. وضع المادة في الماء لاختبار كثافتها.

د. إضافة حمض الليمون لاختبار تفاعل المادة مع الحمض.

٦ أي العبارات الآتية تصف اللافلزات؟

أ. جميعها موصلة للتيار الكهربائي.

ب. جميعها مواد صلبة.

ج. توجد في الحالة الصلبة أو السائلة أو الغازية.

د. جميعها نشطة كيميائياً.

أجيب عن السؤال التالي:

٧ تشترك الفلزات في مجموعة من الخصائص

تجعلها مواد مفيدة للإنسان. فأأي الخصائص

تجعل النحاس فلزاً ملائماً لصناعة الأسلاك

الكهربائية، وأيها تجعل الذهب فلزاً مناسباً

لصناعة المجوهرات؟ أفسر إجابتي.

النحاس موصل جيد للكهرباء : وكذلك سهل سحبه

وتشكليه ، وهذه الصفات تجعله ملائماً لصناعة الأسلاك

الكهربائية ، وقابلية صناعة الأسلاك

الذهب للتشكيل بسبب قابليته للطرق والسحب وكذلك

وجود صفة اللمعان به تجعله فلزاً مناسباً لصناعة

المجوهرات