

أسئلة مراجعة الوحدة الثانية

المادة

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

(.....) : ترتيب للعناصر في مربعات يتكون من صفوف أفقية تسمى الدورات وأعمدة رأسية تسمى المجموعات.

(.....) : عنصر يستخدم في صناعة أقراص معقمات المياه.

(.....) : قابلية المادة للتشكل لتكوين الصفائح.

K (.....) : فلز له الرمز الكيميائي (K)، وهو يقع في الدورة الرابعة والمجموعة الأولى.

(.....) : عناصر توجد في الحالة الصلبة أو السائلة أو الغازية، في درجة حرارة الغرفة، وهي غير لامعة وغير قابلة للطرق، وهي أيضاً رديئة التوصيل الكهربائي والحراري.

السؤال الثاني:

أتأمل الصور: أحدد اسم العنصر والخاصية / الخصائص المناسبة لكل من الاستخدامات في الصورتين المجاورتين.

الصورة	اسم العنصر	الخاصية / الخصائص
		
		

السؤال الثالث:

أستخدم الجدول: يلخص الجدول الآتي بعض الخصائص الفيزيائية لأربعة عناصر مختلفة (A,B,C,D). أصنف العناصر في الجدول إلى فلزات ولافلزات.

D	C	B	A	الخاصية / العنصر
سائلة	سائلة	صلبة	صلبة	الحالة الفيزيائية في درجة حرارة الغرفة
غير موصل	موصل	غير موصل	موصل	التوصيل الكهربائي
				تصنيف العنصر (فلز / لافلز)

السؤال الرابع:

أستنتج: ما العلاقة بين خصائص العناصر واستخداماتها؟

السؤال الخامس:

أذكر أمثلة على عناصر توجد على شكل ذرات، وأمثلة على عناصر توجد على شكل جزيئات.

السؤال السادس:

أفسر: لماذا سميت أشباه الفلزات بهذا الاسم؟

السؤال السابع:

أطرح سؤالاً: تكون إجابته بسبب الاختلاف في ترتيب الذرات المكونة للمادة.

السؤال الثامن:

التفكير الناقد: ظهرت حديثاً أواني طهي مصنوعة من مادة الغرانيت، واستخدمت بدلاً

للأواني المصنوعة من الألمنيوم. ما توقعاتي للخصائص المتشابهة بين الغرائث والألمنيوم؟

السؤال التاسع:

أختار الإجابة الصحيحة لكل من الفقرات الآتية:

1- المادة التي تعد مثلاً لجزيء:

أ- O_3

ب- Au

ج- Fe

د- Cu

2- العبارة الصحيحة من العبارات الآتية هي:

أ- تتكون الذرات من الجزيئات.

ب- يتكون العنصر من اتحاد نوعين من الذرات.

ج- توجد جميع العناصر على شكل ذرات.

د- تتكون العناصر من نوع واحد من الذرات.

3- أصغر جزء من المادة لا يمكن تقسيمها إلى أجزاء أصغر منه:

أ- الذرة.

ب- العنصر.

ج- الجزيء.

د- المركب.

4- يتشابه كل من الماس والغرافيت في:

أ- ترتيب الذرات.

ب- نوع الذرات.

ج- الاستخدام.

د- الخصائص.

5- عنصر لافلز في الحالة الصلبة، ويُستخدم في صناعة الأسمدة:

أ- Br

ب- N

ج- P

د- Cl

6- عنصر يستخدم في بناء الجسور لصلابته وقوته:

أ- الألمنيوم.

ب- الحديد.

ج- الفسفور.

د- الكبريت.

7- جزيء يتكون من اتحاد ذرتي أكسجين وذرة كربون:

أ- H_2O

ب- C_2O

ج- CO_2

د- CO

8- تتشابه ذرات جميع العناصر في:

أ- الجسيمات المكونة لها.

ب- عدد البروتونات.

ج- خصائصها.

د- عدد النيوترونات.

السؤال العاشر:

أختار أحد المفاهيم من الصندوق الآتي، ثم أكتبه في المكان المناسب من المخطط المفاهيمي.

لافلزات، فلزات، أشباه فلزات، Cu، Ge، I₂

العناصر

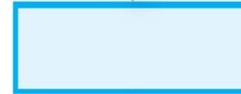
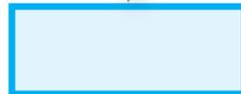
تُصنَّف إلى



مثال



مثال



مثال

