

الماء وملح الطعام

شبكة منهاجي التعليمية

اختبار العناصر والمركبات الكيميائية

العلوم | الصف الخامس الأساسي



النحاس والكبريت

اسم الطالب	الشعبة	التاريخ	العلامة الكلية	الزمن
.....	.....	...../ ...../ 20.....	20 علامة	40 دقيقة

السؤال الأول

8 علامات

أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية. لكل فقرة علامة واحدة.

1. ما الوحدة الأساسية التي تتكوّن منها المادة؟

أ. الخلية.
ب. الذرة.
ج. المركب.
د. العنصر.

2. أي العناصر الآتية يوجد في الحالة السائلة عند درجة حرارة الغرفة؟

أ. الحديد.
ب. النحاس.
ج. الأكسجين.
د. الزئبق.

3. أي الرموز الآتية مكتوب كتابة صحيحة لعنصر الهيليوم؟

أ. He
ب. HE
ج. he
د. hE

4. ما اسم العنصر الذي رمزه Fe؟

أ. الفضة.
ب. الكالسيوم.
ج. الحديد.
د. المغنيسيوم.

5. ما اسما العنصرين المكونين لكلوريد الصوديوم ($NaCl$)؟

أ. الصوديوم والأكسجين.
ب. الصوديوم والكلور.
ج. الكالسيوم والكلور.
د. الكربون والأكسجين.

6. كم ذرة أكسجين تدل عليها صيغة ثاني أكسيد الكربون (CO_2)؟

أ. ذرة واحدة.
ب. ثلاث ذرات.
ج. أربع ذرات.
د. ذرتان.

7. أي أسماء المركبات الآتية تمثل صدأ الحديد؟

أ. أكسيد الحديد.
ب. كلوريد الصوديوم.
ج. كربونات الكالسيوم.
د. كلوريد الحديد.

8. أراد مزارع تحفيز نباتاته على زيادة قدرة الجذر على امتصاص الماء والعناصر الغذائية في التربة، فإن الإجراء الذي يفعله لتحقيق ذلك هو:

أ. استعمال سماد يزود التربة بالنيتروجين فقط.
ب. استعمال سماد يزود التربة بالفوسفور فقط.
ج. استعمال سماد يزود التربة بالبوتاسيوم بالكمية المناسبة.
د. زيادة كمية مياه الري من دون تعويض العنصر الناقص.

اختبار العناصر والمركبات الكيميائية

العلوم | الصف الخامس الأساسي

السؤال الثاني — 4 علامات

أضع إشارة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية. لكل فقرة علامة واحدة.

1. ( ) تتكوّن عينة من النحاس النقي من نوع واحد من الذرات.
2. ( ) جميع العناصر المعروفة اكتشفت في الطبيعة.
3. ( ) يمكن رؤية الذرات بالعين المجردة.
4. ( ) قد يضر الإفراط في استخدام الأسمدة بنمو النباتات والتربة.

السؤال الثالث — 4 علامات

أكمل الجدول بكتابة اسم العنصر أو رمزه. لكل فقرة علامة واحدة.

رمز العنصر	اسم العنصر
.....	الكربون
Ca	.....
.....	الكبريت
Al	.....

السؤال الرابع — 4 علامات

أفسر وأستنتج.

1. الماء سائل عند درجة حرارة الغرفة، في حين أن الهيدروجين والأكسجين غازان عند الدرجة نفسها. ماذا أستنتج عن خصائص المركب مقارنةً بخصائص العناصر المكونة له؟ أستدل من المثال. (علامتان)

.....

.....

2. قرأ طالب رمزًا كيميائيًا مكونًا من حرفين، الأول كبير، والثاني صغير. هل يمثل الرمز عنصرًا أم مركبًا؟ أبرر إجابتي. (علامتان)

.....

.....

انتهت الأسئلة | تمنياتنا لكم بالتوفيق

الإجابات النموذجية

اختبار العناصر والمركبات الكيميائية | الصف الخامس الأساسي

السؤال الأول — 8 علامات

1. **ب.** الذرة.
2. **د.** الزئبق.
3. **أ.** He
4. **ج.** الحديد.
5. **ب.** الصوديوم والكلور.
6. **د.** ذرتان.
7. **أ.** أكسيد الحديد.
8. **ج.** استعمال سماد يزود التربة بالبوتاسيوم بالكمية المناسبة.

السؤال الثاني — 4 علامات

1. ✓ صح
2. ✗ خطأ
3. ✗ خطأ
4. ✓ صح

السؤال الثالث — 4 علامات

1. الكربون: C
2. الكالسيوم: Ca
3. الكبريت: S
4. الألمنيوم: Al

السؤال الرابع — 4 علامات

1. **الاستنتاج:** قد تختلف خصائص المركب عن خصائص العناصر المكونة له.
   الدليل: الماء سائل عند درجة حرارة الغرفة، والهيدروجين والأكسجين غازان عند الدرجة نفسها.
2. يمثل رمزًا لعنصر. إذا كُتب رمز العنصر بحرفين، يكون الأول كبيرًا والثاني صغيرًا.