الموضوع: الذرات والجزيئات.

الصف: السادس.

المبحث: العلوم.

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية.

السؤال الأول:

🧠 **أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:**

١. **أصغر جزء من العنصر يحتفظ بخصائصه هو:**

أ) الجزيء.

ب) المادة.

ج) المركب.

د) الذرة.

٢. **تختلف المواد في خصائصها لأنها:**

أ) لها اللون نفسه.

ب) تتكون من عناصر مختلفة.

ج) لها الحجم نفسه.

د) جميعها صلبة.

شبكة منهاجي التعليمية

٣. الذرات جسيمات:

أ) كبيرة.

ب) متوسطة الحجم.

ج) متناهية في الصغر.

د) مرئية بالعين المجردة.

٤. تتكون الذرة من:

أ) نوعين من الجسيمات.

ب) ثلاثة أنواع من الجسيمات.

ج) أربعة أنواع من الجسيمات.

د) خمسة أنواع من الجسيمات.

٥. الجسيم الموجب الشحنة في الذرة هو:

أ) الإلكترون.

ب) النيوترون.

ج) البروتون.

د) الجزيء.

٦. الجسيم المتعادل في الذرة هو:

أ) الإلكترون.

ب) البروتون.

ج) النيوترون.

د) النواة.

٧. الجسيم السالب الشحنة في الذرة هو:

أ) الإلكترون.

ب) البروتون.

ج) النيوترون.

د) النواة.

٨. توجد البروتونات داخل:

أ) الإلكترونات.

ب) الغلاف الخارجي.

ج) المدار.

د) النواة.

٩. تدور الإلكترونات حول:

أ) البروتون.

ب) النيوترون.

ج) النواة.

د) العنصر.

١٠. الذي يحدد هوية العنصر، هو:

أ) عدد الإلكترونات.

ب) عدد البروتونات.

ج) عدد النيوترونات.

د) حجم الذرة.

شبكة منهاجي التعليمية

١١. لا يوجد عنصران لهما:

أ) اللون نفسه.

ب) العدد نفسه من البروتونات.

ج) الحجم نفسه.

د) الشكل نفسه.

١٢. تترتب ذرات الكربون في الغرافيت على شكل:

أ) مكعبات.

ب) دوائر.

ج) طبقات متوازية.

د) كرات.

١٣. الغرافيت مادة:

أ) قاسية.

ب) لينة.

ج) شفافة.

د) سائلة.

١٤. يستخدم الغرافيت في صناعة:

أ) الزجاج.

ب) الأسلاك.

ج) الحلي.

د) أقلام الرصاص.

شبكة منهاجي التعليمية

١٥. تترتب ذرات الكربون في الماس على شكل:

أ) طبقات.

ب) رباعي الأوجه.

ج) حلقات.

د) خطوط.

١٦. من خصائص الماس:

أ) لين.

ب) سهل الكسر.

ج) أسود اللون.

د) قاسٍ.

١٧. يستخدم الماس في صناعة:

أ) أقلام الرصاص.

ب) الحلي.

ج) الورق.

د) الطباشير.

١٨. توجد بعض العناصر على شكل ذرات مثل:

أ) الماء.

ب) ثاني أكسيد الكربون.

ج) الذهب.

د) الأكسجين.

شبكة منهاجي التعليمية

١٩. يتكون الجزيء من:

أ) ذرة واحدة.

ب) بروتونات فقط.

ج) اتحاد ذرتين أو أكثر.

د) إلكترونات وبروتونات ونيوترونات.

٢٠. إحدى المواد الآتية تتكون من نوعين مختلفين من الذرات وهو:

أ) الذهب.

ب) الغرافيت.

ج) الأكسجين.

د) الماء.

٢١. الصيغة الكيميائية لجزيء الأكسجين هي:

أ) H_2

ب) O_2

ج) CO_2

د) H_2O

٢٢. يتكون جزيء الماء من:

أ) ذرتي أكسجين وذرة هيدروجين.

ب) ذرة كربون.

ج) ذرتي أكسجين.

د) ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين.

٢٣. يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من:

أ) ذرتي كربون وذرة أكسجين.

ب) ذرة كربون وذرتي أكسجين.

ج) ذرتي هيدروجين.

د) ذرة أكسجين.

٢٤. الصيغة الكيميائية لثاني أكسيد الكربون هي:

أ) H_2O

ب) CO_2

ج) O_2

د) H_2

السؤال الثاني:

📌 **أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بجانب العبارة غير الصحيحة في العبارات الآتية:**

١. ( ) الذرة أصغر جزء من العنصر يحتفظ بخصائصه.

٢. ( ) الإلكترونات موجبة الشحنة.

٣. ( ) توجد البروتونات داخل نواة الذرة.

٤. ( ) الغرافيت قاسٍ ويستخدم في صناعة الحلي.

٥. ( ) يتكون جزيء الماء من ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين.

٦. ( ) يحدد عدد البروتونات هوية العنصر.

السؤال الثالث:

📌 **أكمل الفراغ بما يناسبه من كلمات في العبارات الآتية:**

١. أصغر جزء من العنصر يسمى .....

٢. تتكون الذرة من البروتونات و ..... والإلكترونات.

٣. الجسيمات السالبة الشحنة تسمى .....

٤. يحدد عدد ..... هوية العنصر.

٥. يستخدم ..... في صناعة أقلام الرصاص.

٦. يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من ذرة ..... وذرتي أكسجين.

السؤال الرابع:

📌 **المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:**

١. (.....) مادة تتكون من اتحاد ذرتين او أكثر من النوع نفسه أو من أنواع مختلفة.

٢. (.....) جسيم متعادل الشحنة يوجد داخل نواة الذرة.

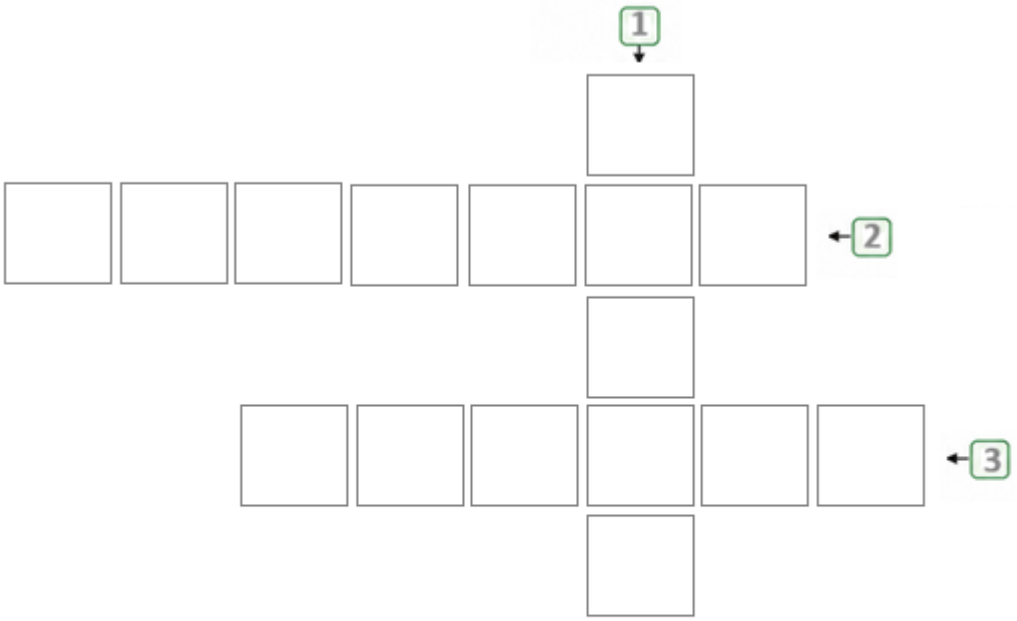
٣. (.....) شكل من أشكال الكربون تترتب ذراته على شكل طبقات متوازية.

٤. (.....) حيز في مركز الذرة يحتوي على جسيمات موجبة الشحنة وأخرى متعادلة الشحنة.

٥. (.....) أصغر جزء من العنصر تكسبه خصائص تميزه عن غيره.

السؤال الخامس:

📌 **أكمل الفراغات في شبكة الكلمات المتقاطعة مستعيناً بالمعلومات (1, 2, 3):**



1. مادة تتكون ذراتها من عنصر الكربون تترتب ذراتها على شكل رباعي الوجه.
2. جسيم في الذرة يدور حول النواة.
3. مادة تتكون ذراتها من عنصر الكربون سوداء اللون ولينة.

تمنياتنا لكم بالتوفيق

إجابات الأسئلة

السؤال الأول:

🧠 **أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:**

١. **أصغر جزء من العنصر يحتفظ بخصائصه هو:**

أ) الجزيء.

ب) المادة.

ج) المركب.

د) الذرة.

٢. **تختلف المواد في خصائصها لأنها:**

أ) لها اللون نفسه.

ب) تتكون من عناصر مختلفة.

ج) لها الحجم نفسه.

د) جميعها صلبة.

٣. **الذرات جسيمات:**

أ) كبيرة.

ب) متوسطة الحجم.

ج) متناهية في الصغر.

د) مرئية بالعين المجردة.

شبكة منهاجي التعليمية

٤. **تتكون الذرة من:**

أ) نوعين من الجسيمات.

ب) ثلاثة أنواع من الجسيمات.

ج) أربعة أنواع من الجسيمات.

د) خمسة أنواع من الجسيمات.

٥. **الجسيم الموجب الشحنة في الذرة هو:**

أ) الإلكترون.

ب) النيوترون.

ج) البروتون.

د) الجزيء.

٦. **الجسيم المتعادل في الذرة هو:**

أ) الإلكترون.

ب) البروتون.

ج) النيوترون.

د) النواة.

٧. **الجسيم السالب الشحنة في الذرة هو:**

أ) الإلكترون.

ب) البروتون.

ج) النيوترون.

د) النواة.

٨. توجد البروتونات داخل:

أ) الإلكترونات.

ب) الغلاف الخارجي.

ج) المدار.

د) النواة.

٩. تدور الإلكترونات حول:

أ) البروتون.

ب) النيوترون.

ج) النواة.

د) العنصر.

١٠. الذي يحدد هوية العنصر، هو:

أ) عدد الإلكترونات.

ب) عدد البروتونات.

ج) عدد النيوترونات.

د) حجم الذرة.

١١. لا يوجد عنصران لهما:

أ) اللون نفسه.

ب) العدد نفسه من البروتونات.

ج) الحجم نفسه.

د) الشكل نفسه.

شبكة مناهج التعليمية

١٢. تترتب ذرات الكربون في الغرافيت على شكل:

أ) مكعبات.

ب) دوائر.

ج) طبقات متوازية.

د) كرات.

١٣. الغرافيت مادة:

أ) قاسية.

ب) لينة.

ج) شفافة.

د) سائلة.

١٤. يستخدم الغرافيت في صناعة:

أ) الزجاج.

ب) الأسلاك.

ج) الحلي.

د) أقلام الرصاص.

١٥. تترتب ذرات الكربون في الماس على شكل:

أ) طبقات.

ب) رباعي الأوجه.

ج) حلقات.

د) خطوط.

شبكة مناهج التعليمية

١٦. من خصائص الماس:

أ) لين.

ب) سهل الكسر.

ج) أسود اللون.

د) قاسٍ.

١٧. يستخدم الماس في صناعة:

أ) أقلام الرصاص.

ب) الحلي.

ج) الورق.

د) الطباشير.

١٨. توجد بعض العناصر على شكل ذرات مثل:

أ) الماء.

ب) ثاني أكسيد الكربون.

ج) الذهب.

د) الأكسجين.

١٩. يتكون الجزيء من:

أ) ذرة واحدة.

ب) بروتونات فقط.

ج) اتحاد ذرتين أو أكثر.

د) إلكترونات وبروتونات ونيوترونات.

٢٠. إحدى المواد الآتية تتكون من نوعين مختلفين من الذرات وهو:

أ) الذهب.

ب) الغرافيت.

ج) الأكسجين.

د) الماء.

٢١. الصيغة الكيميائية لجزيء الأكسجين هي:

أ) H_2

ب) O_2

ج) CO_2

د) H_2O

٢٢. يتكون جزيء الماء من:

أ) ذرتي أكسجين وذرة هيدروجين.

ب) ذرة كربون.

ج) ذرتي أكسجين.

د) ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين.

٢٣. يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من:

أ) ذرتي كربون وذرة أكسجين.

ب) ذرة كربون وذرتي أكسجين.

ج) ذرتي هيدروجين.

د) ذرة أكسجين.

٢٤. الصيغة الكيميائية لثاني أكسيد الكربون هي:

أ) H_2O

ب) CO_2

ج) O_2

د) H_2

السؤال الثاني:

📌 **أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بجانب العبارة غير الصحيحة في العبارات الآتية:**

١. (✓) الذرة أصغر جزء من العنصر يحتفظ بخصائصه.

٢. (✗) الإلكترونات موجبة الشحنة.

٣. (✓) توجد البروتونات داخل نواة الذرة.

٤. (✗) الغرافيت قاسٍ ويستخدم في صناعة الحلي.

٥. (✓) يتكون جزيء الماء من ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين.

٦. (✓) يحدد عدد البروتونات هوية العنصر.

السؤال الثالث:

📌 **أكمل الفراغ بما يناسبه من كلمات في العبارات الآتية:**

١. أصغر جزء من العنصر يسمى **الذرة**.

٢. تتكون الذرة من البروتونات و**النيوترونات** والإلكترونات.

٣. الجسيمات السالبة الشحنة تسمى **الإلكترونات**.

٤. يحدد عدد **البروتونات** هوية العنصر.

٥. يستخدم **الغرافيت** في صناعة أقلام الرصاص.

٦. يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من ذرة **كربون** وذرتي أكسجين.

السؤال الرابع:

📌 **المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:**

١. (**الجزيء**) مادة تتكون من اتحاد ذرتين او أكثر من النوع نفسه أو من أنواع مختلفة.

٣. (**النيوترون**) جسيم متعادل الشحنة يوجد داخل نواة الذرة.

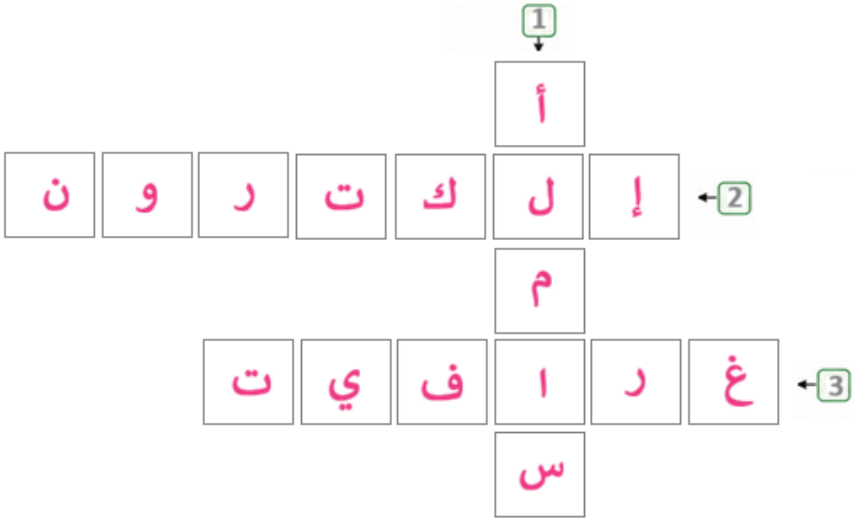
٤. (**الغرافيت**) شكل من أشكال الكربون تترتب ذراته على شكل طبقات متوازية.

٥. (**النواة**) حيز في مركز الذرة يحتوي على جسيمات موجبة الشحنة وأخرى متعادلة الشحنة.

٦. (**الذرة**) أصغر جزء من العنصر تكسبه خصائص تميزه عن غيره.

السؤال الخامس:

📌 **أكمل الفراغات في شبكة الكلمات المتقاطعة مستعيناً بالمعلومات (1, 2, 3):**



1. مادة تتكون ذراتها من عنصر الكربون تترتب ذراتها على شكل رباعي الوجه.
2. جسيم في الذرة يدور حول النواة.
3. مادة تتكون ذراتها من عنصر الكربون سوداء اللون ولينة.