إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

الذرات والجزيئات

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: ممّ تتكون المادة؟

تتكون المادة من عناصر، ويتكون كل عنصر من جسيمات متناهية في الصغر تسمى الذرات.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (العنصر): مادة نقية تتكون من نوعٍ واحدٍ من الذرات لا يمكن تجزئتها إلى أبسط منها بالطرائق الكيميائية أو الفيزيائية البسيطة.
- (الجزيء): يتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر من النوع نفسه أو أكثر من أنواع ذرات مختلفة.

السؤال الثالث :

التفكير الناقد: لماذا تطلب اكتشاف العلماء مكونات المادة جهوداً كبيرة واستغرق زمناً طويلاً؟

لأن الذرة هي جسيمات متناهية في الصغر، ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة، ولم تكن الأجهزة والمعدات المتطورة متوافرة كما هي الآن.

السؤال الرابع:

أطرح سؤالاً إجابته: جسيمات موجبة الشحنة توجد في نواة الذرة.

ما هي البروتونات؟

السؤال الخامس:

أختار الإجابة الصحيحة. الشكل الذي يمثل جزيء الماء هو:

الإجابة: الشكل (ج).

الْعُلومُ مَعَ الرِّياضِيّاتِ

إذا كان لدي 6 جزيئات من ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، فكم عدد ذرات الأكسجين (O) المكونة لها؟

6 :(CO_2عدد جزيئات ثاني أكسيد الكربون (

Oعدد ذرات الأكسجين () في كل جزيء: 2

xعدد ذرات الأكسجين = عددها في كل جزيء عدد الجزيئات

لذا فإن عدد ذرات الأكسجين في (6) جزيئات ثاني أكسيد الكربون = 12