إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

المواد النقية والمخاليط

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أقارن بين المادة النقية والمخلوط.

المادة النقية هي المادة التي تتكون من نوع واحد من الجسيمات ولها تركيب محدد وثابت وخصائص كيميائية لا تتغير، أما المخلوط فيتكون من اختلاط مادتين نقيتين أو أكثر.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (المذاب): المادة التي تذوب في المذيب.
- (التركيز): نسبة كتلة المادة المذابة إلى حجم المذيب.

السؤال الثالث:

أقارن: بين الشاي ومحلول السكر (القطر)، من حيث كمية السكر الذائبة في كلّ منهما.

كلاهما محلولان يحتويان على كمية من السكر ذائبة فيهما، إلا أن كمية السكر الذائبة في الشاي أقل بكثير من الكمية الذائبة في القطر.

السؤال الرابع:

أفسر: أوضح لماذا تُعد بعض المخاليط غير متجانسة، وبعضها متجانسة، وأذكر مثالين على كل منهما موجودة في منزلي أو مدرستي.

تعد بعض المخاليط غير متجانسة؛ لأن مكوناتها لا تمتزج معاً، ويمكن تمييز هذه المكونات وفصلها بطرائق بسيطة، في حين تعد بعض المخاليط متجانسة؛ لأن مكوناتها تمتزج معاً، ولا يمكن تمييز هذه المكونات وفصلها بطرائق بسيطة.

السؤال الخامس:

أستنتج: لماذا يسهل تمييز مكونات المخلوط غير المتجانس بعضها من بعض؟

يسهل تمييز مكونات المخلوط غير المتجانس بعضها من بعض؛ لأن هذه المكونات لا تمتزج معاً.

السؤال السادس:

التفكير الناقد: لماذا يوصف المحلول بأنه مخلوط، ولا يوصف المخلوط بأنه محلول؟

يوصف المحلول بأنه مخلوط؛ لأنه يتكون من اختلاط مادتين أو أكثر وامتزاجها معاً بحيث لا يمكن تمييزها أو فصل بعضها من بعض بطرائق بسيطة، أما المخلوط فلا يوصف بأنه محلول لأن مكونات بعض المخاليط لا تمتزج ولا تختلط معاً، ويمكن تمييزها وفصل بعضها من بعض.

السؤال السابع:

أختار الإجابة الصحيحة. الصورة التي تمثل مخلوطاً متجانساً (محلولاً) هي:

أ 

ب 

ج 

د 

الإجابة: أ