

## إجابات أسئلة مراجعة الوحدة

### الروابط والتفاعلات الكيميائية

#### السؤال الأول:

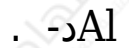
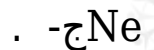
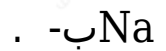
أكتب المفهوم المناسب لكل جملة من الجمل الآتية:

1. رابطة تنشأ بين ذرات تميل إلى فقد الإلكترونات، وأخرى تميل إلى كسبها: ( **الرابطة الأيونية** )
2. طريقة للتعبير عن عدد ذرات العناصر المكونة للمركب الكيميائي ونوعها: ( **الصيغة الكيميائية** )
3. تغير يطرأ على المواد يؤدي إلى إعادة ترتيب الذرات وإنتاج مواد جديدة تختلف في خصائصها عن المواد المتفاعلة: ( **التفاعل الكيميائي** )
4. تعبير بالرموز أو الكلمات بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة: ( **المعادلة الكيميائية** )

#### السؤال الثاني:

أختار رمز الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

1- أي ممّا يأتي يُعدّ جزيئاً تساهمياً:



2- أي المركبات الآتية غير أيوني:



LiCl ب- .

H<sub>2</sub>O ج- .

MgBr<sub>2</sub> د- .

3- أي مما يأتي ليس صحيحاً في ما يتعلق بجزيء HCl :



أ- يحوي ذرة هيدروجين.

ب- يحوي ذرة كلور.

ج- مركب تساهمي.

د- مركب أيوني.

4- ما الذي يحدث للإلكترونات عند تكوين الرابطة التساهمية؟

أ- تفقد.

ب- تكتسب.

ج- تتشارك فيها الذرات.

د- تفقد وتكتسب.

5- اسم الأكسيد الذي ينتج عند حرق الكربون بوجود كمية وافرة من الأكسجين:

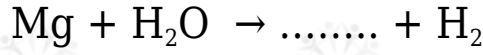
أ- أول أكسيد النيتروجين.

ب- أول أكسيد الكربون.

ج- ثاني أكسيد الكربون.

د- ثاني أكسيد النيتروجين.

6- عند تفاعل المغنيسيوم مع الماء على نحو ما في المعادلة الآتية:



فإن اسم المركب الناتج وصيغته الكيميائية:

أ-  $\text{H}_2\text{O}_2$  فوق أكسيد الهيدروجين .

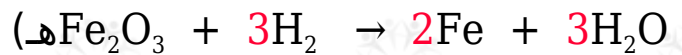
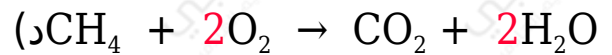
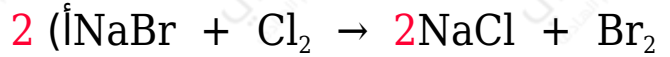
ب-  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  هيدروكسيد المغنيسيوم .

ج- أكسيد المغنيسيوم .

د-  $\text{MgH}_2$  هيدريد المغنيسيوم .

السؤال الثالث:

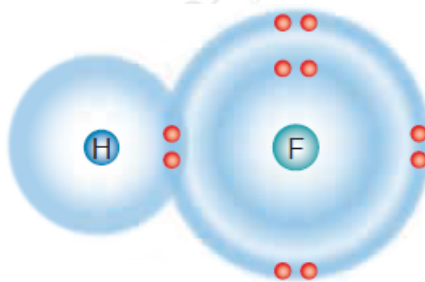
أزن المعادلات الكيميائية الآتية:



المهارات العلمية

السؤال الأول:

أستنتج نوع الرابطة الكيميائية الموضحة في الرسم التوضيحي الآتي:



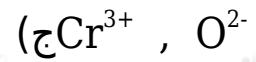
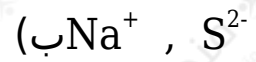
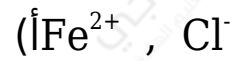


بما أن المركب الناتج هو مركب أيوني، لذا فإن خصائصه المتوقعة:

- درجة انصهاره وجليانه مرتفعة.
- محلوله موصل للتيار الكهربائي.

السؤال الثالث:

أكتب الصيغة الكيميائية للمركبات التي تتكون من أزواج الأيونات الآتية:



السؤال الرابع:

أحدد الصيغ الكيميائية للمركبات الآتية:

(أ) فوسفات الليثيوم.



(ب) كلوريد المغنيسيوم.



(ج) كبريتات الصوديوم.



السؤال الخامس:

أستنتج أكمل الخريطة المفاهيمية الآتية:

