

10

اختبار الشهر الاول

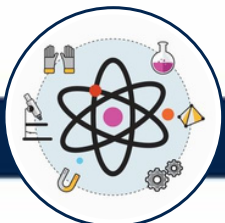
للوحدة الرابعة 4

السؤال الأول: عرف كلاً من المفاهيم الكيميائية الآتية :

1. التفاعل الكيميائي :
2. قانون حفظ الكتلة :
3. المول :
4. الكتلة المولية :
5. الصيغة الأولية :
6. الصيغة الجزيئية :
7. المردود المئوي :

السؤال الثاني: حدد نوع التغير في كل مما يأتي :

- صب فضة في قالب.....
- صدأ الحديد.....
- تعفن الخبز.....
- قلي بيضة.....
- قص ورقة.....
- صهر الحديد.....
- ذوبان الملح في الماء.....
- هضم الطعام.....
- حرق الخشب.....



السؤال الثالث : أحسب كتلة الصيغة لكل من المركبات التالية :

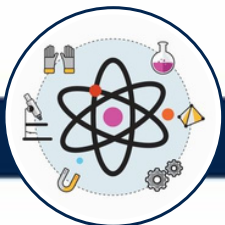
- $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- NaCl
- CaCl_2
- NaSO_4
- NaF

السؤال الرابع :

في تفاعل ما حصلنا على 4.45g من كلوريد الكالسيوم. فإذا علمت أن المردود المتوقع 4.5g، فأحسب المردود المئوي للتفاعل.

السؤال الخامس : قارن بين كتلة الصيغة والكتلة الجزيئية من حيث :

| وحدة القياس | الرمز | نوع المركب | المفهوم | |
|-------------|-------|------------|---------|-----------------|
| | | | | كتلة الصيغة |
| | | | | الكتلة الجزيئية |



السؤال السادس: ضع إشارة صح / خطأ أما العبارات الآتية :

التفاعل الكيميائي هو عملية يحدث فيها تكسير الروابط بين ذرات عناصر المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة بين ذرات عناصر المواد المتفاعلة. {
العامل الرئيس لتفاعل الاحتراق هو الأوكسجين. {
تحتوي العناصر على مول واحد. {
الكتلة الجزيئية تكون في المركبات الأيونية. {
كتلة الصيغة تكون في المركبات التساهمية. {
الصيغة التي تدل على أبسط نسبة صحيحة لذرات المركب هي الصيغة الأولية. {
تكون دائماً نسبة المردود الفعلي أقل من المتوقع. {

السؤال السابع:

أكتب معادلة كيميائية موزونة لتفاعل غاز الكلور مع الكالسيوم الصلب لإنتاج مركب كلوريد الكالسيوم.

وازن كلا من المعادلات الكيميائية الآتية مع بيان نوع التفاعل :

