

الجزء الاول: 12 نقطة

التمرين الاول : (06ن)

إليك الكتابة التالية لهذا الجزيء :  $FeSO_4$

- 01- كيف نسمي هذه الكتابة؟
- 02- ماذ يعنى الرقم 4؟
- 03- سم الذرات المكونة لهذا الجزيء؟
- 04- مثل كل ذرة لوحدها بمجسم ( استخدم الألوان)؟
- 05- أحسب عدد الذرات المكونة لهذا الجزيء ؟

التمرين الثاني : (06ن)

عندما نضع داخل بالون مطاخي كتلته 5g ، كمية من بيكربونات الصوديوم كتلتها 50g، ونحكم غلق قارورة من الخل كتلتها 300g بالبالون، فنلاحظ انتفاخ البالون

01- فسر سبب انتفاخ البالون مبررا اجابتك؟

02- أحسب كتلة المزيج بعد انتفاخ البالون؟

03- صيغة جزئى بيكربونات الصوديوم هي:  $NaHCO_3$

- حدد نوع وعدد الذرات المكونة لهذا الجزيء كما بالجدول:



رمز الذرة			
النوع (اسم الذرة)			
العدد			

الجزء الثاني: 08 نقطة

الوضعية الادماجية: (08ن)

وقع حادث اختناق لشخص، نتيجة تركه المدفأة مشتعلة أثناء نومه ، علما أن المدفأة تشتغل بغاز الميثان و احتراق غاز الميثان بوجود غاز الأوكسجين يعطي غاز ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء

01 - ما سبب اختناق هذا الشخص ؟

- كيف يتم تفادي مثل هذه الحوادث ؟

02 - نمذج هذا التحول بالصيغ الجزيئية ونموذج تراص الذرات في جدول؟