

التمرين الأول:

نقوم بمزج برادة الحديد مع مسحوق الكبريت ونسخن المزيج فنحصل على مادة جديدة سوداء تدعى كبريت الحديد.

- إذا استعملنا 56 g من برادة الحديد، فما هي كتلة الكبريت المستعملة للحصول على 88 g من كبريت الحديد؟

التمرين الثاني:

إليك الصيغ الأربعة التالية:



ما هي الصيغة التي تمثل:

- جزيء غاز الأكسجين؟
- ذرتي أكسجين منفصلتين؟
- جزيئين من غاز ثنائي الأكسجين؟

جزيء غاز الأكسجين تمثله الصيغة:

ذرتي أكسجين تمثلهما الصيغة:

جزيئين من غاز ثنائي الأكسجين تمثلهما الصيغة:

وفقا للنموذج الجزيئي يكون احتراق غاز الميثان كالتالي:



- تتفاعل جزيئات الميثان مع جزيئات الأكسجين فينتج :
جزيئات ثنائي أكسيد الكربون و جزيئات الماء.

1- ما هي جزيئات الحالة الابتدائية و جزيئات الحالة النهائية؟ (ضعها في الجدول)

2- فسّر هذا التحول الكيميائي باستعمال النموذج الجزيئي و ذلك بإكمال الجدول التالي:

	جزيئات الحالة الابتدائية	→	جزيئات الحالة النهائية
<u>عيانيا</u> (أنواع كيميائية)			
<u>مجهريا</u> بالنموذج المتراص (المجسمات)			
<u>مجهريا</u> بالصيغ الكيميائية			
<u>أنواع الذرات و</u> <u>عددها</u>			

3- ماذا تستنتج بالنسبة للذرات و الجزيئات قبل و بعد التحول؟