

التمرين الأول: (6 نقاط)

• اجب بصحيح وخطأ:

1. تجمد الماء يعتبر تحولا كيميائيا.....
2. الذرة هي أصغر مكون للمادة.....
3. التحول الكيميائي يغير من طبيعة المادة.....
4. في التحول الكيميائي تتغير الكتلة ولا تبقى محفوظة.....
5. تنقسم حالة المادة الى ثلاث حالات وهي الصلبة والسائلة والغازية.....
6. في التحول الفيزيائي تتغير طبيعة المادة.....

التمرين الثاني: (6 نقاط)

وضع احمد قدر على النار فلاحظ النار لونها برتقالي مائل للحمرة وظهور سواد أسفل القدر فتوجه الى استاذة لمعرفة السبب.

1. ماذا نسمي هذا الاحتراق؟

شرح الأستاذ لأحمد وزملائه مخاطر هذا الاحتراق حيث قام بحرق غاز الميثان (يتكون من ذرة كربون وأربع ذرات هيدروجين) مع نقص في نسبة غاز الاوكسجين فتشكل لنا غاز ثاني أوكسيد الكربون (ذرة كربون وذرتين اوكسجين) وغاز احادي أوكسيد الكربون السام (ذرة كربون وذرة اوكسجين) والمادة السوداء (الفحم او الكربون يتكون من ذرة كربون) وبخار الماء (ذرة اوكسجين وذرتين هيدروجين).

2. ماذا نسمي غاز احادي أكسيد الكربون؟ وما هي مخاطر استنشاقه؟

قام عيسى بنفس تجربة زميله احمد، قام بحرق غاز المدينة (الميثان) مع وفرة في غاز الأوكسجين ولكن تحصل على نار زرقاء اللون. وتشكل منه غاز ثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء.

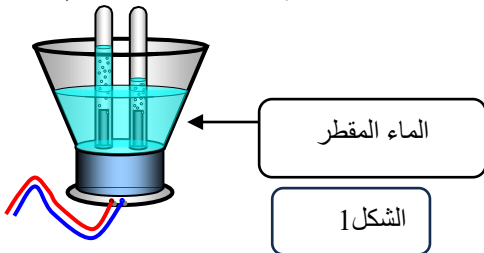
اسم الذرات	قبل التحول	بعد التحول
الصيغة الكيميائية		+
		+

3. ما هو الفرق بين التحول الأول والثاني؟

4. انقل وأكمل الجدول الاتي:

الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

قام الأستاذ مع تلاميذه من تأكد من نواتج التحليل الكهربائي البسيط للماء حيث قاموا بسكب 500 غرام من الماء المقطر (انظر الشكل 01)، عند ربط جهاز التحليل الكهربائي بمصدر كهربائي ينتج لنا غازين.



1. ما هو الفرق بين التحول الكيميائي والتحول الفيزيائي؟

2. اشرح التحول الحاصل؟

3. اذكر عدد ونوع الذرات في التحول للحالة الابتدائية والحالة النهائية؟

4. انقل وأكمل الجدول التالي

اسم الذرات	قبل التحول	بعد التحول
الصيغة الكيميائية		+
		+