الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

السنة : الثانية متوسط

الاختبار الأول في مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا المدة: ساعـــة و نصف

التمرين الأول:(06 ن)

أ)أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارة الخاطئة إن وجدت :

1. التحول الكيميائي هو الظاهرة التي يحدث فيها اتحاد بين الجزيئات بكيفية مختلفة عما كانت عليه قبل التحوّل الكيميائي.
2. جزيئات بخار الماء تختلف عن جزيئات الماء السائل.
3. تبقى الجزيئات محفوظة في التحول الفيزيائي و التحول الكيميائي.
4. الذرة تتكون من الجزيئات .
5. يرمز لذرة كلور chlore بالرمز Cl
6. صيغة جزيء ثاني أكسيد الكربون CO

ب)- ما الفرق بين التحول الفيزيائي والتحول الكيميائي ، دعم إجابتك بمثال على كل نوع

التمرين الثاني:(06 ن)

أكمل الجدول التالي:

الصيغة الكيميائية للذرة	CO_2	CH_4	O_2	H_2O	H_2	HCl
النموذج المجهري						

الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

عند مطالعتك لأحد الجرائد اليومية صادفت خبرا عن حادثة اختناق شخص نتيجة تركه المدفأة مشتعلة أثناء نومه ، علما أن المدفأة تشتغل بغاز البوتان (C_4H_{10})، علما أن احتراق البوتان بوجود غاز الأكسجين يعطي غاز ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء.

1-ماهي المواد الابتدائية و المواد الناتجة من هذا التحول ؟

2-أكتب هذا التحول بالرموز الكيميائية مع وضع الحالة الفيزيائية لكل مادة.

إذا علمت أن الاحتراق الغير تام لغاز البوتان ينتج لنا إضافة لمادتين السابقتين أحادي أكسيد الكربون و هباب الفحم.

3-ما سبب اختناق هذا الشخص ؟

4-إقترح حلولا لتفادي مثل هذه الحوادث.