

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا**التمرين الأول:**

وازن المعادلتين :

**التمرين الثاني:**

للحصول على الحديد السائل الذي يسمح بالتلحيم تم تسخين مسحوق الألمنيوم (الرمز الكيميائي بذرته Al) وأكسيد الحديد الثلاثي (الصيغة الكيميائية له هي Fe_2O_3) فينتج الألومين والحديد السائل

1- جد الصيغة الكيميائية للألومين (يتكون جزيئه من ذرتين من الألمنيوم Al) و 3 ذرات من الاكسجين)

2- اكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث ووازنها ؟

ينتج هذا التفاعل 56 g من الحديد عند اختفاء 27 g من الألمنيوم

3- ماهي كتلة الحديد الناتجة عند استعمال 500 g من الألمنيوم ؟

الوضعية الإدماجية :

في فصل الشتاء وأحمد جالس بجانب أبيه في السيارة إذ به يسمع خبر وفاة 3 اشخاص اختناقاً أثناء نومهم في غرفة مغلقة تماماً ومزودة بمدفأة تشتغل بغاز البوتان .

1- في رأيك وحسب ما درست لماذا أصيب الأطفال بالاختناق أثناء نومهم ؟

2- قدم نصيحتين لتفادي تكرار مثل هاته الحوادث

3- علما أن المدفأة تشتغل بغاز البوتان (جزيئه يتكون من 4 ذرات كربون و 10 ذرات هيدروجين)

مانوع الاحتراق الحادث في هاته المدفأة؟ علل

4 - بعد إصلاح المدفأة اكتب معادلة الاحتراق الحادث ووازنها .

بالتوفيق