

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى : السنة الثالثة متوسط

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس

المدة : ساعة واحدة 2020/2019

متوسطة ميسوري الشيخ مزاوروا

الوقفة التقويمية 1 في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المادة و تحولاتها

الوضعية الأولى : (10 نقاط)

بمناسبة الإحتفال بالمولد النبوي الشريف شدّ إنتباه سارة الألعاب النارية البيضاء، فتذكرت التجربة التي درستها مع أستاذها أين وضع الألمنيوم (Al) فوق لهب الموقد متحصلا على أكسيد الألمنيوم (Al_2O_3).



الوثيقة-1-

1 أ- مانوع التحول الحاصل ؟ علل

ب- ماهي المواد المتفاعلة والمواد الناتجة ؟

2 نمذج هذا التفاعل بالأنواع والأفراد الكيميائية في جدول ؟

3- بماذا تنصح الأشخاص لتفادي خطورة هذه الألعاب ؟

الوضعية الثانية : (10 نقاط)

مع حلول فصل الشتاء قام الوالد بإشعال المدفأة التي تشتغل بغاز البوتان (C_4H_{10})، فلاحظ على غير العادة أن لون اللهب أصبح برتقالي مع وجود طبقة سوداء في الجدار. كما أصبحت العائلة تشتكي مرارا من صداع في الرأس كلما إقتربوا منها.



الوثيقة -2-

1 فسر المشاكل التي واحمت العائلة :

المشكل	التفسير
اللهب الأصفر
الصداع
الطبقة السوداء

2 أ- إلى أي عائلة ينتمي غاز البوتان ؟ علل؟

ب- ما العامل المؤثر في هذا التفاعل ؟

ج- أكتب معادلة التفاعل في حالة تصليح المدفأة ؟

الأستاذ خليفي محمد أمين

3 بماذا تنصح العائلات لتفادي مثل هذه الأخطار ؟