najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس

السنة الثالثة متوسط — **متوسطة ميسوري الشيخ**

التقويم التحصيلي الأول في مادة :العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا **المدة: ساعة ونصف**

الوضعية الأولى : (06نقاط)

يعتمد اللحّام **(Soudeur)** أثناء تصليحه للأواني على جهاز يعمل بغاز البوتان (C_4H_{10})حيث أصبح يشعر بصداع نتيجة الغازات المنبعثة منه, ويضطر في كل مرة لتنظيف الأواني من البقع السوداء.



المطلوب:

1) فسر سبب انبعاث الغازات وتشكل الطبقة السوداء ؟

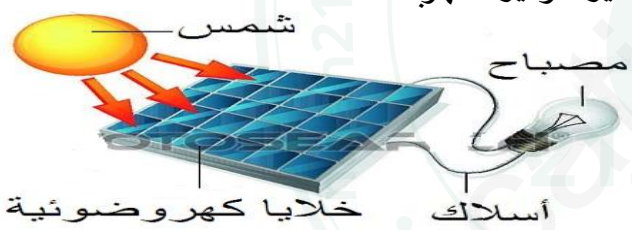
2) في جدول أكتب الأنواع والأفراد الكيميائية المكونة للجملة قبل وبعد التحول ؟

3) ما العامل المؤثر في هذا التحول ؟

4) بماذا تنصح اللحّام لتفادي ما حدث أثناء عملية التلحيم؟

الوضعية الثانية : (06نقاط)

في الوثيقة (2) تقنية صديقة للبيئة تعتمد عليها عائلة أم الخير لتوفير الكهرباء أثناء تنقلها من مكان لأخر بحثا عن الكلأ لأنعامها .



الوثيقة - 2-

المطلوب: انطلاقا مما درست أجب عن الأسئلة التالية :

1) اشرح كيفية عمل هذه التقنية ؟

2) شكل السلسلة الوظيفية والطاقوية لهذه التركيبة ؟

الوضعية الادماجية: (8 نقاط)

أثناء مطالعتك للجريدة اليومية, لفت انتباهك مقال حول حادث مرور خطير على مستوى الطريق السيار ولحسن حظ السائق أنه نجا باصابات خفيفة ,حيث أن سيارته كانت مجهزة بنظام هوائي واقي من الحوادث **(Airbag)**المركب من وسادة قابلة للانتفاخ و منفاخ يحتوي على ثلاثي أزوت الصوديوم (NaN_3) , هذا الأخير يتفكك محررا الصوديوم **(Na)** وغاز الأزوت (N_2) في وجود قوة كهربائية .







المطلوب: باستعمال مكتسباتك والوثيقة :

1) قدم تفسيرا حول سبب انتفاخ الجهاز الواقي مبينا نوع التحول الحادث؟

2) أكتب معادلة التفاعل ووازنها ؟

3) بماذا تنصح الأشخاص لتفادي خطورة هذه الحوادث؟

الأستاذ:خليفي محمد **بالتوفيق**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com