najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية



مديرية التربية لولاية :قالمة

فرض الثلاثي الأول للسنة الثانية متوسط (النموذج رقم 2)

نوفمبر :2018

اختبار في مادة : **العلوم الفيزيائية و التكنلوجيا**

المدة : ساعة و **30** دقيقة

الجزء الأول : (**12** نقطة)

التمرين الأول: (**06** نقاط)

1- ما هُو الفرق بين التحول الفيزيائي و التحول الكيميائي ،اعط مثال لكل منهما .

2- أي من الكتابات التالية تمثل :

- ✓ ذرتين منفصلتين من الهيدروجين : $2H$،H، $2H_2$
- ✓ صيغة جزيء الماء : $2HO$ ،HO_2، H_2O
- ✓ الصيغة الكيميائية لأربعة جزيئات من غاز البوتان : $4C_4H_{10}$،C_4H_{10}،$4CH_4$

3- إليك الكتابة الآتية للجزيء : $FeSO_4$.

- ✓ كيف نسمي هذه الكتابة؟
- ✓ أعط الاسم العلمي لهذا الجزيء
- ✓ ماذا يعني الرقم :4
- ✓ سم الذرات المكونة لهذا الجزيء
- ✓ مثل كل ذرة بنموذجها الذري .

التمرين الثاني : (**06** نقاط)

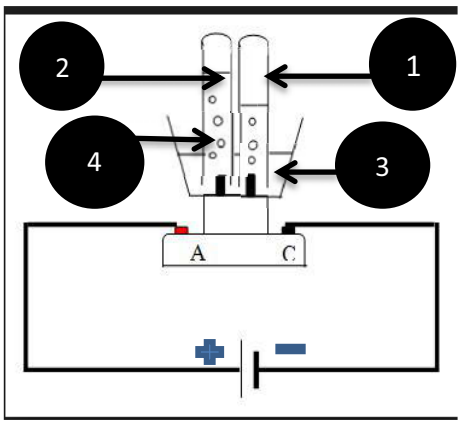
يُمثل الشَكل الموالي تجربة قامت بها : **سندس سلسبيل** في المختبر ، فشاهدتها زميلتها ثم تساءلت : هل تقومين بتبخير الماء ؟ **[التجربة موضحة في الشكل أدناه]**

Khelifa Aymen(La furia La roja)2018/2019 "ENSC"

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213



- ✓ ضع العنوان المناسب للتجربة ، و تعرف على البيانات .
- ✓ اشرح الفرق بين التجربة و تبخير الماء
- ✓ اشرح طريقة الكشف عن الأجسام (1)و (2)
- ✓ عبر عن هذا التحول بالنموذج الجزيئي و الصيغ الكيميائية .

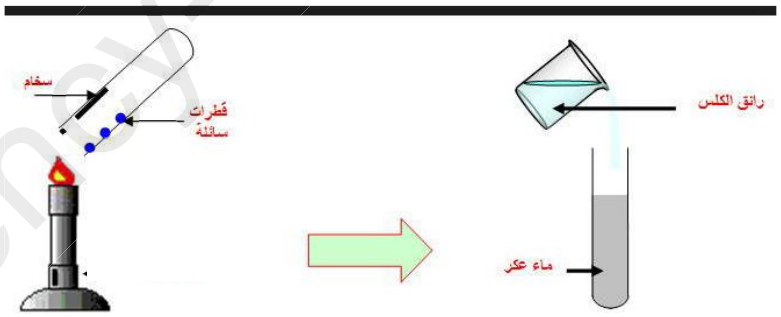
الجزء الثاني :

الوضعية الإدماجة : (08 نقاط)

قامت سلمى بنكس أنبوب إخبار زجاجي فوق لهب قداحة مشتعلة ، فلاحظت تشكل قطرات مائية على جدران الأنبوب الداخلية كتلتها :36g ، كما تصاعد غاز يعكر رائق الكلس كتلته :44g وعند تدوين ملاحظاتها تذكرت أنها لم تقم بقياس كتلة غاز الأكسجين .

- إذا علمت أن الغاز المحترق هو غاز الميثان ، و كتلته :16g

1. ما نوع التحول الحادث ؟ علل ؟
2. وضح في جدول المواد الابتدائية و النهائية لهذا التحول باستعمال:
   - ✓ مجسمات الجزيئات
   - ✓ الصيغ الكيميائية
   - ✓ الحالة الفيزيائية
3. ساعد سلمى في معرفة كتلة غاز الأكسجين المستعملة . مع التعليل .





الوثيقة 1 (غاز الميثان)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com