الأستاذ
فلاحي سعيد

فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

السنة 2متوسط

المادة و تحولاتها

التمرين الأول:

اضع كل تحول من التحولات التالية في الخانة المناسبة في الجدول الاتي:
انصهار الجليد - تبخر الماء احتراق الخشب - احتراق فتيل شمعة في الهواء - ذوبان السكر في الماء- التحليل الكهربائي للماء - تعفن الزبدة - تحول الحليب إلى لبن .

التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي

التمرين الثاني:

ناخذ m1=56 g و m2=32g من برادة الحديد و من مسحوق الكبريت ثم نسخن الخليط في انبوب اختبار.
1-مانوع هذا التحول؟
2-أكتب اسباب المواد الابتدائية واسماء المواد النهائية (في جدول)

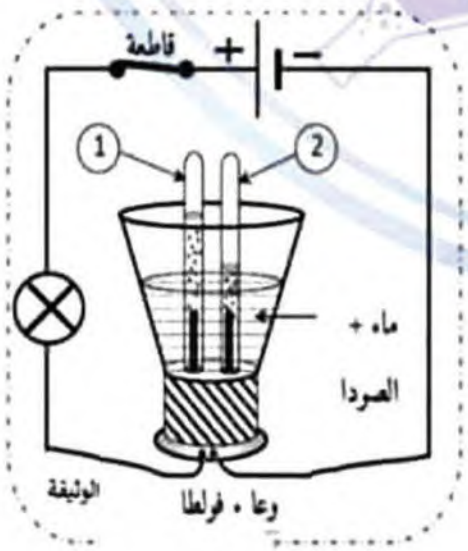
المواد في الحالة النهائية	المواد في الحالة الابتدائية

3-أحسب كتلة الجسم الناتج m3 .

النتيجة + الوحدة	التطبيق العددي	القانون	المطلوب	المعطيات

الوضعية الإدماجية:

قام استاذ مادة الفيزياء مع فوج من التلاميذ قسم السنة الثانية بالتجربة التالية الموضحة في الوثيقة:
1-سم التجربة.ثم بين لماذا يعتبر هذا التحول كيميائيا.
2-بين كيف يتم الكشف عن المواد الناتجة ؟(املا الجدول)



اسم المادة	الكاشف	الملاحظة

3-أتمم الجدول التالي :

بعد التحول	قبل التحول	التعبير عن التحول
		حرفيا
		نوع الجزيئات
		نوع الذرات

4- ماذا تستنتج ؟

التواصل الإجتماعي...

الأستاذ
فلاحي سعيد

حل فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

السنة 2 متوسط

المادة و تحولاتها

التمرين الأول:

أضع كل تحول من التحولات التالية في الخانة المناسبة في الجدول الاتي:
انصهار الجليد - تبخر الماء- احتراق الخشب - احتراق فتيل شمعة في الهواء - ذوبان السكر في الماء- التحليل الكهربائي للماء - تعفن الزبدة - تحول الحليب إلى لبن .

التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي
-انصهار الجليد -تبخر الماء -ذوبان السكر في الماء	-احتراق فتيل شمعة في الهواء - التحليل الكهربائي للماء -تعفن الزبدة -.تحول الحليب إلى لبن -احتراق الخشب

التمرين الثاني:

1-نوع هذا التحول : كيميائي .
2-أكتب أسماء المواد الابتدائية وأسماء المواد النهائية (في جدول)

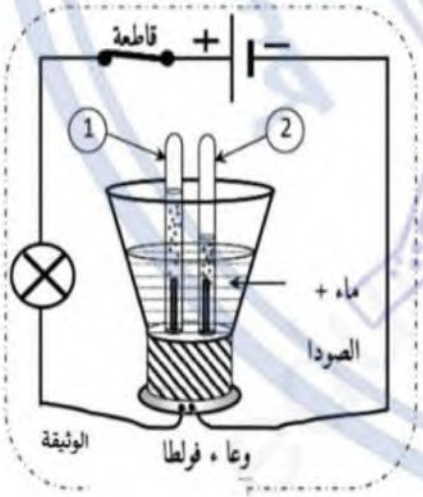
المواد في الحالة النهائية	المواد في الحالة الابتدائية
كبريت الحديد (m_3)	كبريت (m_2) + حديد (m_1)

3-أحسب كتلة الجسم الناتج m_3 .

النتيجة + الوحدة	التطبيق العددي	القانون	المطلوب	المعطيات
$m_3=88\ g$	$m_3=56\ g+32\ g$	$m_3=m_1+m_2$	$m_3=?$	$m_1=56\ g$ $m_2=32\ g$

الوضعية الإدماجية:

1-تسميت التجربة التحليل الكهربائي للماء . يعتبر هذا التحول كيميائيا لأنه نتج عنه مواد جديدة ..
2-بين كيف يتم الكشف عن المواد الناتجة ؟(املأ الجدول)



اسم المادة	الكاشف	الملاحظة
-غاز ثنائي الأكسجين	لهب عود ثقاب مشتعل	-زيادة اللهب اشتعالا
-غاز ثنائي الهدروجين	لهب عود ثقاب مشتعل	-فرقعة خفيفة

3-أتمم الجدول التالي :

بعد التحول	قبل التحول	التعبير عن التحول
غاز ثنائي الأكسجين +غاز ثنائي الهدروجين	الماء	حرفيا
		نوع الجزيئات
		نوع الذرات

4- تستنتج :
نوع الذرات محفوظ .
نوع الجزيئات غير محفوظ.

التواصل الإجتماعي...