

المراقبة المستمرة للتلاميذ الاول لمادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

متوسطة: بلفضل با يزيد- الحامة- المستوى: ثانية متوسط المدة: 1 سا يوم: 2023/11/19

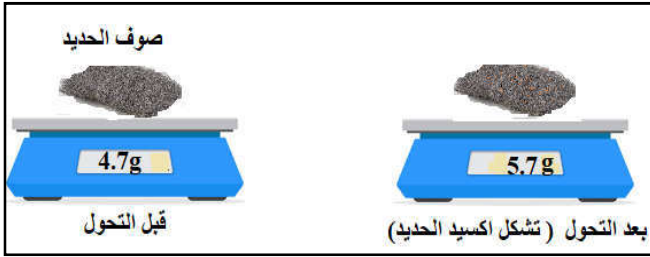
الوضعية الاولى (10 نقاط):

شاهدت فيديو لصناعة القطع المعدنية حيث يتم صهر المعادن في درجة حرارة عالية لتصبح مادة سائلة وتصب في قوالب خاصة و تترك لتبرد و قد تناول الفيديو ان معدن الحديد اكثر المعادن تعرضا لتشكيل الصدا.

1: اكمل الجدول بوضع علامة (x) و ذكر مميزات كل تحول:

مميزاته	تشكل الصدا	انصهار المعادن	
			التحول الفيزيائي
			التحول الكيميائي

➤ يتشكل الصدا (اكسيد الحديد) من تفاعل غاز ثنائي الاكسجين و الحديد



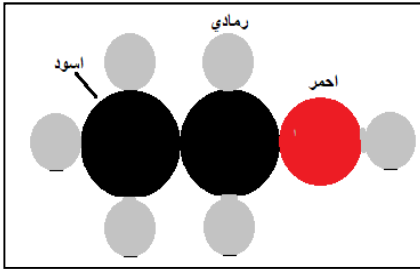
2 : *سم العملية التي يمكن الحصول بها على غاز ثنائي الاكسجين *و اشرح كيفية الكشف عنه

3: احسب كتلة غاز ثنائي الاكسجين المتفاعلة خلال هذا التحول مبررا اجابتك

الوضعية الثانية (10 نقاط):

الايثانول كحول يستعمل في صناعة العطور و الادوية و نمونجه الجزيئي المتراس هو كالتالي :

يحترق الايثانول في وجود غاز ثنائي الاكسجين فينتج عنه غاز ثنائي اكسيد الكربون و بخار الماء



1: * حدد نوع التحول. مبررا اجابتك. * حدد نوع و عدد الذرات لجزيء الايثانول

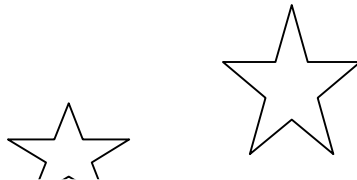
2: اقترح بروتوكولا تجريبيا للكشف عن غاز ثنائي اكسيد الكربون

3: اكمل الجدول التالي:

	قبل التحول	بعد التحول
احتراق الايثانول	غاز ثنائي الاكسجين + الايثانول	غاز ثنائي اكسيد الكربون + بخار الماء
النموذج الجزيئي المتراس	+	+
نوع الذرات		

4: اشرح ملاحظتك بالنسبة لنوع الجزيئات و نوع الذرات قبل و بعد التحول و ماذا تستنتج؟

الاستاذة: غواري أسماء



بالتوفيق لنجوم الفيزياء

الأستاذ : محوري أسماء

متوسطة : الشهيد بلفضل بايزيد - الحامة

مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

مستوى : ثانية متوسط

الاجابة التموزجية للمراقبة المستمرة

السنة الدراسية: 2024/2023

الكفاءة الختامية : يحل مشكلات تتعلق من محيطه متعلقة بالتحويلات الكيميائية مستعملا التفاعل الكيميائي كنموذج التحول الكيميائي

مؤشرات التقييم:

تقييم مكتسبات التلاميذ و البحث عن حلول لمعالجة النقائص

الموارد المكتسبة: التفريق بين التحول الفيزيائي و التحول

الكيميائي و انحفاظ الكتلة فيهما و تحديد طرق الكشف عن بعض الغازات و تفسير التحويلات الكيميائية مجهريا.

شبكة التقييم الوضعية الأولى (10 نقاط)

العلامة	المؤشرات	السؤال	المعايير
0.25	- يقدم تحولا فيزيائيا و اخر كيميائيا و يقدم مميزات كل تحول	1	الوجاهة
0.25	- يشير الى عملية التحليل الكهربائي للماء و يحدد طريقة الكشف عنهما	2	
0.25	- يحسب كتلة الاكسجين و يعطى بانحفاظ الكتلة	3	
4.5	- انصهار المعادن : تحول فيزيائي مميزاته: لا يغير من طبيعة المادة و يمكن استرجاع المادة الاصلية	1	الاستخدام السليم لأدوات المادة
2	- تشكل الصدا : تحول كيميائي مميزاته: يغير من طبيعة المادة و تظهر مواد جديدة و لا يمكن استعادة المادة الاصلية في اغلب الاحيان.	2	
2	- يمكن انتاج غاز ثنائي الاكسجين انطلاقا من عملية التحليل الكهربائي للماء. يمكن الكشف عنه بتقريب عود ثقاب مشتعل فيزداد اللهب.	3	
0.25	حساب كتلة غاز الاكسجين : $m_{\text{gaz d'oxygène}} = m_{\text{oxide}} - m_{\text{fer}} = 5.7 - 4.7 = 1 \text{ g}$ الكتلة تبقى محفوظة في التحول الكيميائي و الفيزيائي قبل و بعد التحول	3	الانسجام
0.25	- التسلسل المنطقي للأفكار - معقولة الإجابة	كل الأسئلة	

شبكة التقييم الوضعية الثانية (10 نقاط)

العلامة	المؤشرات	السؤال	المعايير
0.25	- تحديد نوع التحول مع التبرير و تحديد نوع و عدد الذرات لجزيء الايثانول	1	الوجاهة
0.25	- اقتراح بروتوكول تجريبي للكشف عن غاز ثنائي اكسيد الكربون	2	
0.25	- اكمال الجدول	3	
0.25	- استنتاج ان نوع الذرات محفوظ و ان نوع الجزيئات غير محفوظ في التحول الكيميائي	4	
2	- نوع التحول الحاصل هو تحول كيميائي لانه ظهرت مواد جديدة و لا يمكن استرجاع الايثانول .	1	الاستخدام السليم لأدوات المادة
2	هذا الجزيء يتكون من ذرتين من الكربون و ست ذرات هيدروجين و ذرة اكسجين	2	
2	- يمكن الكشف عن غاز ثنائي اكسيد الكربون بتعكر رائق الكلس	3	
3			
3			
3			
3			
1.5	نلاحظ ان نوع الجزيئات غير محفوظ اما نوع الذرات محفوظ اذا في التحويلات الكيميائية الجزيئات تتغير و لاتبقى محفوظة اما نوع الذرات يبقى محفوظا قبل و بعد التحول الكيميائي.	4	
0.25	- التسلسل المنطقي للأفكار - معقولة الإجابة	كل	الانسجام
1	- نظافة الورقة و قلة التشطيبات - تنظيم الإجابة	الأسئلة	