najah213.com · نجاح 213

التلميذ:..... القسم: 2م ..... النقطة:

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس متوسطة جلال عبد القادر- بلدية المسيد

المدة: ساعة واحدة

الموضوع الاول

{فرض الفصل الاول للسنة الثانية متوسط}
مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

30 اكتوبر 2017

التمرين الأول: 6 نقاط

تحدث في حياتنا اليومية عدة تحولات للمادة فيزيائية وكيميائية نذكر منها:
التفكك الحراري للسكر ، انفجار مفرقعة ، تجمد العصير ، ذوبان الشمع ، احتراق فتيل الشمع ، تبخر الماء ، تخمر الحليب ، امتزاج الماء بالسكر ، احتراق الخبز ، خليط ماء وزيت.

1- صنف في جدول هذه التحولات .

التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي

2- في هذه التحولات هل تبقى الكتلة محفوظة ؟.....

التمرين الثاني: 6 نقاط

يحترق الكربون مع الاوكسيجين ليعطي غاز ثاني اكسيد الكربون

1- ما نوع هذا التحول ؟.....

برر اجابتك.....

2- اكمل الجدول التالي:

بعد التحول		قبل التحول			
				النموذج الجزئي	نوع الذرات
				الصيغة الكيميائية	
				النموذج الجزئي	نوع الجزيئات
				الصيغة الكيميائية	
⟶		+		المعادلة	

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الوضعية الادماجية: 8 نقاط

في الشتاء و في المنزل يستعمل للتدفأة غاز المدينة (غاز الميثان) الذي يتكون من ذرة كربون واربع ذرات هيدروجين الذي عند احتراقه بغاز الاوكسيجين ينتج غاز يعكر رائق الكلس وبخار الماء و عليه يجب اخذ الحيطة في استعمالها لأنها قد تؤدي الى الاختناق.

1- ما هو هذا الغاز الناتج الذي يؤدي الى الاختناق ؟ وما هي الاحتياطات اللازمة لتجنب ذلك ؟

2- مثل هذا التحول بالنموذج الجزيئي وبالصيغة الكيميائية.

حل الوضعية:

1-:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

بعد التحول		قبل التحول		
				النموذج الجزئي
				الصيغة الكيميائية
+ ⟶		+		المعادلة

لا تجعل مشاعرك ارضا يداس عليها بل سماءا يتمنى الجميع الوصول إليها

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس — متوسطة جلال عبد القادر- بلدية المسيد

نوفمبر 2017

{ تصحيح فرض الفصل الاول للسنة الثانية متوسط }
مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الموضوع الاول

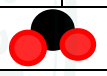
التمرين الأول: 6 نقاط

تحول فيزيائي 0.5ن x 10	تحول كيميائي
تجمد العصير	احتراق الخبز
خليط ماء وزيت	تخمر الحليب
امتزاج الماء بالسكر	احتراق فتيل الشمع
ذوبان الشمع	انفجار مفرقعة
تبخر الماء	التفكك الحراري للسكر

نعم الكتلة تبقى محفوظة خلال التحولات الفيزيائية والكيميائية. 01ن

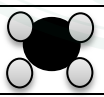
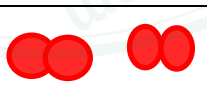
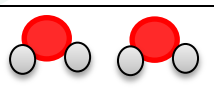
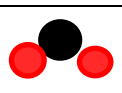
التمرين الثاني: 6 نقاط

نوع هذا التحول: كيميائي لأنه اعطانا مواد جديدة وغير من طبيعة المادة. 01ن

		قبل التحول		بعد التحول		01 ن x5
نوع الذرات	النموذج الجزئي					
	الصيغة الكيميائية	C	O	C	O	
نوع الجزيئات	النموذج الجزئي					
	الصيغة الكيميائية	C	O_2	CO_2		
المعادلة	$C + O_2 \longrightarrow CO_2$					

الوضعية الادماجية: 8 نقاط

الغاز الناتج هو غاز CO2 ويجب تهوية الغرفة ووضع انبوب صرف الغاز المحترق وتوجيهه نحو خارج المنزل.

	قبل التحول		بعد التحول	
النموذج الجزئي				
الصيغة الكيميائية	CH_4	O_2	H_2O	CO_2
المعادلة	$CH_4 + 2\,O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$			

المعايير	التحكم في الموارد المعرفية 3 نقاط	توظيف الموارد والكفاءات العرضية 3 ن	ترسيخ القيم والمواقف2ن
المؤشرات	- معرفة ان CO_2 سبب الاختناق. - معرفة ان النموذج الجزيئي يمثل بكريات والصيغة الكيميائية عبارة عن رموز وارقام.	- تمثيل النموذج الجزيئي بطريقة صحيحة - كتابة المعادلة بطريقة صحيحة	- التنظيم - الاحتياطات في المنزل

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التلميذ:..... القسم: 2م ..... النقطة:

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس — متوسطة جلال عبد القادر- بلدية المسيد

المدة: ساعة واحدة

الموضوع الاول

{فرض الفصل الاول للسنة الثانية متوسط}
مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

30 اكتوبر 2017

التمرين الأول: 6 نقاط

تحدث في حياتنا اليومية عدة تحولات للمادة فيزيائية وكيميائية نذكر منها:
احتراق الخشب ، تصدأ الحديد ، انصهار الذهب ، ذوبان الملح في الماء ، تأكسد النحاس ، تبخر الماء ، تعفن الزبدة ، خلط البيكربونات مع الخل ، مزج برادة الحديد مع الكبريت ، خليط رمل وحجارة.

1- صنف في جدول هذه التحولات .

التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي

2- في هذه التحولات هل تبقى الكتلة محفوظة ؟.....

التمرين الثاني: 6 نقاط

عند حرق برادة الحديد مع الكبريت يعطينا كبريت الحديد

1- ما نوع هذا التحول ؟.....

برر اجابتك.....

2- اكمل الجدول التالي:

بعد التحول		قبل التحول			
				النموذج الجزئي	نوع الذرات
				الصيغة الكيميائية	
				النموذج الجزئي	نوع الجزيئات
				الصيغة الكيميائية	
⟶		+		المعادلة	

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الوضعية الادماجية: 8 نقاط

في الشتاء و في المنزل يستعمل للتدفأة غاز القارورة (غاز البوتان) الذي يتكون من 4 ذرات كربون وعشر ذرات هيدروجين الذي عند احتراقه بغاز الاوكسيجين ينتج غاز ثاني اكسيد الكربون وبخار الماء وعليه يجب اخذ الحيطة في استعماله لأنه قد يؤدي الى الاختناق.

1- الغاز الذي يؤدي الى الاختناق هو CO_2 كيف يمكن الكشف عنه ؟

2- ما هي الاحتياطات اللازمة لتجنب حدوث الاختناق ؟

3- مثل هذا التحول بالنموذج الجزيئي وبالصيغة الكيميائية.

حل الوضعية:

1-: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

بعد التحول		قبل التحول		
				النموذج الجزئي
				الصيغة الكيميائية
+	⟶	+		المعادلة

لا تجعل مشاعرك ارضا يداس عليها بل سماءا يتمنى الجميع الوصول إليها

najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس — متوسطة جلال عبد القادر- بلدية المسيد

نوفمبر 2017 — { تصحيح فرض الفصل الاول للسنة الثانية متوسط } مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا — الموضوع الاول

التمرين الأول: 6 نقاط

تحول فيزيائي 0.5ن x 10	تحول كيميائي
انصهار الذهب	احتراق الخشب
ذوبان الملح في الماء	تصدأ الحديد
مزج برادة الحديد مع الكبريت	تأكسد النحاس
خليط رمل وحجارة	تعفن الزبدة
تبخر الماء	خلط البيكربونات مع الخل

نعم الكتلة تبقى محفوظة خلال التحولات الفيزيائية والكيميائية. 01ن

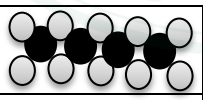
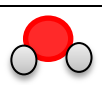
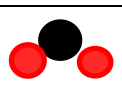
التمرين الثاني: 6 نقاط

نوع هذا التحول: كيميائي لأنه اعطانا مواد جديدة وغير من طبيعة المادة. 01ن

		قبل التحول		بعد التحول		5x 01 ن
نوع الذرات	النموذج الجزئي					
	الصيغة الكيميائية	Fe	S	Fe	S	
نوع الجزيئات	النموذج الجزئي					
	الصيغة الكيميائية	Fe	S	FeS		
المعادلة		$Fe + S \longrightarrow FeS$				

الوضعية الادماجية: 8 نقاط

غاز CO_2 يكشف عنه بتعكر رائق الكلس، ويجب تهوية الغرفة ووضع انبوب صرف الغاز المحترق وتوجيهه نحو خارج المنزل.

	قبل التحول		بعد التحول	
النموذج الجزئي				
الصيغة الكيميائية	C_4H_{10}	O_2	H_2O	CO_2
المعادلة	$2C_4H_{10} + 13\,O_2 \longrightarrow 8CO_2 + 10H_2O$			

المعايير	التحكم في الموارد المعرفية 3 نقاط	توظيف الموارد والكفاءات العرضية 3 ن	ترسيخ القيم والمواقف2ن
المؤشرات	- معرفة ان CO_2 يكشف عنه بتعكر رائق الكلس. - معرفة ان النموذج الجزيئي يمثل بكريات والصيغة الكيميائية عبارة عن رموز وارقام.	- تمثيل النموذج الجزيئي بطريقة صحيحة - كتابة المعادلة بطريقة صحيحة	- التنظيم - الاحتياطات في المنزل

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com