

ديسمبر 2009

المستوى: الثانية متوسط

المدة : 0سا

اختبار الفصل الأول في مادة الفيزياء

التمرين الأول: أملاً الفراغات

● يعتبر إنصهار الجليد تحولا بينما التحلل الكهربائي للماء تحول و في كلا التحوليندوما محفوظة

● يتكون الجزيء من حبيبات صغيرة جدا تمثلها بواسطة كريات . تسمى و التي يرمز لها بواسطة من اسم الذرة باللاتينية

بينما الجزيئات تمثل بصيغ تدلنا على و الذرات المكونة للجزيئ




التمرين الثاني :

احترقت كمية من الكربون في غاز الأوكسجين فنتج عن ذلك غاز ثاني أكسيد الكربون و فق التحول التالي :

غاز ثاني أكسيد الكربون → غاز الأوكسجين + الكربون

1- ما نوع هذا التحول

2- أكمل الجدول التالي

	قبل التحول	بعد التحول
كتابة التحول بالنموذج الجزيئي	 + 	
رموز الذرات		
الصيغة الكيميائية للجزيئات		
كتابة التحول بالصيغ الكيميائية مع تحديد الحالة الفيزيائية	+ 	

3- من خلال الصيغة التي تحصلت عليها : هل الكتلة محفوظة خلال هذا التحول؟ و لماذا؟

أقلب الورقة

الصفحة 1/2

الوضعية الإدماجية :

في فصل الشتاء نحتاج إلى التدفئة الذي يكسر استخدام المدفأة التي تشتغل بالغاز الطبيعي و كذلك الغاز المعبأ في القارورات (غاز البوتان) الذي تتكون جزيئة من أربعة ذرات كربون و عشرة ذرات هيدروجين

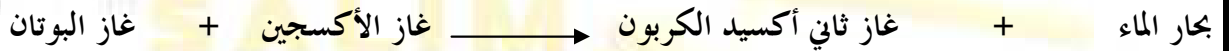
1- اكتب الصيغة الكيميائية لجزيء هذا الفرد الكيميائي

إثر مطالعة أحمد لأحد الجرائد اليومية صادف خيرا عن حادث اختناق أحد الأشخاص نتيجة تركه المدفأة مشتعلة أثناء نومه.



GRUPEPENEM
SCOLAIRE

إذا علمت ان احتراق غاز البوتان يكون وفق التحول التالي :



2- ما هو سبب اختناق هذا الشخص

3- كيف يمكنك الكشف عن هذا الغاز

4- قدم اقتراحا واحدا على الأقل لتفادي مثل هذه الحوادث



بالتوفيق

الصفحة 2/2

انتهى

اختبار الفصل الأول في مادة الفيزياء

التمرين الأول: (6ن) إملأ الفراغات

- يعتبر إنصهار الجليد تحولا ¹فيزيائيا بينما التحلل الكهربائي للماء تحول ¹كيميائيا و في كلا التحولين الكتلة ¹دوما محفوظة
 - يتكون الجزيء من حبيبات صغيرة جدا نُمثلها بواسطة كريات . تسمى ¹الذرات . و التي يرمز لها بواسطة ¹الحرف
- 1 الأول من اسم الذرة باللاتينية
- بينما الجزيئات تمثل بصيغ تدلنا على ¹نوع و ¹عدد الذرات المكونة للجزيء




التمرين الثاني : (6ن)

احترقت كمية من الكربون في غاز الأوكسجين فنتج عن ذلك غاز ثاني أكسيد الكربون و فق التحول التالي :

غاز ثاني أكسيد الكربون ← غاز الأوكسجين + الكربون

1- نوع هذا التحول: تحول كيميائي 0.75

2- أكمل الجدول

	قبل التحول		بعد التحول	
كتابة التحول بالنموذج الجزيئي		+  0.5	→	 0.5
رموز الذرات	C 0.25	O 0.25	C 0.25	O 0.25
الصيغة الكيميائية للجزيئات	C 0.25	O ₂ 0.25	CO ₂ 0.25	
كتابة التحول بالصيغ الكيميائية مع تحديد الحالة الفيزيائية	$C^{0.5}(s) + O_2^{0.5}(g)$		$\longrightarrow CO_2^{0.5}(g)$	

3- من خلال الصيغة الكيميائية : الكتلة محفوظة لأن الذرات قبل و بعد التحول محفوظة ¹

الوضعية الإدماجية (8ن)

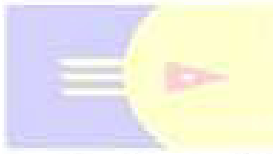
1- كتابة الصيغة الكيميائية لجزيء هذا الفرد الكيميائي: **جزيء البوتان** هو C_4H_{10} ²

بحار الماء + غاز ثاني أكسيد الكربون \longrightarrow غاز الأوكسجين + غاز البوتان

2- سبب احتراق هذا الشخص هو : استنشاق كمية كبيرة من **غاز ثاني أكسيد الكربون** الناتج عن احتراق البوتان ²

3- نكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق **تعاكس الكلوس** في حالة تعرضه لهذا الغاز ²

4- لتفادي مثل هذه الحوادث يجب :



1* غلق قارورات الغاز و صنادير الغاز قبل النوم

1* وضع المدفأة في مكان به منافذ للغازات المحترقة

شكرا

الصفحة 2/2

A/A