najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — مديرية التربية لولاية باتنة

متوسطة الإخوة بن عائشة أولاد بشينة –باتنة– التاريخ : 07 /11/ 2023 — السنـة الثالثة متوسط

الفرض الأول في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا — المدة: 1 ساعة

الاسم: ..... اللقب: ..... القسم: 3 م .....

التمرين الأول: (10 نقاط)

– تتميز الجمة الكيميائية قبل حدوث التحول الكيميائي بحالة نسميها الحالة الابتدائية و بعد حدوث التحول الكيميائي تصبح الجملة موجودة في حالة جديدة نسميها الحالة النهائية. حسب ما درست اذكر ثلاث اهم مميزات للتحول الكيميائي.

1- .....

2- .....

3- .....

– يتكون الفحم الهيدروجيني من الفحم والهيدروجين وفي وجود غاز ثنائي الاكسجين تحدث عملية الاحتراق (التحول الكيميائي) وهذا الاخير يلعب دورا هاما في تحديد نواتج الاحتراق.

– أكمل الجدول التالي الذي يوضح نواتج الاحتراق الغير التام لغاز الميثان CH_4 في وجود غاز ثنائي الاكسجين O_2

نواتج الاحتراق	1	2	3	4
التسمية				
الصيغة الكيميائية				
النموذج الحبيبي				

ا- ما هو لون الاحتراق مع ذكر السبب؟

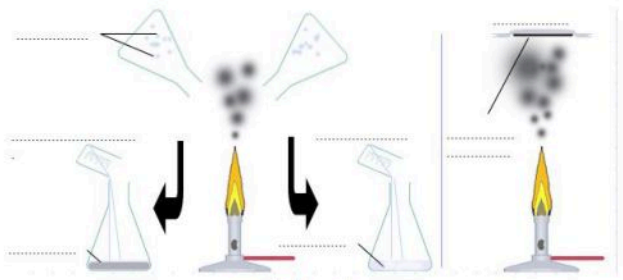
.....

ب- اكتب معادلة احتراق الغير التام لغاز الميثان في وجود غاز ثنائي الاكسجين دون موازنتها.

.....

ج- يمثل الشكل المقابل البروتوكول التجريبي للكشف عن نواتج الاحتراق السابق.

ضع البيانات اللازمة مكان الفراغات الموجودة في الشكل المقابل.



البروتوكول التجريبي

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الفرض الأول في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا التاريخ : 07 /11/ 2023 المدة: 1 ساعة

ينمذج التحول الكيميائي بتفاعل كيميائي اي انه يمكن اعتبارا لتفاعل الكيميائي اختصار للتحول الكيميائية.

حدد اسباب التي تبرز ذلك حسب ما يلي:

التفاعل الكيميائي	1- .....
	2- .....
	3-.....

التمرين الثاني: (10 نقاط)

1. وازن المعادلات الكيميائية التالية مع ضبط الحالة الفيزيائية لكل فرد كيميائي:

$$\boxed{6\,CH_4 + \cdots\, O_2 \rightarrow \cdots\, CO_2 + \cdots\, H_2O}$$

$$\boxed{3\,C_rO_2 + \cdots\, Al \rightarrow \cdots\, C_r + \cdots\, Al_2O_3}$$

$$\boxed{4\,NaO_2 + \cdots H_2O \rightarrow \cdots\, NaOH + \cdots\, O_2}$$

2. ان معرفة الرموز الكيميائية للذرات وكيفية كتابتها يجنبك الخلط بينها وبين بعض الصيغ الكيميائية للجزيئات.

سيف الدين تلميذ بمؤسستك يدرس السنة الثالثة متوسط احتار في التميز بين الكتابتين التاليتين CO و Co .

- ساعده في التميز بينهما مع الشرح بمليء الجدول التالي:

الذرة	.....	ذرة لان رمزها يتكون من ....
الجزيء	.....	جزئ لأنه صيغته تتكون من..... .....

وفقكم الله وسدد خطاكم

أستاذ المادة: لعور عبد الحميد

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com