najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى : الثانية متوسط (2AM)	ديسمبر: 2016
اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية	المدة: 01:30 سا

التمرين الأول(6ن)

- صحح العبارات التالية :

1- تتكون الذرة من جزيئات

2- يرمز لذرة البوتاسيوم بالرمز P

3- الكتلة محفوظة في التحولات الكيميائية فقط

4- صيغة جزيء غاز الهيدروجين 2H

5- يتكون هذا الجزيء (ملح الطعام) $Na\,C\ell$ من أربع ذرات

6- نقول عن جسم أنه في حالة حركية اذا لم يتغير موضعه بمرور الزمن .

التمرين الثاني: (6ن)

1- لدينا 3 غازات مختلفة ، انطلاقا من المواصفات التالية حدد اسم كل غاز مع اعطاء رمزه الكيميائي:

أ - غاز يعكر ماء الكلس

ب- يحدث فرقعة صغيرة عند تقريبه من عود ثقاب مشتعل

ج- يزيد من توهج عود الثقاب على وشك الانطفاء

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2- اليك الرموز الكيميائية التالية :

H_2O , $C\ell_2$, Ag , CO , $C\mathcal{o}$, N , $C\mathcal{a}$

أ- ميز في جدول بين الذرة و الجزيء

ب – ماذا يمثل كل رمز كيميائي ؟

ت- حدد نوع وعدد الذرات المكونة لهذا الجزيء : $FeSO_4$.

الوضعية الادماجية :(8ن)

اختلفت التلميذتان عائشة و أسماء في تحديد نوع التحول الحادث أثناء قيام الأستاذ بتجربة تتمثل في حرق كمية من الكربون في غاز الأكسجين ليتشكل غاز ثنائي أكسيد الكربون .

1- ساعد التلميذتين في تحديد نوع التحول الحادث ، مبررا اجابتك.

2- عبر عن التحول الحاصل بالنموذج الجزيئي (الكروي) ، ثم بالصيغ الكيميائية ؟

3- اذا علمت أن كتلة الكربون المحترق هي 0.3 g و أن كتلة ثاني أكسيد الكربون الناتج هي 1.1 g

- أحسب كتلة غاز الأكسجين اللازمة لهذا الاحتراق ؟

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التصحيح النموذجي

النمرين الأول :

تصحيح العبارات

1- يتكون الجزيء من ذرات

2- يرمز لذرة البوتاسيوم بالرمز K

3- - الكتلة محفوظة في التحولات الكيميائية و الفيزيائية

4- - صيغة جزيء غاز الهيدروجين H_2

5- يتكون هذا الجزيء (ملح الطعام) $Na\,Cl$ من ذرتين هما (الصوديوم و الكلور)

6- نقول عن جسم أنه في حالة حركية اذا تغير موضعه بمرور الزمن .

التمرين الثاني :

-1

أ- غاز ثنائي أكسيد الكربون CO_2

ب- غاز –الهيدروجين H_2

ج- غاز الأكسجين O_2

- 2

الرمز	ذرة	جزيء	اسمه
Ca			ذرة الكالسيوم
N			ذرة الأزوت

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

جزيء الماء			H_2O
غاز الكلور			$C\ell_2$
ذرة الفضة			Ag
غاز أحادي أكسيد الكربون			CO
ذرة الكوبالت			Co

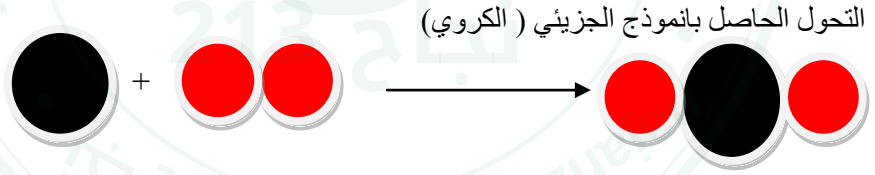
ت- يتكون هذا الجزيء $FeSO_4$ من : ـ ذرة حديد و ذرة كبريت و 4 ذرات أكسجين

الوضعية الادماجية :

اختلفت التلميذتان عائشة و أسماء في تحديد نوع التحول الحادث أثناء قيام الأستاذ بتجربة تتمثل في حرق كمية من الكربون في غاز الأكسجين ليتشكل غاز ثنائي أكسيد الكربون .

1 - نوع التحول الحادث هو تحول كيميائي، بسبب ظهور مادة جديدة و اختفاء المواد الأولية .

2- التحول الحاصل بانموذج الجزيئي (الكروي)



، بالصيغ الكيميائية : $C + O_2 \longrightarrow CO_2$

3- اذا علمت أن كتلة الكربون المحترق هي 0.3 g و أن كتلة ثاني أكسيد الكربون الناتج هي 1.1 g

حساب كتلة غاز الأكسجين اللازمة لهذا الاحتراق : حسب قانون انحفاظ الكتلة

$$M_{CO_2} = M_C + M_{O_2}$$

$$M_{O_2} = M_{CO_2} - M_C$$

$$= 1.1 - 0.3$$

$$M_{O_2} = 0.8\ g$$

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 :الفاكس- Tel-Fax : 021.87.10.51 :☏

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com