الاسم : .....

الصف الخامس ( )

التاريخ : .....

جودة ـ تميز ـ قيم أصيلة

ورقة عمل

❀المركبات و التغيرات الكيميائية❀

السؤال الأول :اختر الاجابة الصحيحة :

1- ملح الطعام هو مركب :

أ- كلوريد الصوديوم ب- كلوريد بوتاسيوم ج- بروميد الصوديوم .

2- الاسم الكيميائي للصدأ هو:

أ- أكسيد الالومنيوم ب- أكسيد الحديد ج- كلوريد صوديوم.

3- الرمز الكيميائي لملح الطعام هو:

أ- NaCl ب- KCl ج- Fe_2O_3

4- الرمز الكيميائي لأكسيد الحديد هو:

أ- NaCl ب- KCl ج- Fe_2O_3

5-غاز سام أخضر مائل للصفرة .

أ- غاز النيتروجين ب- غاز الكلور ج- غاز الأكسجين .

6- مثال على المركب الكيميائي :

أ- فلز الألمنيوم ب- جزيء الأكسجين ج- أكسيد الألمنيوم .

7- بعض _____ تتكون في الطبيعة كالوقود الأحفوري و بعضها مصنع كالبلاستيك:

أ- الذرات ب- الجزيئات ج- المركبات

8- عدد ذرات الهيدروجين في حمض الأستيك $HC_2H_3O_2$ هو:

أ-ذرة واحدة ب-ثلاثة ذرات ج- أربع ذرات

9- ينتج عن تفاعل الهيدروجين و و الأكسجين عند انطلاق مكوك الفضاء مركب آمن على البيئة هو:

أ-ثاني أكسيد الكربون ب- طاقة هائلة ج- الماء

مدرسة البصائر الخاصة

10-فلزلين ينفجر عند وضعه في الماء:

أ-الكالسيوم ب- الصوديوم ج-الكروم

السؤال الثاني: أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام المجموعة (ب) :

أ	ب
..... يتكون نتيجة اتحاد عنصرين مختلفين او اكثر	1-الصدأ
.....مركب يتكون عند اتحاد الحديد مع الاكسجين الموجود في الهواء الرطب.	2- المحلول
.....تسمى المواد الكيميائية على الجانب الأيمن من المعادلة .	3- المركب
.....يطلق على خليط من المكونات تمتزج مع بعضها لتبدو جميع المكونات متشابهة.	4- المتفاعلات
.....مكونات مختلفة يمكن أن تراها بوضوح .	5- النواتج
تكون راسب أبيض على الأحواض غير النظيفة دليل على.....	6- خليط غير متجانس
	7-تفاعل كيميائي
	8- الجزيء

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة عن المعادلة التالية:

$$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$$

1) عدد ذرات الهيدروجين المتفاعلة :_____ عدد ذرات الهيدروجين الناتجة:_____

عدد ذرات الأكسجين المتفاعلة : _____ عدد ذرات الأكسجين الناتجة:_____

2) هل طُبِّق قانون حفظ الكتلة في المعادلة السابقة ؟ فسر.

_____

3) طبق قانون حفظ الكتلة على المعادلة التالية بنفس الطريقة السابقة:

$$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$$

_____

_____

_____

_____

_____

السؤال الرابع: ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الحالات التالية:

أ) احتراق الورق : _____

ب) تفاعل الفضة مع الأكسجين: _____

ت) تفاعل مضاد الحموضة مع الماء: _____

ث) وضع المبيض على الملابس : _____

ج) تفاعل صودا الخبز مع الخل : _____

ح) طهي اللحم : _____

خ) صدأ الحديد : _____

د) تفاعل محلول الصابون و الماء في الأحواض غير النظيفة : _____

ذ) عملية التنفس الخلوي: _____

ر) تفاعل محلولي نترات الفضة وكلوريد الصوديوم ينتج عنه كلوريد الفضة غير الذائب _____

السؤال الخامس : ضع صيغة كل مركب كميائى فى الفراغ المناسب :

Fe_2O_3 - CO_2 - $C_6H_{12}O_6$ - NaCl - CO

1-مركب ثانى اكسيد الكربون _____

2- مركب أكسيد الحديد _____

3- مركب ملح الطعام _____

4- مركب الفركتوز (سكر الفاكهة) _____

5-مركب أول أكسيد الكربون _____

بالدِّينِ نحيا ... بالعِلمِ نُزهر

مدرسة الأبصار الخاصة

الإجابات:

السؤال 1: أ - ب - أ – ج – ب – ج – ج – ج- ج - ب

السؤال 2: 3 – 1 – 5 – 2 – 6 - 7

السؤال 3: 1) $2\times2=4$ ، $2\times2=4$

$2\times1=2$ ، 2

2) نعم لأن عدد الذرات المتفاعلة من كل عنصر مساوٍ لعدد الذرات الناتجة من كل عنصر

3) عدد ذرات الألمنيوم المتفاعلة = 4 عدد ذرات الألمنيوم الناتجة = 2×2 =4

عدد ذرات الأكسجين المتفاعلة = $2\times3=6$ عدد ذرات الأكسجين الناتجة = $2\times3=6$

السؤال 4: أ) الطاقة الناتجة ، تغير اللون ، تصاعد غاز ب) فقدان البريق

ت) تصاعد غاز ث) تغير اللون ج) تصاعد غاز

ح) تغير اللون خ) تغير اللون و فقدان البريق د) تكون راسب

ذ) إنتاج الطاقة ر) تكون راسب (كلوريد الفضة)

السؤال 5 :

1) CO_2

2) Fe_3O_3

3) $NaCl$

4) $C_6H_{12}O_6$

5) CO

مدرسة المصادر الخاصة