وزارة التربية — اختبار نهاية الفترة الدراسية الثالثة (الأساسي) — المادة : كيمياء

الادارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية — في الكيمياء للصف العاشر — عدد الصفحات : (3)

التوجيه الفني للعلوم — العام الدراسي 2013/2012 — الزمن : (60) دقيقه

اجب عن جميع الاسئله التالية

3

السؤال الأول :

(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : (4×¾= 3) درجات

1- كسر روابط المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة فى المواد الناتجة . (.....)

2- تفاعلات تكون المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها من الحالة الفيزيائية نفسها . (.....)

3- كمية المادة التي تحتوى على $6x10^{23}$ من الوحدات البنائية للمادة . (.....)

4- صيغة تعطى اقل نسبة للأعداد الصحيحة لذرات العنصر التى يتكون منها المركب . (.....)

(ب)املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها : (4×¾= 3) درجات

1 – طبقا للحالة الفيزيائية تعتبر تفاعلات تكوين الغاز من التفاعلات.....

3

2- عدد تأكسد الاكسجين فى المركب Na_2O_2 يساوى .....

3 –عدد الذرات الموجودة فى (2) مول من الكربون .....ذرة .

4- اذا علمت ان الكتلة المولية لمركب(60g/mol) وصيغته الاولية CH_4N وكتلة الصيغة الاولية له (30g) فان الصيغته الجزيئية له هى .....

6

السؤال الثانى:

ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل بها كلا من الجمل التالية (4×1=4) درجات

1-التفاعل التالى $AgNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + AgNO_{3(aq)}$ يعتبر من تفاعلات :-

❐ الترسيب ❐ الاحماض والقواعد ❐ تكوين الغاز ❐ الاكسدة والاختزال

2- المادة التى تغير من سرعة التفاعل ولا تشترك فى التفاعل تعتبر : -

❐ عامل مختزل ❐ عامل مؤكسد ❐ ايون متفرج ❐ عامل حفاز

3-الصيغة الكيميائية لفلز النحاس هى :-

❐ C ❐ Cu ❐ Fe ❐ Zn

4- عدد مولات الكربون فى كتلة قدرها (6) جرام منه (C=12) هو :-

❐ (0.5) ❐ (2) ❐ (6) ❐ (8)

4

السؤال الثالث

أ- علل لما يأتى تعليلا علميا سليما (2=2×1) درجتان

1- تكون البرق مع نزول المطر يمكن أن يزيد من خصوبة الارض الصحراوية

2

ب – اجب عن الاسئلة التالية (5) خمسة درجات

1-اكتب معادلة هيكلية لاحتراق الكبريت فى الاكسجين مكون غاز ثانى اكسيد الكبريت (1 =1×1) درجه

2-زن المعادلة التالية لتحقق قانون بقاء الكتلة **(1½ =1½×1) درجة ونصف**

$Al_{(s)} + Cl_{2(g)} \rightarrow AlCl_{3(s)}$

3-عين الايونات المتفرجة فى المعادلة التالية **(1 =1×1) درجه**

$Cl_{2(g)} + 2K^{+}_{(aq)} + 2Br^{-}_{(aq)} \rightarrow Br_{2(\ell)} + 2K^{+}_{(aq)} + 2Cl^{-}_{(aq)}$

الايونات المتفرجة هى .....

4-حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل فى المعادلة التالية **(1½ =1½×1) درجة ونصف**

$4Na_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow 2NaO_{(s)}$

7

العامل المختزل هو ..... العامل المؤكسد هو.....

السؤال الرابع

أ-ما المقصود بكل مما يلى (2×1= 2) درجتان

1- عملية الاكسدة :-

2- الكتلة المولية الذرية للعنصر :-

ب- حل المسائل التالية (2×2½= 5) خمسة درجات

1-اذا كانت الصيغة الكيميائية لجزيء الماء هى H_2O فإذا علمت ان (O=16 ,H=1)
والمطلوب حساب :-
- الكتلة المولية لجزيء الماء

- عدد الجزئيات فى (3mol) من الماء

2-يتحد (8.2 g) من المغنسيوم مع (5.4 g) من الاكسجين لتكوين اكسيد المغنسيوم **والمطلوب** :-
حساب النسبة المئوية لكل من المغنسيوم والأكسجين فى المركب

انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفق