وزارة التربية
الادارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

اختبار نهاية الفترة الدراسية الثالثة (الأساسي)
في الكيمياء للصف العاشر
العام الدراسي 2013/2012

المادة : كيمياء
عدد الصفحات : (3)
الزمن : (60) دقيقه

اجب عن جميع الاسئله التالية

ReDSOFT™

3

السؤال الأول :

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

1- ايونات لاتشارك او تتفاعل خلال تفاعل كيميائى . (.....)

2- معادلة كيميائية تعبر عن الصيغ الكيميائية الصحيحة للمواد المتفاعلة والناتجة بدون الاشارة الى الكميات النسبية للمواد المتفاعلة والناتجة . (.....)

3- كتلة المول الواحد من ذرات العنصر معبرا عنها بالجرامات .. (.....)

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

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

1 – عدد مولات السيليكون (Si)التى تحتوى على (2.08×10^{24}) ذرة منه تساوى .....

2 –يعتبر الليثيوم فى نصف التفاعل التالى $Li \rightarrow Li^{+} + e^{-}$ عامل .....

3

3- $H_2O_{2(aq)} \xrightarrow{MnO_2} \ldots\ldots\ldots\ldots + O_{2(g)}$

4- مركب عضوى صيغته الجزيئية $C_5H_{10}O_5$ فتكون صيغته الاوليه .....

6

السؤال الثاني:

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

1-عدد التأكسد للكبريت فى مركب H_2SO_4 يساوى :-

❐ (-6) ❐ **(-5)** ❐ (+5) ❐ (+6)

2-الصيغة الكيميائية لفلوريد الكالسيوم هى :-

❐ CaF ❐ CaF_2 ❐ FCa ❐ KF

3-الوحدة البنائية لكل من الماءH2O والسكروز $C_{12}H_{22}O_6$ هى :-

❐ الايون ❐ الذرة ❐ وحدة الصيغة ❐ الجزيء

4-عدد ذرات الاكسجين فى (2) مول من الاوزون O_3 : -

❐ ذرة(6×10^{23}) ❐ ذرة(2×10^{23}) ❐ ذرة(3.6×10^{24}) ❐ ذرة(1.2×10^{24})

4

السؤال الثالث

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

1- يستخدم ازيد الصوديوم NaN_3فى الوسائد الهوائية بمقود السيارات

2

ب – اجب عن الاسئلة التالية **(5) خمسة درجات**

1-اكتب المعادلة الهيكلية لكل من المتفاعلات والنواتج مستخدما الرموز (1 =1×1) درجه

يتفاعل فلز النحاس مع محلول مائى من نترات الفضة , فيتكون محلول مائى من نترات النحاس II وتترسب بلورات الفضة

2-زن المعادلة الهيكلية التالية **(1½ =1½×1) درجة ونصف**

$C_2H_{4(g)} + O_{2(g)} \rightarrow H_2O_{(\ell)} + CO_{2(g)}$

3-عين الايونات المتفرجة فى المعادلة الايونية النهائية الموزونة للتفاعل التالى **(1 =1×1) درجه**

$F_{2(g)} + 2NaCl_{(aq)} \rightarrow Cl_{2(g)} + 2NaF_{(aq)}$

الايونات المتفرجة هى .....

4-فى المعادلة الكيميائية التالية حدد **(1½ =1½×1) درجة ونصف**

$2H_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2H_2O_{(g)}$

7

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

السؤال الرابع

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

1- عدد التأكسد :-

2- المول:-

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

1-عدد المولات فى(92.2 g) أكسيد الحديد III(Fe_2O_3) علما بان (O=16 ,Fe=56)

2-النسبة المئوية لمكونات المركب ($C_9H_8O_4$) علما بان (O=16 ,H=1,C=12) و ($M.wt_{C9H8O4}$ =180 g/mol)

انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفق