وزارة التربية
الادارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

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

المادة : كيمياء
عدد الصفحات : (3)
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- مادة تغير من سرعة التفاعل ولا تشترك فيه . (.....)

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

4- كتلة مول واحد من المادة مقدرة بالجرامات . (.....)

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

1 – الوحدة البنائية لغاز الكلور Cl_2 هى .....

2-$Fe_{(s)}+S_{(s)} \xrightarrow{\Delta}$.....

3- من دلالات التغير .....تصاعد غاز أو ظهور راسب أو تغير لون صبغة تباع الشمس

3
6

4 – $Li \rightarrow Li^+ + e^-$ فى المثال السابق حدث لليثيوم عملية .....

السؤال الثانى:

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

1-عدد تأكسد النتروجين فى جزيء النتروجين N_2 يساوى :-

❐ (-2) ❐ **(0)** ❐ (+1) ❐ (+3)

2-جميع مايلى من التفاعلات المتجانسة ماعدا واحدة هى :-

❐ التفاعلات بين السوائل ❐ التفاعلات بين الاجسام الصلبة ❐ التفاعلات بين الغازات ❐ تفاعلات الترسيب

3-عدد جزئيات الماء التى توجد فى(0.36) mol منه تساوى :-

❐ (2.16×10^{23}) ❐ (4.2×10^{23}) ❐ (2.77×10^{24}) ❐ (1.39×10^{25})

4-الصيغة الاولية للمركب N_2H_4 هى : -

❐ NH_2 ❐ NH ❐ N_2H ❐ N_2H_2

4

السؤال الثالث

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

1-يعتبر الهيدروجين فى المعادلة التالية عامل مختزل

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

2

ب – اجب عن الاسئلة التالية (5) خمسة درجات

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

تسخين كلورات البوتاسيوم الصلبة فى وجود ثانى اكسيد المنجنيز كعامل حفاز مكونا غاز الاكسجين وكلوريد البوتاسيوم الصلب

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

$Fe_2O_{3(s)} + H_{2(g)} \rightarrow Fe_{(s)} + H_2O_{(\ell)}$

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

$H^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + Na^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)} \rightarrow Na^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + H_2O_{(\ell)}$

الايونات المتفرجة هى .....

4-حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل فى التفاعل الكيميائي التالي: **(1½ =1½×1) درجة ونصف**

$2Na_{(S)} + Cl_{2(g)} \rightarrow 2NaCl_{(s)}$

7

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

السؤال الرابع

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

1-الايونات المتفرجة:-

2- عدد التأكسد :-

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

1-يتحد (9.03 g) من المغنسيوم اتحادا تاما مع (3.48 g) من النتروجين ليتكون مركب نتريد المغنسيوم ماهى النسبة المئوية لمكونات هذا المركب

2-مركب عضوى يحتوى على 40% كتلته كربونا و 6.67% هيدروجينا و 53.33% اكسجينا المطلوب ايجاد الصيغة الاولية للمركب علما بان (O=16 ,H=1,C=12)

انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفق