

دورة : يناير 2013  
مدة الانجاز : ساعة واحدة  
المعامل : 1

الامتحان الموحد المحلي  
مادة الفيزياء و الكيمياء

أكاديمية سوس ماسة درعة  
نيابة تنغير  
ثانوية ابن خلدون الإعدادية  
مصبيسي

النقطة : .....

الرقم: .....

القسم: .....

الاسم الكامل : .....

1

2

الصفحة

يمنع استعمال المبيض Le Blanco

Bareme :

الموضوع الأول : (8 نقط)

1- املأ الفراغ بما يناسب :

- تتكون الذرة من ..... تحمل شحنة ..... وإلكترونات تحمل شحنة .....
- تتركب جزيئات المادة العضوية أساسا من ذرات ..... و ذرات .....
- يتأكسد الألومنيوم في الهواء الرطب و ينتج عنه مادة ..... ذو الصيغة الكيميائية .....

1  
1  
1

2 – أختَر الجواب الصحيح بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة :

أ- للكشف عن ايونات النحاس  $Cu^{2+}$  نستعمل :

محلل نترات الفضة  محلل كلورور الهيدروجين  محلل الصودا

0.5

ب- يؤثر محلل حمض الكلوريدريك عند درجة الحرارة الإعتيادية على :

النحاس  الزجاج  الحديد

0.5

ج- يؤثر محلل الصودا عند الظروف العادية على :

الألومنيوم  الحديد  البلاستيك

0.5

3- صنف ما يلي إلى مواد و أجسام : مسطرة – متعدد الإثيلين PE – متعدد كلورور الفينيل PVC - كأس .

1

- المواد : .....

- الأجسام : .....

4- أجب بصحيح أو خطأ ثم صحح الإثباتات الخاطئة :

.....
.....
.....
.....
.....

- يؤدي تخفيف محلل حمضي إلى تناقص قيمة pH
- قد ينتج عن احتراق المواد العضوية غاز أحادي أوكسيد الكربون
- الأنيون ناتج عن فقدان الذرة لبعض إلكتروناتها
- يعتبر الاسترداد من أهم طرق تدبير النفايات
- الألومين مادة مسامية

2.5

تصحح الإثباتات الخاطئة :

.....  
.....  
.....  
.....

## الموضوع الثاني: (8 نقط)

أعطى قياس pH مجموعة من المحاليل المائية النتائج المبينة في الجدول التالي :

المحلول المائي	A - حمض الكلوريدريك	B - محلول الصودا	E - حمض النثريك	D - كلورور الصوديوم	C - الخل
pH	4.6	11	3.2	7	3.2

1- صنف المحاليل السابقة إلى حمضية , قاعدية

حمضية	محايدة	قاعدية
.....	.....	.....

2- ما هي الوسيلة المستعملة لقياس pH المحاليل السابقة ؟ .....

3- يحتوي المحلول A على أيونات  $Cl^-$  , علماً أن :  $Z(Cl) = 17$  أوجد :

أ- شحنة نواة الأيون  $Cl^-$  بدلالة الشحنة الابتدائية e .:

ب- شحنة مجموع إلكترونات الأيون  $Cl^-$  بدلالة الشحنة الابتدائية e .:

4 - نظيف كمية من المحلول A على قطعة الزنك فنلاحظ صعود غاز . اعط اسم هذا الغاز :

اتم المعادلة الكيميائية التالية :  $Zn + \dots(H^+ + \dots) \longrightarrow \dots + \dots + \dots Cl^-$

5- من بين المحاليل المبينة في الجدول أعلاه حدد المحلول المناسب للكشف عن أحد الأيونات الناتجة عن التفاعل السابق , اعط اسم و صيغة الراسب الذي سينتج بعد الكشف .

## الموضوع الثالث : (4 نقط)

نظمت جمعية حيك , حملة نظافة من أجل التخلص من النفايات , فتدخل أب احد التلاميذ الذي يقطن في الحي فأقترح فكرة حرق النفايات , لكن التلميذ رفض ذلك , اعتماداً على ما درسته في الكيمياء :

1- فسر لماذا رفض التلميذ فكرة الأب .

2- تدخل لمساعدة السكان للتخلص من النفايات بشكل صحي .