المدرسة الإعدادية : حي الدّير الكاف
الأستاذ : عبد الحميد القلعي

العلوم الفيزيائية
فرض مراقبة عـ2ـدد

13 أفريل 2018
التاسعة أساسي
التوقيت : 30 دقيقة

الإسم :..... ;اللّقب :..... ;القسم: 9أساسي ... ;الرّقم:.....

20

التّمرين عــ1ــدد: (10 نقاط)

1) أكمل الفراغات بما يناسب:

03 أثناء كلّ..... كيميائي تحفظ ..... المتفاعلة ، وبالتالي يحفظ..... الجملي للذرات المكونة لتلك المادة.

2) عند احتراق قطيلة جيكس (صوف الحديد) في الأكسجين يتكون أكسيد الحديد المغناطيسي Fe_2O_3

01 أ- أكتب صيغة كلّ من الأجسام المتفاعلة:.....

01 ب- أكتب صيغة منتج التفاعل:.....

ت- قارن بين كتلة الحديد المحترق و كتلة الأكسيد المُتكون معلّلا إجابتك:

01 .....

ث- أكتب المعادلة الكيميائية لهذا التفاعل:

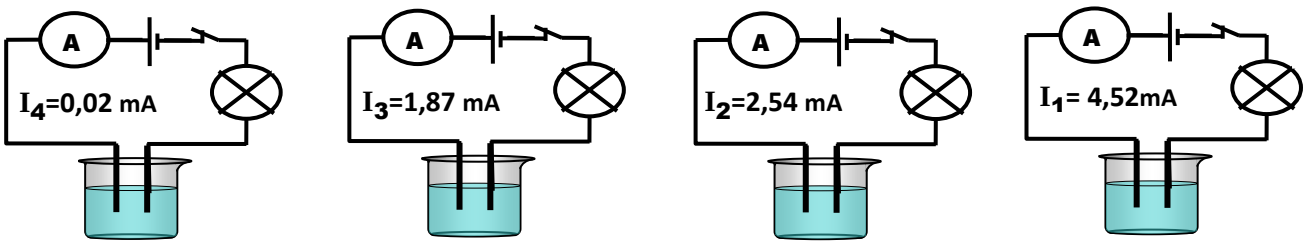
01 .....

3) قم بموازنة المعادلات الكيميائية التالية:

03
$$\ldots H_2O \longrightarrow \ldots H_2 + \ldots O_2$$
$$\ldots CH_4 + \ldots Cl_2 \longrightarrow \ldots HCl + \ldots C$$
$$\ldots NH_3 + \ldots HCl \longrightarrow \ldots NH_4Cl$$

التّمرين عــ2ــدد: (10 نقاط)

I. بحوزتنا أربعة كؤوس كما هو مُبيّن في الرّسوم التّالية:



كأس 1 :محلول كبريتات الحديد تركيزه C_1

كأس 2 :محلول كبريتات الحديد تركيزه C_2

كأس 3 :محلول ثاني كرومات البوتاسيوم تركيزه C_2

كأس 4 : مـاء نـقي

1) هل الماء النقي ناقل للتيار الكهربائي؟ علل إجابتك :

01 .....

Tunisie College.net

2) عرف المحلول الشاردي :

01 .....

3) في الكأسين 1 و 2 ، حدّد أي التركيزين أكبر معلّلا إجابتك:

01 .....

4) كيف يؤثر التركيز على المحاليل المائية؟

01 .....

5) محلولي الكأس2 و الكأس 3 لهما نفس التركيز:

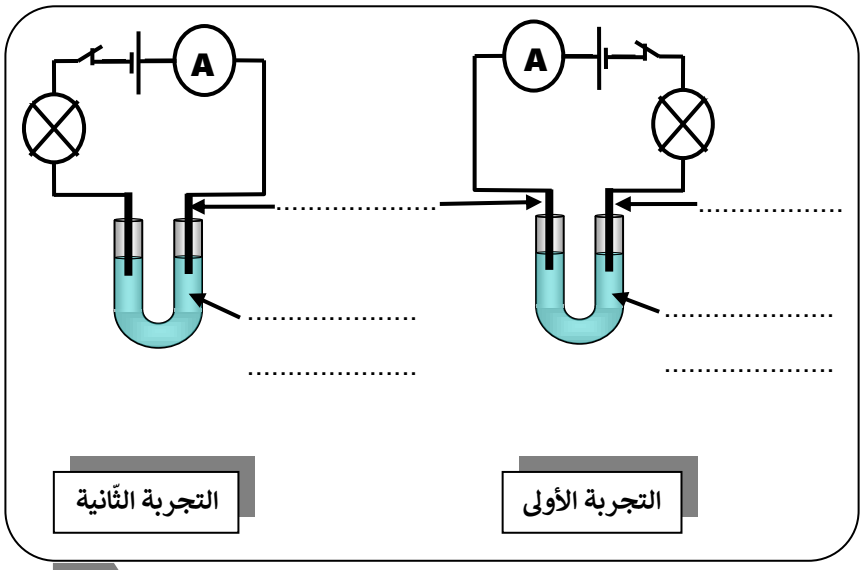
أ- أي المحلولين أقدر على نقل التيار الكهربائي؟ علّل إجابتك:

01 .....

ب- اقترح طريقة تجعل المحلولين لهما نفس القدرة على نقل التيار الكهربائي:

01 .....

II. نأخـذ عـيّـنة من محلول كبريتات الحديد ذو اللّون الأخضر (يحتوي على شوارد الكبريتات SO_4^{2-} و شوارد الحديد Fe^{2+}) و نسكبها في أنبوب على شكل U كـتجربة أولى . أمّا في التجربة الثّانية، نستعمل محلول ثاني كرومات البوتاسيوم (يحتوي على شوارد البوتاسيوم و شوارد ثاني الكرومات ذات اللّون البرتقالي)



بعد غلق الدّارة:

- في التجربة الأولى انتقل اللون الأخضر نحو القطب السّالب للمولّد
- في التجربة الثّانية انتقل اللون البرتقالي نحو القطب الموجب للمولّد

01 **1)** أتمم الرّسم التالي:

2) إذا علمت أن اللون الأخضر لمحلول كبريتات الحديد يعود لإحتوائه لشوارد الحديد ، حدّد نوع وعلامة هذه الشوارد:

01 ...../.....

3) حدّد نوع و علامة كلّ من :

شوارد البوتسيوم: ...../.....

01 شوارد ثاني الكرومات: ...../.....

4) أكتب المعادلة الكيميائية لمحلول كبريتات الحديد :

01 ..... ⟶ .....

عملا موفقا
Tunisie College.net