المستوى: الرابعة متوسط (4AM)	مارس 2014
اختبار الفصل الثاني في الفيزياء	المدة: 1سا30

التمرين الأول(06ن) :

لدينا الشوارد التالية :

SO_4^{2-} ; Fe^{2+} ; Zn^{2+} ; Cl^-

1 - سم هذه الشوارد.

2 - ما نوع كل شاردة من هذه الشوارد ؟

3 - أكتب معادلات التفاعل التي تحصلنا من خلالها على الشوارد التالية Zn^{2+} و Al^{3+} و Cl^-

4 - سم المحلولين الشاردين التاليين : ($Fe^{2+} + SO_4^{2-}$) و ($Zn^{2+} + 2Cl^-$)

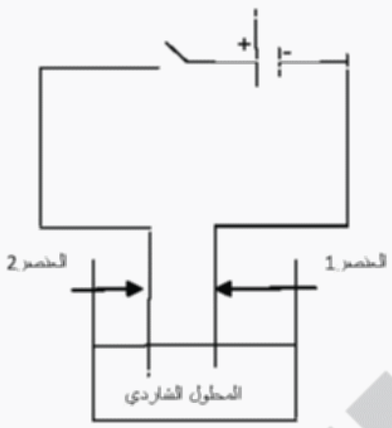
التمرين الثاني (06ن):

أ - نحضر محلولا مائيا شارديا ثم نأخذ منه عينتين و نضعها داخل أنبوبي اختبار, نضيف للأنبوب الأول بعض قطرات من محلول نترات الفضة فيتشكل راسب أبيض يسود عند تعرضه للضوء ونضيف للأنبوب الثاني بعض قطرات من محلول هيدروكسيد الصوديوم(NaOH) فيتشكل راسب لونه أخضر فاتح

1-استنتج الشوارد المكونة لهذا المحلول ثم أكتب صيغة كل منها (الرمز)

2-أكتب الصيغة الشاردية للمحلول الذي تم تحضيره

ب -نضع في وعاء التحليل كمية من المحلول السابق (أنظر الشكل) ثم نغلق القاطعة.



1 - سم العنصرين (1) و (2)

2 - أعد الرسم مبينا بالأسهم اتجاه كل شاردة

3 - صف ماذا يحدث عند كل مسرى ؟

4 - أكتب معادلة التفاعل عند كل مسرى

5 - أكتب المعادلة الإجمالية لهذا التحليل الكهربائي .

الوضعية الادماجية(08ن) :

أرادت ربة بيت فتح الثلاجة , وأثناء لمسها لهيكلها المعدني أصيبت بصدمة كهربائية فأسرعت لقطع التيار الكهربائي ثم حاولت سحب الثلاجة قصد معاينة سبب هذه الصدمة الكهربائية و لكنها لم تستطع فعل ذلك لوحدها

1 - برأيك ما هي أسباب حدوث الصدمة الكهربائية ؟

2 - لماذا لم تتمكن ربة البيت من سحب الثلاجة لوحدها ؟

3 - اقترح حلولا تراها مناسبة تمكن ربة البيت من :

* تجنب الصدمة الكهربائية , عزز ذلك برسم تخطيطي .

*تحريك الثلاجة لوحدها وبسهولة .

بالتوفيق

Dzlibrary.com