

مدرسة جواكاديمي

هنا يمكنك تصفح مدرسة جو اكااديمي، المنهاج، اسئلة، شروحات، والكثير أيضاً

خلايا التحليل الكهربائي الكيمياء - الصف التاسع

الكيمياء الكهربائية < خلايا التحليل الكهربائي



أوراق العمل



الملخص



النتائج



الشرح



فهرس الكتاب

حل اه

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسية: كيف تسهم حركة الأيونات في

إيصال التيار الكهربائي في المحاليل المائية :

الإجابة:

تتحرك الأيونات الموجبة والسالبة نحو الأقطاب المخالفة لها في الشحنة، فينشأ عن ذلك فقد الكترولونات من الأيونات السالبة تنتقل من المصعد إلى المهبط حيث تكتسب الأيونات الموجبة هذه الإلكترونات، فحركة الأيونات الموجبة والسالبة



كهربائية .

السؤال الثاني:

أوضح المقصود بكلٍ مما يأتي :

(أ) المادة غير الكهربية (ب) التحليل الكهربائي

الإجابة :

(أ) **المادة غير الكهربية** : هي مادة لا تتفكك إلى أيونات حرة الحركة عند صهرها أو ذوبانها في الماء بل تبقى على هيئة جزيئات متعادلة.

(ب) **التحليل الكهربائي** : تمرير تيار كهربائي في مصهور أو محلول مادة كهربية، يؤدي إلى إحداث تفاعل تأكسد وإختزال .

السؤال الثالث:

أفسر :

(أ) بروميد الخارصين مركب أيوني صيغته $ZnBr_2$ ، غير موصل للتيار الكهربائي في حالة الصلابة





داون، يفصل بين المصعد والمهبط

الإجابة :

(أ) لعدم وجود أيونات حرة الحركة

(ب) تمنع تفاعل غاز الكلور مع الصوديوم

السؤال الرابع :

أستنتج: أكمل الجدول الآتي :

النتج عند
المهبط

النتج عند
المصعد

المادة الكهربية

بروميد الفضة $AgBr_2$

كلوريد الرصاص

$PbCl_2$

المغنيسيوم Mg

اليود I_2

الإجابة :

النتج عند المهبط

النتج عند
المصعد

المادة الكهربية

ذرات الفضة Ag

جزيئات البروم
 Br_2

بروميد الفضة $AgBr_2$

**Pb****Cl₂****PbCl₂**

المغنيسيوم Mg

اليود I₂**يوديد المغنيسيوم****MgI₂****السؤال الخامس :**

يراد استخدام الطلاء الكهربائي في طلاء خاتم نحاسي بالفضة
(أ) أعدد مكونات خلية الطلاء الكهربائي المستخدمة في ذلك
(ب) أكتب أنصاف التفاعلات التي تحدث عند كل
من المصعد والمهبط

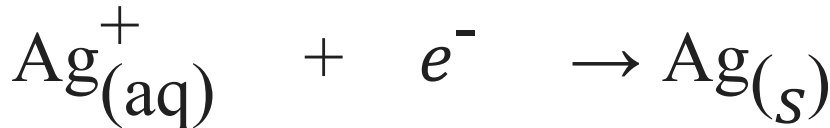
الإجابة :

(أ) يوصل الخاتم النحاسي بالمهبط، أما المصعد فيوصل
بقطب الفضة ويكون المحلول الكهربي أحد أملاح الفضة مثل
نترات الفضة .

(ب) المصعد : تأكسد ذرات الفضة :



المهبط : اختزال أيونات الفضة :

**السؤال السادس :**



الكلور، بناءً على ذلك، أجب عن السؤالين الآتيين :

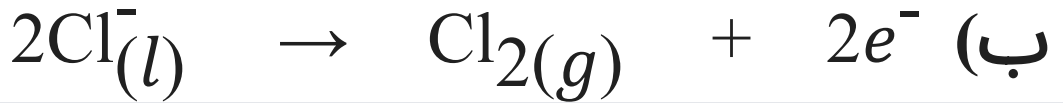
(أ) أحدد القطب الذي يتكون عنده غاز الكلور

(ب) أكتب نصف التفاعل الذي يؤدي إلى تكوين غاز الكلور



الإجابة :

(أ) المصعد



السؤال السابع :

أكتب معادلات تمثل أنصاف التفاعلات الآتية :

(أ) تكوين الألمنيوم Al من أيونات الألمنيوم Al^{+3}

(ب) تكوين البروم Br_2 من أيونات البروميد Br^-

الإجابة :

الدعم

روابط سريعة

المساعدة

الدورات

تواصل مع الدعم الفني

شبابيك

أخبار جوأكاديمي

مدرسة جو أكاديمي

من نحن

معلمون

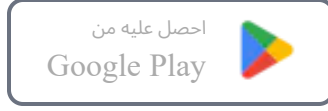




سياسة الخصوصية

بكجات وعروض

حمل تطبيق الهاتف المحمول لجو اكايمي على موبايلك



حمل برنامج سطح المكتب لجو اكايمي على جهازك



صفحاتنا على مواقع التواصل الاجتماعي



جميع الحقوق محفوظة © لجواكايمي 2024