najah213.com · نجاح 213

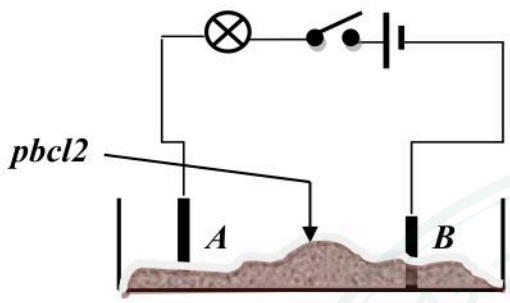
متوسطة شهيد الواجب الوطني طنجاوي الحاج — الاستاذ: عبد القادر سائحي

المستوى: 4 متوسط — التاريخ: شعبان1445هـ/ فيفري 2024م

الفرض الثاني في العلوم الفيزيائية

الوضعية الأولى: (10نقاط)

من أجل إجراء تجربة التحليل الكهربائي البسيط قمنا بوضع مسحوق كلور الرصاص في وعاء التحليل الكهربائي كما هو موضّح في الرسم.



1 ـ سمّ المسريين A وB.

2 ـ نغلق القاطعة هل يتوهج المصباح ؟ برّر إجابتك.

3 ـ نضيف الماء المقطر للمسحوق السابق.

ـ أُكتب الصيغة الشاردية لمحلول كلور الرصاص.

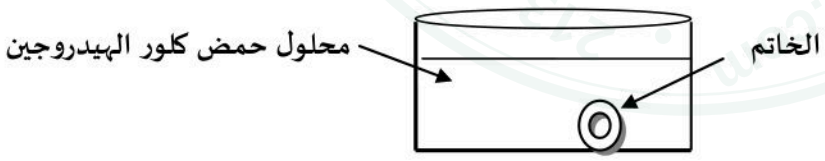
4 ـ أُكتب معادلة التفاعل الحادث بجوار كل مسرى، ثم استنتج المعادلة الإجمالية.

5ـ قارن بين آلية النقل الكهربائي في أسلاك التوصيل و آلية النقل الكهربائي في المحاليل الشاردية.

4 ـ سمّ الغاز الناتج عند المسرىA ، وبيّن كيف نكشف عنه.

الوضعية الثانية:.(10نقاط)

اشترت آسيا خاتما من فضة Ag لكنّها تفاجأت بثمنه البخس (المنخفض)، فنصحتها زميلتها مريم أن تضعه في محلول روح الملح (حمض كلور الهيدروجين Hcl)، فلما قامت آسيا بالتجربة لاحظت انطلاق غاز يحدث فرقعة عند تقريب اللهب منه، وتحول المحلول إلى اللون الأخضر الفاتح، فعرفت مباشرة أنه مغشوش.



1 ـ هل فعلا الخاتم مغشوش؟ حدّد نوع المعدن الذي صنع منه الخاتم إذا كان مغشوشا مع التبرير.

2 ـ ما اسم الغاز المنطلق؟ وما هي صيغته الكيميائية؟

3 ـ أُكتب المعادلة المُنمذجة للتفاعل الكيميائي بالصيغتين الشاردية والإحصائية.

4 ـ اقترح تجربة تثبت فيها أن شوارد Cl^- لم تشارك في التفاعل.

أخلق بذي الصبر أن يحظى بحاجته ومدمن القرع للأبواب أن يلجا

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com