

فرض مراقبة في العلوم الفيزيائية عدد 2

إعدادية سيدي عيش قفصة

2018-03-15 30 دقيقة

الاسم واللقب

9 أساسي رقم

الأستاذ صفوان صميده

تمرين عدد 1 المحاليل الشاردية (6 نقاط)

1. أجب بصواب أو خطأ

- محلول مائي لملح الطعام المركز ناقل جيد للتيار الكهربائي
 - كلما أضفنا الملح للمحلول مائي للملح ارتفعت ناقلية
 - المحاليل الناقلة للتيار الكهربائي تحوي نوع واحد من الأنيونات و نوع واحد من الكتيونات
 - المحاليل الشاردية ناقلة للتيار الكهربائي
- 2- ضع علامة x في المكان المناسب

ذرة	كتيونات	هباءة	أنيونات
O			
Cu ²⁺			
NH ₃			
S ²⁻			

3- في المحلول محلول مائي

لكلوريد الصوديوم (Na⁺/Cl⁻)

أ- سم الالكترود 1

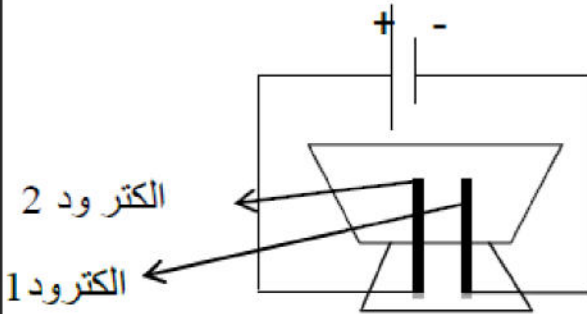
ب- سم الالكترود 2

4- حدد الشوارد التي تتجه نحو كل الكترود

أ- الكترود 1

ب- الكترود 2

5- ماذا تلاحظ عند عكس قطبي المولد



سؤال اختياري

يحتوي محلول كلوريد النحاس علي أنيونات Cl⁻ و كتيونات Cu²⁺ ما هو عدد الأنيونات اللازمة لكتيونة واحدة ليصبح المحلول متعادل معللا جوابك

استنتج صيغة المحلول



تمرين عدد 2 (14 نقطة)

I. 1- عرف المحلول المائي القلوي و اذكر مثالين

2- عرف pH المحلول

3- أكمل الجدول التالي بتحديد صنف المحلول
pH الماء النقي تساوي 6,4 في 60 °C و كل المحاليل المعدة في 60 °C

المحلول	م 1	م 2	م 3	م 4	م 5	م 6
pH	6,9	12	5	7	4	6,42
الصنف						

II. لديك 3 محاليل مائية **S1 , S2 , S3** . ثم قمت بقيس pH كل محلول في 25°C فتحصلت علي التوالي علي القيم التالية
pH 1 = 11 / pH 2 = 7,02 / pH 3 = 12

1 - بين أن أحد المحاليل المستعملة هو محلول متعادل معللا جوابك

2- ما هي قيمة pH هذا المحلول بعد إضافة 200 mL من الماء النقي معللا جوابك

3- ما هي نوعية المحلولين الآخرين معللا جوابك

4- ما هو تأثير إضافة الماء النقي علي كل واحد منهما معللا جوابك

5- قارن **pH 1** و **pH 3** , ماذا تستنتج

6- أي المحلولين **S1** و **S3** أشد تركيز معللا جوابك

