

فرض مراقبة في العلوم الفيزيائية عدد 2

2018-03-12 30 دقيقة

إعدادية سيدي عيش قفصة

الاسم واللقب

الأستاذ صفوان صميده

9 أساسي رقم

تمرين عدد 1 المحاليل الشاردية (6 نقاط)

1. أجب بصواب أو خطأ

- محلول ملح الطعام المركز ناقل ضعيف للتيار الكهربائي
- كلما أضفنا الماء للمحلول مائي للملح ارتفعت ناقلية
- المحاليل الناقلة للتيار الكهربائي تحوي نوع واحد من الانيونات و أكثر من نوع من الكتيونات
- المحاليل الشاردية غير ناقلة للتيار الكهربائي

2- ضع علامة x في المكان المناسب

هباءة	أنيونات	ذرة	كتيونات	
				SO ₂
				Cl ⁻
				C
				Na ⁺

3- في المحلول محلول مائي

لكلوريد الصوديوم (Na⁺/Cl⁻)

أ- سم الالكترونود 1

ب- سم الالكترونود 2

4- حدد الشوارد التي تتجه نحو كل الكتروود

أ- الكتروود 1

ب- الكتروود 2

5- ماذا تلاحظ عند عكس قطبي المولد

.....

.....

سؤال اختياري

يحتوي محلول كلوريد النحاس علي أنيونات Cl⁻ و كتيونات Cu²⁺

ما هو عدد الانيونات اللازمة لكتيونة واحدة ليصبح المحلول متعادل معللا جوابك

.....

.....

استنتج صيغة المحلول

.....

.....



تمرين عدد 2 (14 نقطة)

I. 1- عرف المحلول المائي الحامضي و اذكر مثالين

2- عرف pH المحلول

3- أكمل الجدول التالي بتحديد صنف المحلول علما أن
pH الماء النقي تساوي 8,4 في 20 °C و كل المحاليل معدة في 20 °C

المحلول	م 1	م 2	م 3	م 4	م 5	م 6
pH	12	8,1	6	7	8,15	10
الصنف						

II. لديك 3 محاليل مائية S1 , S2 , S3 . ثم قمت بقيس pH كل محلول في 25°C فحصلت علي التوالي علي القيم التالية
 $\text{pH } 1 = 5$ / $\text{pH } 2 = 7,02$ / $\text{pH } 3 = 3$

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

