

فرض مراقبة في العلوم الفيزيائية عدد 2

2018-03-12 30 دقيقة

إعدادية سيدي عيش قفصة

الاسم و اللقب

الأستاذ صفوان صميده

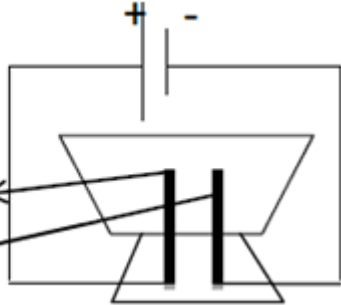
9 أساسي رقم

تمرين عدد 1 المحاليل الشاردية (6 نقاط)

1. أجب بصواب أو خطأ

- 2
- محلول ملح الطعام المركز ناقل ضعيف للتيار الكهربائي
 - كلما أضفنا الماء للمحلول مائي للملح ارتفعت ناقليته
 - 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 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 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
pH 1 = 5 / pH 2 = 7,02 / 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

