

المستوى : 9 أساسي

فرض مراقبة عدد 2

علوم فيزيائية

الإسم:.....اللقب:.....القسم:.....العدد الرتبي:.....

العدد المسند و الملاحظات :

20

تمرين عدد 1 : (9 نقاط)

I – اكمل الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية : أكثر دقة – المتعادل – مقدار عددي – تنخفض - ترتفع
- تركيز - قيمة الـ Hp - أربعة عشرة - الحامضي

- Hp محلول مائي هو يتراوح بين 0 و في درجة حرارة تساوي 25°C .
- يرتفع محلول مائي حامضي بإرتفاع درجة حموضة محلول حامضي .
- يتميز المحلول بـ $\text{Hp} < 7$ في درجة حرارة 25°C .
- عندما تنخفض درجة قلوية محلول مائي قلوي قيمة Hp المحلول .
- المحلول هو كل محلول شاردني له Hp يساوي Hp الماء النقي في نفس درجة الحرارة .

II – رتب مراحل قياس الـ Hp بواسطة جهاز الـ Hp متر :

غمس المسبر في المحلول المائي - غسل المسبر بالماء النقي و تجفيفه بورق الترشيح -
معايرة جهاز الـ Hp متر - تسجيل قيمة الـ Hp - غمس المسبر في المحلول المائي دون لمس
قاع كأس الإختبار

- 1 - 2 -
- 3 - 4 -

III – يتضمن الجدول الموالي قيما لـ Hp بعض المحاليل المائية في درجة حرارة 25°C :
← أكمل الجدول بنوع كل محلول .

المحلول المائي	ماء الجافال	عصير الليمون	محلول الصودا	عصير الطماطم	محلول مائي لملح الطعام	عصير البرتقال
قيمة الـ Hp	11.2	2.7	12.6	4.1	7	3.4
نوع المحلول

تمرين عدد 2 : (10.5 نقطة)

يمثل الجدول الموالي Hp بعض المحاليل القلوية و الحامضية في درجة حراره تساوي 25°C .

المحلل المائي	ماء الجافال	عصير الليمون	محلل الصودا	حامض الكلورهدريك	عصير الطماطم	محلل مائي لملح الطعام
قيمة الـ Hp في 25°C	11.2	2.3	13	1	2.4	7

1 - عرف : - المحلول الحامضي :

.....

- المحلول القلوي :

.....

2 - من خلال الجدول ماهي

- المحاليل القلوية :
- المحاليل الحامضية :
- المحاليل المتعادلة :

3 - ماهو المحلول الحامضي الأكثر حموضة؟ علل إجابتك .

.....

.....

4 - ماهو المحلول القلوي الأكثر قلوية؟ علل إجابتك .

.....

.....

5 - قسمنا ماء الجافال بصفة متساوية على ثلاث كؤوس إختبارثم أضفنا لكل كأس كمية من الماء

كأس رقم	1	2	3
حجم كمية الماء : V(mL)	100	300	700

فتحصلنا على قيم الـ Hp التالية : 10 - 11 - 9.5

أ - فسر إختلاف قيم الـ Hp المتحصل عليها .

.....

.....

ب - أسند لكل كأس إختبار قيمة الـ Hp المناسبة .

الكأس الأول Hp= / كأس الثاني Hp= / كأس الثالث Hp=

عملاً موفقاً