

الإسم: اللقب: العدد الرتبى: القسم:

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 $\text{d}\text{H}_\text{p}$ – أربعة عشرة – الحامضي

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

II – رتب مراحل قيس $\text{d}\text{H}_\text{p}$ بواسطة جهاز $\text{d}\text{H}_\text{p}$ متر :

غمس المسبر في محلول المائي - غسل المسبر بالماء النقي و تجفيفه بورق الترشيح -
معاييره جهاز $\text{d}\text{H}_\text{p}$ متر - تسجيل قيمة $\text{d}\text{H}_\text{p}$ - غمس المسبر في محلول المائي دون لمس قاع كأس الإختبار

- - 2 - 1
- - 4 - 3

III – يتضمن الجدول المولاي قيمات $\text{d}\text{H}_\text{p}$ بعض المحاليل المائية في درجة حرارة 25°C :
← أكمل الجدول بنوع كل محلول .

المحلول المائي	ماء الجفال	عصير الليمون	محلول الصودا	عصير الطماطم	محلول مائي لملح الطعام	عصير البرتقال
قيمة $\text{d}\text{H}_\text{p}$	11.2	2.7	12.6	4.1	7	3.4
.....

المحلول المائي	ماء الجافال	عصير الليمون	محلول الصودا	حامض الكلورهديك	عصير الطماطم	محلول مائي لملح الطعام
قيمة Hp في 25°C	11.2	2.3	13	1	2.4	7

1- عرف : - محلول الحامضي :.

المحلول القلوي :

2 - من خلال الجدول ما هي

- **الحاليل القلوية** :
 - **الحاليل الحامضية** :
 - **الحاليل المتعادلة** :

3- ما هو المحلول الحامضي الأكثر حموضة؟ علل إجابتك.

.....

4- ما هو المحلول القلوي الأكثر قلوية؟ علل إجابتك.

5 - قسمنا ماء الجفال بصفة متساوية على ثلات كؤوس اختبار ثم أضفنا لكل كأس كمية من الماء

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

فتحصلنا على قيم الـ Hp التالية :

أ - فسر اختلاف قيم الـ Hp المتحصل عليها .

ب - أنسد لكل كأس اختبار قيمة الـ Hp المناسبة .

الكأس الأول $Hp =$ / الكأس الثاني $Hp =$ / الكأس الثالث $.....$

الامانة