

المدرسة الاعدادية رقادة	فرض مراقبة ع3دد	ال المستوى : تاسعة أساسى
الأستاذ: الخشيني	في العلوم الفيزيائية	المدة : 30 دق
الاسم ولقب:	.....	الرقم: .....

\*\*\*\*\* 2010/04/24 \*\*\*\*\*

### تمرين عدد: 1 ( 12 نقطة )

1) أجب بنعم أو خطأ و صحي الخطأ وجد:

- ..... / \* PH أداة للتعرف على درجة حموضة محلول قلوي .....
- ..... / \* يرتفع التركيز في محلول حامضي بالإضافة الماء .....

..... / \* محلول المتعادل له PH مساوية ل PH الماء النقي .....

..... / \* محلول الحامضي هو محلول شاردي له PH أكبر من 7 في 25° .....

2) كأس يحتوي على 10mL من الخل له  $pH=2$  . أضفنا له كمية من الماء النقي

- ..... أ/ ما هو تأثير ذلك على تركيز محلول ؟ .....
- ..... ب/ ما هو تأثير ذلك على درجة حموضة محلول ؟ .....
- ..... ج/ ما هو تأثير ذلك على pH محلول ؟ .....

د/ اختر قيمة للpH بعد اضافة الماء من بين الأعداد التالية: 2.3 / 8.3 / 1.9 /

3) كأس يحتوي على كمية من الصودا كتلتها  $m=10g$  و حجم  $50mL$  من الماء النقي و له  $pH=13.1$

- ..... أ/ ما هي نوعية محلول ؟ .....
- ..... ب/ عرف محلول القلوي .....
- ..... ج/ أحسب تركيز محلول C ؟ .....
- ..... د/ ما هي العلاقة بين التركيز و درجة القلوية في محلول قلوي ؟ .....

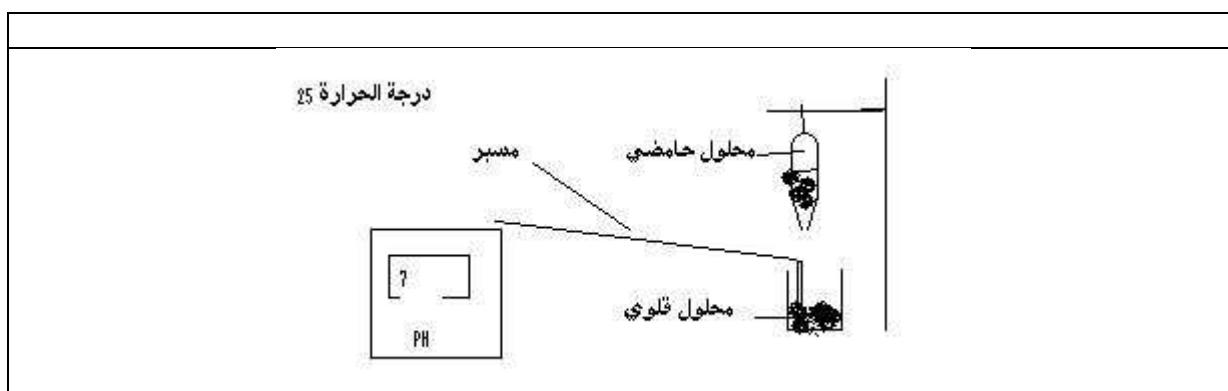
4) قمنا بالتجربة التالية :

كأس به محلول قلوي أضفنا له كمية من محلول حامضي و قسنا ال pH حتى القيمة  $pH=7$

- ..... أ/ حدد نوعية محلول .....
- ..... ب/ عرف محلول المتعادل .....
- ..... ج/ اختر لكل محلول ال pH التي تناسبه من بين الأعداد : 2

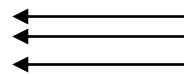
..... محلول الحامضي .....

..... محلول القلوي .....



**تمرين عدد 02: (08 نقاط)**

(1) هناك عدة مصادر للضوء تنشر أحزمة ضوئية مختلفة، أعط أسماء لهذه الأحزمة:



.....

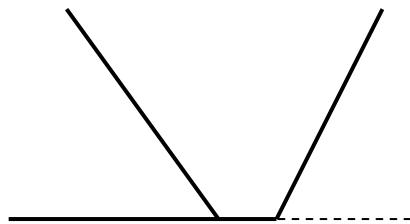
(2) أجب بنعم أو لا:

\* الانتشار الضوئي يكون في شكل مستقيم.....

\* الانعكاس الضوئي يتم على مستوى جسم شفاف.....

\* ينعكس الضوء عند اصطدامه بمرآة عاكسة.....

(3) مصدر نقطي (S) يصدر شعاع ضوئي (SI) نحو مرآة عاكسة حسب الرسم التالي: M و M'



أ- أكمل مسار الضوء في مستوى المرأة M .

ب- أكمل مسار الضوء في مستوى المرأة M' ( ' النقطة، ' شعاع، 'R' شعاع.....)

ج- ماذا يمثل الشعاع المنعكس من المرأة M بالنسبة للمرأة M'؟

.....

د- أحسب زاوية الورود i .

.....

هـ- أحسب زاوية الورود 'i .

.....