إعدادية وادي الذهب مراكش المنارة	الاختبار الموحد للسنة الثامنة أساسي الدورة الثانية : مارس 2000	مدة الإنجاز : ساعة

الاسم الكامل : القسم :	العلوم الفيزيائية رقم الامتحان :	النقطة : 20

التمرين الأول : 08 نقط .

I - نعتبر المحاليل المائية (A) و (B) و (N) ، بحيث أن المحلول (A) له pH=3 والمحلول (B) له pH=9 والمحلول (N) له pH=7 .

1 - اعتمادا على هذه المعطيات ، املأ الجدول الآتي :

	المحلول (A)	المحلول (B)	المحلول (N)
صنف المحلول			
نوع الـ BBT في المحلول			

2 - ما هو المحلول الذي يحتوي على عدد الأيونات H_3O^+ أكبر من عدد الأيونات OH^- ؟ لماذا ؟

II - نضيف للمحلول (A) السابق كمية من محلول نترات الباريوم فيتكون راسب أبيض .

1 - اكتب صيغة محلول نترات الباريوم ؟

2 - اعط اسم الراسب الأبيض الناتج ؟

3 - استنتج صيغة المحلول (A) ؟

4 - اكتب المعادلة الإجمالية "الحصيلة" المعبرة عن التفاعل الكيميائي الذي ينتج عنه الراسب الأبيض .

III - عند ما نصب كمية من المحلول (A) السابق على قطعة من الحديد ، نلاحظ تكون محلول أخضر وتصاعد غاز .

1 - اعط اسم المحلول الأخضر وكذلك اسم الغاز المتصاعد ؟

* اسم المحلول :

* اسم الغاز :

2 - اكتب المعادلة الأيونية الإجمالية المعبرة عن هذا التفاعل الكيميائي ؟

التمرين الثاني : 06 نقط .

ننجز التحليل الكهربائي لمحلول مائي صيغته هي : $(X^{2+} + {}^{2-})$.

1 - أ- ما هو الأيون الفلزي الذي يمثله X^{2+} إذا كان المحلول المائي ذو الصيغة $(X^{2+} + Y^{2-})$ أزرقا ؟

ب- ما هو الأيون الفلزي الذي يمثله X^{2+} إذا كان المحلول المائي ذو الصيغة $(X^{2+} + Y^{2-})$ أخضرا ؟

2 - ما هو التحليل الكهربائي ؟ ن0,5

3 - صف التغير الذي يحدث على مستوى الأنود أثناء التحليل الكهربائي؟ ن0,5

4 - اكتب معادلتي التفاعلين الحاصلين بجوار كل من الأنود والكاثود؟

* في الأنود : ن0,5

* في الكاثود: ن0,5

5 - اذكر تطبيقا للتحليل الكهربائي للمحاليل المائية ؟ ن0,5

التمرين الثالث : 05 نقط .

1 - الترجمة :

* الهيدروكربور : ن0,5

2 - اعط تعريفا للهيدروكربور؟ ن0,5

* La formule développée = ن0,5

3 - إليك الصيغ العامة للهيدروكربورات الآتية: C_nH_{2n} - C_nH_{2n+2} - C_nH_{2n-2}

أ - من بين هذه الهيدروكربورات ، من هو الذي يمثل ألكانا ؟ لماذا ؟ ن0,5

ب - اعط اسم هذا الألكان واكتب صيغته المنشورة المكثفة ؟ ن0,5

ج - من بين النماذج الجزيئية أسفله ، أشر (ضع في إطار) النموذج الذي يمثل هذا الألكان ؟ ن0,5

4 - اكتب المعادلة الكيميائية المعبرة عن الإحتراق الكامل لهذا الألكان ؟ ن0,5