المدرسة الإعدادية بسيدي سهيل 2015/2014	فرض تأليفي عــدد 2 في العلوم الفيزيائية	الاساتذة: سامي الخديمي المستوى : 9أساسي
الاسم والقب : .....القسم :.....الرقم :		

التمرين عدد1

أجب بصواب أو خطأ :

A_1 0.5*	**1- التفاعل الكيميائي تحول من خلاله تختفي ذرات أجسام لتظهر ذرات أجسام جديدة .....**
10	**2-تحتوي هباءات الأجسام النقية المركبة على ذرات مختلفة.....**
	3-تتكون الذرة من هباءة أو أكثر .....
	4-الميتان جسم نقي مركب.....
	5-المحاليل المائية الشاردية أقدر من الماء النقي على نقل الكهرباء.....
	6-تسمى الشوارد السالبة بالأنيونات.....
	7-تسمى الشوارد الموجبة بالشواردالمصعدية.....
	8-كلما إزداد تركيز محلول شاردي إنخفظت ناقلية المحلول للكهرباء.....
	9- المحاليل الحامضية يكون فيها7 >PH>0في 25 درجة.....
	10- المحاليل القلوية يكون فيها7 <PH<14 في 25 درجة.....

التمرين الثاني

أنجزتلميذ التجربة المجسمة على الرسم التالي :

لاحظ التلميذ تعكر ماء الجير مع وجود بخار الماء على الجانب الداخلي للقمع .

1) أ – ما هو العنصر الموجود في الهواء والذي ساعد في عملية إحتراق البوتان ؟..... 0.5

ب – أكتب الصيغة الكميائية لهباءة هذا العنصر علما أنه يتكون من ذرتين متماثلتين .

A_2 0.5 .....

2) علما أن البوتان يتكون من 4 ذرات كربون و 10 ذرات هيدروجين . أكتب صيغته الكيميائية .

1 .....

2015 Tunisie College.net

3) حدد الأجسام المتفاعلة والأجسام المنتجة لهذا التفاعل الكيميائي .

- المتفاعلات :..... 1

- منتجات التفاعل : ..... B 1

4) عبر عن هذا التفاعل الكيميائي بمعادلة متوازنة :

..... C 2

II/ أكتب المعادلات الكيميائية التالية كتابة متوازنة :

$\ldots C_2H_2 + \ldots CL_2 \longrightarrow \ldots\ldots C + \ldots HCL$

$\ldots Zn + \ldots HCL \longrightarrow \ldots\ldots ZnCL_2 + \ldots H_2$

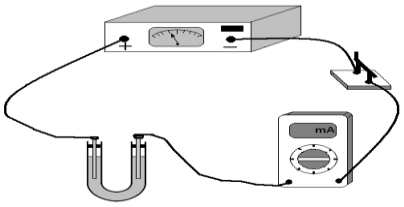
$\ldots Fe + \ldots CL_2 \longrightarrow \ldots\ldots FeCL_3$

$\ldots C_nH_{2n+2} + \ldots O_2 \longrightarrow \ldots\ldots CO_2 + \ldots H_2O$

n

التمرين الثالث

قمنا بإنجاز التجربة التالية :



ملأنا الأنبوب بالماء المقطر ثم أغلقنا الدارة

فوجدنا شدة التيار $I_0=5mA$.

أفرغنا الأنبوب ثم ملأناه بماء مالح ذو تركيز

$C_1=100gL^{-1}$ فوجدنا $I_1=325mA$

هباءة الملح تتكون من ذرة كلور وذرة صوديوم (NaCl)

1-هل الماء النقي ناقل جيد أم ضعيف للتيار الكهربائي ؟ علل إجابتك .

..... A_1 0.5

2-هل الماء المالح محلول شاردي ؟ علل إجابتك .

..... 0.5

3-أفرغنا الأنبوب ثم ملأناه بماء مالح ذو تركيز $C_2=200gL^{-1}$ فوجدنا شدة تيار $I_2=564\ mA$.

بين لماذا إرتفعت شدة التيار 0.5

2015 Tunisie College.net

4-إذا علمت أن ذرة الصوديوم تستطيع التفويت في إلكترون واحد : Na^+ وهي شاردة موجبة أذكر الأسم الذي نطلقه على مثل هذه النوعية من الشوارد 0,5

:.....

5- إذا علمت أن ذرة الكلور تكسب إلكترون Cl^- وهي شاردة سالبة أذكر الأسم الذي نطلقه على مثل هذه النوعية من الشوارد 0,5

.....

6-أين تتجه شوارد الصوديوم إلى (المصعد أو المهبط) و تسمى شوارد :..... 1

- أين تتجه شوارد الكلور إلى (المصعد أو المهبط) و تسمى شوارد :..... 1

7-نفرغ الأنبوب ونملأه بالمحلولين التالين

-محلول ثاني كرومات البوتاسيوم($K_2Cr_2O_7$ لونه برقالي يعود لشاردةثاني الكرومات($Cr_2O_7^{2-}$)

-محلول كبريتات النحاس $CuSO_4$ لونه أزرق يعود لشاردة النحاس(Cu^{2+})

أ-أكمل التفاعلات الكيميائية للمحلولين في الماء :

B 0 .5 $K_2Cr_2O_7$ ⟶ .....+ ……..

0.5 $CuSO_4$ ⟶ .....+ ……..

ب – أكمل بما يناسب :

تهاجر الشوارد (الموجبة أو السا لبة) نحو (المهبط أو المصعد) و ينتشر اللون الأزرق ⟵ تسمى شوارد 1.5

تهاجر الشوارد (الموجبة أو السا لبة) نحو (المهبط أو المصعد) و ينتشر اللون البرقالي ⟵ تسمى شوارد 1.5

8 – فسر كيفية ناقلية المحاليل الشاردية للتيار الكهربائي .

C 0.5 .....

عملا موفقا

2015 Tunisie College.net

2015
TunisieCollege.net