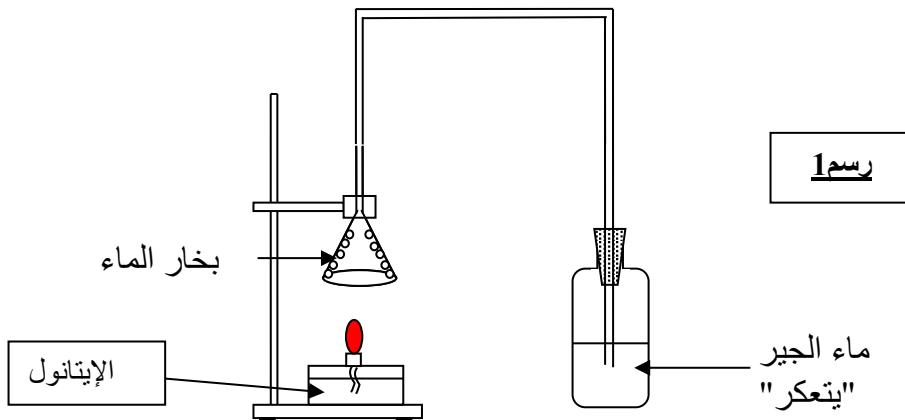


الإسم.....	فرض تأليفي في العلوم الفيزيائية عدد 2	المدة: <u>ساعة 9</u>	المدرسة الإعدادية البحائر حمام سوسة
الرقم..... القسم.....		10 مارس 2024	محمد نوفل جفام

تمرين عدد 1

قام التلاميذ بتجربة الاحتراق التام للإيتانول في الأكسجين رسم 1



(1) أذكر المتفاعلات و منتجات التفاعل

المتفاعلات :

منتجات التفاعل :

(2) أكمل الجدول التالي

النموذج البائي	الصيغة الكيميائية	منتج التفاعل
.....
.....

(3) أكتب صيغة هباءة الإيتانول علما أنها تتكون من ذرتين كربون ستة ذرات هيدروجين و ذرة أكسجين.

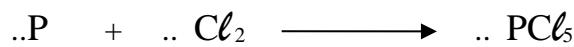
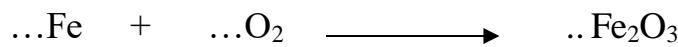
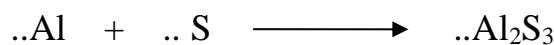
(4) أسرد مبدأ حفظ المادة

.....

.....

(5) أكتب معادلة احتراق الإيتانول في الأكسجين كتابة متوازنة

(6) قم بموازنة المعادلات الكيميائية التالية



أنجز تلميذ دارة كهربائية مكونة من العناصر التالية:
مولد ، قاطعة محلل كهربائي به **100 mL** من الماء النقي ، مصباح ، أمبير متر
و أسلاك كهربائية.
1) أرسم رسمًا بيانيًا لهذه الدارة مستعملًا الرموز المقنة.

0,5

2)أغلق التلميذ الدارةأذكر حالة المصباح ؟ علل إجابتك؟
.....

0,5

b) هل يسري التيار الكهربائي في الدارة؟ علل إجابتك؟
.....

0,5

ج) قم بوصف لشدة التيار I_0 التي يسجلها جهاز الأمبير متر؟
.....

0,5

3) عوض التلميذ الماء النقي الموجود في المحلل الكهربائي

$$C_1 = 2g \cdot L^{-1}$$

أذكر حالة المصباح بعد غلق الدارة؟
.....

0,5

b)يشير جهاز الأمبير متر إلى شدة تيار I_1 ، قارن بين I_1 و I_0 ؟ علل إجابتك؟
.....

0,5

4) غير التلميذ تركيز محلول بإضافة **1g** من مسحوق كبريتات النحاس، يشير جهازالأمير متر لشدة تيار I_2
.....

1

أقارن بين I_1 و I_2 ؟ علل إجابتك ؟
.....

1

b) أذكر ماذا يحدث لشدة التيار I_2 بعد إضافة حجم **100mL** من الماء النقي للمحلول
.....

1

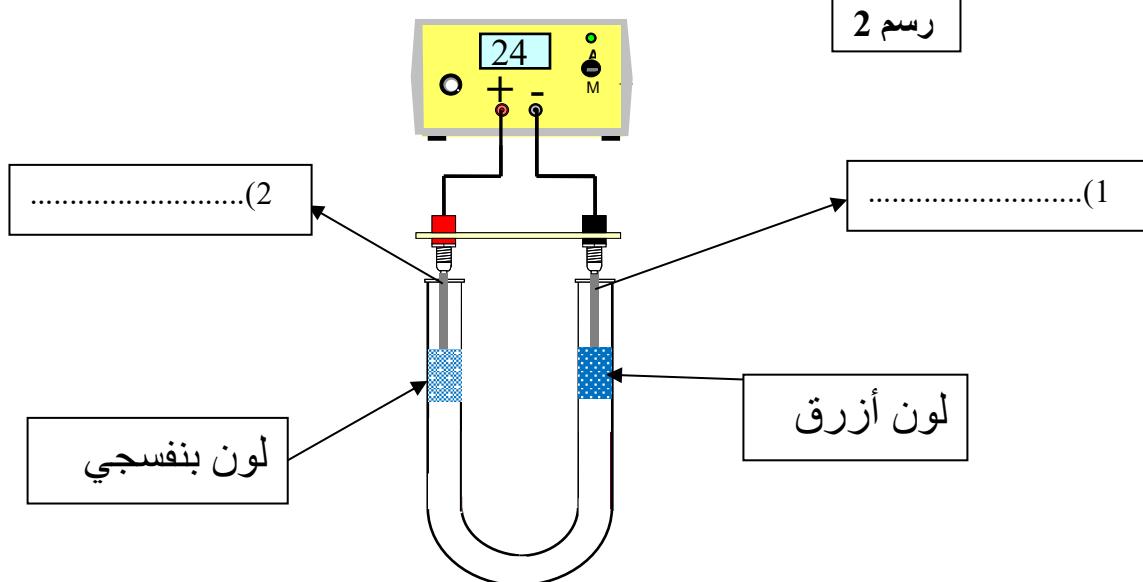
5)عرف محلول الشاري
.....

0,5

6) أذكر ثلاثة حالات شاردية
.....

في محلل كهربائي أسكب مزيج من محلولين محلول كبريتات النحاس و محلول برمغنات البوتاسيوم رسم 2

رسم 2



1
1
0,5
1
2
1

1) أكمل الرسم 2 بإضافة أسماء الإلكترودات 1 و 2

2) علماً و أن شوارد النحاس لونها أزرق:

فسر إنتشار اللون الأزرق نحو الإلكترودة 1 (رسم 2)

3) حدد الفرق بين الأيونات و الكتنيونات.

4) علماً و أن شوارد البرمنغنات لونها بنفسجي:

فسر إنتشار اللون البنفسجي نحو الإلكترودة 2 (رسم 2)

5) أكمل الجدول التالي

الشوارد	اتجاه التنقل في محلل	علامة شحنة الشاردة	نوعية الشاردة
البرمنغنات			
النحاس			
الكبريتات			
البوتاسيوم			

6) علماً أن كلورير البوتاسيوم محلول شاردي، إستنتج نوع شوارد الصوديوم في محلول كلورير الصوديوم؟ علل إجابتك؟

عملاء موفقاً