

المدرسة الإعدادي الفاضل بن عاشور بالسلوقية	فرض تألوفي عدد:2 في العلوم الفيزيائية	الدراسي : 200-2010 الأسلذ : علي بوناب المستوى :9 أساسي
الاسم:..... اللقب :..... القسم:..... الرقم:.....		

## تمرين عدد: 1 (7نقاط)

ينتج احتراق الإيثان في الأكسجين ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء  
1- حدد متفاعلات ومنتجات هذا التفاعل الكيميائي؟

.....  
.....

2- أكتب رسم هذا التفاعل الكيميائي؟

.....

3- أتمم الجدول التالي

صيغتها الكيميائية	مكوناتها	أسم الهباء
	2 ذرات هيدروجين وذرة أكسجين	الماء
	ذرة كربون و2 ذرات أكسجين	ثاني أكسيد الكربون
	2 ذرات كربون و6 ذرة هيدروجين	الإيثان
	2 ذرات أكسجين	الأكسجين

4- أكتب معادلة هذا التفاعل الكيميائي؟

.....

5- بين أن هذه المعادلة غير متوازنة؟

.....

.....

.....

6- أذكر هل يمكن للتفاعل أن يحدث في هذه الحالة أو لا؟ معللا جوابك.

.....

.....

7- وازن هذه المعادلة؟

.....

## تمرين عدد : 2 (8نقاط)

علما وأن شدة التيار الكهربائي تساوي 3 mA عندما يمر التيار الكهربائي بالماء النقي و 420 mA عندما يمر بالمحلول المائي لكlorir الصوديوم.

1- أرسم الدارة الكهربائية التي تمكنا من القيام بهذه القياسات ثم حدد الأنود والأكتود؟

-بين أن المحلول المائي لكرومير الصوديوم هو محلول شاردي؟

3-نضيف كمية من الماء النقي للمحلول المائي لكرومير الصوديوم.أذكر هل أن شدة التيار الكهربائي المار بالمحلول سترتفع أو ستتنخفض معللا جوابك؟

4-إذا علمت أن شوارد الكرومير تهجر نحو الأنود. ماهو نوع هذه الشوارد وماهو نوع الشحنة الكهربائية التي تحملها معللا جوابك؟

5-أذكر ماهو نوع شوارد الصوديوم و ماهو نوع الشحنة الكهربائية التي تحملها معللا جوابك؟

6-فسر لماذا ينقل المحلول المائي لكرومير الصوديوم التيار الكهربائي بسهولة؟

### تمرين عدد 3: (5نقاط)

شحنة نواة ذرة الأكسجين  $q_1 = 12.8 \cdot 10^{-19} \text{ C}$  و كتلتها  $m = 2.7 \cdot 10^{-26} \text{ kg}$ .

1-أحسب  $q_2$  الشحنة الجمالية للإلكترونات الموجودة بذرة الأكسجين؟

2-أحسب عدد الإلكترونات الموجودة بذرة الأكسجين؟علما وأن شحنة الإلكترون الواحد تساوي  $-1.6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$

3-أحسب كتلة ذرة الأكسجين ؟