

السنة : أولى آداب  
السنة الدراسية : 2010/2011  
الأستاذ : سعد الله أحمد

المادة : علوم فيزيائية  
المجال : الإنسان والبيئة  
الوحدة : الماء في الطبيعة  
النشاط (07) : ماذا يوجد بالمحلول المائي ؟

### 1- ماهي طبيعة مكونات المحلول ؟

**التجربة 01 :**

\* لا نلاحظ أي شيء . الماء النقي لا يمرر التيار الكهربائي ، فلا يحدث تحليل كهربائي .

**التجربة 02 :**

\* لا نلاحظ أي شيء . المحلول السكري ( الماء النقي + سكر ) لا يمرر التيار الكهربائي ، فلا يحدث تحليل كهربائي

**التجربة 03 :**

\* نلاحظ انطلاق فقاعات غازية ناتجة عن التحليل الكهربائي . فالمحلول الناتج من انحلال مادة مثل

ملح كلور الصوديوم

النتيجة :

\* الماء النقي أو المحلول الجزيئي ( الذي يتشكل من جزيئات مثل السكر ) لا ينقل التيار الكهربائي . ولا يحدث فيه تحليل كهربائي .

\* المحلول الملحي أو المحلول الذي يحتوي على شوارد يمرر التيار الكهربائي .

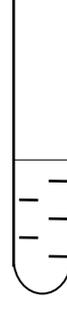
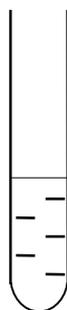
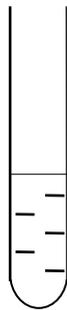
### 2- لماذا بعض المحاليل لها لون ؟

Na Cl

CuSO<sub>4</sub>

K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

KMNO<sub>4</sub>



\* نلاحظ الحصول على محاليل ملونة

\* أستنتج من هذه التجارب أن :

\* المحلول الناتج له لون يتعلق بطبيعة الجسم المنحل فيه . و أن شوارد الجسم المنحل هي المسؤولة عن لون المحلول.