الأسناذ: البقالي مصطفي

# النوبان في الماء

La dissolution dans l'eau

<u>الدرس رقم 9 :</u>

## المحلول المائي:

أ - تجربة : نضع كمية من ملح الطعام في كأس يحتوي على الماء .



#### <u>ب - استنتاج :</u>

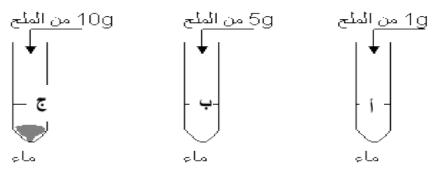
- □ نستنتج أن ملح الطعام جسم صلب قابل للذوبان في الماء .
- نسمي الملح بالجسم المذاب Soluté ، بينما نسمي الماء بالجسم المذيب
  Solvant .
- □ نسمي الخليط المتجانس الناتج عن ذوبان الملح في الماء محلول الملح .

### <u>ج ـ خلاصــة :</u>

المحلول المائي خليط متجانس نحصل عليه بإذابة جسم ما (صلب، سائل أو غاز) في الماء .

## انواع المحاليل المائية:

أ - تجربة: نضيف مقادير مختلفة من الملح إلى ثلاث كميات متساوية من الماء .



الأسنساذ: البقالي مصطفي

### <u>ب – ملاحظة :</u>

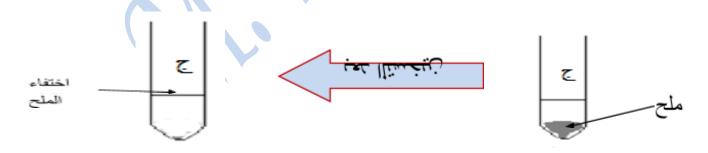
نلاحظ ذوبانا كليا للملح المستعمل في الأنبوبين (أ) و (ب) ، بينما لم يذب الملح كليا في الأنبوب (ج) .

#### ج – استنتاج:

- □ المحلول المائي (أ) أقل ملوحة من المحلول المائي (ب) ، نقول إذن إن المحلول (أ) محلول مخفف Solution diluée و المحلول (ب) محلول مركز Solution concentrée .
- □ لم يذب كل الملح المضاف إلى المحلول المائي ( ج ) ، وكل كمية أضفناها
  تترسب في قعر الأنبوب ، نقول إذن إن المحلول المائي ( ج ) محلول
  مشبع Solution saturée .

## الا - تـــاثير درجة الحرارة على الذوبان:

<u>أ - تـــجربة :</u> نأخذ الأنبوب (ج) و نعرضه لعملية التسخين .



#### <u>ب - استنتاج :</u>

- □ تساعد عملية التسخين على إذابة كمية الملح المترسبة.
- □ يؤدي ارتفاع درجة حرارة الجسم المذيب إلى إذابة كمية أكثر من الجسم الصلب القابل للذوبان فيه .

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

الأستاذ: البقالي مصطفي

### ملحوظة:

يختلف الانصهار عن الذوبان بحيث يتطلب الجسم المذيب و الجسم المذاب ، في حين يتعلق الانصهار بتحول الجسم من الحالة الفيزيائية الصلبة إلى الحالة الفيزيائية السائلة عن طريق اكتساب الحرارة.

## IV - التركيز الكتلى لمحلول مسائى:

التركيز الكتلى لمحلول مائى هو خارج قسمة كتلة الجسم المذاب على حجم المحلول ، و نرمز له بالحرف C ، حيث :

- . (g) كتلة الجسم المذاب بالغرام :  $m = \frac{m}{v}$