من انجاز الأستاذة
ف- فاطمة الزهراء

المحلول المائي : هو خليط متجانس يتكون من ماء و مواد منحلة فيه

الماء ⟵ المذيب (المحل)

المواد التي انحلت فيه ⟵ المذاب (المنحل)

اذا كان المذيب ماء نسمي المحلول **محلول مائي**

مثال1 : نضع الملح في الماء

الملح ⟵ مذاب (منحل)

الماء ⟵ مذيب (محل)

الملح + ماء ⟵ محلول مائي

مثال2 :ماء جافيل في الماء

ماء جافيل ⟵ مذاب (منحل)

الماء ⟵ مذيب (محل)

ماء جافيل + ماء ⟵ محلول مائي

التركيز الكتلي : هوكتلة المادة المنحلة في حجم واحد لتر نرمز له بالرمز c

$$c=\frac{m}{V}$$

وحدة التركيز هي الغرام على اللتر g/ℓ

مثال : وضعت ام $30\ g$ حليب في الماء $100\ ml$ ماء

1. هل الخليط الذي حضرته هو محلول مائي
2. ما هو تركيز المحلول
3. احسب كتلة المحلول

الحل : الخليط الذي حضرته محلول مائي لأن الحليب انحل في الماء و المذيب ماء

m=30g v=100ml

نحول الحجم للتر v=100ml=0.1 l

حساب التركيز $c=\frac{m}{V}$

$c=\frac{30}{0.1}$ =300 g/l

بما ان كتلة المحلول تبقى محفوظة فإن

كتلة المذيب + كتلة المذاب = كتلة المحلول

كتلة المذيب=100ml=100g

لأنه مـــــــــاء وكتلة 1ml تساوي 1g

1ml=1g

كتلة المحلول = 30+ 100=130g

انواع المحاليل المائية:

المحلول الممدد يحتوي كمية قليلة من المذاب

المحلول المركز يحتوي كمية كبيرة من المذاب

المحلول المشبع يحتوي كمية كبيرة حيث يصبح غير قادر على اذابة المزيد من المذاب