1

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

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 مـــــــاء 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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً