

1- الجسم الصلب الأيوني : solide ionique

	<p>* تتكون بلورات كلورور الصوديوم NaCl من ايونات الصوديوم Na⁺ و ايونات الكلورور Cl⁻</p> <p>* كل ايون سالب (-) محاط بستة ايونات موجبة (+) و كل ايون (+) موجب محاط بستة ايونات سالبة (-)</p> <p>* بفعل قوى التجاذب الكهربائي المتكافئة بين (-) و (+) يكون الجسم الصلب الأيوني متعادلا كهربائيا و مُتماسكا.</p>
--	--

2- الجزيئة القطبية Molécule polaire

<p>بفعل الروابط التساهمية بين الذرات تتشكل الجزيئات ، حيث تشترك كل ذرة إلكترون واحد من إلكترونات التكافؤ (من طبقاتها الخارجية)</p>			
$\delta^+ \quad \delta^+$ $H \text{ --- } \delta^- \text{ --- } H$		<p>الزوج الإلكتروني يتموضع على نفس المسافة بينهما : جزيئة غير قطبية</p>	<p>الذرتان المرتبطتان متشابهتان</p>
$\delta^+ \quad \delta^-$ $H \text{ --- } \delta^- \text{ --- } Cl$		<p>إحدهما تجذب الزوج الإلكتروني أكثر من الآخر : الجزيئة قطبية</p>	<p>الذرتان المرتبطتان غير متشابهتان</p>
		<p>قدرة جذب عنصر للزوج الإلكتروني للرابطة التي يشارك فيها تسمى الكهرسلبية L'électronégativité في الجدول الدوري للعناصر الكيميائية ، تتزايد الكهرسلبية من اليسار إلى اليمين في كل دورة من الجدول الدوري تتزايد الكهرسلبية من الأسفل إلى الأعلى في كل عمود من الجدول الدوري</p>	

3- المحاليل المائية الإلكتروليتية – Solutions aqueuses électrolytiques

<p>* عندما نذيب جسما أيونيا في الماء ، نحصل على محلول أيوني يحتوي على أيونات (كاتيونات (+) و أنيونات (-)) و يكون دائما متعادلا كهربائيا</p> <p>← نسمي هذا المحلول الأيوني محلولا إلكتروليتيا لانه يسمح بمرور التيار الكهربائي</p> <p>← نسمي الجسم الأيوني المذاب إلكتروليتا مثل NaCl</p> <p>* مراحل ذوبان الكتروليت</p>

مرحلة التشتت	مرحلة التمييه	مرحلة التفكك
	<p>ماء</p>	

* معادلة ذوبان الكتروليت

<p>- معادلة ذوبان HCl في الماء : $HCl_{(g)} \xrightarrow{\text{ماء}} H^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)}$</p>	<p>بصفة عامة $AB \xrightarrow{\text{ماء}} A^+_{(aq)} + B^-_{(aq)}$</p>
<p>- معادلة ذوبان NaCl في الماء : $NaCl \xrightarrow{\text{ماء}} Na^+ + Cl^-$</p>	<p>الكتروليت صلب او سائل او غاز</p>
<p>- معادلة ذوبان H₂SO₄ في الماء : $H_2SO_{4(aq)} \xrightarrow{\text{ماء}} 2H^+_{(aq)} + SO_{4(aq)}^{2-}$</p>	

4- التراكيز المولية – Les concentrations molaires

<p>التركيز المولي للأيونات المتواجدة بالمحلول</p>	<p>التركيز المولي للمذاب المستعمل</p>
<p>يساوي التركيز المولي الفعلي [X] لأيون X في محلول ، نسبة كمية المادة n(X) لهذا الأيون في المحلول على الحجم V للمحلول . نكتب : $[X] = \frac{n(X)}{V}$</p> <p>مثال : $X_\alpha Y_\beta \rightarrow \alpha X^{\beta+}_{(aq)} + \beta Y^{\alpha-}_{(aq)}$</p> <p>$[X] = \frac{\alpha \cdot x_{\max}}{V} ; [Y] = \frac{\beta \cdot x_{\max}}{V}$</p>	<p>يساوي التركيز المولي C لهذا المذاب X ، نسبة كمية مادته n(X) لهذا المذاب على الجسم V للمحلول . نكتب :</p> <p>$C = \frac{n(X)}{V}$</p>
<p>العلاقة بين التركيز المولي C(X) و التركيز الكتلي C_m(X) حيث M(X) الكتلة المولية</p>	
<p>$C(X) = \frac{C_m(X)}{M(X)}$</p>	