

الشاردة:

هي ذرة أو مجموعة من الذرات فقدت أو اكتسبت إلكترون

أكثر مثل:



أمثلة عن بعض الشوارد:

الشوارد الموجبة		الشوارد السالبة	
اسم الشاردة	رمزها	اسم الشاردة	رمزها
الهيدروجين	H^+	الكالسيوم	Ca^{2+}
الصوديوم	Na^+	المغنسيوم	Mg^{2+}
الفضة	Ag^+	الباريوم	Ba^{2+}
النحاس الثنائي	Cu^{2+}	الألمنيوم	Al^{3+}
الزنك الثنائي	Zn^{2+}	الكالسيوم	Ca^{2+}
الحديد الثنائي	Fe^{2+}	المغنسيوم	Mg^{2+}
الحديد الثلاثي	Fe^{3+}	الباريوم	Ba^{2+}
الألمنيوم	Al^{3+}	الألمنيوم	Al^{3+}
الكالسيوم	Ca^{2+}	الكالسيوم	Ca^{2+}
المغنسيوم	Mg^{2+}	المغنسيوم	Mg^{2+}
الباريوم	Ba^{2+}	الباريوم	Ba^{2+}
الألمنيوم	Al^{3+}	الألمنيوم	Al^{3+}

الحلول الشاردي:

محلول مائي ينقل التيار الكهربائي لاحتوائه على

حاملات الشحن الكهربائية (الشوارد)

الحلول الجزيئي والمساحيق الشاردي والجزيئية لا تنقل التيار الكهربائي.

أمثلة عن بعض المحاليل الشاردي:

المحلول الشاردي	الصيغة الشاردي	الصيغة الإحصائية
حمض كلور الماء	$(\text{H}^+ + \text{Cl}^-)$	HCl
كلور الزنك	$(\text{Zn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	ZnCl_2
كلور القصدير	$(\text{Sn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	SnCl_2
كبريتات النحاس	$(\text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-})$	CuSO_4
نترات الفضة	$(\text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-)$	AgNO_3
هيدروكسيد الصوديوم	$(\text{Na}^+ + \text{OH}^-)$	NaOH
كلور الحديد الثنائي	$(\text{Fe}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	FeCl_2
كلور الحديد الثلاثي	$(\text{Fe}^{3+} + 3\text{Cl}^-)$	FeCl_3
كلور المغنسيوم	$(\text{Mg}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	MgCl_2
كلور الباريوم	$(\text{Ba}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	BaCl_2
كبريتات الحديد الثنائي	$(\text{Fe}^{2+} + \text{SO}_4^{2-})$	FeSO_4
كربونات الكالسيوم	$(\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-})$	CaCO_3
كربونات الصوديوم	$(2\text{Na}^+ + \text{CO}_3^{2-})$	Na_2CO_3

الشاردة:

هي ذرة أو مجموعة من الذرات فقدت أو اكتسبت إلكترون

أكثر مثل:



أمثلة عن بعض الشوارد:

الشوارد الموجبة		الشوارد السالبة	
اسم الشاردة	رمزها	اسم الشاردة	رمزها
الهيدروجين	H^+	الكالسيوم	Ca^{2+}
الصوديوم	Na^+	المغنسيوم	Mg^{2+}
الفضة	Ag^+	الباريوم	Ba^{2+}
النحاس الثنائي	Cu^{2+}	الألمنيوم	Al^{3+}
الزنك الثنائي	Zn^{2+}	الكالسيوم	Ca^{2+}
الحديد الثنائي	Fe^{2+}	المغنسيوم	Mg^{2+}
الحديد الثلاثي	Fe^{3+}	الباريوم	Ba^{2+}
الألمنيوم	Al^{3+}	الألمنيوم	Al^{3+}
الكالسيوم	Ca^{2+}	الكالسيوم	Ca^{2+}
المغنسيوم	Mg^{2+}	المغنسيوم	Mg^{2+}
الباريوم	Ba^{2+}	الباريوم	Ba^{2+}
الألمنيوم	Al^{3+}	الألمنيوم	Al^{3+}

الحلول الشاردي:

محلول مائي ينقل التيار الكهربائي لاحتوائه على

حاملات الشحن الكهربائية (الشوارد).

الحلول الجزيئي والمساحيق الشاردي والجزيئية لا تنقل التيار الكهربائي.

أمثلة عن بعض المحاليل الشاردي:

المحلول الشاردي	الصيغة الشاردي	الصيغة الإحصائية
حمض كلور الماء	$(\text{H}^+ + \text{Cl}^-)$	HCl
كلور الزنك	$(\text{Zn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	ZnCl_2
كلور القصدير	$(\text{Sn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	SnCl_2
كبريتات النحاس	$(\text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-})$	CuSO_4
نترات الفضة	$(\text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-)$	AgNO_3
هيدروكسيد الصوديوم	$(\text{Na}^+ + \text{OH}^-)$	NaOH
كلور الحديد الثنائي	$(\text{Fe}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	FeCl_2
كلور الحديد الثلاثي	$(\text{Fe}^{3+} + 3\text{Cl}^-)$	FeCl_3
كلور المغنسيوم	$(\text{Mg}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	MgCl_2
كلور الباريوم	$(\text{Ba}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$	BaCl_2
كبريتات الحديد الثنائي	$(\text{Fe}^{2+} + \text{SO}_4^{2-})$	FeSO_4
كربونات الكالسيوم	$(\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-})$	CaCO_3
كربونات الصوديوم	$(2\text{Na}^+ + \text{CO}_3^{2-})$	Na_2CO_3