الشاردة: هي ذرة أو مجموعة من الذرات فقدت أو اكتسبت الكترون

أكثر مثل:

أمثلة عن بعض الشوارد:

الشوارد الموجبة		الشوارد السالبة	
اسم الشاردة	رمزها	اسم الشاردة	رمزها
الهيدروجين	H^+	الكلور	Cl^-
الصوديوم	Na^+	الفلور	F^-
الفضة	Ag^+	البروم	Br^-
النحاس الثنائي	Cu^{2+}	الأكسجين	O^{2-}
الزنك الثنائي	Zn^{2+}	الكبريت	S^{2-}
الحديد الثنائي	Fe^{2+}	الأزوت	N^{3-}
الحديد الثلاثي	Fe^{3+}	الكبريتات	SO_4^{2-}
الألمنيوم	Al^{3+}	النترات	NO_3^-
الكالسيوم	Ca^{2+}	الكربونات	CO_3^{2-}
المغنزيوم	Mg^{2+}	الهيدروكسيد	OH^-
الباريوم	Ba^{2+}	البرمنغنات	MnO_4^-
الأمنيوم	NH_4^+		

المحلول الشاردي: محلول مائي ينقل التيار الكهربائي لاحتوائه على حاملات الشحن الكهربائية (الشوارد)

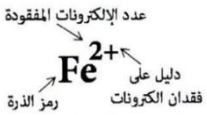
المحلول الجزيئي والمساحيق الشاردية والجزيئية لا تنقل التيار الكهربائي.

أمثلة عن بعض المحاليل الشاردية:

المحلول الشاردي	الصيغة الشاردية	الصيغة الإحصائية
حمض كلور الماء	$(H^+ + Cl^-)$	HCl
كلور الزنك	$(Zn^{2+} + 2Cl^-)$	$ZnCl_2$
كلور القصدير	$(Sn^{2+} + 2Cl^-)$	$SnCl_2$
كبريتات النحاس	$(Cu^{2+} + SO_4^{2-})$	$CuSO_4$
نترات الفضة	$(Ag^+ + NO_3^-)$	$AgNO_3$
هيدروكسيد الصوديوم	$(Na^+ + OH^-)$	$NaOH$
كلور الحديد الثنائي	$(Fe^{2+} + 2Cl^-)$	$FeCl_2$
كلور الحديد الثلاثي	$(Fe^{3+} + 3Cl^-)$	$FeCl_3$
كلور المغنزيوم	$(Mg^{2+} + 2Cl^-)$	$MgCl_2$
كلور الباريوم	$(Ba^{2+} + 2Cl^-)$	$BaCl_2$
كبريتات الحديد الثنائي	$(Fe^{2+} + SO_4^{2-})$	$FeSO_4$
كربونات الكالسيوم	$(Ca^{2+} + CO_3^{2-})$	$CaCO_3$
كربونات الصوديوم	$(2Na^+ + CO_3^{2-})$	Na_2CO_3

الشاردة: هي ذرة أو مجموعة من الذرات فقدت أو اكتسبت الكترون أو

أكثر مثل:



أمثلة عن بعض الشوارد

الشوارد الموجبة		الشوارد السالبة	
اسم الشاردة	رمزها	اسم الشاردة	رمزها
الهيدروجين	H^+	الكلور	Cl^-
الصوديوم	Na^+	الفلور	F^-
الفضة	Ag^+	البروم	Br^-
النحاس الثنائي	Cu^{2+}	الأكسجين	O^{2-}
الزنك الثنائي	Zn^{2+}	الكبريت	S^{2-}
الحديد الثنائي	Fe^{2+}	الأزوت	N^{3-}
الحديد الثلاثي	Fe^{3+}	الكبريتات	SO_4^{2-}
الألمنيوم	Al^{3+}	النترات	NO_3^-
الكالسيوم	Ca^{2+}	الكربونات	CO_3^{2-}
المغنزيوم	Mg^{2+}	الهيدروكسيد	OH^-
الباريوم	Ba^{2+}	البرمنغنات	MnO_4^-
الأمنيوم	NH_4^+		

المحلول الشاردي: محلول مائي ينقل التيار الكهربائي لاحتوائه على حاملات الشحن الكهربائية (الشوارد).

المحلول الجزيئي والمساحيق الشاردية والجزيئية لا تنقل التيار الكهربائي.

أمثلة عن بعض المحاليل الشاردية:

المحلول الشاردي	الصيغة الشاردية	الصيغة الإحصائية
حمض كلور الماء	$(H^+ + Cl^-)$	HCl
كلور الزنك	$(Zn^{2+} + 2Cl^-)$	$ZnCl_2$
كلور القصدير	$(Sn^{2+} + 2Cl^-)$	$SnCl_2$
كبريتات النحاس	$(Cu^{2+} + SO_4^{2-})$	$CuSO_4$
نترات الفضة	$(Ag^+ + NO_3^-)$	$AgNO_3$
هيدروكسيد الصوديوم	$(Na^+ + OH^-)$	$NaOH$
كلور الحديد الثنائي	$(Fe^{2+} + 2Cl^-)$	$FeCl_2$
كلور الحديد الثلاثي	$(Fe^{3+} + 3Cl^-)$	$FeCl_3$
كلور المغنزيوم	$(Mg^{2+} + 2Cl^-)$	$MgCl_2$
كلور الباريوم	$(Ba^{2+} + 2Cl^-)$	$BaCl_2$
كبريتات الحديد الثنائي	$(Fe^{2+} + SO_4^{2-})$	$FeSO_4$
كربونات الكالسيوم	$(Ca^{2+} + CO_3^{2-})$	$CaCO_3$
كربونات الصوديوم	$(2Na^+ + CO_3^{2-})$	Na_2CO_3

www.dztests.com