الكيمياء (القواعد) الصف التاسع

العام الدراسي 2026/2025 م

تعريف القاعدة : مادة تتأين عند اذابتها في الماء وينتج عن تأينها ايون الهيدروكسيد OH^- وايون اخر موجب

درجة التأين : قدرة القواعد على التأين الى ايونات موجبة وايونات سالبة

تقسم القواعد حسب درجة تأينها في الماء الى قسمين

القواعد القوية	القواعد الضعيفة
تتأين بشكل كلي : المحلول يحتوي فقط على ايونات OH^- وايونات موجبة	تتأين بشكل جزئي (بعض جزيئاته تتأين) المحلول يحتوي على ايونات OH^- وايونات موجبة وبعض جزيئات القاعدة
يوضع سهم واحد عند كتابة معادلة التأين للدلالة على التأين الكلي ($\longrightarrow$) من الممكن ان يوضع رمز الماء H_2O فوق سهم التفاعل	يوضع سهمان متعاكسان عند كتابة معادلة التأين للدلالة على التأين الجزئي ($\rightleftharpoons$) دائما يوضع رمز الماء فوق السهم او ضمن المتفاعلات
القاعدة القوية تتفكك منتجة كمية ايونات OH^- بشكل اكبر وايونات أخرى موجبة وتعمل على توصيل التيار الكهربائي بشكل اكبر	كمية الايونات الناتجة عن التفكك اقل وبالتالي توصيل التيار الكهربائي اقل او اضعف
شدة اضاءة المصباح اعلى	شدة اضاءة المصباح اقل او اضعف
$NaOH \xrightarrow{H_2O} Na^+ + OH^-$ $KOH \xrightarrow{H_2O} K^+ + OH^-$ $LiOH \xrightarrow{H_2O} Li^+ + OH$ $Ca(OH)_2 \xrightarrow{H_2O} Ca^{+2} + 2OH^-$ $Ba(OH)_2 \xrightarrow{H_2O} Ba^{+2} + 2OH^-$	$NH_3 + H_2O \rightleftharpoons OH^- + NH_4^+$ $N_2H_4 + H_2O \rightleftharpoons OH^- + N_2H_5^+$