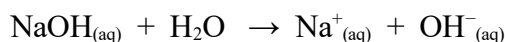


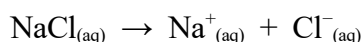
Problema762: Ordena de maior a menor acidez as seguintes disolucións acuosas da mesma concentración: hidróxido de sodio; cloruro de sodio e cloruro de amonio. Formula as ecuacións iónicas que xustifican a resposta.

Hidróxido de sodio: É unha base forte, as súas disolucións diluídas estarán totalmente dissociadas.



O hidróxido de sodio dá unha disolución fortemente básica en auga.

Cloruro de sodio: É un sal, dissociámolo en ións:



O $\text{Na}^+_{(\text{aq})}$ procede dunha base forte NaOH, é o seu ácido conxugado. Se unha base é moi forte o seu ácido conxugado é extremadamente débil, non dará reacción con auga.

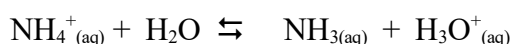
O $\text{Cl}^-_{(\text{aq})}$ procede dun ácido forte HCl, é a súa base conxugada. Se un ácido é moi forte a súa base conxugada é extremadamente débil, non dará reacción con auga.

O cloruro de sodio dá unha disolución neutra en auga.

Cloruro de amonio: É un sal, dissociámolo en ións:



O $\text{NH}_4^+_{(\text{aq})}$ procede dunha base débil NH_3 , é o seu ácido conxugado. Se unha base é débil o seu ácido conxugado non será extremadamente débil, poderá dar reacción con auga.



O ión amonio dá unha disolución debilmente ácida en auga.

O $\text{Cl}^-_{(\text{aq})}$ procede dun ácido forte HCl, é a súa base conxugada. Se un ácido é moi forte a súa base conxugada é extremadamente débil, non dará reacción con auga.

A orde de maior a menor acidez será: $\text{NH}_4\text{Cl} > \text{NaCl} > \text{NaOH}$