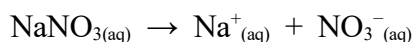


Problema770B: Razona mediante las reacciones correspondientes el pH que tendrán las disoluciones acuosas de las siguientes especies químicas:  $\text{NaNO}_3$  y  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ . ABAU-Jul-2022

Nitrato de sodio: Es una sal, la disociamos en iones:



El  $\text{Na}^+_{(\text{aq})}$  procede de una base fuerte  $\text{NaOH}$ , es su ácido conjugado. Si una base es muy fuerte su ácido conjugado es extremadamente débil, no dará reacción con agua.

El  $\text{NO}_3^-_{(\text{aq})}$  procede de un ácido fuerte  $\text{HNO}_3$ , es su base conjugada. Si un ácido es muy fuerte su base conjugada es extremadamente débil, no dará reacción con agua.

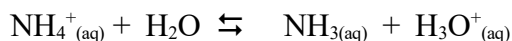
El nitrato de sodio da una disolución neutra en agua.

Nitrato de amonio: Es una sal, la disociamos en iones:



El  $\text{NO}_3^-_{(\text{aq})}$  procede de un ácido fuerte  $\text{HNO}_3$ , es su base conjugada. Si un ácido es muy fuerte su base conjugada es extremadamente débil, no dará reacción con agua.

El  $\text{NH}_4^+_{(\text{aq})}$  procede de un base débil  $\text{NH}_3$ , es su ácido conjugado. Si una base es débil su ácido conjugado no será extremadamente débil, podrá dar reacción con agua.



El ion amonio da una disolución débilmente ácida en agua.