

Autoevaluación Teoría 2: Producto iónico del agua

Comprueba que sabes responder las siguientes cuestiones después de visualizar el segundo vídeo de teoría de ácido base:

1. Si medimos la conductividad eléctrica del agua pura con un equipo de alta sensibilidad podemos detectar un valor pequeño pero no nulo, ¿a la presencia de qué iones es debido esto?
2. ¿A qué se debe la reacción de autoionización del agua? Escribe la ecuación correspondiente a esta reacción.
3. ¿Hacia dónde está desplazada el equilibrio de autoionización del agua, hacia el agua molecular (H_2O) o hacia los iones OH^- y H_3O^+ ?
4. ¿Por qué puedo incluir la $[\text{H}_2\text{O}]^2$ en la constante de equilibrio?
5. ¿Cuál es la expresión matemática del producto iónico del agua o K_w ?
6. ¿Qué vale el producto iónico del agua a 25°C ?
7. ¿Varía el valor del producto iónico del agua con la temperatura?
8. ¿Qué se entiende por disolución neutra? ¿Qué concentración de $[\text{OH}^-]$ y de $[\text{H}_3\text{O}^+]$ hay en una disolución neutra a 25°C ?