⌫ Retour

pH de l'eau à 60°C

A 60°C, le produit ionique de l'eau est égal à $9.6\ 10^{-14}$. Calculer la valeur du pH à cette température.

Produit ionique de l'eau : $Ke = [H_3O^+].[OH^-] = 9.6\ 10^{-14}$ (1)

Electroneutralité de la solution : $[H_3O^+] = [OH^-]$ (2)

En remplaçant $[OH^-]$ par $[H_3O^+]$ dans (1), on obtient $[H_3O^+]^2 = Ke$ soit :

$$\boxed{[H_3O^+] = \sqrt{K_e}}$$

A.N. : $[H_3O^+] = 3.10\ 10^{-7}$ M ; pH = 6.51.