

taller

- calcula el pOH, la concentración de iones hidrógeno y iones hidróxido si la solución tiene un pH igual a 9.6.

$$\begin{aligned} \text{pH} &= 9.6 \\ \text{pOH} &= 14 - 9.6 = 4.4 \\ [\text{H}^+] &= \text{shift log} - 9.6 = 2.51 \times 10^{-10} \\ [\text{OH}^-] &= \text{shift log} - 4.4 = 3.98 \times 10^{-5} \end{aligned}$$

- calcula el pH, la concentración de iones hidrógeno y iones hidróxido si la solución tiene un pOH de 2.50.

$$\begin{aligned} \text{pOH} &= 2.50 \\ \text{pH} &= 14 - 2.50 = 11.5 \\ [\text{H}^+] &= \text{shift log} - 11.5 = 3.16 \times 10^{-12} \\ [\text{OH}^-] &= \text{shift log} - 2.50 = 3.16 \times 10^{-3} \end{aligned}$$

- calcula el pH, pOH y (OH^-) si la solución tiene $[H^+]$ de 2.4×10^{-6} .

$$[H^+] = 2.4 \times 10^{-6}$$

$$pH = -\log 2.4 \times 10^{-6} = 5.61$$

$$pOH = 14 - 5.61 = 8.39$$

$$[OH^-] = 10^{-8.39} = 4.07 \times 10^{-9}$$

- calcula el pH, pOH y (H^+) si la solución tiene (OH^-) de 4.45×10^{-6} .

$$[OH^-] = 4.45 \times 10^{-6}$$

$$pH = 14 - 5.35 = 8.65$$

$$pOH = -\log 4.45 \times 10^{-6} = 5.35$$

$$[H^+] = 10^{-8.65} = 2.23 \times 10^{-9}$$