

Taller

1 calcula el pOH, la concentración de iones hidrogeno y iones hidroxido si la solución tiene PH igual a 9.6

$$pOH = 14 - 9.6 = 4.4$$

I. hidroxido shift log - 4.4

$$3.98 \times 10^{-5} \text{ M}$$

$$\begin{aligned} \text{I. Hidrogeno} &= \text{Log} - 9.6 \\ &= 2.51 \times 10^{-10} \text{ M} \end{aligned}$$

2 Calcula el ph, la concentración de iones hidrogeno y iones hidroxido si la solución tiene un pOH de 2.50

$$pOH = 2.50$$

I. hidroxido $\text{Log} - 2.50 = 0.003 \text{ M}$

$$pH = 14 - 2.50 = 11.5$$

$$\text{I. hidrogeno} = \text{Log} - 11.5 \quad 3.16 \times 10^{-12} \text{ M}$$

3 calcula PH, pOH y $[OH^-]$ si la solución tiene $[H^+]$ es de $2.4 \times 10^{-6} \text{ M}$

$$(-\log(2.4 \times 10^{-6} \text{ M}))$$

$$OH = 4.168 \times 10^{-9}$$

$$pH = 5.619$$

$$pOH = 14 - 5.619 = 8.381$$

4 calcula PH, pOH y $[H^+]$ si la solución tiene $[OH^-]$ es de $4.45 \times 10^{-6} \text{ M}$

$$[H] = 5.351$$

$$H \quad 2.290 \times 10^{-4}$$

$$pH - 5.351 + 14 = 8.649$$

$$pOH = 8.649$$