

1. Calcule el pOH la concentración de H^+ y de OH^- la solución tiene un pH igual a 9.6

$$pOH = 14 - 9.6$$

$$pOH = 4.4$$

$$H^+ = \text{Shift log} - 9.6$$

$$H^+ = 3.981 \times 10^{-9}$$

$$OH^- = \text{Shift log} - 4.4$$

$$OH^- = 2.511 \times 10^{-4}$$

2. Calcule el pH de H^+ y OH^- si la solución tiene un pOH de 2.50

$$pH = 14 - 2.50$$

$$pH = 11.5$$

$$H^+ = \text{Shift log} - 2.50$$

$$H^+ = 3.16227 \times 10^{-2} M$$

$$OH^- = \text{Shift log} - 11.5$$

$$OH^- = 3.16227 \times 10^{-12} M$$

3. Calcule el pH, pOH y OH^- si la solución tiene H^+ es de $2.4 \times 10^{-6} M$

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

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

$$pH = 5.6 - 14$$

$$pOH = \text{Shift log} - 8.4 =$$

$$OH^- = 3.981 \times 10^{-9}$$

4. Calcule el pH, pOH y OH^- si la solución tiene OH^- es de $4.45 \times 10^{-6} M$

$$OH^- = 4.45 \times 10^{-6} M \quad -\log(4.45 \times 10^{-6})$$

$$pH = 8.7 \quad -8.643$$

$$pOH = 5.351 - 14$$

$$OH^- = 1.495 \times 10^{-9} = 2.275 \times 10^{-9}$$