

1. Calcular el pH, pOH y $\text{p}(\text{H}^+)$ si la solución tiene (OH^-) es de $4.45 \times 10^{-6} \text{ M}$

Solución

shift log - (pH)

1. $\text{pH} = 9.6$
 $\text{pOH} = 14 - 9.6 = 4.4$
 $(\text{H}^+) = 2.51 \times 10^{-10} \text{ M}$
 $(\text{OH}^-) = 3.98 \times 10^{-5} \text{ M}$

2. $\text{pH} = 14 - 2.50 = 11.5$
 $\text{pOH} = 2.50$
 $(\text{H}^+) = 3.16 \times 10^{-12} \text{ M}$
 $(\text{OH}^-) = 2.51 \times 10^{-3} \text{ M}$

3. $(\text{H}^+) = 2.4 \times 10^{-6} \text{ M}$
 $(\text{OH}^-) = 4.159 \times 10^{-9} \text{ M}$
 $\text{pH} = -\log 2.4 \times 10^{-6}$
 $-\log \text{H} + \text{Exp} = 5.619$
 $14 - 5.619 = 8.381$
 $\text{pOH} = -\log \text{OH}$

4. $(\text{OH}^-) = 1.45 \times 10^{-6} \text{ M}$
 $(\text{H}^+) = 4.365 \times 10^{-9} \text{ M}$
 $\text{pH} = 14 - 6.64 = 7.36$
 $\text{pOH} = 3.6$