

RESULTADOS: AULA 9 EQUILIBRIO IÓNICO

- 1) Concentración de protones = 0.1 M y de oxhidrilos = 1×10^{-13}
- 2) pH = 1,69
- 3) La concentración de protones de dicha solución = 2,04 M y si la solución inicial se diluye 5 veces, pH de la nueva solución = 0,39.
- 4) $[\text{OH}^-] = 0.1 \text{ M}$
- 5) pH = 12 y pOH = 2.
- 6) pH = 14,3
- 7) La concentración de oxhidrilos o hidroxilos de una solución 0,02 M de hidróxido de calcio = 0,04 M.
- 8) a. $6,8 \times 10^{-4} > 1,8 \times 10^{-5} > 4,9 \times 10^{-10}$
b. HF
c. HF
d. pH = 3,87
- 9) El pH de la solución resultante es 0,52
- 10) a. $1,8 \times 10^{-4} > 1,8 \times 10^{-5} > 3,3 \times 10^{-7} > 1,8 \times 10^{-7} > 1,7 \times 10^{-9}$
b. CO_3^{2-}
c. CO_3^{2-}
- 11) Orden creciente de pH de las soluciones:
$$c < d < b < a < e < f < g$$
- 12)
 - a- $[\text{H}^+] = 0,0005 \text{ M}$; ácida
 - b- $[\text{OH}^-] = 2,5 \times 10^{-5} \text{ M}$; $[\text{H}^+] = 4 \times 10^{-10} \text{ M}$; alcalina o básica
 - c- $[\text{OH}^-] = 2 \times 10^{-10} \text{ M}$; $[\text{H}^+] = 5 \times 10^{-5} \text{ M}$; ácida
 - d- $[\text{OH}^-] = 1 \times 10^{-7} \text{ M}$; $[\text{H}^+] = 1 \times 10^{-7} \text{ M}$; neutra
 - e- $[\text{H}^+] = 0,01 \text{ M}$; ácida
 - f- $[\text{H}^+] = 1 \times 10^{-7} \text{ M}$; neutra

