

EXERCICIOS DE REPASO DE EQUILIBRIO DE SOLUBILIDADE

1- A solubilidade do Ca(OH)_2 en auga é 1,48 g/l. Calcular o produto de solubilidade deste hidróxido. Masas atómicas : Ca = 40 ; O = 16 ; H = 1. **Sol.:** $3,2 \cdot 10^{-5}$

2- A certa temperatura, o produto de solubilidade do sulfuro de prata en auga é $1,6 \cdot 10^{-49}$. Calcular a solubilidade deste composto, a esa temperatura, expresada en moles/l e g/litro. Masas atómicas : S = 32,06; Ag = 107,87. **S:** $3,42 \cdot 10^{-17}$ mol/l ; $8,47 \cdot 10^{-15}$ g/l.

3- Nun recipiente mesturamos 50 mL de disolución 10^{-4} M de ácido clorhídrico con outros 50 mL de disolución 10^{-4} M de nitrato de prata. ¿Precipitará cloruro de prata?. ¿E se o ácido tivese unha concentración 10^{-6} M ?.

Sol.: Sí precipita no primeiro caso e non no segundo.

4- Hachar a solubilidade do Ag_2CrO_4 : a) en auga pura ; b) nunha disolución 0,1 molar de cromato de sodio. Produto de solubilidade do $\text{Ag}_2\text{CrO}_4 = 4,0 \cdot 10^{-12}$

Sol.: a) 10^{-4} mol/l ; $3,2 \cdot 10^{-6}$

5- O hidróxido de calcio é unha substancia parcialmente soluble. Nun recipiente temos unha disolución acuosa do mesmo. Cál das seguintes accións é a máis efectiva para lograr que precipite a maior cantidade posible de hidróxido de calcio:

a) Engadir ácido clorhídrico.

b) Engadir hidróxido de sodio.

c) Engadir cloruro de calcio.

d) Engadir sulfato de calcio.