VELOCIDAD DE DISOLUCION

82- Daniels y Alberti reportan la solubilidad de $Ba(OH)_2.8H_2O$ en agua a tres temperaturas distintas:

T (°C)	0,00	10,0	20,0
Solub. Molal	0,0974	0,1447	0,2270

Calcule ΔH_{solub} y prediga cual será la solubilidad del compuesto en agua a 30°C.

83- El coeficiente de solubilidad de Hidrógeno en agua a 0°C es 0,02148 y a 20°C es 0,00182. Calcular el calor molar de disolución de hidrógeno en agua para este rango de temperatura.

84- Por debajo de que pH empezará a precipitar el fenobarbital libre de una solución que contiene inicialmente 1,3 g de fenobarbital sódico en 100 mL a 25 °C? La solubilidad molar de fenobarbital es 0,0050 y su pKa es 7,41. El PM de fenobarbital sódico es 254.

85- Calcular el pH de precipitación de una solución al 0,5% de clorhidrato de cocaína. El peso molecular de la sal es 339,8 g mol^{-1} y la solubilidad de la base es $5,610^{-3}$ M. El pKb de la cocaína es 5,59.

86- Cual es el pH mínimo requerido para la solubilidad completa de fenobarbital (S_0=0,0276 M) en una solución que contiene 6 g de fenobarbital sódico (PM=254) en 100 mL de una solución al 30 % en etanol. pKa=7,92 (en solución hidroalcohólica).