



GUÍA DE ACTIVIDADES N°2

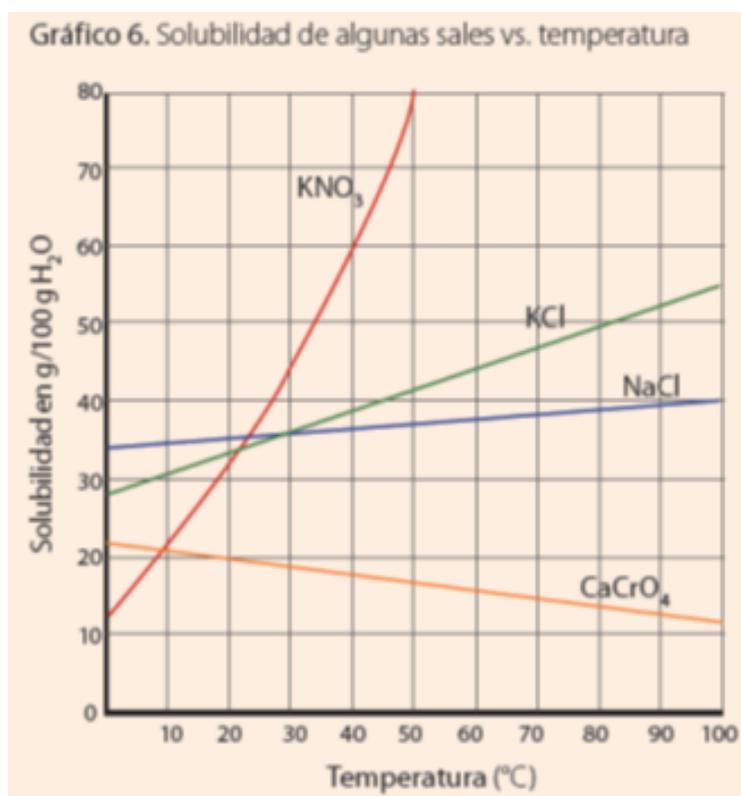
Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Objetivos: Caracterizar diversas disoluciones presentes en el entorno según sus propiedades generales tales como: solubilidad. Identificar los factores que afectan la solubilidad.

Contenidos: Solubilidad de una disolución. Factores que afectan a la solubilidad.

1.- Explique el significado de la siguiente frase: “lo semejante disuelve a lo semejante”

2.- El siguiente gráfico muestra la solubilidad de cuatro sales: nitrato de potasio (KNO_3), cloruro de potasio (KCl), cloruro de sodio (NaCl) y cromato de calcio (CaCrO_4).



¿A qué temperatura se registra la mayor solubilidad del KNO_3 ?

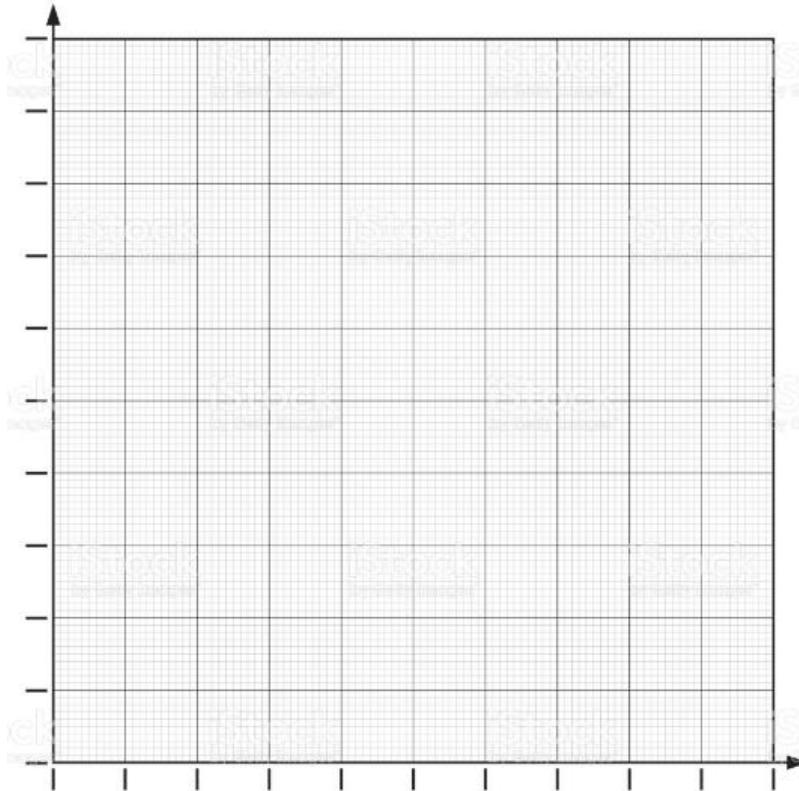
¿A qué temperatura las solubilidades del KCl y el NaCl son iguales?

Señala la solubilidad del CaCrO_4 a una temperatura de 50°C y de 100°C .

3.- En la siguiente tabla se observa el efecto de la temperatura en la solubilidad de algunas sales en agua:

Solubilidad de los compuestos (g/100 mL)	Temperaturas				
	0 °C	20 °C	40 °C	60 °C	80 °C
Cloruro de sodio (NaCl)	357	360	366	373	384
Nitrato de sodio (NaNO ₃)	730	880	1040	1240	1480
Nitrato de potasio (KNO ₃)	133	316	639	1100	1690
Yodato de potasio (KIO ₃)	47	81	128	185	250

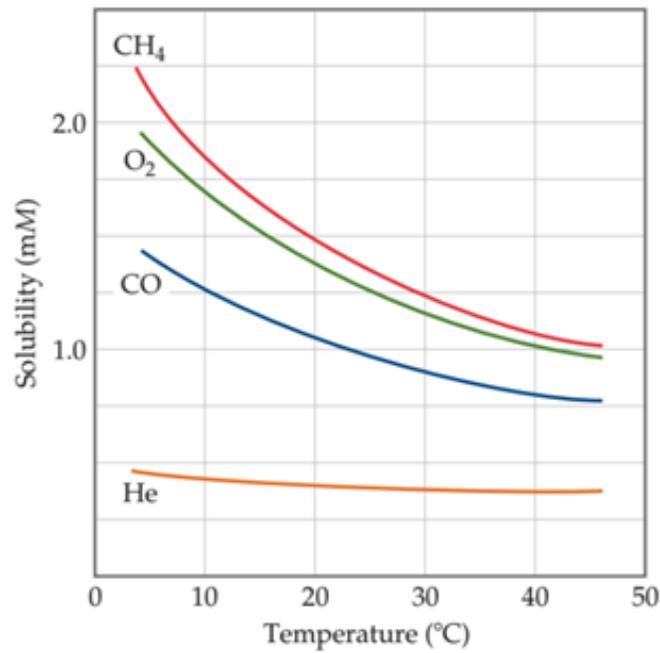
a) Con los datos entregados en la tabla, elabora un gráfico de solubilidad versus temperatura.



b) Observa el gráfico y responde: ¿Qué sales poseen mayor solubilidad a 20 °C y 80 °C?, y ¿Cuáles poseen menor solubilidad a las mismas temperaturas?

c) Explica cuál es el efecto de la temperatura sobre la solubilidad de las sustancias sólidas.

4.- En el siguiente gráfico se observa el efecto de la temperatura en la solubilidad de distintos gases:



a) A partir del gráfico, ¿qué ocurre con la solubilidad de los distintos gases al aumentar la temperatura? Explica.

b) ¿Qué gases poseen mayor solubilidad a 10 °C y 40 °C?, y ¿Cuáles poseen menor solubilidad a las mismas temperaturas?

c) Explica cuál es el efecto de la temperatura sobre la solubilidad de las sustancias gaseosas.

d) Ana María compró un pez dorado en una tienda de mascotas. Cuando regresó a casa, puso el pez dorado en una pecera con agua recién hervida, que fue enfriada rápidamente. Pocos minutos después encontró muerto al pez. ¿Qué le sucedió al pez?