

TEMARIO QUÍMICA GENERAL

Disoluciones (Monografía 4)

- Disoluciones: conceptos de disolvente, soluto y clasificación
- Solubilidad
- Unidades de concentración
- Unidades físicas: masa/volumen; ppm; ppb; %m/m; %m/v; %v/v.
- Unidades químicas: molaridad; molalidad; fracción molar.
- Dilución
- Preparación de disoluciones
- Propiedades coligativas de las disoluciones
- Disminución de la presión de vapor
- Aumento ebulloscópico y descenso crioscópico
- Presión osmótica
- Propiedades coligativas de disoluciones de electrolitos: factor de van't Hoff

Estequiometría (Monografía 5)

- Principio de conservación de la materia
- Información que entrega una ecuación química correctamente balanceada
- Determinación de fórmulas empírica y molecular
- Reactivo limitante
- Rendimiento de la reacción
- Pureza de los reactivos

Enlace Químico (Monografía 1: capítulos 24 y 25. Monografía 2)

- Enlace químico
- Metodología para asignar estructuras de Lewis
- Geometría molecular: hibridación, TEV, TRPEV
- Orbitales híbridos sp
- Orbitales híbridos sp^2 y sp^3
- Orbitales híbridos sp^3d y sp^3d^2
- Enlaces pi y sigma