



COLEGIO GIMNASIO LOS PIRINEOS



“Educación y formación integral con énfasis en valores, inglés, emprendimiento y gestión laboral”

TALLER DE NIVELACIÓN

Nota: Recuerde que debe ser entregado en hojas block tamaño carta, y cada ejercicio debe de estar justificado mediante el respectivo procedimiento.

1. Balancee las siguientes ecuaciones químicas, empleando el método por tanteo:
 - a) $\text{HCl} + \text{Al} + \text{KIO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{I}_2 + \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 - b) $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}$
 - c) $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}$
 - d) $\text{KClO}_3 + \text{S} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Cl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$
 - e) $\text{BaO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}_2$
2. Realice las conversiones de temperatura de:
 - a) $66\text{ }^\circ\text{C}$ a $^\circ\text{F}$
 - b) $-989\text{ }^\circ\text{F}$ a K
 - c) $659\text{ }^\circ\text{F}$ a $^\circ\text{C}$
 - d) 234 K a $^\circ\text{C}$
 - e) $34,3\text{ K}$ a $^\circ\text{F}$
3. Determine la constante de la ley de Henry para el gas de neón, cuando este presenta una solubilidad de $0,0534\text{ mol/L}$ a una presión de 128 mmHg .
4. ¿Cuál es la molalidad que se obtiene al disolver 2.34 g de $\text{C}_{12}\text{H}_{26}$ en 145 mL de agua?
5. Se tiene una disolución de K_2SO_4 en agua, al 9.76% en masa ¿Cuál es la masa de la disolución que contiene 3.2 g de K_2SO_4 ?