

## Taller de Balance de Ecuaciones

Aplique simple Inspección en los siguientes ejemplos de reacciones químicas

- a-  $\text{H}_2\text{O} \Rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
- b-  $\text{Zn} + \text{HCl} \Rightarrow \text{ZnCl} + \text{H}_2$
- c-  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \Rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{HCl}$
- d-  $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \Rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- e-  $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \Rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Balancee por número de oxidación los siguientes ejemplos

- a-  $\text{H}_2\text{O} + \text{I}_2 + \text{ClO}_3^{-1} \Rightarrow \text{IO}_3^{-1} + \text{Cl}^{-1} + \text{H}^+$
- b-  $\text{Sn} + \text{HNO}_3 \Rightarrow \text{SnO}_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- c-  $\text{KmnO}_4 + \text{HCl} + \text{H}_2\text{S} \Rightarrow \text{KCl} + \text{MnCl}_2 + \text{S} + \text{H}_2\text{O} \quad (2,6,5,2,2,5,8)$
- d-  $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \Rightarrow \text{SO}_3$
- e-  $\text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \Rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{HNO}_3$
- f-  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2 = \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- g-  $\text{Zn} + \text{HNO}_3 = \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NH}_4\text{NO}_3$
- h-  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} = \text{Fe} + \text{CO}_2$

Resuelva los siguientes ejemplos por medio ácido:

- a-  $\text{MnO}_4^{-1} + \text{As}_4\text{O}_6 \Rightarrow \text{Mn}^{+2} + \text{H}_3\text{AsO}_4$
- b-  $\text{NO} + \text{NO}_3^{-1} \Rightarrow \text{N}_2\text{O}_4$
- c-  $\text{ClO}_3^{-1} + \text{I}^- \Rightarrow \text{Cl}^- + \text{I}_2$
- d-  $\text{Cu} + \text{NO}_3^{-1} \Rightarrow \text{Cu}^{+2} + \text{NO}$
- e-  $\text{S} \Rightarrow \text{SO}_3^{-2} + \text{S}^{-2}$
- f-  $\text{MnO}_4^{-2} + \text{H}_2\text{O}_2 \Rightarrow \text{Mn}^{+2} + \text{O}_2$
- g-  $\text{Fe}^{+2} + \text{MnO}_4^{-1} \Rightarrow \text{Fe}^{+3} + \text{Mn}^{++}$