



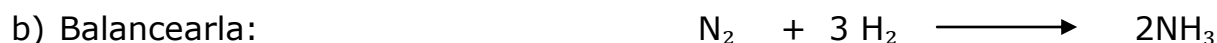
## “CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS masa-masa

Cuando Lavoisier, en 1789, estableció lo que hoy se conoce como **ley de la conservación de la materia** sentó las bases para la estequiometría que la podemos definir como el procedimiento por medio del cual se determinan las cantidades de reactivos y productos que intervienen en una reacción química. Su etimología deriva del griego **stoicheion** que significa primer principio o elemento y metrón que significa medida.

Pasos fundamentales en la resolución de problemas de estequiometría:

- a) Escribir la ecuación química.
- b) Balancearla.
- c) A partir de la ecuación balanceada, calcular las masas, moles o moléculas de las sustancias que se mencionan en el problema.

Ejemplo:



c) La masa en gramos de cada una de las sustancias que intervienen en la reacción química se puede calcular de la siguiente manera:

A partir de la siguiente ecuación matemática:

$$n = \frac{\text{masa}}{\text{masa molar}}$$

Donde n = número de moles

Despejando la masa (g), tenemos:

$$\text{Masa(g)} = n (\text{mol}) \times \text{masa molar (g/mol)}$$