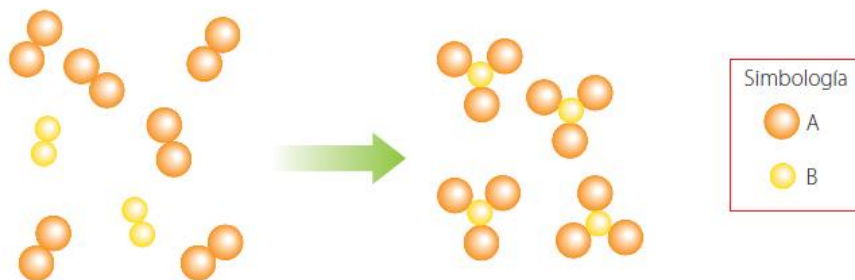


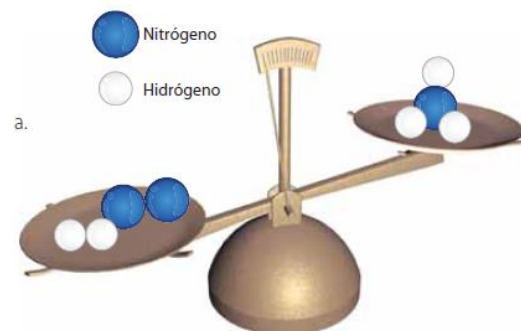
GUÍA DE ACTIVIDADES : "REACCIONES QUÍMICAS"

1 – El siguiente modelo representa una reacción química:



- ¿En el modelo representado se cumple con la ley de la conservación de masa? Justifica tu respuesta
- Considerando la simbología, formula la ecuación química.

2 – El modelo de la derecha representa la reacción que ocurre entre el nitrógeno (N_2) y el hidrógeno (H_2) para formar amoníaco (NH_3). Analízalo y realiza lo solicitado:



- ¿Cuáles son los reactivos y productos en esta reacción?
- Formula la ecuación química que representa este modelo.
- Analiza las modificaciones que harías para lograr que la balanza se mantenga equilibrada.
- Identifica y agrega a la ecuación los coeficientes estequiométricos.

3 –Balancea las siguientes ecuaciones químicas utilizando el método de tanteo, veamos un ejemplo:

Ejemplo

$$Fe + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2$$

$Fe = 1 \times 2 = 2$ $H = 2$ $S = 1 \times 3 = 3$ $O = 4 \times 3 = 12$	$Fe = 2$ $H = 2$ $S = 3$ $O = 12$
---	--

En este caso empezaremos balanceado el metal (el hierro).

$$2Fe + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2$$

Luego el no metal (azufre)

$$2Fe + 3H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + H_2$$

Para luego balancear el oxígeno y el hidrógeno.

$$2Fe + 3H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + 3H_2$$

Ejercicios :

