

1. Selecciona si los siguientes cambios son físicos y químicos

- a. Hacer jabón mezclando sosa cáustica y aceite
- b. Cocinar un pastel en el horno
- c. Evaporación de aceite esencial para dar olor
- d. Encender una vela
- e. Barra de hierro oxidada
- f. La nieve se funde al llegar la primavera

2. Ajusta las siguientes reacciones químicas

- a. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
- b. $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$
- c. $N_2O_5 + H_2O \rightarrow HNO_3$
- d. $NO_2 + H_2O \rightarrow HNO_3 + NO$

3. El As_2O_3 reacciona con 12 gramos de H_2 produciendo 156 gramos de AsH_3 y agua. Si la masa de los productos fue de 210 gramos, responde:

- a. ¿Cuál es la ecuación química ajustada?
- b. ¿Cuántos gramos de As_2O_3 se gastaron?
- c. ¿Cuántos gramos de agua se formaron?
- d. ¿Cuál es la masa total de los reactivos?
- e. Los reactivos son
- f. Los productos son

4. Ajusta la reacción $H_2S + SO_2 \rightarrow H_2O$

a. Completa la tabla:

m (H_2S)	m (SO_2)	m (S)	m (H_2O)
68 g	64 g	96 g	
	32 g	48 g	18 g

- b. ¿Cómo se llama la ley con la que sabes rellenar la tabla?
- c. ¿Quién la postuló?
- d. ¿Qué defiende?