

**Simulacro de examen Tema4**

**1. Indica si las siguientes reacciones son cambios físicos (F) o químicos (Q).**

- a) Un papel que se rompe
- b) Una cerilla que se prende
- c) La digestión de un alimento
- d) Un charco que se evapora
- e) Un refresco que se congela.

**2. Ajusta las siguientes reacciones químicas:**

- $\text{KClO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{O}_2$
- $\text{HCl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{O}_2 + \text{CO} \rightarrow \text{CO}_2$
- $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$
- $\text{HCl} + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$

**3. El magnesio reacciona con el oxígeno para dar óxido de magnesio.**

- a) Escribe y ajusta la reacción química.



- b) Indica cuales son los reactivos y cuales los productos

Reactivos

Productos

- c) Si tengo 48,6 g de magnesio y he obtenido 80,6g de óxido de magnesio, ¿cuántos g de oxígeno han reaccionado?



**4. Dada la siguiente reacción química (sin ajustar) calcula la cantidad de  $\text{H}_2\text{S}$  que se necesita para que reaccione con 48g de  $\text{O}_2$ , ¿cuánto azufre y agua se obtienen? (Pesos atómicos: H= 1, O=16, S= 32)**



g de  $\text{H}_2\text{S}$

g de  $\text{H}_2\text{O}$

g de  $\text{S}_2$