

Reacciones Químicas



QUIMICAENCASA.COM

REACCIONES QUÍMICAS

ACTIVIDAD 2

AHORA PONGO EN PRÁCTICA LO APRENDIDO:

Conteste la pregunta 1 y 2 de acuerdo a la siguiente información:

El hidróxido de magnesio, conocido comúnmente como leche de magnesia, al mezclarse, con una solución de ácido clorhídrico, encontrado en el estómago, reacciona produciendo cloruro de magnesio y agua, evitando la acidez del estómago. La reacción química es:



1. Es válido afirmar que los números de oxidación del ácido clorhídrico y del cloruro de magnesio son:

- a. -1, +2 y +2, -1 b. +1, -1 y +2, -1 c. +2, -1 y -2, +1 d. -2, +1 y -2, -2

2. Podemos decir que los reactivos y los productos de esta ecuación son:

- a. Hidróxido De Magnesio + Cloruro De Hidrógeno = Cloruro De Magnesio + Agua
b. Cloruro De Magnesio + Agua = Hidróxido De Magnesio + Cloruro De Hidrógeno
c. Hidróxido De Magnesio + Cloruro De Hidrógeno = Hidróxido De Magnesio + Agua
d. Hidroxido de Magnesio + Agua =+ Cloruro De Hidrógeno + Agua

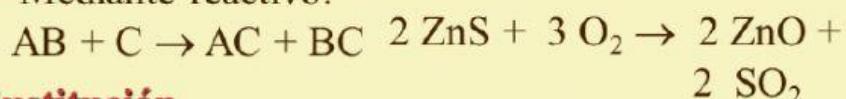
Tipos de reacciones químicas

■ **Síntesis:** $A + B \rightarrow C$ $2 H_2 + O_2 \rightarrow 2 H_2O$

■ **Descomposición**

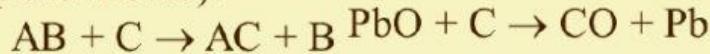
– Simple: $A \rightarrow B + C$ $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

– Mediante reactivo:



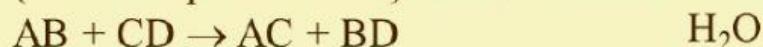
■ **Sustitución**

(desplazamiento):



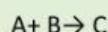
■ **Doble sustitución**

(doble desplazamiento): $HCl + NaOH \rightarrow NaCl +$



AHORA PONGO EN PRÁCTICA LO APRENDIDO:

1. Teniendo en cuenta que la reacción de síntesis es representada por la siguiente formula:



¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa mejor una reacción de síntesis?

- a. $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$ b. $\text{H}_2 + \text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
c. $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ d. $2 \text{ HgO (s)} \rightarrow 2 \text{ Hg (l)} + \text{O}_2 (\text{g})$
2. Durante la reacción de descomposición un compuesto es disgregado en sus elementos que lo componen, dicha ecuación que representa este fenómeno se evidencia en:
- a. $\text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$ b. $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
c. $\text{Mg} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 \text{ (ac)} + \text{Cu}$ d. $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
3. Teniendo en cuenta la ley de la conservación de la materia. "En una reacción química ordinaria la masa permanece constante, es decir, la masa consumida de los reactivos es igual a la masa obtenida de los productos" la ecuación que explica esta ley es
- a. $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$ b. $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
c. $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ d. $2 \text{ HgO} \rightarrow 2 \text{ Hg} + \text{O}_2$
4. La siguiente ecuación representa: $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- a. Ecuación de desplazamiento b. Ecuación de doble desplazamiento.
c. Ecuación de síntesis d. Ecuación de producción
5. Se conocen como la representación por medio de símbolos o elementos químicos de las reacciones químicas:
- a. Síntesis química b. Reacción química
c. Ecuación química d. Descomposición química