

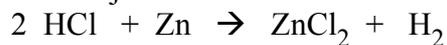
1. Contesta:
 - a. Definición de mol.
 - b. Nombra cuatro factores de los que depende la velocidad de una reacción química.

2. Ajusta las siguientes reacciones:
 - a. Combustión del metano.
 - b. $\text{FeS} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
 - c. $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$
 - d. Oxidación del aluminio

3. Contesta las siguientes cuestiones:
 - a) ¿Cuántos gramos son 3 moles de H_2O ? Datos: $M_{\text{H}} = 1 \text{ u}$; $M_{\text{O}} = 16 \text{ u}$
 - b) Define oxidación y reducción.
 - c) ¿Cómo será el pH del ácido clorhídrico?
 - d) ¿Qué es la electrolisis?

Contesta uno de los dos siguientes problemas:

4. Tenemos la siguiente reacción ajustada:



Si tenemos 0,5 kg de cinc, ¿qué masa de hidrógeno se forma?

Datos: $M_{\text{Zn}} = 65,4 \text{ u}$; $M_{\text{H}} = 1 \text{ u}$; $M_{\text{Cl}} = 35,5 \text{ u}$

5. Queremos fabricar 10 kg de dióxido de azufre, ¿cuánto azufre necesitamos?

Datos:



* $M_{\text{S}} = 32 \text{ u}$.; $M_{\text{O}} = 16 \text{ u}$.

-----ooo000ooo-----