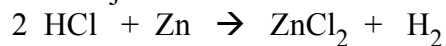


1. Contesta:
  - a. Definición de mol.
  - b. Nombra cuatro factores de los que depende la velocidad de una reacción química.
  
2. Ajusta las siguientes reacciones:
  - a. Combustión del metano.
  - b.  $\text{FeS} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
  - c.  $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$
  - d. Oxidación del aluminio
  
3. Contesta las siguientes cuestiones:
  - a) ¿Cuántos gramos son 3 moles de  $\text{H}_2\text{O}$ ? 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-----