

UNIDAD VI. REACCIONES QUIMICAS INORGANICAS.

REACCION QUIMICA. Es una transformación de una o más sustancias en otra u otras. En una reacción química interviene energía en el rompimiento de enlaces de las sustancias iniciales (reactivos) y formación de nuevos enlaces en las sustancias finales (productos).

ECUACION QUIMICA. Es la representación simbólica de una reacción química, se utilizan los símbolos de los elementos y las formulas químicas además de otros símbolos auxiliares.

SIMBOLOS AUXILIARES.

Δ . Calor

$\downarrow$. Sustancia que se precipita

$\rightleftharpoons$. Reacción reversible

(l) sustancia en estado líquido

(ac) sustancia en medio acuoso

(dil) sustancia en solución diluida

$\uparrow$. Sustancia que se desprende

$\longrightarrow$. Se obtiene, se produce o da

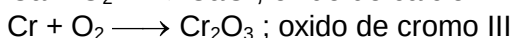
(g) sustancia en estado gaseoso

(s) sustancia en estado sólido

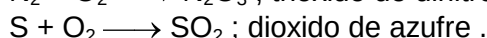
(conc) sustancia en solución concentrada

REACCIONES QUIMICAS INORGANICAS.

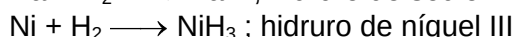
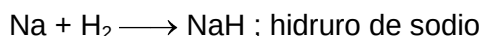
1) METAL + OXIGENO $\longrightarrow$ OXIDO METALICO



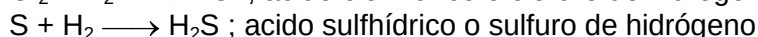
2) NO METAL + OXIGENO $\longrightarrow$ OXIDO NO METÁLICO (ANHIDRIDO)



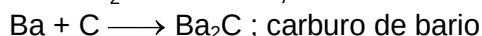
3) METAL + HIDROGENO $\longrightarrow$ HIDRURO METÁLICO



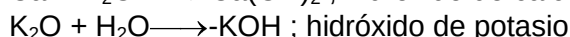
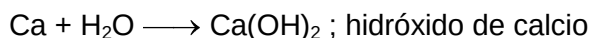
4) NO METAL + HIDROGENO $\longrightarrow$ HIDRURO NO METÁLICO (HIDRACIDO)



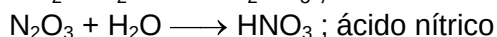
5) METAL + NO METAL $\longrightarrow$ SAL BINARIA



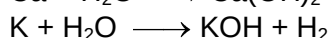
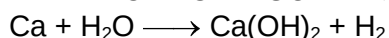
6) OXIDO METALICO + AGUA $\longrightarrow$ HIDROXIDO O BASE



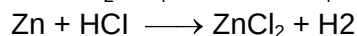
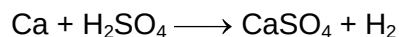
7) ANHIDRIDO + AGUA $\longrightarrow$ OXIACIDO



8) METAL ACTIVO + AGUA $\longrightarrow$ HIDROXIDO + HIDROGENO (GRUPO IA IIA)



9) METAL ACTIVO + ACIDO $\longrightarrow$ SAL + HIDROGENO

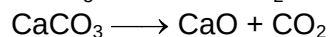
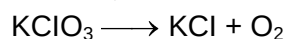
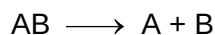


10) ACIDO + HIDROXIDO $\longrightarrow$ SAL + AGUA

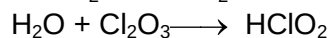
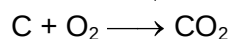


TIPOS DE REACCIONES. Las reacciones químicas inorgánicas se clasifican en 4 tipos de acuerdo con las sustancias que participan.

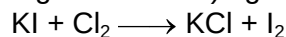
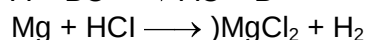
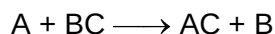
A) REACCIONES DE ANÁLISIS O DESCOMPOSICION



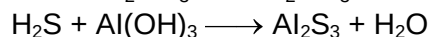
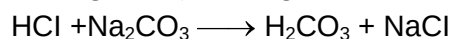
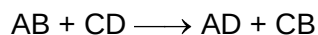
B) REACCIONES DE SINTESIS O FORMACION



C) REACCIONES DE SUSTITUCION SIMPLE



D) REACCIONES DE SUSTITUCION DOBLE O METATESIS



CUESTIONARIO

1.- Anota en el paréntesis, la letra de la respuesta correcta:

1 () Fenómeno en el cual una o más sustancias se transforman en otra u otras con diferentes propiedades específicas:

A) ecuación química B) cambio físico C) proceso industrial D) reacción química

2 () Representación de una reacción química por medio de símbolos para las sustancias y los símbolos de los elementos y signos auxiliares:

A) ecuación química B) fenómeno químico C) proceso industrial D) reacción química

3 () Reacción de síntesis:

