CHEMISTRY

TOMO 8

2nd

SECONDARY



RETROALIMENTACIÓN





1

Halle el número de oxidación del los metales en los siguientes compuestos:

I. A₂O₃

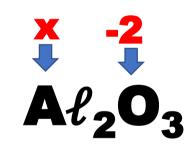
II. PdO₂

RESOLUCIÓN:

Recordar

TODO COMPUESTO (IÓNICO O MOLECULAR)

$$\Sigma$$
 E. O. = 0



$$2(x) + 3(-2) = 0$$

 $2x - 6 = 0$

$$(x) + 2 (-2) = 0$$



PREGUNTA: 2 COMPLETAR:

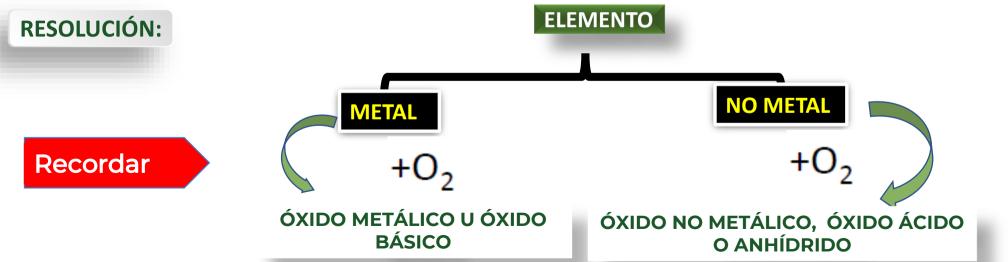
Óxido básico → + OXIGENO

METAL

Óxido ácido →

, OXIGENO

NO METAL





- **PREGUNTA:**
- 3
- Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda.
- a. Los óxidos son compuestos binarios.

- (**V**)
- b. Cuando se combina el oxígeno con un metal se forma un anhidrido. (F)
- c. El oxìgeno cuando forma óxidos trabaja con estado de oxidación -2 (V)

RESOLUCIÓN:



Los óxidos son compuestos binarios que se forman cuando un metal o un no metal se combinan con el oxígeno.

Los óxidos no metálicos son compuestos de bajo punto de fusión que se forman al reaccionar un no metal con el oxigeno. Se denominan también anhídridos.



4

Formule los siguientes óxidos.

Óxido de galio →

 $Ga^{3+} \longrightarrow Ga_2O_3$

Óxido de estroncio →

 $\frac{\operatorname{Sr}^{2+} \longrightarrow \operatorname{Sr}_2\operatorname{O}_2 \longrightarrow \operatorname{Sr}\operatorname{O}}{+} \operatorname{Sr}\operatorname{O}_2$

RESOLUCIÓN:



FORMULACIÓN



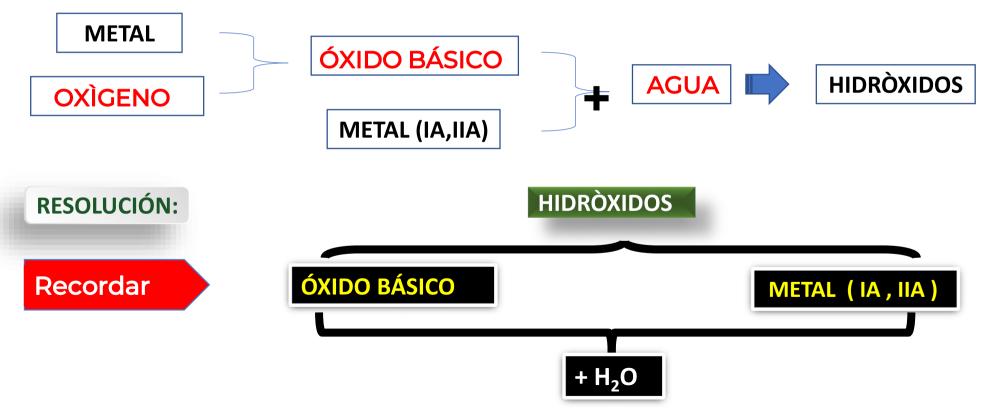




PREGUNTA: Colocar el nombre de en sistemático y stock de: **ZnO** PtO₂ **RESOLUCIÓN:** N. Sistemática: monóxido de zinc **NOMENCLATURA ZnO** N. Stock: óxido de zinc SISTEMÁTICA **STOCK** N. Sistemática: dióxido de platino Uso de prefijos: PtO₂ (E.O. en di, tri, tetra. romanos) N. Stock: óxido de platino (IV)



Los hidróxidos son compuestos ternarios que a temperatura ambiente son sólidos. Al tacto son jabonosas o resbalosas, poseen sabor caústico o amargos, completar el cuadro.





Colocar el nombre de sistemático y stock



Ni(OH)₃

RESOLUCIÓN:

NOMENCLATURA

SISTEMÁTICA STOCK

Uso de prefijos: di, tri, tetra.

(E.O. en romanos) $Cd(OH)_2$

 $Ni(OH)_3$

Dihidróxido de N. Sistemática:

cadmio

N. Stock: Hidróxido de cadmio

trihidróxido de níquel N. Sistemática:

N. Stock: Hidróxido de níquel (III)



8

Formule los siguientes hidróxidos.

Trihidróxido de oro \rightarrow Au $^{3+}$ + $(OH)^{1-}$ \rightarrow Au $(OH)_3$ Dihidróxido de bario \rightarrow Ba $^{2+}$ + $(OH)^{1-}$ \rightarrow Ba $(OH)_2$





FORMULACIÓN

 M^{n+} + $(OH)^{1-}$ $\rightarrow M(OH)_n$



9

¿Cuál será el nombre de un hidróxido de estaño cuya atomicidad es 9?

RESOLUCIÓN:

FORMULACIÓN

$$Sn^{x+} + OH^{-1} \rightarrow Sn(OH)_{x}$$

LA ATOMICIDAD:

$$2(x) + 1 = 9$$
 $2(x) = 8$
 $x = 4$

N. Sistemática:

tetrahidróxido de estaño

N. Stock: Hi

Hidróxido de estaño (IV)



10

Relacione correctamente.

- a. Hidróxido de plomo (IV)
- b. Trióxido de dihierro
- c. Dihidróxido de plomo
- d. Hidróxido de cobre (II)

- (c) Pb(OH)₂
- (a) Pb(OH)₄
- (**d**) Cu(OH)₂
- (b) Fe₂O₃

RESOLUCIÓN:

Hidróxido de plomo (IV)

Pb⁺⁴ + (OH)⁻¹



Pb(OH)₄

Trióxido de dihierro



Fe⁺³ + O⁻²



Fe₂O₃

Dihidróxido de plomo



Pb⁺² + (OH)⁻¹



Pb(OH)₂

Hidróxido de cobre (II)



Cu⁺² + (OH)⁻¹



Cu(OH)₂

GRACIAS

