

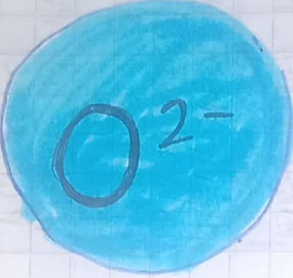
Taller:

Tabla 1. Cationes metálicos

Símbolo	Nombre	Símbolo	Nombre	Símbolo	Nombre	Símbolo	Nombre
Li ⁺	Litio	Be ²⁺	berilio	B ³⁺	Boro	C ⁴⁺	Carbono
Na ⁺	Sodio	Mg ²⁺	magnesio	Al ³⁺	Aluminio	Si ⁴⁺	Silicio
K ⁺	Potasio	Ca ²⁺	Calcio	Ga ³⁺	Galio	Ge ⁴⁺	Germanio
Rb ⁺	Rubidio	Sr ²⁺	estroncio	In ³⁺	Indio	Ti ⁴⁺	Titanio
Cs ⁺	Cesio	Ba ²⁺	bario	Nh ³⁺		Bi ⁴⁺	Bismuto
Fr ⁺	Francio	Ra ²⁺	radio	Pb ⁴⁺	Plomo	S ⁴⁺	Azufre
Cr ³⁺	Cromo (II) o Cromoso	Cr ³⁺	Cromo (III) o Cromoso	Cr ³⁺	Cromo (III) o Cromoso	Cr ⁴⁺	Cromo (IV) o Cromico
Cu ⁺	Cobre (I) o Cuproso	Cu ²⁺	Cobre (II) o Cuprico	Cu ³⁺	Cobre (III) o Cuprico	Cu ⁴⁺	Cobre (IV) o Cuprico
Fe ¹⁺	Hierro (I) o Ferroso	Fe ²⁺	Hierro (II) o Ferroso	Fe ³⁺	Hierro (III) o Ferrico	Fe ⁴⁺	Hierro (IV) o Ferrico
Au ¹⁺	Oro (I) o auroso	Au ²⁺	Oro (II) o auroso	Au ³⁺	Oro (III) o aurico	Au ⁴⁺	Oro (IV) o aurico
Ag ¹⁺	Plata	Co ²⁺	Cobalto (II) o cobaltoso	Co ³⁺	Cobalto (III) o cobaltoso	Co ⁴⁺	Cobalto (IV) o cobaltoso
Hg ¹⁺	Mercurio (I) o mercuroso	Ni ²⁺	Níquel (II) o níqueloso	Ni ³⁺	Níquel (III) o níqueloso	Ni ⁴⁺	Níquel (IV) o níqueloso
Ni ¹⁺	Níquel (I) o níqueloso	Hg ²⁺	Mercurio (II) o mercurioso	Hg ³⁺	Mercurio (III) o mercurioso	Hg ⁴⁺	Mercurio (IV) o mercurioso
Sn ¹⁺	Estañoso	Sn ²⁺	Estañoso	Sn ³⁺	Estañoso	Sn ⁴⁺	Estañoso
Pb ¹⁺	Plumboso	Pb ²⁺	Plomo (II) o plumboso	Pb ³⁺	Plomo (III) o plumboso	Pb ⁴⁺	Plomo (IV) o plumbico
Bh ¹⁺	Radio	Zn ²⁺	Zinc	Rg ³⁺	Roggenio	Nt ⁴⁺	Nietheno
Pd ¹⁺	Paladio	Cd ²⁺	Cadmio	Cn ³⁺	Copernicio	Ps ⁴⁺	Parastato

Ejercicios para repasar óxidos metálicos

C1. Une los siguientes cationes metálicos de números de oxidación fijo con el anión óxido

Catión metálico	Anión	Formula	Nombre
Na 1^+		Na ₂ O	Óxido de sodio
Mg 2^+		MgO	Óxido de magnesio
Ca 2^+		CaO	Óxido de calcio
K 1^+		K ₂ O	Óxido de potasio
Cd 2^+		CdO	Óxido de cadmio
Ba 2^+		BaO	Óxido de bario
Zn 2^+		ZnO	Óxido de zinc
Al 3^+		Al ₂ O ₃	Óxido de aluminio
Sr 2^+		SrO	Óxido de estroncio
Cs 1^+		Cs ₂ O	Óxido de cesio

C2. Une los siguientes cationes metálicos de número de oxidación variable con el anión óxido

Catión metálico	Anión	Formula	Nombre tradicional	Nombre stock
Hg 2^+		HgO	óxido mercurico	óxido de mercurio (II)
Co 2^+		Co ₂ O ₃	óxido cobáltico	óxido de cobalto (II)
Pb 4^+		PbO ₂	óxido plúmbico	óxido de plomo (IV)
Sn 2^+		SnO	óxido estannoso	óxido de estaño (II)
Ni 2^+		NiO	óxido níqueloso	óxido de níquel (II)
Au 3^+		Au ₂ O ₃	óxido aurico	óxido de oro (III)
Zn 2^+		ZnO	óxido de zinc	óxido de zinc (II)
Ni 3^+		Ni ₂ O ₃	óxido níquelico	óxido de níquel (III)
Cu 1^+		Cu ₂ O	óxido cúprico	óxido de cobre (I)
Ag 1^+		Ag ₂ O	óxido argéntico	óxido de plata (I)

C.3 Escribe la formula de los siguientes oxidos metalicos

- a. Óxido de aluminio Al_2O_3
- b. Óxido de cobalto (III) Co_2O_3
- c. Óxido plumboso PbO
- d. Óxido de estaño (IV) SnO_2
- e. Óxido ferroso FeO
- f. Óxido cuprico CuO
- G. Óxido de calcio CaO
- H. Óxido de litio Li_2O
- I. Óxido de zinc ZnO
- J. Óxido de oro (I) Au_2O

C.4 Subraya el catión y en el espacio correspondiente escribe su número de oxidación

- | | |
|--|--|
| a. <u>K_2O</u> <u>0</u> | f. <u>PbO_2</u> <u>+4</u> |
| b. <u>MgO</u> <u>+2</u> | g. <u>Fe_2O_3</u> <u>+3</u> |
| c. <u>Co_2O_3</u> <u>+3</u> | h. <u>K_2O</u> <u>0</u> |
| d. <u>Hg_2O</u> <u>+2</u> | i. <u>Au_2O_3</u> <u>+3</u> |
| e. <u>SnO</u> <u>+4</u> | j. <u>Hg_2O</u> <u>+2</u> |

C.5 Escribe el nombre (tradicional o stock)

- | | |
|---|---|
| f. <u>Cu_2O</u> <u>Óxido de cobre</u> | f. <u>PbO_2</u> <u>Óxido de plomo</u> |
| g. <u>ZnO</u> <u>Óxido de zinc</u> | g. <u>Fe_2O_3</u> <u>Óxido de hierro</u> |
| h. <u>Ni_2O_3</u> <u>Óxido de níquel</u> | h. <u>K_2O</u> <u>Óxido de potasio</u> |
| I. <u>HgO</u> <u>Óxido de mercurio</u> | I. <u>Au_2O_3</u> <u>Óxido de oro</u> |
| J. <u>SnO</u> <u>Óxido estannoso</u> | j. <u>Hg_2O</u> <u>Óxido de mercurio</u> |

C.6 Completa la siguiente tabla colocando la fórmula o el nombre.

1. Óxido de litio	Li_2O	11. CuO	óxido de cobre
2. NiO	Óxido de níquel	12. Óxido aurico	Au_2O_3
3. Óxido níquelico	Ni_2O_3	13. $-\text{Co}_2\text{O}_3$	óxido de cobalto (III)
4. PbO_2	dioxido de plomo	14. Óxido de zinc	ZnO
5. Au_2O	Óxido de oro	15. $-\text{Cr}_2\text{O}_3$	óxido de cromo (III)
6. Óxido ferroso	FeO	16. MgO	óxido de magnesio
7. Óxido estannoso	SnO_2	17. Óxido de calcio	CaO
		18. SnO_2	óxido estannoso
		19. Na_2O	óxido de sodio
		20. CoO	óxido de cobalto (II)