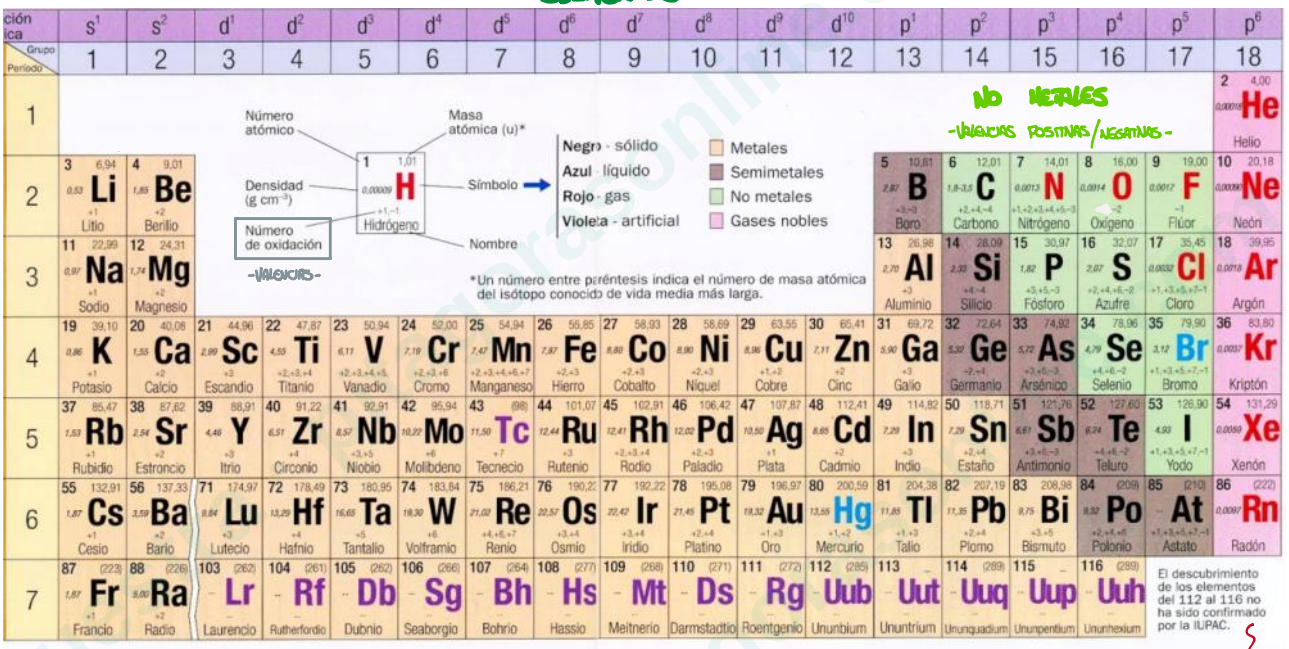
Formulación y nomenclatura (I)

ELEMENTOS



COMPUESTOS : UNIÓN DE DOS O MÁS ELEMENTOS

COMPUESTOS BINARIOS : (+) (-) A B

+ METÁLICO

- METÁLICO

COMPUESTO ESTABLE : SUS VALENCIAS SE ANULAN (SUMAN CERO)

INTERCAMBIO VALENCIAS

+2 -1

$CaCl_2$

+2 -2

0

Clase de muestra · pitagorasonline.com

TIPOS DE COMPUESTOS: (IUPAC - 2005)

COMPUESTO	NOM. COMPOSICIÓN - SISTEMÁTICA - PREFIJOS - NO METÁLICOS -	NOM. COMPOSICIÓN - STOCK - Nº OXIDACIÓN - METÁLICOS -
ÓXIDOS +a -2 X_2O_a SIMPLIFICABLES	MONO (OPCIONAL) DI TRI TETRA ⋮ ÓXIDO DE (DI) X	ÓXIDO DE X (VAL) SI HAY + DE UNA VALENCIA Nº ROMANOS — CARGA IÓNICA
HALOGENUROS DE OXÍGENO -2 +a O_aX_2	DI-X-URO DE (DI, TRI, TETRA, PENTA, HEXA) OXÍGENO	
PERÓXIDOS +a -2 $X_2(O_2)_a$ SIMPLIFICABLES	MONO (OPCIONAL) DI TRI TETRA ⋮ ÓXIDO DE (DI) X	PERÓXIDO DE X (VAL) SI HAY + DE UNA VALENCIA Nº ROMANOS — CARGA IÓNICA
HIDRUROS METÁLICOS +a -1 MH_a	MONO (OPCIONAL) DI TRI TETRA ⋮ HIDRURO DE M	HIDRURO DE M (VAL) SI HAY + DE UNA VALENCIA Nº ROMANOS — CARGA IÓNICA
HIDRUROS NO METÁLICOS +a -1 NMH_a	MONO (OPCIONAL) DI TRI TETRA ⋮ HIDRURO DE NM	**NOMBRES TRADICIONALES:** NH_3: AMONIACO // AZANO CH_4: METANO PH_3: FOSFANO BH_3: BORANO SiH_4: SILANO SbH_3: ESTIBANO ⋮
HALOGENUROS DE HIDRÓGENO -HIDRÁCIDOS- +1 -a H_aNM	NM-URO DE (DI) HIDRÓGENO	**EN DISOLUCIÓN ACUOSA:** ÁCIDO NM-HÍDRICO
SALES BINARIAS +a -b M_bNM_a SIMPLIFICABLE	MONO DI TRI TETRA ⋮ NM-URO DE (MONO, DI, TRI, TETRA, ⋮) M	NM-URO DE M (VAL)
HIDRÓXIDOS +a -1 $X(OH)_a$ GRUPO HIDROXILO	MONO (OPCIONAL) DI TRI TETRA ⋮ HIDRÓXIDO DE X	HIDRÓXIDO DE X (VAL) SI HAY + DE UNA VALENCIA Nº ROMANOS — CARGA IÓNICA

Clase de muestra · pitagorasonline.com

EJEMPLOS:

Fe_2O_2 : FeO : MONÓXIDO DE HIERRO // ÓXIDO DE HIERRO (II) / (2+)

Fe_2O_3 : TRIÓXIDO DE DIHIERRO // ÓXIDO DE HIERRO (III) / (3+)

S_2O_6 : SO_3 TRIÓXIDO DE AZUFRE // ÓXIDO DE AZUFRE (VI)

C_2O_4 : CO_2 : DIÓXIDO DE CARBONO // ÓXIDO DE CARBONO (IV)

O_7Cl_2 : DICLORURO DE HEPTAOXÍGENO

MgO : ÓXIDO DE MAGNESIO // ÓXIDO DE MAGNESIO

$Cr_2(O_2)_3$: Cr_2O_6 : HEXAÓXIDO DE DICROMO // PERÓXIDO DE CROMO (III)

Na_2O_2 : : DIÓXIDO DE DISODIO // PERÓXIDO DE SODIO

$Ca_2(O_2)_2$: CaO_2 : DIÓXIDO DE CALCIO // PERÓXIDO DE CALCIO

TRIÓXIDO DE ALUMINIO : AlO_3

ÓXIDO DE CROMO (VI) : Cr_2O_6 : CrO_3

DIBROMURO DE PENTAOXÍGENO: O_5Br_2

Clase de muestra · pitagorasonline.com

ÓXIDO DE NÍQUEL (III) : Ni_2O_3

ÓXIDO DE CINC : ZnO

NiH_3 : TRIHIDRURO DE NÍQUEL // HIDRURO DE NÍQUEL (III)

AlH_3 : TRIHIDRURO DE ALUMINIO // HIDRURO DE ALUMINIO

HCl : CLORURO DE HIDRÓGENO // ÁCIDO CLORHÍDRICO

H_2Se : SELENIURO DE DIHIDRÓGENO // ÁCIDO SELENHÍDRICO

Na_2S : SULFURO DE DISODIO // SULFURO DE SODIO

Fe_4C_3 : TRICARBURO DE TETRAHIERRO // CARBURO DE HIERRO (III)

KOH : HIDRÓXIDO DE POTASIO // HIDRÓXIDO DE POTASIO

$Sr(OH)_2$: DIHIDRÓXIDO DE ESTRONCIO // HIDRÓXIDO DE ESTRONCIO

d) Escriba la fórmula o el nombre de los siguientes compuestos:

d.1) MgH_2 : dihidruro de magnesio // hidruro de magnesio

d.2) Bi_2O_5 : pentaóxido de dibismuto // óxido de bismuto (V)

d.3) $Ba(OH)_2$: dishidróxido de bario // hidróxido de bario

d.4) Fosfato de hierro (III) - - [Tetraoxidofosfato de hierro]

d.5) Bromato de sodio - - [Trioxidobromato de sodio]

d.5) Co(OH)3 : trihidróxido de cobalto // hidróxido de cobalto (III)

Material de muestra de Academia Pitágoras · pitagorasonline.com · Prohibida su distribución

d.1) KHSO4

d.2) Sb2O5 : pentaóxido de diantimonio // óxido de antimonio (V)

d.3) Zn(NO3)2

d.4) Ácido arsénico - - [Trihidrogeno(tetraoxidoarsenato)]

d.5) Cloruro de **amonio**

NH_4Cl

NH_4^+

AMONÍACO : NH_3

AMINO : $-NH_2$

c.1) Ag2CrO4

c. 2) Ca(OH)2 : dihidróxido de calcio // hidróxido de calcio

c. 3) Hidrogeno(trioxidosulfato) - - [Ácido sulfuroso]

c.4) Sulfuro de plomo(IV) - - [Disulfuro de plomo]

PbS_2 (+4, -2)

c.5) Nitrato de sodio - - [Trioxidonitrato de sodio]

4) Pentacloruro de antimonio - - [Cloruro de antimonio (V)]

$SbCl_5$ (+5, -1)

- Arsano - - [Trihidruro de arsénico]

AsH_3

2) Sn O : monóxido de estaño // óxido de estaño (II)

Sn_2O_2 (+2, -2) → SnO

Sn_2O_4 (+4, -2) → SnO_2

PLOMO : Pb (PLUMBUM)

AZUFRE : S (SULFURUM)

HIERRO : Fe (FERRUM)

SODIO : Na (NATRIUM)

ANTIMONIO : Sb (STIBIUM)

PLATA : Ag (ARGENTUM)

d) Nombre o formule los siguientes compuestos:

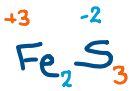
1) Sulfuro de sodio - - [*Sulfuro de disodio*] Na_2S

2) Peróxido de calcio - - [*Dióxido de calcio*] $Ca_2(O_2)_2$ (+2, -2) → CaO_2

3) Hidróxido de amonio NH_4OH

Material de muestra de Academia Pitágoras · pitagorasonline.com · Prohibida su distribución

sulfuro de hierro(III) - ~~[*trisulfuro de dihierro*]~~



Clase de muestra · pitagorasonline.com