

EJERCICIOS DE FORMULACIÓN INORGÁNICA:

1) Nombra o formula, los siguientes compuestos:

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| a) FeH_2 | b) Ácido clorhídrico | c) Trihidruro de hierro |
| d) PbH_4 | e) Ácido sulfhídrico | f) Hidruro de plata |
| g) Fluoruro de hidrógeno | h) Ácido telurhídrico | i) Fluoruro de hidrógeno |
| j) Hidruro de litio | k) Trihidruro de cromo | l) Dihidruro de cobre |
| m) Dihidruro de calcio | n) CrH_3 | ñ) AuH_3 |
| o) FeH_3 | p) AuH | q) HF |
| r) AgH | s) H_2Te | t) HCl |
| u) MnH_2 | v) CaH_2 | w) CuH_2 |
| x) NiH_2 | y) NiH_3 | z) LiH |
| aa) Amoniaco | ab) Hidruro de sodio | ac) Trihidruro de aluminio |
| Ad) sulfuro de hidrógeno | ae) dihidruro de cobalto | af) tetrahidruro de germanio |
| Ag) fosfano | ah) AlH_3 | ai) AuH_3 |
| | | aj) SnH_2 |

2) Completa la siguiente tabla:

| Fórmula | Nomenclatura |
|-------------------------|---------------------------|
| Ag_2O | |
| | Trióxido de cromo |
| | Pentaóxido de diantimonio |
| B_2O_3 | |
| TeO | |
| Ni_2O_3 | |
| | Dióxido de cobre |
| | Óxido de cobre |
| I_2O_7 | |
| PtO | |
| MgO_2 | |
| WO_3 | |
| Al_2O_3 | |
| | Dióxido de silicio |
| | Dicloruro de oxígeno |
| | Pentaóxido de dinitrógeno |
| Na_2O_2 | |
| CaO_2 | |
| | Dibromuro de trióxígeno |
| CaO_2 | |
| | Dióxido de dicesio |
| | Heptaóxido de dimanganeso |

3)-Formula los siguientes compuestos:

| Nomenclatura | FÓRMULA | NOMENCLATURA | FÓRMULA |
|--------------------------|---------|------------------------------|---------|
| Tricloruro de cobalto | | trisulfuro de dicromo | |
| Cloruro de potasio | | Carburo de dicalcio | |
| Dicloruro de mercurio | | Nitruro de boro | |
| tetrafluoruro de silicio | | pentaseleniuro de diarsénico | |
| Trisulfuro de diboro | | Tetranitruro de tricarbono | |
| Cloruro de sodio | | triyoduro de aluminio | |
| Dibromuro de plomo | | Tetracloruro de carbono | |
| Difluoruro de calcio | | Heptacloruro de yodo | |
| difosfuro de tricalcio | | Pentabromuro de fósforo | |
| Arseniuro de hierro | | Disulfuro de carbono | |
| triyoduro de nitrógeno | | Trisulfuro de dihierro | |
| Difluoruro de estroncio | | Cloruro de oro | |
| disulfuro de estaño | | Seleniuro de diplata | |

4)- Nombra los siguientes compuestos:

| SAL | SISTEMÁTICA |
|--------------------------|-------------|
| PCl_3 | |
| BrCl_5 | |
| SF_2 | |
| Ag_3P | |
| Be_3N_2 | |
| Zn_3P_2 | |
| Al_2S_3 | |
| AuCl_3 | |
| Na_4C | |
| K_2S | |
| CCl_4 | |
| FeF_3 | |
| Ca_3N_2 | |
| Ca_3Sb_2 | |
| NI_5 | |
| Li_2S | |
| CsCl | |
| PbS_2 | |
| AlP | |
| KI | |
| MnS_2 | |
| SiCl_4 | |

| | |
|-------------------|--|
| PbS | |
| TiCl ₄ | |

5)- Nombra los siguientes hidróxidos:

| HIDRÓXIDO | SISTEMÁTICA |
|----------------------|-------------|
| Ba (OH) ₂ | |
| Pt (OH) ₄ | |
| KOH | |
| Au (OH) ₃ | |
| Ag OH | |
| Fe (OH) ₂ | |
| Na OH | |
| Sn (OH) ₂ | |
| Au OH | |
| Cu OH | |
| Pb (OH) ₄ | |
| Al (OH) ₃ | |
| Cd (OH) ₂ | |
| Ni (OH) ₃ | |
| Pt (OH) ₂ | |
| Co (OH) ₃ | |

6)- Formula los siguientes hidróxidos:

| NOMENCLATURA | FÓRMULA | NOMENCLATURA | FÓRMULA |
|-----------------------------|---------|-----------------------------|---------|
| Dihidróxido de cinc | | Trihidróxido de cromo | |
| trihidróxido de galio | | dihidróxido de paladio | |
| Hidróxido de litio | | trihidróxido de hierro | |
| Hidróxido de potasio | | tetrahidróxido de iridio | |
| heptahidróxido de manganeso | | Hidróxido de plata | |
| dihidróxido de bario | | dihidróxido de níquel | |
| Tetrahidróxido de titanio | | Trihidróxido de cobalto | |
| Dihidróxido de mercurio | | dihidróxido de radio | |
| dihidróxido de magnesio | | pentahidróxido de vanadio | |
| Hidróxido de mercurio | | Tetrahidróxido de manganeso | |
| dihidróxido de estaño | | trihidróxido de aluminio | |
| Trihidróxido de escandio | | Dihidróxido de estroncio | |

7) Identifica la valencia del átomo central en cada uno de los siguientes oxoácidos:

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------|---------------------|--|-----------------------------------|------------------------------------|
| a) H ₂ SO ₄ | b) H ₃ PO ₄ | c) H ₂ S ₃ O ₁₀ | d) HBrO ₃ | e) H ClO | f) H ₂ Cr ₂ O ₇ | g) HIO ₄ | h) H ₄ SiO ₄ |
| i) HNO ₃ | j) H ₂ CO ₃ | k) H ₃ AsO ₃ | l) HMnO ₄ | m) HPO ₃ | n) H ₃ AsO ₄ | ñ) H ₃ BO ₃ | o) H ₃ SbO ₃ |

8) Formula el ácido correspondiente al átomo central indicado y lo nombras:

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|---------|---------------|---------------|
| S (IV) | W (VI) | Br (III) | N (V) | Br (VII) | I (III) |
| Mn (VI) | Te (IV) | Di-S (VI) | Se (II) | Si (IV) orto- | di-P(V) orto- |

9) Completa la siguiente tabla:

| FÓRMULA | NOMENCLATURA TRADICIONAL |
|--|--------------------------|
| HBrO ₃ | |
| | Ácido permangánico |
| | Ácido silícico |
| HIO ₃ | |
| H ₂ SiO ₃ | |
| | Ácido sulfúrico |
| | Ácido metafosforoso |
| H ClO ₄ | |
| H ₂ B ₄ O ₇ | |
| | Ácido rénico |
| | Ácido hipoyodoso |
| H ₂ TeO ₂ | |
| H ₄ P ₂ O ₇ | |
| | Ácido dicrómico |
| | Ácido fosfórico |

10)- Nombra las siguientes oxisales y sales ácidas:

| FÓRMULA | TRADICIONAL ACEPTADA |
|--|----------------------|
| BeSO ₄ | |
| NaH ₂ PO ₃ | |
| Pb(NO ₃) ₂ | |
| AuClO ₄ | |
| AgNO ₂ | |
| Fe ₂ (CO ₃) ₃ | |
| KMnO ₄ | |
| CaCr ₂ O ₇ | |
| Ni(IO ₄) ₃ | |
| Pt ₂ SiO ₄ | |
| NaHCO ₃ | |
| Co(ClO ₄) ₂ | |
| KHSO ₄ | |
| SnS ₂ O ₇ | |
| Hg ₃ (PO ₄) ₂ | |
| Al(H ₂ PO ₄) ₃ | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| NaIO ₃ | |
| Sr (BrO ₄) ₂ | |
| Cu(NO ₂) ₂ | |
| Pb(HSeO ₃) ₄ | |

11)- Formula las siguientes oxisales y sales ácidas:

| NOMENCLATURA | FÓRMULA |
|-----------------------------------|---------|
| NITRATO DE PLOMO(IV) | |
| Hidrógenosulfato de oro(III) | |
| Sulfito de sodio | |
| Permanganato de sodio | |
| Peryodato de plomo(IV) | |
| Hipobromito de hierro(II) | |
| Hidrógenosulfuro de calcio | |
| Dihidrógenofosfato de hierro(III) | |
| Hidrógenoarseniato de hierro(III) | |
| Hidrógenocarbonato de calcio | |
| Hidrógenosulfuro de cobre(I) | |
| Bromito de plata | |
| Seleniato de plomo(II) | |
| Hipoyodito de cinc | |
| Dihidrógenofosfato de hierro(III) | |
| Dicromato de potasio | |
| Manganato de sodio | |
| Nitrito de cobre(II) | |
| Hidrógenotelurato de litio | |
| Cromato de calcio | |
| Sulfato de amonio | |
| Sulfato de plomo(II) | |

12)- Completa la siguiente tabla:

| FÓRMULA | SISTEMÁTICA | DE STOCK | TRADICIONAL |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------------------|
| N ₂ O | | | ----- |
| | ----- | ----- | Ácido hipoyodoso |
| PH ₃ | | ----- | |
| Mn ₂ O ₇ | | | ----- |
| CuOH | | | ----- |
| ZnH ₂ | | | ----- |
| | Dióxido de silicio | | ----- |
| | | ----- | Ácido clorhídrico |
| MgSO ₄ | ---- | ---- | |

| | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| AgNO ₃ | ----- | ----- | |
| | Boruro de níquel | | ----- |
| | | Hidróxido de manganeso(II) | ----- |
| OF ₂ | | | ----- |
| | Cloruro de litio | | ----- |
| Fe(OH) ₃ | | | ----- |
| | Dihidróxido de cobre(II) | | ----- |
| RaH ₂ | | | ----- |
| HNO ₃ | ----- | ----- | |
| | | Bromuro de aluminio | ----- |
| SnI ₄ | | | ----- |
| | Dióxido de silicio | | ----- |
| | ----- | ----- | Ácido difosfórico |
| H ₂ TeO ₂ | ----- | ----- | |
| | | Yoduro de estaño (IV) | ----- |
| H ₃ BO ₃ | ----- | ----- | |
| CuCO ₃ | ----- | ----- | |
| Sn (S ₂ O ₇) ₂ | ----- | ----- | |
| | ----- | ----- | Peryodato de estroncio |
| Sr (IO) ₂ | ----- | ----- | |
| Co (H ₂ PO ₄) ₂ | ----- | ----- | |
| | ----- | ----- | Permanganato de potasio |
| | ----- | ----- | Clorato de potasio |
| NH ₄ Cl | ----- | ----- | |
| H ₄ SiO ₄ | ----- | ----- | |
| | ---- | ----- | Ácido crómico |
| NaH ₂ PO ₄ | ----- | ----- | |
| CuH | | | ----- |
| I ₂ O ₇ | | | ----- |
| | Heptafluoruro de yodo | | ----- |
| | ----- | ----- | Nitrato de berilio |
| Ni (BrO ₄) ₃ | ----- | ----- | |
| | | ----- | Silano |
| K ₂ O ₂ | | | ----- |
| | | Peróxido de oro(I) | ----- |
| | | Sulfuro de plomo (IV) | ----- |
| | Difosfuro de tricinc | | ----- |
| ZnO ₂ | | | ----- |
| PCl ₇ | | | ----- |
| | Tetracloruro de carbono | | ----- |
| Ti(OH) ₄ | | | ----- |

| | | | |
|--|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | Hidróxido de platino (II) | ----- |
| | ----- | ----- | Nitrato de plata |
| | Trihidruro de fosforo | ----- | |
| HIO ₄ | ---- | ---- | |
| SeO ₃ | | | ----- |
| HCl | | ----- | |
| CsH | | | ----- |
| | | Carburo de calcio | ----- |
| NH ₃ | | ----- | |
| Sr(BrO ₄) ₂ | ----- | ----- | |
| | | | Hidrógenosulfuro de calcio |
| Ca(HCO ₃) ₂ | ---- | ---- | |
| Au ₂ (Cr ₂ O ₇) ₃ | ----- | ----- | |
| H ₃ SbO ₄ | ----- | ----- | |
| | ----- | ----- | Ácido rénico |
| H ₂ SO ₃ | ----- | ----- | |
| | ----- | ----- | Ácido dicarbónico |
| HClO ₂ | ----- | ----- | |
| | ----- | ----- | Ácido diortoarsenioso |
| | ----- | ----- | Ácido metaantimónioso |
| | ----- | ----- | Ácido trisulfúroso |
| Cu(HS) ₂ | | | |
| Pt(OH) ₄ | | | ----- |
| TeO ₂ | | | ----- |