

FICHA 1

1. Sustancias simples.

1.1. Nombra las siguientes sustancias.

- |                   |       |                    |                     |
|-------------------|-------|--------------------|---------------------|
| 1) He             | 5) Ne | 9) F <sub>2</sub>  | 13) Ag              |
| 2) O <sub>2</sub> | 6) Ag | 10) O <sub>3</sub> | 14) Cl <sub>2</sub> |
| 3) H <sub>2</sub> | 7) Fe | 11) C              | 15) S               |
| 4) N <sub>2</sub> | 8) Au | 12) Co             | 16) Hg              |

1.2. Formula las siguientes sustancias.

- |           |            |              |
|-----------|------------|--------------|
| 1) Calcio | 5) Platino | 9) Titanio   |
| 2) Plomo  | 6) Silicio | 10) Mercurio |
| 3) Bromo  | 7) Berilio | 11) Cesio    |
| 4) Yodo   | 8) Argón   | 12) Níquel   |

2. Combinaciones binarias con el hidrógeno

2.1 Nombra las siguientes sustancias.

- |                      |                      |                       |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1) LiH               | 9) NH <sub>3</sub>   | 17) RbH               |
| 2) SiH <sub>4</sub>  | 10) BaH <sub>2</sub> | 18) PbH <sub>4</sub>  |
| 3) HF                | 11) MgH <sub>2</sub> | 19) BiH <sub>3</sub>  |
| 4) H <sub>2</sub> S  | 12) SnH <sub>4</sub> | 20) BeH <sub>2</sub>  |
| 5) KH                | 13) NaH              | 21) H <sub>2</sub> Te |
| 6) CH <sub>4</sub>   | 14) CaH <sub>2</sub> | 22) HBr               |
| 7) H <sub>2</sub> Se | 15) AlH <sub>3</sub> | 23) HCl (ac)          |
| 8) PH <sub>3</sub>   | 16) HI (ac)          | 24) HI                |

2.2 Formula las siguientes sustancias.

- |                           |                           |                            |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1) Hidruro de cesio       | 11) Hidruro de antimonio  | 21) Hidruro de hierro(II)  |
| 2) Dihidruro de hierro    | 12) Amoníaco              | 22) Hidruro de sodio       |
| 3) Ácido sulfhídrico      | 13) Ácido yodhídrico      | 23) Silano                 |
| 4) Hidruro de fósforo     | 14) Telururo de hidrógeno | 24) Hidruro de cinc        |
| 5) Ácido telurhídrico     | 15) Hidruro de plomo (II) | 25) Borano                 |
| 6) Hidruro de aluminio    | 16) Hidruro de magnesio   | 26) Hidruro de Francio     |
| 7) Dihidruro de estaño    | 17) Estibina              | 27) Hidruro de Cobre(II)   |
| 8) Metano                 | 18) Hidruro de silicio    | 28) Hidruro de Níquel(III) |
| 9) Hidruro de hierro(III) | 19) Ácido bromhídrico     | 29) Hidruro de Galio       |
| 10) Sulfuro de hidrógeno  | 20) Cloruro de hidrógeno  |                            |

3. Combinaciones binarias con el oxígeno

3.1 Nombra las siguientes sustancias.

- |                                  |                                    |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) K <sub>2</sub> O              | 9) HgO                             | 17) SiO <sub>2</sub>               |
| 2) MgO                           | 10) <del>Os</del> OsI <sub>2</sub> | 18) BaO                            |
| 3) PbO                           | 11) ZnO                            | 19) Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub> |
| 4) N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 12) NO                             | 20) NiO                            |
| 5) Cl <sub>2</sub> O             | 13) PbO <sub>2</sub>               | 21) H <sub>2</sub> O               |
| 6) CoO                           | 14) CO                             | 22) Na <sub>2</sub> O              |
| 7) CO <sub>2</sub>               | 15) Co <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 23) Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| 8) Ag <sub>2</sub> O             | 16) SnO <sub>2</sub>               | 24) CdO                            |

3.2 Formula las siguientes sustancias.

- |                           |                              |                                   |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Óxido de mercurio (II) | 9) Óxido de plata            | 17) Óxido de estaño (II)          |
| 2) Óxido de bromo (I)     | 10) Óxido de níquel (II)     | 18) Óxido de paladio (II)         |
| 3) Óxido de platino (IV)  | 11) Óxido de cloro (VII)     | 19) Óxido de paladio (IV)         |
| 4) Óxido de cobre (I)     | 12) Óxido de selenio (IV)    | <del>20) Óxido de bromo (I)</del> |
| 5) Óxido de calcio        | 13) Óxido de Zinc            | 21) Óxido de manganeso (IV)       |
| 6) Óxido de plomo (IV)    | 14) Óxido de azufre (IV)     | 22) Óxido de cobalto (II)         |
| 7) Óxido de paladio (II)  | 15) Óxido de cobalto (III)   | 23) Óxido de hierro (II)          |
| 8) Óxido de potasio       | 16) Óxido de manganeso (III) | 24) Óxido de estaño (IV)          |

3.3 Formula las siguientes sustancias.

- |                             |                           |                            |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1) Monóxido de nitrógeno    | 11) Heptaóxido de cloro   | 21) Trióxido de cromo      |
| 2) Trióxido de azufre       | 12) Monóxido de manganeso | 22) Trióxido de bismuto    |
| 3) Monóxido de cobre        | 13) Trióxido de manganeso | 23) Óxido de plata         |
| 4) Monóxido de dicobre      | 14) Dióxido de manganeso  | 24) Monóxido de mercurio   |
| 5) Óxido de bario           | 15) Monóxido de cloro     | 25) Monóxido de dimercurio |
| 6) Óxido de cesio           | 16) Monóxido de cobalto   | 26) Monóxido de carbono    |
| 7) Trióxido de hierro       | 17) Pentóxido de cloro    | 27) Dióxido de carbono     |
| 8) Monóxido de hierro       | 18) Trióxido de dicromo   | 28) Pentaóxido de yodo     |
| 9) Dióxido de nitrógeno     | 19) Óxido de Zinc         | 29) Trióxido de telurio    |
| 10) Trióxido de dinitrógeno | 20) Dióxido de estaño     | 30) Trióxido de titanio.   |

## FICHA 1

### 4. Peróxidos

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1) $\text{Na}_2\text{O}_2$ | 1) peróxido argéntico       |
| 2) $\text{BaO}_2$          | 2) peróxido rubídico        |
| 3) $\text{CoO}_2$          | 3) peróxido de mercurio(II) |
| 4) $\text{K}_2\text{O}_2$  | 4) agua oxigenada           |
| 5) $\text{CdO}_2$          | 5) peróxido de estroncio    |

Otras combinaciones binarias: No metal con metal (sales) y no metal con no metal.

#### 5.1 Nombra las siguientes sustancias.

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) $\text{CaF}_2$           | 15) $\text{Mg}_3\text{P}_2$  |
| 2) $\text{FeCl}_2$          | 16) $\text{Ba}_3\text{As}_2$ |
| 3) $\text{FeCl}_3$          | 17) $\text{Al}_4\text{C}_3$  |
| 4) $\text{CuBr}$            | 18) $\text{Ca}_2\text{Si}$   |
| 5) $\text{CuBr}_2$          | 19) $\text{NiB}$             |
| 6) $\text{CrB}$             | 20) $\text{SbF}_3$           |
| 7) $\text{TiBr}_3$          | 21) $\text{SbF}_5$           |
| 8) $\text{MnS}$             | 22) $\text{Mg}_3\text{Sb}_2$ |
| 9) $\text{Mg}_3\text{N}_2$  | 23) $\text{BrF}$             |
| 10) $\text{Ni}_2\text{Si}$  | 24) $\text{SF}_4$            |
| 11) $\text{MnS}_2$          | 25) $\text{PF}_5$            |
| 12) $\text{Cu}_2\text{Te}$  | 26) $\text{AsI}_3$           |
| 13) $\text{Li}_3\text{N}$   | 27) $\text{CaF}_2$           |
| 14) $\text{Hg}_3\text{N}_2$ | 28) $\text{NaCl}$            |

#### 5.2 Formula las siguientes sustancias.

- |                                 |                              |                               |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1) Fluoruro de litio            | 13) Disulfuro de carbono     | 25) Nitruro de calcio         |
| 2) Trifluoruro de bromo         | 14) Nitruro de silicio (IV)  | 26) Bromuro de cesio          |
| 3) Fluoruro de bromo (V)        | 15) Carburo de silicio (IV)  | 27) Sulfuro de zinc           |
| 4) Monocloruro de bromo         | 16) Seleniuro de berilio     | 28) Seleniuro de aluminio (I) |
| 5) Bromuro de yodo (III)        | 17) Fluoruro de hierro (III) | 29) Fluoruro de boro (III)    |
| 6) Heptafluoruro de yodo        | 18) Bromuro de plata         | 30) Fluoruro de cobre (II)    |
| 7) Tetrafluoruro de azufre      | 19) Yoduro de cromo (III)    | 31) Boruro de hierro (III)    |
| 8) Fluoruro de azufre (VI)      | 20) Yoduro de oro (I)        | 32) Seleniuro de estaño (II)  |
| 9) Tricloruro de nitrógeno      | 21) Sulfuro de oro (III)     | 33) Carburo de titanio (IV)   |
| 10) Fluoruro de fósforo (V)     | 22) Yoduro de cobre (I)      | 34) Triyoduro de fósforo      |
| 11) Seleniuro de arsénico (III) | 23) Sulfuro de magnesio      | 35) Cloruro de yodo (III)     |
| 12) Pentaseleniuro de arsénico  | 24) Yoduro de cromo (II)     | 36) Trifluoruro de yodo       |

### 6. Hidróxidos.

#### 6.1 Nombra las siguientes sustancias.

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) $\text{RbOH}$            | 11) $\text{Mn}(\text{OH})_2$ |
| 2) $\text{NH}_4\text{OH}$   | 12) $\text{Sr}(\text{OH})_2$ |
| 3) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ | 13) $\text{Ni}(\text{OH})_2$ |
| 4) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ | 14) $\text{Cd}(\text{OH})_2$ |
| 5) $\text{Cr}(\text{OH})_3$ | 15) $\text{Co}(\text{OH})_3$ |
| 6) $\text{LiOH}$            | 16) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ |
| 7) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ | 17) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ |
| 8) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ | 18) $\text{KOH}$             |
| 9) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ | 19) $\text{CsOH}$            |
| 10) $\text{NaOH}$           | 20) $\text{Pb}(\text{OH})_2$ |

#### 6.2 Formula las siguientes sustancias.

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1) Hidróxido de sodio         | 11) Dihidróxido de plomo        |
| 2) Hidróxido de oro (III)     | 12) Hidróxido de potasio        |
| 3) Hidróxido de cobre (II)    | 13) Hidróxido de litio          |
| 4) Monohidróxido de cobre     | 14) Hidróxido de bario          |
| 5) Hidróxido de hierro (III)  | 15) Trihidróxido de cobalto     |
| 6) Hidróxido de rubidio       | 16) Hidróxido de estroncio      |
| 7) Dihidróxido de hierro      | 17) Hidróxido de manganeso (II) |
| 8) Hidróxido de calcio        | 18) Hidróxido de cesio          |
| 9) Hidróxido de cobalto (III) | 19) Hidróxido de bismuto (III)  |
| 10) Hidróxido de magnesio     | 20) Hidróxido de berilio        |

FICHA 1

7. Oxoácidos.

7.1 Nombra las siguientes sustancias.

- 1) HClO
- 2) HClO<sub>2</sub>
- 3) HClO<sub>3</sub>
- 4) HClO<sub>4</sub>
- 5) HBrO
- 6) HBrO<sub>2</sub>
- 7) HIO<sub>3</sub>
- 8) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 9) HNO<sub>2</sub>
- 10) HIO<sub>2</sub>
- 11) H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- 12) HPO<sub>2</sub>
- 13) H<sub>4</sub>P<sub>2</sub>O<sub>7</sub>
- 14) HNO<sub>3</sub>

7.2 Formula las siguientes sustancias.

- 1) Ácido hipocloroso
- 2) ~~Ácido dioxoclorico (III)~~
- 3) Ácido nítrico
- 4) Ácido fosfórico
- 5) ~~Ácido trioxonítrico (V)~~
- 6) Ácido peryódico
- 7) Ácido arsenioso
- 8) Ácido selenioso
- 9) Ácido nitroso
- 10) Ácido sulfúrico
- 11) ~~Ácido trioxoclorico (III)~~
- 12) ~~Ácido pentaoxidodisulfúrico (IV)~~
- 13) ~~Ácido dioxobórico (III)~~

8. Sales ternarias.

8.1 Nombra las siguientes sustancias.

- 1) NaClO
- 2) Ag<sub>2</sub>SO<sub>2</sub>
- 3) Ca(ClO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>
- 4) KNO<sub>3</sub>
- 5) Ca(ClO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>
- 6) LiBrO<sub>2</sub>
- 7) CuIO<sub>3</sub>
- 8) CoSO<sub>4</sub>
- 9) NaNO<sub>2</sub>
- 10) KIO<sub>2</sub>
- 11) Fe<sub>2</sub>(CO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>
- 12) RbPO<sub>2</sub>
- 13) KMnO<sub>4</sub>
- 14) Be(NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>
- 15) Na<sub>3</sub>PO<sub>3</sub>
- 16) AgIO<sub>4</sub>

8.2. Formula las siguientes sustancias.

- 1) Yodato de calcio
- 2) Carbonato de magnesio
- 3) Sulfito de estaño (II)
- 4) Nitrato de aluminio
- 5) Carbonato de sodio
- 6) Nitrato de litio
- 7) Hipoclorito de sodio
- 8) Sulfato de bario
- 9) Nitrato de cobalto (II)
- 10) Permanganato de potasio
- 11) Sulfato de cobre (II)

- 15) H<sub>3</sub>PO<sub>3</sub>
- 16) H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>7</sub>
- 17) H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>
- 18) H<sub>2</sub>TeO<sub>3</sub>
- 19) H<sub>3</sub>AsO<sub>3</sub>
- 20) HIO<sub>4</sub>
- 21) H<sub>3</sub>AsO<sub>4</sub>
- 22) H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- 23) H<sub>4</sub>SiO<sub>4</sub>
- 24) HBO<sub>2</sub>
- 25) H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>
- 26) HMnO<sub>4</sub>
- 27) H<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>
- 28) H<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

- 14) Ácido nitroso
- 15) Ácido cloroso
- 16) ~~Ácido tetraoxomangánico (VII)~~
- 17) Ácido sulfuroso
- 18) Ácido perclórico
- 19) Ácido yódico
- 20) Ácido permangánico
- 21) ~~Ácido trioxosilícico (IV)~~
- 22) ~~Ácido trioxofosfórico (V)~~
- 23) ~~Ácido heptaoxidocromico (VII)~~
- 24) Ácido crómico
- 25) Ácido hiposulfuroso
- 26) Ácido dicrómico.

- 12) Clorato de mercurio (II)
- 13) Sulfito de cromo (III)
- 14) Fosfato de calcio
- 15) Clorito de sodio
- 16) Tetraoxomanganato (VII) de litio / tetraoxidomanganato de litio
- 17) Tetraoxosulfato (VI) de sodio / tetraoxidosulfato de sodio
- 18) Trioxofosfato (V) de potasio / trioxidofosfato de potasio
- 19) Tetraoxomanganato (VII) de calcio / tetraoxidomanganato de calcio
- 20) Heptaoxidocromato (VI) de potasio
- 21) Trioxosilicato (IV) de plata / trioxidosilicato de plata
- 22) Trioxofosfato (V) de zinc / trioxidofosfato de zinc.

