



ESCOLA SECUNDÁRIA JOSÉ SARAMAGO  
QUÍMICA

11º/12º Ano

FICHA DE TRABALHO

Tema: Fórmulas moleculares

Indique o nome dos seguintes compostos:

I

Ácidos - compostos que têm obrigatoriamente hidrogénio na sua composição e que sendo substituído por metais originam sais.

Oxoácidos - ácidos com oxigénio.

1. Ácidos com enxofre

- a)  $H_2S$
- b)  $H_2SO_3$
- c)  $H_2SO_4$
- d)  $H_2S_2O_3$

2. Ácidos com azoto

- e)  $HNO_2$
- f)  $HNO_3$

3. Ácidos com cloro

- g)  $HCl$
- h)  $HClO$
- i)  $HClO_2$
- j)  $HClO_3$
- k)  $HClO_4$

4. Ácidos com fósforo

- l)  $H_3PO_2$
- m)  $H_3PO_3$
- n)  $H_3PO_4$

5. Outros ácidos

- o)  $H_2CO_3$
- p)  $HF$
- q)  $H_2CrO_4$
- r)  $H_2Cr_2O_7$
- s)  $H_2MnO_4$
- t)  $HIO_3$
- u)  $H_2SiO_3$

II

Óxidos: compostos iónicos que contêm o ião  $O^{2-}$ .

Peróxidos: compostos em que o oxigénio tem número de oxidação (-1) em vez de (-2).

1. Óxidos metálicos:

- a)  $CuO$
- b)  $Cu_2O$
- c)  $PbO$

- d)  $\text{PbO}_2$
- e)  $\text{MnO}_2$
- f)  $\text{K}_2\text{O}$
- g)  $\text{Al}_2\text{O}_3$
- h)  $\text{FeO}$
- i)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

2. Óxidos não metálicos:

- j)  $\text{CO}$
- k)  $\text{CO}_2$
- l)  $\text{SO}_2$
- m)  $\text{SO}_3$
- n)  $\text{NO}$
- o)  $\text{NO}_2$
- p)  $\text{SiO}_2$
- q)  $\text{ClO}_2$
- r)  $\text{I}_2\text{O}_5$

3. Peróxidos:

- s)  $\text{H}_2\text{O}_2$
- t)  $\text{Li}_2\text{O}_2$

### III

Sais: resultam dos ácidos por substituição total ou parcial do hidrogénio.  
Hidrogenosal: quando a substituição do hidrogénio é parcial.

1. Sais:

- a)  $\text{CaSO}_4$
- b)  $\text{NaBr}$
- c)  $\text{KMnO}_4$
- d)  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$
- e)  $\text{NaKCO}_3$
- f)  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
- g)  $\text{AgCN}$
- h)  $\text{LiClO}$
- i)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

2. Hidrogenosais

- j)  $\text{NaHSO}_3$
- k)  $\text{Ca}(\text{HSO}_3)_2$
- l)  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$

### IV

Hidróxidos: são bases de fórmula geral -  $\text{M}(\text{OH})_n$   
(M - metal, n - carga do metal)

- a)  $\text{NaOH}$
- b)  $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- c)  $\text{Al}(\text{OH})_3$
- d)  $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- e)  $\text{NH}_4\text{OH}$