

## Ficha 1. CONCEPTOS BÁSICOS

### 1|4 LA TABLA PERIÓDICA

**Ejercicio 1. Las cosas están formadas a partir de:**

- Protones
- Moléculas
- Elementos químicos
- Ninguna de las anteriores

**Ejercicio 2. Los elementos químicos se representan ordenados en:**

- Hoja de elementos
- Ruta de elementos
- Matriz de elementos
- Ninguna de las anteriores

**Ejercicio 3. Completa la siguiente tabla de “Raíces irregulares”:**

Na	Sodio	Au	
K		Sn	
Fe		Pb	
Cu		P	
Ag		S	
Hg			

**Ejercicio 4. Indica el símbolo incorrecto y corrígelo:**

- Na (sodio)
- S (azufre)
- Hg (mercurio)
- Or (oro)

**Ejercicio 5. Indica el símbolo incorrecto y corrígelo:**

- K (potasio)
- Sn (estaño)
- F (Fósforo)
- Ag (Plata)

**Ejercicio 6. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Mg (magnesio)
- Na (sodio)
- Es (estroncio)
- Ca (calcio)

**Ejercicio 7. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- K (potasio)
- Cs (cesio)
- Be (berilio)
- Ru (rubidio)

**Ejercicio 8. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Au (oro)
- Ag (plata)
- Fi (hierro)
- Cu (cobre)

**Ejercicio 9. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Co (cobalto)
- Cr (cromo)
- Zi (zinc)
- Mn (manganeso)

**Ejercicio 10. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- P (fósforo)
- Pb (plomo)
- S (azufre)
- St (estaño)

**Ejercicio 11. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Al (aluminio)
- Te (teluro)
- Y (yodo)
- Se (selenio)

**Ejercicio 12. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Los M (metales) se sitúan a la izquierda
- Los NM (no metales) se sitúan a la derecha
- Hay igual nº de elementos NM que M
- Hay más elementos M que NM

**Ejercicio 13. Indica lo incorrecto y corrígelo:**

- Un elemento puede tener varios nº oxid.
- Un elemento puede tener nº oxid. "+" y "-"
- Los NM tienen nº oxid. "+" y "-"
- Los M tienen nº oxid. "+" y "-"

**Ejercicio 14. Rellena la tabla con los nombres y sus nº oxid.:**

**Especiales**

Ag	+1
Cu, Hg	+1, +2
Au	+1, +3
Zn, Cd	+2
Fe, Co, Ni	+2, +3
Cr	+2, +3, +6
Mn	+2, +3, +6, +7

**Bottom Row Oxidation States:** -4, -3, -2, -1

	Nombre	Nº oxid.
H		
Li		
Na		
K		
Rb		
Cs		

	Nombre	Nº oxid.
Be		
Mg		
Ca		
Sr		
Ba		

	Nombre	Nº oxid.
Ag		
Cu		
Hg		
Au		
Zn		
Cd		

	Nombre	Nº oxid.
Fe		
Co		
Ni		
Cr		
Mn		

	Nombre	Nº oxid.
B		
Al		
C		
Si		
Sn		
Pb		
N		
P		

	Nombre	Nº oxid.
O		
S		
Se		
Te		
F		
Cl		
Br		
I		

## 2|4 FORMACIÓN DE COMPUESTOS

**Ejercicio 15. Indica el compuesto correcto:**

- C Li<sub>4</sub>
- Ca<sub>3</sub> Co<sub>2</sub>
- Na Cl
- O K<sub>2</sub>

**Ejercicio 16. Indica la opción correcta:**

- CO<sub>2</sub> (2 át. de C y 2 át. de O)
- <sub>2</sub>Au <sub>3</sub>S (2 át. de Au y 3 át. de S)
- H<sub>2</sub> O (2 át. de H y 2 át. de O)
- H Cl (1 át. de H y 1 át. de Cl)

**Ejercicio 17. Indica la opción correcta:**

- Cl<sub>2</sub> O<sub>7</sub> (2 át. de C y 2 át. de O)
- Al F<sub>3</sub> (3 át. de Al y 3 át. de F)
- N H<sub>3</sub> (3 át. de H y 1 át. de N)
- C S<sub>2</sub> (2 át. de C y 1 át. de S)

**Ejercicio 18. Indica el compuesto inestable:**

- C H<sub>4</sub>
- Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>
- H Br
- C Cl<sub>3</sub>

**Ejercicio 19. Indica el compuesto inestable:**

- N H<sub>3</sub>
- Na Cl
- Br<sub>2</sub> O<sub>5</sub>
- H<sub>3</sub> I

## 3|4 SISTEMAS DE NOMENCLATURA

**Ejercicio 20. Completa:**

En sistemática se utilizan ..... para indicar el nº de átomos

1	2	3	4	5	6	7
mono-						

**Ejercicio 21. Completa:**

En stock, el elemento de la derecha tiene nº oxid. único, por lo que .....

En stock, si el elemento izquierdo tiene varios nº oxid. se indicará con .....

**Ejercicio 22. Completa:**

En tradicional, el elemento derecho tiene nº oxid. único, por lo que .....

En tradicional, para indicar el nº oxid. del elemento izquierdo se utiliza .....

Completa la tabla:

1 nº oxid.	2 nº oxid.	3 nº oxid.	4 nº oxid.

**4|4 TIPOS DE COMPUESTOS**

**1|7 Hidruros volátiles**

**Ejercicio 23. Indica el hidruro volátil falso:**

- As H<sub>3</sub>
- P H<sub>3</sub>
- S H<sub>3</sub>
- N H<sub>3</sub>

**Ejercicio 24. En hidruros volátiles, el H se combina con:**

- B, C, Si, N, F, As, Sb
- Be, C, Si, N, F, As, Sb
- Be, C, Si, N, P, As, Sb
- B, C, Si, N, P, As, Sb

**Ejercicio 25. Indica el hidruro volátil falso:**

- P H<sub>3</sub>
- Sb H<sub>3</sub>
- F H<sub>3</sub>
- Si H<sub>4</sub>

**2|7 Hidrácidos**

**Ejercicio 26. La fórmula general de los hidrácidos es:**

- H<sub>n</sub> X
- X H<sub>n</sub>

**Ejercicio 27. En los hidrácidos, el H se combina con:**

- S, Se, Te, F, Cl, B, I
- S, Se, Te, F, Cl, Br
- S, Se, Te, F, Cl, Br, I
- S, Se, Te, F, Cl, B

### 3|7 Hidruros metálicos

**Ejercicio 28. En estos hidruros, el H se combina con:**

- No metal
- Semimetal
- Metal
- Ninguna de las anteriores

**Ejercicio 29. Su estructura general es:**

- $H_n NM$
- $NM H_n$
- $M H_n$
- $H_n M$

**Ejercicio 30. Marca el verdadero hidruro metálico:**

- Se  $H_2$
- Ag H
- N  $H_3$
- C  $H_4$

### 4|7 Óxidos

**Ejercicio 31. Indica la afirmación falsa:**

- Anhídrido  $\Rightarrow NM + O$
- Óxido  $\Rightarrow M + O$
- El O se escribe a la derecha
- Ninguna de las anteriores

**Ejercicio 32. ¿Cuál es el verdadero anhídrido?**

- $O_3 N_2$
- O Si
- $Au_2 O_3$
- $Cl_2 O$

**Ejercicio 33. Señala el óxido metálico correcto:**

- S O
- Na Cl
- Cu  $H_2$
- $Fe_2 O_3$

**5|7 Sales volátiles****Ejercicio 34. Es una combinación de:**

- Metal + metal
- Metal + no metal
- No metal + no metal
- No metal + metal

**Ejercicio 35. ¿Ves alguna sal volátil? Señálala:**

- $K_2O$
- $CCl_4$
- $FeBr_3$
- $H_2O$

**6|7 Sales neutras****Ejercicio 36. Es una combinación de:**

- Metal + metal
- No metal + no metal
- Metal + no metal
- No metal + metal

**Ejercicio 37. ¿Ves alguna sal neutra? Señálala:**

- $NH_3$
- $BeS$
- $HBr$
- $H_2O$

**7|7 Peróxidos****Ejercicio 38. El oxígeno se combina con:**

- Metal + no metal
- No metal
- Metal
- Ninguna de las anteriores

**Ejercicio 39. ¿Ves algún peróxido? Señálala:**

- $Br_2O_2$
- $Li_2O_2$
- $SO_2$
- $H_2O$