



QUÍMICA

QUÍMICA – Ficha 04

1. Dudas de las fichas anteriores

RECORDAD QUE HAY QUE SABERSE LAS VALENCIAS (Apuntes, pág. 18) Y LA LISTA DE LOS ÁCIDOS MÁS CORRIENTES (Apuntes, pág. 25)

2. Corrección de los ejercicios de la ficha 03

1. Fórmula o nombra:

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1) Ba(OH) ₂ | 6) H ₂ SO ₄ |
| 2) Óxido de estaño (IV) | 7) Hidróxido de bario |
| 3) Hidróxido de cinc | 8) Óxido de Plomo (IV) |
| 4) Ácido nítrico | 9) SiO ₂ |
| 5) CO ₂ | 10) HCl |

Escribe el nombre o la fórmula química de los siguientes compuestos:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| a) HBrO ₃ | e) Na ₂ CO ₃ |
| b) KMnO ₄ | f) ZnCO ₃ |
| c) Ácido sulfuroso | g) Ácido perclórico |
| d) HClO ₄ | h) CaSO ₄ |

2. Explicación del profesor

EXPLICACIÓN DEL PROFESOR

FORMULACIÓN:

El ion amonio y sus compuestos

El ácido fosfórico

UNIDAD 2. EL ÁTOMO Y EL SISTEMA PERIÓDICO

2.2.1. Los distintos modelos atómicos: Pág. 44 y 45

2.2.3. Modelo atómico de Bohr: Pág. 47 y 48

2.2.5. Introducción al modelo mecánico cuántico: Pág. 49 y 50

2.2.6. A efectos prácticos: Estructura de la corteza del átomo.: Pág. 51 y 52

2.2.7. Configuración electrónica: Pág. 53 y 54

Ejemplos en clase

3. PARA CASA: Trabajo común a ACFGs y AUNI25

ESTUDIAR EN PROFUNDIDAD

LO EXPLICADO HOY. LAS VALENCIAS (Apuntes, pág. 18) Y LA LISTA DE LOS ÁCIDOS MÁS CORRIENTES (Apuntes, pág. 25)

REALIZAR ESTOS EJERCICIOS DE EXÁMENES

AcCFGS**2017**

4. a) Completa la tabla siguiente: (1 punto)

Elemento	Z	A	electrones	protones	neutrones	representación	Configuración electrónica
Carbono						${}^{12}_6\text{C}$	
Litio	3				4		$1s^2 2s^1$
Oxígeno						${}^{16}_8\text{O}^{2-}$	
Cloro	17	35					$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
Magnesio			10	12	12		

AcCFGS**2018**

2. De las siguientes combinaciones de números cuánticos:

i) (2, 1, -1, -1/2) ; ii) (3, 0, -1, -1/2) ; iii) (4, 2, 2, 1/2) ; iv) (3, 0, 0, -1/2)

a) ¿Cuáles son posibles? Razona la respuesta. (1 punto)

b) En los casos posibles, identifica el orbital que representan. (1 punto)

AcUNI25**2015**b) Indique, razonadamente, cuáles de las siguientes combinaciones de números cuánticos son conjuntos válidos y cuáles no lo son, para un átomo de oxígeno en su estado fundamental. (1 punto)

	n	l	m _l	m _s
i)	1	0	1	1/2
ii)	2	1	-1	1/2
iii)	2	3	1	-1/2
iv)	3	1	1	-1/2

Datos: número atómico: Z(O) = 8.

Formula o nombra

- Tricloruro de aluminio
- Amoniaco
- Ácido fosfórico
- CaCO₃
- KI
- Na₂SO₄
- CuO
- HNO₃
- Ácido clórico
- Carbonato de amonio