

47

GUÍA DE EXAMEN EXTRAORDINARIO DE LA UAC REACCIONES QUIMICAS. CONSERVACIÓN DE LA MATERIA EN LA FORMACIÓN DE NUEVAS SUSTANCIAS

CICLO ESCOLAR SEPTIEMBRE 2025-ENERO 2026

Nombre del alumno:		
Grado y grupo:	Especialidad:	Puntuación:

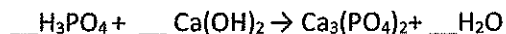
Nota. Esta guía deberá ser entregada al profesor responsable de la asignatura el día del examen.

Requisito para el examen: Tabla periódica y calculadora científica.

1.- Realiza un **organizador gráfico** de los siguientes temas (tomando en cuenta todos los subtemas que se vieron en clase de cada uno de estos temas).

- Modelos atómicos: Aristóteles, Demócrito, Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, Sommerfeld, Modelo cuántico.
- El átomo y su estructura
- Tabla periódica de los elementos químicos
- Reacciones químicas
- Tipos de reacciones químicas: exotérmicas y endotérmicas
- Configuración electrónica
- Propiedades periódicas: radio atómico, afinidad electrónica, energía de ionización, electronegatividad y radio atómico
- Tipos de enlaces químicos: iónico, covalente, covalente polar, covalente no polar, metálico
- Fuerzas intermoleculares: fuerzas de London, fuerzas de van der Waals, puente de hidrógeno, ion-dipolo, dipolo-dipolo

2.- Realiza el balanceo de las siguientes ecuaciones químicas.

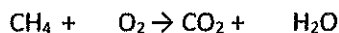


- H -

- P -

- O -

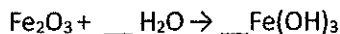
- Ca -



- C -

- H -

- O -



- Fe -

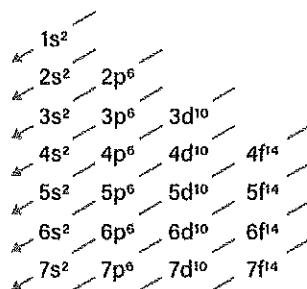
- O -

- H -

3.- Completa la siguiente tabla.

Elemento	Símbolo	Z	A	p+	n±	e-
Paladio	Pd	46	106	46	n=106-46=60	46
	Si					
Cerio		50				
				15	16	

4.- Escribe la configuración electrónica para los siguientes elementos.



I₅₃

Cs₅₅

Se₃₄

Ti₂₂

As₃₃

Ca₂₀

5.- Completa la tabla con los datos proporcionados en la tabla periódica.

Elemento	Símbolo	Periodo	No. atómico	Peso atómico	Bloque	Metal o no metal	Estructura de Lewis
Calcio	Ca	4	20	40	s	metal	Ca:
	P		15				
Telurio		5		128			
	O				p		
Neón						No metal	