



GUÍA DE QUÍMICA



Nombres: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Profesora: Miss Loreto Chartier

Instrucciones generales:

- *Lea atentamente cada una de los ítemes y complete las siguientes tablas*

A) Complete la siguiente tabla con la configuración electrónica normal y la abreviada o resumida:

Elemento	Configuración Electrónica normal y abreviada
$_{32}\text{Ge}$	Normal: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^2$ Abreviada: $[\text{Ar}] 4s^2 3d^{10} 4p^2$
$_{25}\text{Mn}$	Normal: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^5$ Abreviada: $[\text{Ar}] 4s^2 3d^5$

${}_{20}\text{Ca}$	<p>Normal: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$</p> <p>Abreviada: $[\text{Ar}] 4s^2$</p>
${}_{17}\text{Cl}$	<p>Normal: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$</p> <p>Abreviada: $[\text{Ne}]3s^2 3p^5$</p>

B) Determine los números cuánticos de los siguientes elementos

Elemento	n	l	m	s
$2p^3$	2	1	+1	+1/2
$5f^{11}$	5	3	0	-1/2
$4d^5$	4	2	+2	+1/2
$1s^1$	1	0	0	+1/2
$6d^8$	6	2	0	-1/2
$3p^5$	3	1	0	-1/2
$7s^2$	7	0	0	-1/2
$4f^6$	4	3	+2	+1/2

C) Encuentre el número cuántico formado

n	ℓ	m	s	N° cuántico
1	0	0	-1/2	1s ²
5	2	1	+1/2	5d ⁴
3	1	0	+1/2	3p ²
6	1	-1	-1/2	6p ⁴
4	3	-1	-1/2	4f ¹⁰

CIERRE DE METACOGNICIÓN

1. ¿Cómo podrías demostrar las diferencias y similitudes de los 4 números cuánticos?

2. ¿Cómo podrías demostrar las diferencias y similitudes de la configuración electrónica normal, abreviada, detallada o por orbital?
