

Estos son el número cuántico secundario, representado con la letra  $l$  que indica la forma de los orbitales donde se encuentran ubicado ese electron.

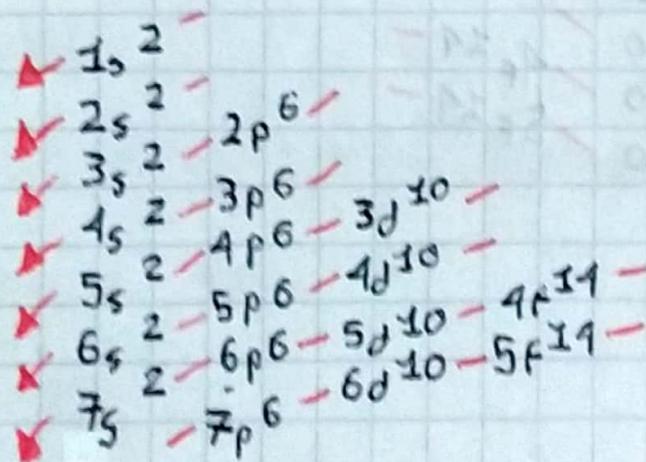
19/03/21

**Propósito:** Comprender la organización de los electrones de un átomo por medio de la configuración electrónica.

## Configuración Electrónica

Es la distribución de los electrones de un átomo en los diferentes estados energéticos determinados por los orbitales en dicho átomo.

### Diagrama de Moller



### Ejemplo:

Magnesio = 12

$Z = 12$

$Z = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2$

Mercurio = Hg

$Z = 80$

$Z = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^{10}, 5p^6, 6s^2, 4f^{14}, 5d^{10}$

El numero  $1s^2$  es el maximo puede variar depende del  $Z$  (Los numeros utilizados son  $e$ )

Cobalto = Co

$Z = 27$

$Z = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^7$

### Taller

1 Fe ✓

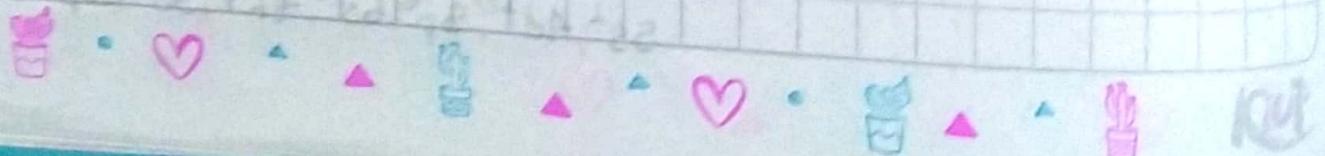
2 Au ✓

3 Ti ✓

4 K ✓

5 Br

1s	2				
2s	2	2p	6		
3s	2	3p	6	3d	10
4s	2	4p	6	4d	10
5s	2	5p	6	5d	10
6s	2	6p	6	6d	10
7s	2	7p	6		
				4f	14
				5f	14



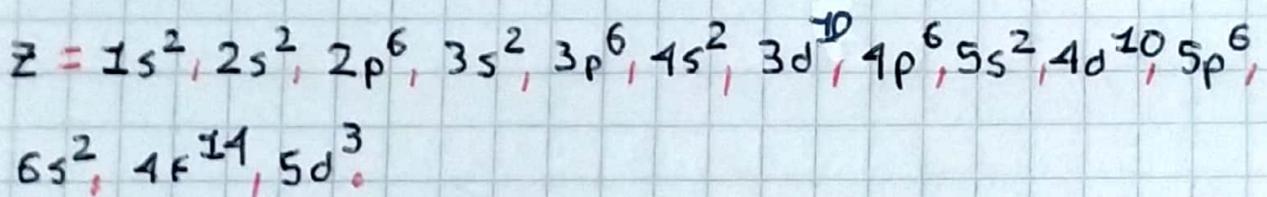
Hierro = Fe

$$Z = 26$$



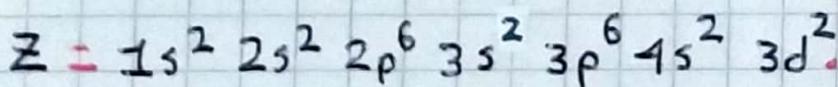
Oro = Au

$$Z = 79$$



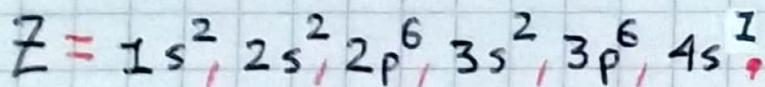
Titanio = Ti

$$Z = 22$$



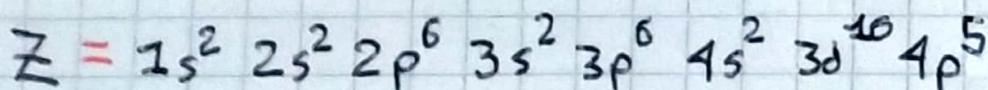
Potasio = K

$$Z = 19$$



Bromo Br

$$Z = 35$$



S-2

P-6

D-10

F-14