

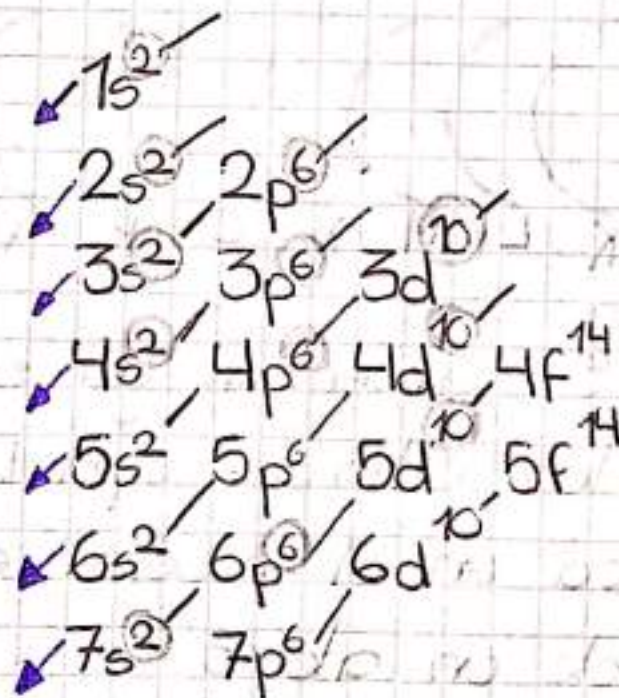
19-03-2021

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

CONFIGURACION ELECTRONICA

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

Diagrama de mollier:



Ejemplos:

Magnesio: Mg

$Z = 12$

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

Se suman

Mercurio: Hg

$Z = 80$

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

TALLER

Realizar la configuración electrónica de los siguientes elementos

Hierro: Fe

$Z = 26$

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

Oro: Au

$Z = 79$

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

Titanio: Ti

$$Z = 22$$

$$Z = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3d^{10}$$

Potássio: K

$$Z = 19$$

$$Z = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3d^{10} - 3$$

Bromo: Br

$$Z = 35$$

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

1.01 1s²