

19 de marzo 2021

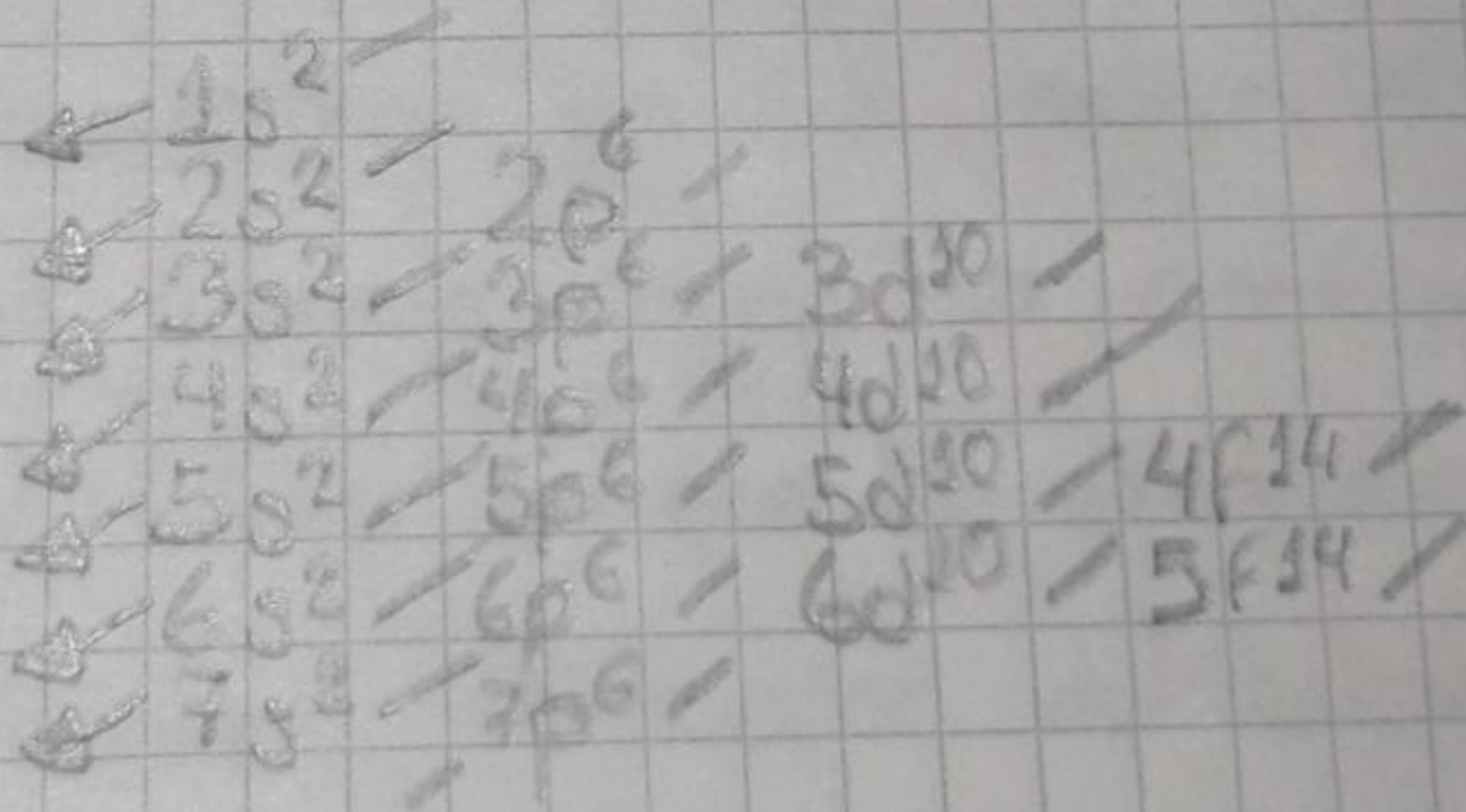
# Proposito

Comprender la organizacion de los electrones de un atomo por medio de la configuracion electronica.

# Configuración electrónica

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

Diagrama:



Ejemplo:

Magnesio = Mg

$Z = 12$

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

■ Para sacar su configuración electrónica hay que ir de derecha a izquierda en el diagrama.

Mercurio = Hg

$Z = 80$

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

Cobalto = Co

$Z = 27$

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

## Taller

■ Realizar la configuración electrónica de los siguientes elementos:

- Hierro = Fe
- Oro = Au
- Titanio = Ti
- Potasio = K
- Bromo = Br

# Solución

## ■ Fe: Hierro

Hierro: Fe

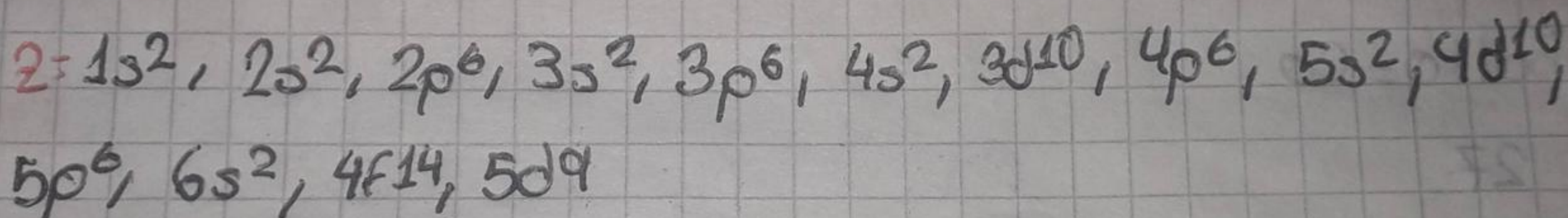
$$Z = 26$$



## ■ Au: Oro

Oro: Au

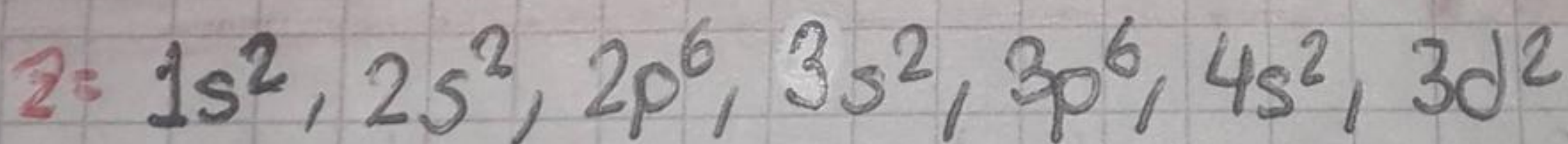
$$Z = 79$$



## ■ Ti: Titania

Titania: Ti

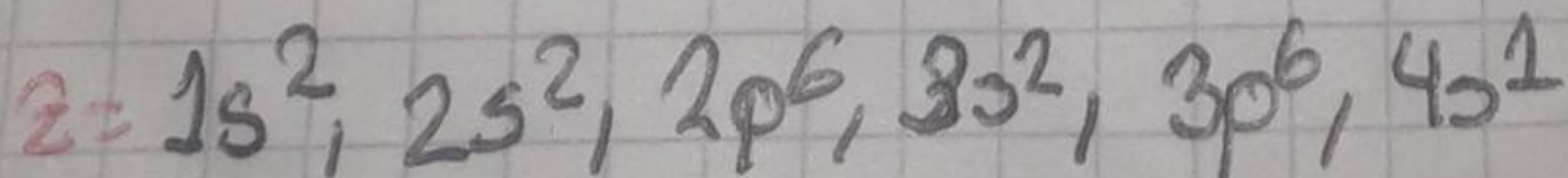
$$Z = 22$$



## ■ K: Potasio

Potasio: K

$$Z = 19$$



■ Br: Bromo.

Bromo: Br

$$Z = 35$$

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