



QUÍMICA I  
Tema 1

TRABAJO PRÁCTICO  
3º...º

Alumno:

Fecha: 5 / 8 / 2020.

Indicadores de Logro:

- Distingue las partículas subatómicas.
- Reconoce el número másico.
- Reconoce el número atómico.
- Reconoce isótopos.
- Dibuja átomos distinguiendo las partículas del núcleo y los distintos niveles de energía.
- Realiza configuración electrónica.
- Distingue las partes de la tabla periódica y los elementos que forman parte de ella a partir de distintos datos ofrecidos.

Calificación:

| PA | PO | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | <p>1. Un átomo tiene <b>Z=20</b> y <b>A=40</b></p> <p>a. Indicar la cantidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Protones</li><li>• neutrones</li><li>• electrones.</li></ul> <p>b. Si tuviera otro átomo con <b>Z=20</b> y <b>A=41</b> ¿es isótopo del átomo dado? Marca la opción correcta.</p> <p style="text-align: center;">SÍ                      NO</p> <p>c. ¿Por qué? Marca la opción correcta</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Porque poseen igual número atómico y distinto Z</li><li>• Porque poseen igual A y distinto Z</li><li>• Porque poseen el mismo Z y distinto número másico</li><li>• Porque la cantidad de protones varía</li><li>• Porque poseen la misma cantidad de protones y distinta cantidad de electrones.</li></ul> <p>d. Indica cuál de las siguientes configuraciones electrónicas corresponde al elemento dado (<b>Z=20</b> <b>A=40</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 3d^2</math></li><li>• <math>1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^2</math></li><li>• <math>1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2</math></li><li>• <math>1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 3d^{10}, 4s^2, 4p^6, 4d^4</math></li></ul> <p>e. Indica a qué grupo y periodo pertenece</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grupo:</li><li>• Periodo:</li></ul> <p>2. Basarse en los siguientes finales de configuraciones electrónicas para indicar:</p> <p>a. ¿A qué periodo pertenece?</p> <p>.....<math>4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^5</math>. PERIODO:</p> <p>b. ¿A qué grupo pertenece?</p> <p>.....<math>3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2</math>. GRUPO:</p> |

c. ¿A qué bloque pertenece?

..... $3p^6, 4s^2, 3d^7$ . BLOQUE:

d. El siguiente elemento tiene 51 neutrones ¿Cuál es su número atómico y cuál su número másico?

..... $3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^2$ .

NÚMERO ATÓMICO:

NÚMERO MÁSICO:

3. ¿Cuántos niveles de energía y cuántos electrones tiene en el último nivel un elemento que pertenece al grupo=14 periodo=4?

NIVELES DE ENERGÍA

ELECTRONES DEL ÚLTIMO NIVEL DE ENERGÍA

4. Observa en la Tabla Periódica los elementos y responde:

- Metal alcalino del periodo 5.
- Primer metal del grupo 12.
- Elemento ubicado en el periodo 6 y que es un gas noble.
- Elemento halógeno del periodo 2.
- Elemento ubicado en: Periodo 4 grupo 4.

5. Señalar cuál de las siguientes configuraciones electrónicas es correcta

- $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 2p^6, 4s^2$ .
- $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^1, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^3$ .
- $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 4p^6$ ,
- $1s^2, 2p^2, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^7$ .
- $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 5s^2$ .
- $1s^2, 2s^2, 2p^6, 2d^{10}, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 4p^6$