

Escuela: Cens Pbro Mariano Iannelli.

Docente: Bioleta Reyes,

Área: Química.

Año: 3°Ay B

Turno: noche.

Título: Tabla Periódica.

Actividades:

Tabla periódica

Se conoce como **tabla periódica** de los elementos, sistema **periódico** o simplemente como **tabla periódica**, a un esquema diseñado para organizar y segmentar cada elemento químico, de acuerdo a las propiedades y particularidades que posea

ESTRUCTURA:

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA TABLA PERIÓDICA

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

Grupos

A las columnas verticales de la tabla periódica se les conoce como grupos. Todos los elementos que pertenecen a un grupo tienen la misma valencia atómica, y por ello, tienen características o propiedades similares entre sí. Por ejemplo, los elementos en el grupo IA tienen valencia de 1 (un electrón en su último nivel de energía) y todos tienden a perder ese electrón al enlazarse como iones positivos de +1. Los elementos en el último grupo de la derecha son los gases nobles, los cuales tienen lleno su último nivel de energía (regla del octeto) y, por ello, son todos extremadamente no reactivos.

Numerados de izquierda a derecha utilizando números arábigos, según la última recomendación de la IUPAC (según la antigua propuesta de la IUPAC) de 1988,7 los grupos de la tabla periódica son:

Grupo 1 (I A): los metales alcalinos

Grupo 2 (II A): los metales alcalinotérreos

Grupo 3 (III B): Familia del Escandio

Grupo 4 (IV B): Familia del Titanio

Grupo 5 (V B): Familia del Vanadio

Grupo 6 (VI B): Familia del Cromo

Grupo 7 (VII B): Familia del Manganeso

Grupo 8 (VIII B): Familia del Hierro

Grupo 9 (IX B): Familia del Cobalto

Grupo 10 (X B): Familia del Níquel

Grupo 11 (I B): Familia del Cobre

- Grupo 12 (II B): Familia del Zinc
- Grupo 13 (III A): los térreos
- Grupo 14 (IV A): los carbonoides
- Grupo 15 (V A): los nitrogenados
- Grupo 16 (VI A): los calcógenos o anfígenos
- Grupo 17 (VII A): los halógenos
- Grupo 18 (VIII A): los gases nobles

Períodos

Las filas horizontales de la tabla periódica son llamadas **períodos**. Contrario a como ocurre en el caso de los grupos de la tabla periódica, los elementos que componen una misma fila tienen propiedades diferentes pero masas similares: todos los elementos de un período tienen el mismo número de orbitales. Siguiendo esa norma, cada elemento se coloca según su **configuración electrónica**. El primer período solo tiene dos miembros: hidrógeno y helio; ambos tienen sólo el orbital 1s.

La tabla periódica consta de 7 períodos:

- Período 1
- Período 2
- Período 3
- Período 4
- Período 5
- Período 6
- Período 7

TABLA PERIODICA:

TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

<http://www.periodni.com/es/>

Copyright © 2012 Eri Generale

USA LA TABLA PERIODICA PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES SIGUIENTE :

Resolver los siguientes ejercicios

Problema n° 1) Indicar los símbolos de los siguientes elementos:

1. Calcio
2. Neón

3. Aluminio
4. Mercurio
5. Oro
6. Plata
7. Níquel
8. Radio
9. Fósforo
10. Nitrógeno
11. Azufre
12. Potasio
13. Magnesio
14. Litio
15. Arsénico
16. Bromo
17. Cinc
18. Hierro
19. Cloro
20. Estaño
21. Helio

Problema n° 2) Dados los siguientes símbolos, indicar el nombre del elemento que representan:

1. Li
2. Be
3. Mg
4. O
5. Zn
6. S
7. F
8. Pb
9. Ca
10. B
11. Al
12. Si
13. Sr
14. Mn
15. C
16. Na
17. Cr
18. H

Problema n° 3) Indicar cuántos protones, neutrones y electrones tiene cada uno de los siguientes átomos:

59 Ni^{28}	75 As^{33}	52 Cr^{24}	80 Br^{35}
7 N^{14}	7 N^{15}	6 C^{12}	6 C^{14}

¿Por qué hay dos átomos de nitrógeno y dos de carbono?

Problema n° 4) Completar la siguiente tabla:

Elemento	Z	A	Protones	Neutrones	Electrones
Cl	17	35			
B		11	5		
Ne		20		10	
Mo				54	42
Bi		209		126	
Cs	55	133			
P					