

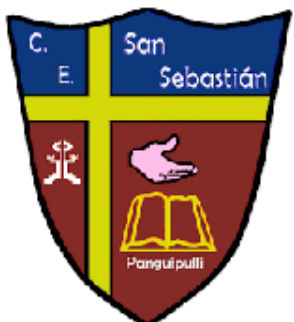
PROPIEDADES PERIÓDICAS DE LOS ELEMENTOS

Profesora: Ruth Quiroga Espinoza

Asignatura: Ciencias Naturales

Curso: Octavo año Básico

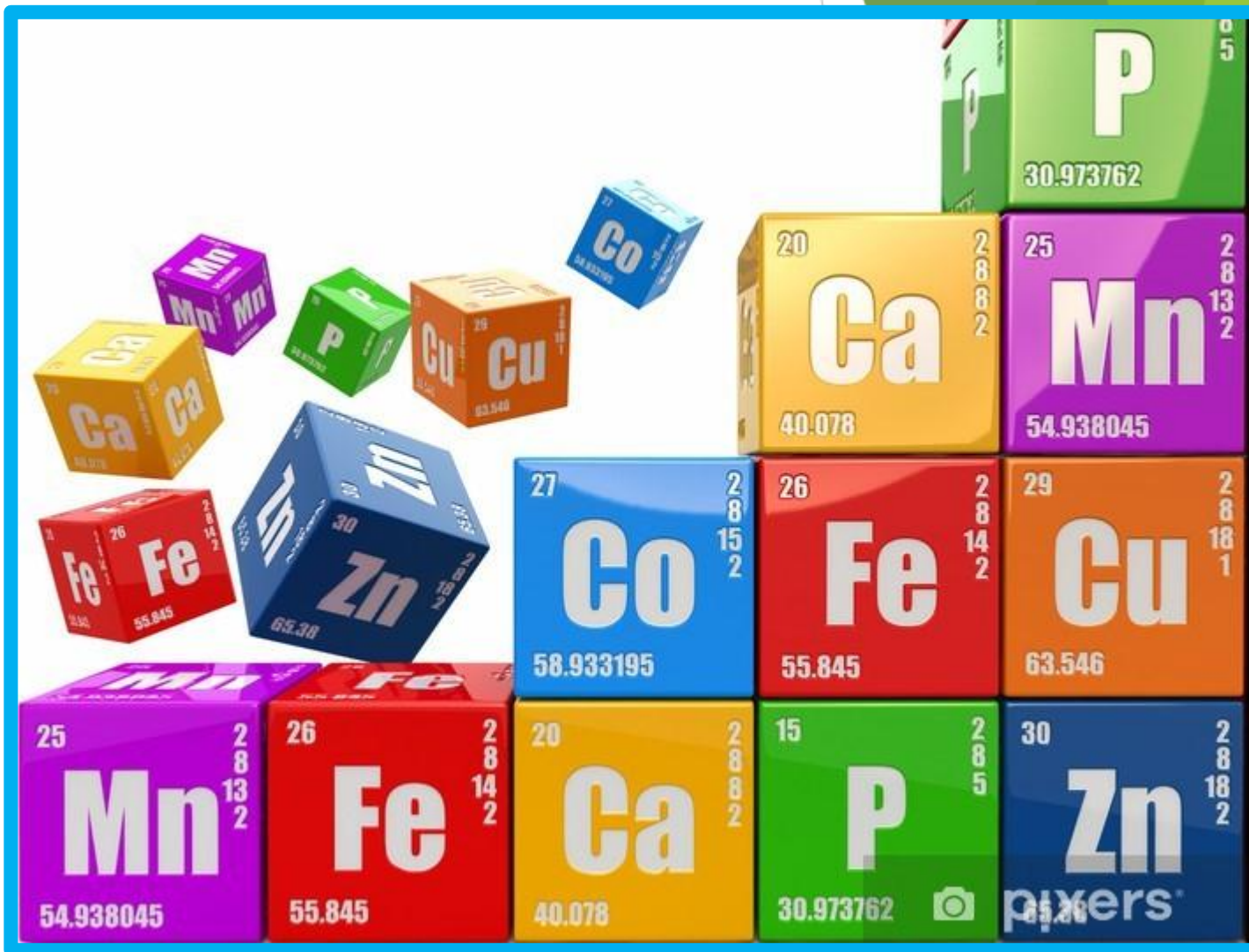
Francium (Fr) 87	Vanadium (V) 23	Boron (B) 11	Chlorine (Cl) 17
Calcium (Ca) 20	Darmstadtium (Ds) 110	Iron (Fe) 26	Silicon (Si) 14
Xenon (Xe) 54	Selenium (Se) 34	Uranium (U) 92	Thallium (Tl) 81
Strontium (Sr) 38	Bromine (Br) 35	Germanium (Ge) 32	Tin (Sn) 50
Aluminum (Al) 13	Lithium (Li) 3	Beryllium (Be) 4	Europium (Eu) 63
Thorium (Th) 90	Bismuth (Bi) 83	Sulphur (S) 16	Neon (Ne) 10
Thulium (Tm) 69	Ytterbium (Yb) 70	Francium (Fr) 87	Vanadium (V) 23
Uuo (118)	Bk (97)	Nd (60)	Y (89)
Uuo (118)	Bk (97)	Nd (60)	Y (89)



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

OA 14: Usar la tabla periódica como un modelo para predecir las propiedades relativas de los elementos químicos basados en los patrones de sus átomos, considerando: el número atómico, la masa atómica, la conductividad eléctrica, la conductividad térmica, el brillo, los enlaces que se pueden formar.

Objetivo de la Clase: Describir las características de los elementos químicos a partir de sus propiedades periódicas





¿QUE SON LAS PROPIEDADES PERIODICAS?

Propiedades Periódicas de los Elementos Químico

Las propiedades periódicas de los elementos químicos, son características propias de dichos elementos que varían de acuerdo a su posición en la tabla periódica, ósea dependiendo de su número atómico.

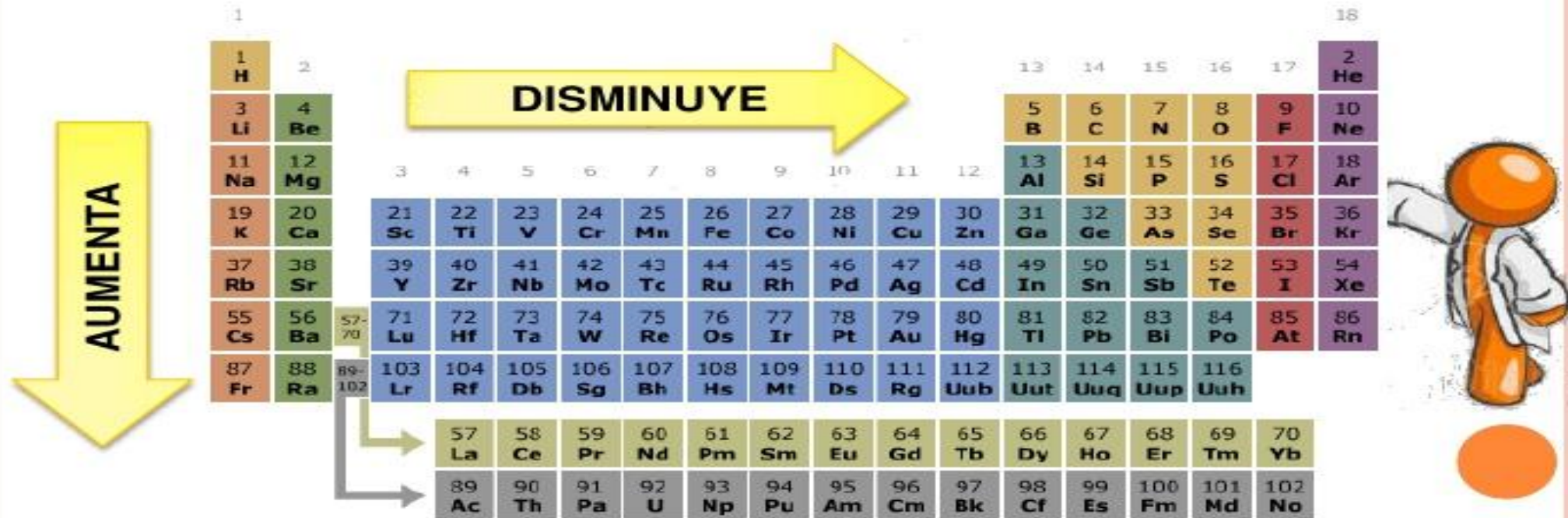




¿Qué es el Radio Atómico?

RADIO ATÓMICO

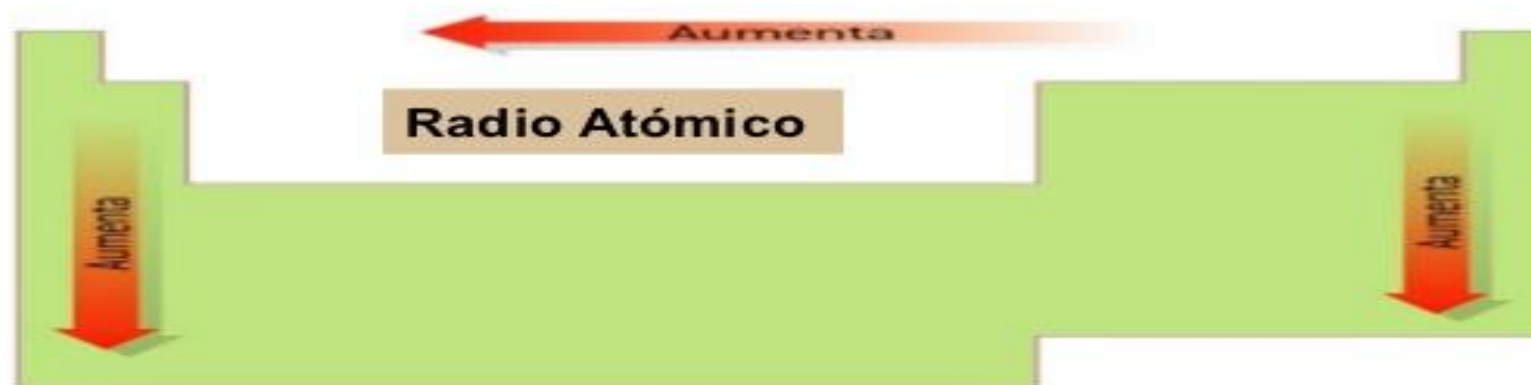
Distancia desde el núcleo de un elemento hasta el ultimo electrón que se encuentra en la corteza.





¿Qué es el Radio Iónico?

Variación en la T.P.A



Radio Iónico (R.I)

El radio iónico es el radio que tiene un átomo cuando ha perdido o ganado electrones, adquiriendo la estructura electrónica del gas noble más cercano.

Para un catión, el radio disminuye en comparación con su átomo neutro debido a que existe mayor fuerza de atracción nuclear hacia los electrones.

Para un anión, el radio aumenta en comparación con el átomo neutro, como la carga nuclear no varía, el átomo neutro al ganar electrones estos ejercerán una fuerza de repulsión, aumentando así el radio.



¿Qué es el Volumen Atómico?

VOLUMEN ATOMICO

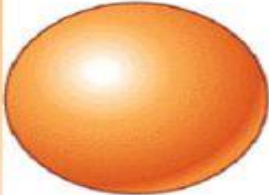
Se define como el **espacio** que ocupa el átomo de un elemento, y lo calculó dividiendo la masa atómica del elemento entre su densidad. Se mide en cm^3

DISMINUYE A TRAVÉS DE UN MISMO PERIODO



AUMENTA A TRAVÉS DE UN MISMO GRUPO



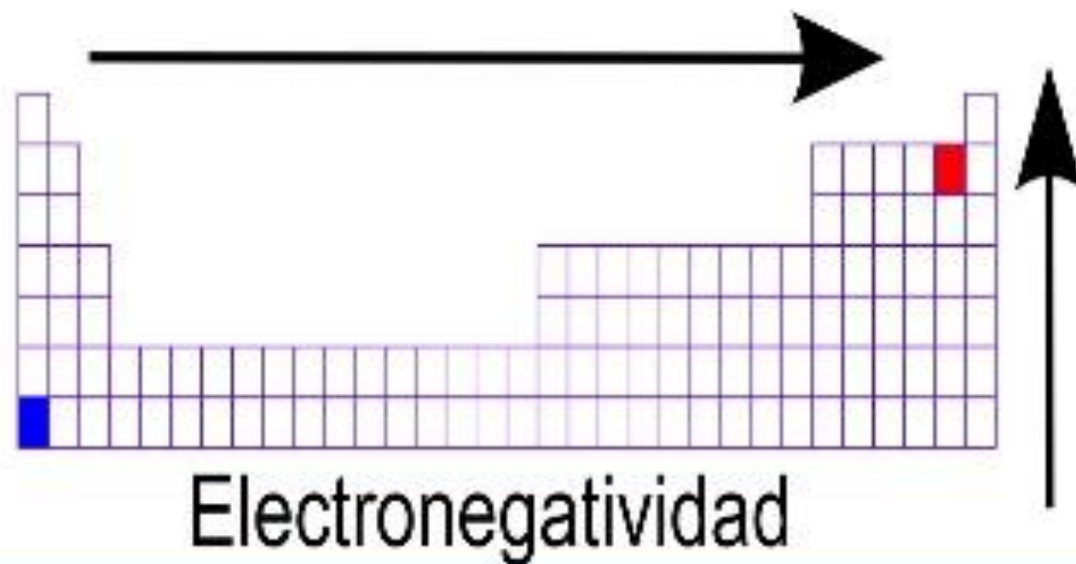
 Li 1,52 Å	 Be 1,12 Å	 B 0,88 Å	 C 0,77 Å	 N 0,7 Å	 O 0,66 Å	 F 0,64 Å
 Na 1,86 Å	 Mg 1,60 Å	 Al 1,43 Å	 Si 1,17 Å	 P 1,10 Å	 S 1,04 Å	 Cl 0,99 Å

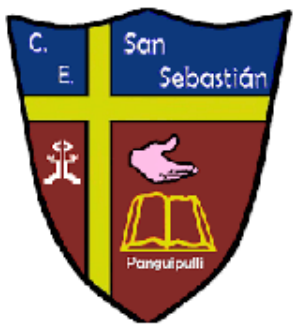


¿Qué es la Electronegatividad?

ELECTRONEGATIVIDAD

Es una medida que muestra la habilidad de un átomo, para atraer los electrones que participan en un enlace. Aumenta de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba.





RESPONDE EN TU CUADERNO

- 1.- ¿Qué son las Propiedades Periódicas de los Elementos?
- 2.- ¿Qué es el Radio Atómico?
- 3.- ¿Qué es el Radio Iónico?
- 4.- ¿Qué es el Volumen Atómico?
- 5.- ¿Qué es la electronegatividad?