

### TOPIC III - Atomic Structure

#### Opción Múltiple

Elige la opción que complete mejor el enunciado o que responda mejor a la pregunta.

- El núcleo de un átomo consta de \_\_\_\_\_.  
A electrones y neutrones  
B protones, neutrones y electrones  
C protones y electrones  
D protones y neutrones
- Todos los elementos son mezclas de \_\_\_\_\_.  
A sólidos  
B isótopos  
C moléculas  
D electrones de valencia
- El comportamiento químico de elementos distintos está determinado por el número de electrones en el \_\_\_\_\_.  
A nivel de energía más interno  
B segundo nivel de energía  
C tercer nivel de energía  
D nivel de energía más externo
- Las soluciones caracterizadas por la formación de iones de hidróxido (OH<sup>-</sup>) se llaman \_\_\_\_\_.  
A bases  
B sólidos  
C elementos  
D ácidos
- Una combinación de dos o más elementos que retienen su identidad química se llama \_\_\_\_\_.  
A mezcla  
B compuesto  
C ácido  
D base
- Los arreglos, en constante cambio, de átomos y moléculas estrechamente empaquetados se llaman \_\_\_\_\_.  
A sólidos  
B líquidos  
C gases  
D plasma
- ¿Cuál de los siguientes cambios de estado libera energía térmica?  
A fusión  
B sublimación  
C condensación  
D evaporación
- ¿Qué tipo de enlace tiene lugar cuando Na<sup>+</sup> y Cl<sup>-</sup> se combinan para formar NaCl?  
A iónico  
B de hidrógeno  
C covalente  
D metálico
- El granito es un ejemplo de \_\_\_\_\_.  
A mezcla homogénea  
B solución sólida  
C solución  
D mezcla heterogénea
- El vidrio es un ejemplo de \_\_\_\_\_.  
A sólido  
B líquido  
C gas  
D a y b
- Una molécula de cloro está compuesta por pares de átomos de cloro en los que cada uno de éstos comparte uno de sus siete electrones para formar \_\_\_\_\_.  
A un enlace covalente  
B un enlace iónico  
C un enlace metálico  
D una solución
- ¿En cuántos estados físicos se puede encontrar la materia en la Tierra?  
A dos  
B tres  
C cuatro  
D cinco
- ¿Cuál de los siguientes iones tiende a formar un átomo en que está ocupado más de la mitad de su nivel de energía más externo?  
A iones positivos  
B iones negativos  
C iones positivos y negativos  
D ningún tipo de ion
- Los tomates tienen un pH igual a 4. Se les considera \_\_\_\_\_.  
A ácidos  
C neutros

