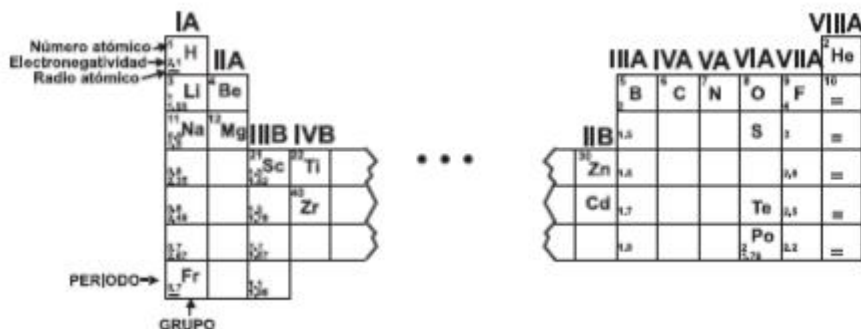


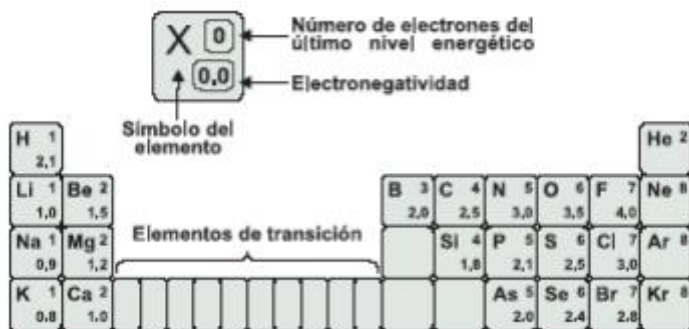
Tabla periódica

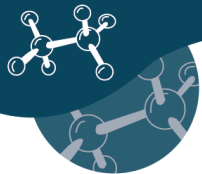
Responder las siguientes preguntas las cuales cuentan con un enunciado, una pregunta y cuatro opciones de las cuales solo una es correcta.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 1 Y 2 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE FIGURA



- De acuerdo con la información inicial el número atómico del cadmio es
 - 48
 - 47
 - 50
 - 49
- Con base en la información inicial es válido afirmar que el elemento Te tiene
 - mayor tamaño atómico que el elemento S y que el elemento Fr
 - mayor electronegatividad que el elemento Fr y que el elemento S
 - mayor electronegatividad que el elemento Po y que el elemento Fr
 - menor tamaño atómico que el elemento H y que el elemento Po
- El enlace que se forma entre un elemento de la región I de la tabla periódica con otro de la región III, presenta alta polaridad e incluso carácter iónico. Lo anterior es debido a:
 - la diferencia en el valor de sus radios atómicos.
 - la semejanza en el valor de sus radios iónicos.
 - la misma naturaleza metálica de los dos elementos.
 - la diferencia de electronegatividad entre los dos elementos.
- El siguiente esquema representa parte de la información que contiene la tabla periódica





Si se tiene en cuenta que los elementos que quedan ubicados en un mismo grupo presentan propiedades químicas semejantes, es válido afirmar que forman parte de un grupo los siguientes elementos

- A. B, C y N
- B. N, S y Br
- C. Be, Mg y Ca
- D. Li, Na y Be

5. Es conocido que uno de los factores que más influye en el valor del punto de fusión de un sólido es la naturaleza de su enlace, es decir, entre más alta sea su diferencia de electronegatividad mayor será el punto de fusión. Con lo anterior, entre el NaCl, LiCl, NaF y LiF, el compuesto que funde a la menor temperatura es:

- A. NaCl
- B. LiCl
- C. NaF
- D. LiF

6. En la siguiente tabla, se muestra la configuración electrónica, el grupo en la tabla periódica y algunas propiedades de tres elementos, que se han simbolizado como M, G y T. El número del grupo indica el número de electrones de valencia.

Elemento	Configuración electrónica	Grupo	Propiedades
M	$1s^2 2s^1$	1A	Tiene brillo, es sólido, conduce la corriente eléctrica. Forma cationes y reacciona con el oxígeno.
G	$1s^2 2s^2 2p^3$	5A	Se encuentra en estado gaseoso y es muy electronegativo. Reacciona con el oxígeno, el hidrógeno y los halógenos.
T	$1s^2 2s^2 2p^5$	7A	Es gaseoso a temperatura ambiente en su grupo y es el de mayor electronegatividad. Es un elemento muy activo y forma aniones.

La forma más correcta de clasificar los elementos M, G y T es:

- A. todos son no metales.
- B. M y G son metales y T no metal.
- C. todos son metales.
- D. G y T son no metales, y M metal

7. La profesora le pide a cuatro estudiantes que escriban la configuración electrónica para un átomo con 2 niveles de energía y 5 electrones de valencia. En la siguiente tabla se muestra la configuración electrónica que cada estudiante escribió:

estudiante	Daniel	maría	Juana	Pedro
configuración	$1s^2 2s^2 2p^5$	$1s^2 2s^1 2p^4$	$1s^2 2s^2 2p^3$	$1s^1 2s^2 2p^2$

De acuerdo con la tabla, el estudiante que escribió correctamente la configuración electrónica es:

- A. Daniel, porque $2p^5$ representa el último nivel de energía.
- B. María, porque en el último nivel de energía hay 5 electrones.
- C. Juana, porque en el nivel 2 la suma de los electrones es 5.
- D. Pedro, porque la suma de todos los electrones del átomo es 5.

8. Nombre 5 elementos del grupo IA sus características en común

