

1. Observar los siguientes iones  $X^{+2}$  y  $Q^{-1}$  e indicar

¿Qué clase de elementos son X y Q?

¿Perdieron o ganaron electrones?

¿Cuántos?

¿Qué nombre reciben?

2. Escriba la con notación de Lewis los siguientes elementos:

CALCIO – FLUOR – ALUMINIO – AZUFRE – CESIO

Para cada elemento contestar:

¿Pierde o gana electrones?

¿Qué nombre reciben si pierde o gana electrones?

3. Luego de consultar un libro completar el siguiente cuadro

	Unión iónica	Unión covalente
Ocurre entre elementos		
¿Qué forman?		
¿Qué ocurre entre los electrones?		

4. Marcar con una X la respuesta correcta

- La unión covalente se forma cuando
  - a) Se compartan electrones aportados por un solo elemento.
  - b) Un átomo pierde electrones y el otro gana.
  - c) Se compartan electrones entre dos átomos aportando electrones cada elemento.
  - d) Existen iones en el compuesto.
  
- Las uniones químicas se forman cuando:
  - a) Los átomos comparten electrones.
  - b) Algunos átomos ceden electrones y otros reciben.
  - c) Las dos anteriores.

5. Resolver el siguiente crucigrama:

```

1           U _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
2           _ _ _ _ _ N _ _ _ _ _ _ _ _
3           I _ _ _
4           _ _ _ _ _ O _ _ _ _ _
5           _ _ _ _ _ N _ _ _
6           Q _ _ _ _ _ _ _ _
7           _ _ _ _ _ U _ _ _ _ _ _ _ _
8           _ _ _ I _ _ _ _ _
9           M _ _ _ _ _ _ _ _ _
10          _ _ _ _ I _ _ _
11          _ _ _ _ C _ _ _ _ _ _ _ _
12          _ _ _ _ _ A _ _ _ _
    
```

Referencia:

1. Enlace que ocurre entre metales.
2. Unión que se da entre los no metales, cuando ambos comparten sus electrones.
3. Átomo con carga eléctrica.
4. Elementos químicos con ocho electrones externos y son químicamente estables.
5. Iones positivos.
6. Nombre que recibe la unión entre dos átomos.
7. Fórmula simplificada para representar la estructura de una molécula en la cual se indica con cruces y puntos sólo los electrones de la última capa.
8. Iones negativos.
9. Nombres que reciben los elementos que tienden a perder electrones.
10. Enlace en el cual un átomo le cede a otro uno o varios electrones, por lo que ambos adquieren carga eléctrica.
11. Fórmula en la que se representan los enlaces con puntos o cruces que indican electrones compartidos o cedidos.
12. Los elementos que tienden a recibir electrones.

6- Dadas las siguientes sustancias:

- a) CaO   b) H<sub>2</sub>O   c) Cl<sub>2</sub>O   d) F<sub>2</sub>   e) CO<sub>2</sub>   f) F<sub>2</sub>   g) N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>   h) Br<sub>2</sub>  
i) Br<sub>2</sub>O<sub>5</sub>   j) Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>   k) HBr   l) Ag<sub>2</sub>O   m) NaCl   n) HF   o) SO<sub>2</sub>

Represente la estructura de Lewis para cada una de ellas  
Indique el enlace que presentan los átomos que la forman.

7. Buscar la definición de electronegatividad y como varia la misma en función del grupo y del período.