



6. De las siguientes sustancias son compuestos con enlace covalente

- A.  $C_6H_{12}O_6$  y KI      B.  $C_6H_{12}O_6$  y HCl      C. KI y NaCl      D. NaCl y HCl

**RESPONDA LAS PREGUNTAS 7 Y 8 CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

La tabla presenta la electronegatividad de 4 elementos X, J, Y y L

Elemento	X	J	Y	L
Electronegatividad	4.0	1.5	0.9	1.6

7. De acuerdo con la información de la tabla, es válido afirmar que el compuesto con mayor carácter iónico es

- A. LX      B. JL      C. YJ      D. YX

8. De acuerdo con la información de la tabla, es válido afirmar que el compuesto de mayor carácter covalente es

- A. LX      B. JL      C. YX      D. YJ

9. Los elementos cuyas notaciones espectrales son  $1s^22s^22p^2$  y  $1s^22s^22p^63s^23p^5$  se unen por medio de un enlace:

- A. covalente      B. metálico      C. iónico      D. apolar

10. Se presenta enlace iónico y covalente polar respectivamente entre:

- A. HF y  $SO_2$       B. LiF y HBr      C. HBr y  $F_2$       D.  $N_2$  y  $MgCl_2$

11. En la tabla se muestran las electronegatividades de algunos elementos

Elemento	Li	Na	Be	O	F	Br
Electronegatividad	1.0	0.8	1.5	3.5	4	2.8

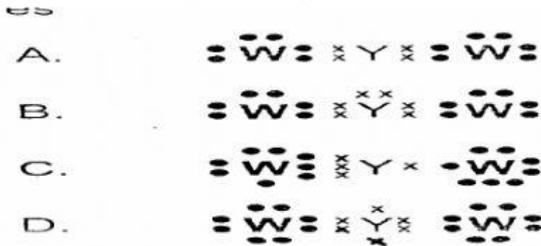
El compuesto que en solución acuosa diluida aumenta la conductividad del agua en mayor proporción (más iónico) que los otros compuestos es

- A. NaF      B.  $Be_2O$       C. LiF      D. NaBr

**RESPONDA LA PREGUNTA 12 CON BASE EN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN**

Átomo o ón del elementocaracterísticas	X	Y	W
Número de electrones	11	6	8
Número de protones	11	6	8
Número de neutrones	12	8	9
Electrones de valencia	1	4	6

12. De acuerdo con la tabla anterior, la estructura de Lewis que representa una molécula de  $YW_2$  es



El cuadro presenta la posición en la tabla periódica de los elementos P, Q, R y S.

ELEMENTO	PERIODO	GRUPO	ESTADO (25°C Y 1 ATM)
P	5	IA	SÓLIDO
Q	2	VA	GASEOSO
R	3	VIIA	GASEOSO
S	2	IIA	SÓLIDO

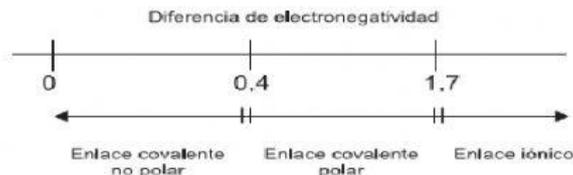
13. Formar un enlace de tipo covalente es más posible entre los elementos:

- A. S y R.                      B. P y Q.                      C. Q y R.                      D. P y R.

14. De las siguientes secuencias corresponde a los enlaces presentes en las sustancias  $Na_2O$ ,  $Cl_2O$ ,  $LiBr$  y  $I_2$  respectivamente:

- A. Iónico-covalente-iónico-covalente.                      B. Covalente-iónico-iónico-covalente.  
C. Iónico-iónico-iónico-covalente.                      D. Covalente-covalente-iónico-iónico

La electronegatividad mide la capacidad de un átomo para atraer y retener electrones extra cuando se forma un enlace. La diferencia entre las electronegatividades de los átomos puede usarse para definir el tipo de enlace formado. Observe el siguiente esquema:



15. Si la electronegatividad del átomo de oxígeno (O) es 3.4, la del elemento J es de 1.0, la del elemento Z es 2.6 y la del elemento Q es 2.2, ¿con cuál(es) elemento(s) conformará el oxígeno un enlace iónico?

- A. Con el elemento Z y el elemento Q.                      B. Con el elemento J únicamente.  
C. Con el elemento Z únicamente.                      D. Con el electo J y el elemento Q



Si reaccionan los elementos Z y Y y se obtiene el compuesto ZY. De acuerdo con la información anterior, es correcto afirmar que el compuesto ZY presenta un enlace

- A. iónico, porque la fuerza con la que el elemento Y atrae los electrones es tan alta que logra arrancar el electrón del átomo Z.
- B. covalente, porque el elemento Y atrae con la misma fuerza los electrones de Z siendo idénticamente compartidos.
- C. iónico, porque la fuerza con que el elemento Z atrae los electrones es tan alta que logra arrancar el electrón del átomo Y.
- D. covalente, porque, aunque el elemento Z atrae con más fuerza los electrones de Y, son idénticamente compartidos.

19. Cuando un metal y un no metal reaccionan, el \_\_\_\_\_ tiende a perder electrones y el \_\_\_\_\_ tiende a ganar electrones.

- A. metal, metal
- B. no metal, metal
- C. no metal, no metal
- D. metal, no metal

20. La fórmula electrónica que representa enlace covalente es

