Cuestionario de la Lectura Enlaces Químicos

1. ¿Qué son los enlaces químicos?

2. ¿Qué dice la Regla del octeto?

3. ¿Qué características presenta el enlace iónico?

4. ¿Qué características presentan los compuestos formados por enlace iónico?

5. Con la estructura de Lewis representa el enlace iónico que se forma entre:

- el sodio y el flúor
- el magnesio y el bromo.

6. Ejercicio: Dibujar la estructura de Lewis para los siguientes compuestos indicando el tipo de enlace.

Nombre	Fórmula	Estructura de Lewis
Sulfuro de potasio	K_2S	
Óxido de cesio	Cs_2O	
Yoduro de calcio	CaI_2	
Óxido de aluminio	Al_2O_3	

7. ¿Qué características presenta el enlace covalente?

8. ¿Qué características presentan los compuestos formados por enlace covalente?

9. Con la estructura de Lewis representa los enlaces covalentes que se forman entre las moléculas de:

- Cloro Cl_2
- Oxígeno O_2
- Nitrógeno N_2
- Dióxido de carbono CO_2

10. ¿Cómo se clasifican los enlaces covalentes?

11. ¿Qué es la electronegatividad?

12. ¿Qué determina la diferencia de electronegatividades entre dos átomos unidos?

13. Qué diferencia de electronegatividad se considera para la formación de los tipos de enlaces:

Tipo de enlace	Diferencia de electronegatividad
Covalente no polar	
Covalente polar	
Iónico	

14. ¿Qué característica presenta el enlace covalente no polar?

15. ¿Qué característica presenta el enlace covalente polar?

16. ¿Qué característica presenta el enlace covalente coordinado?

17. En los siguientes compuestos, identifique el tipo de enlace. Si el enlace es iónico señale el anión y el catión si es covalente, conteste los siguientes incisos:

1) HNO_3 2) MgBr 3) H_3PO_4 4) HCN 5) Al_2O_3

a) número total de electrones de valencia
b) Numero de enlaces covalentes y tipo.
c) Numero de electrones compartidos
d) Numero de pares de electrones no enlazados

18. *Complete la siguiente tabla.*

Enlace	Electronegatividades			Cargas parciales *(solo en covalentes polares)*		Tipo de enlace
	-----	-----	Diferencia	d+	d-	
C - O						
Ca - F						
N - H						
Br - Br						