

FÍSICA i QUÍMICA, 4t d'ESO, EXERCICIS D'ENLLAÇ QUÍMIC

- 1.- Escribe la definición de enlace químico. ¿Cuántos tipos de enlace químico conoces? Pon sus nombres.
- 2.- ¿Por qué se forman los enlaces químicos? Explica-lo desde el punto de vista electrónico.
- 3.- Explica por qué los gases nobles forman muy difícilmente compuestos químicos. Tienen a su vez las mismas estructuras electrónicas en esta inactividad química.
- 4.- ¿Qué tipos de enlace entre los átomos se producirán en los compuestos siguientes: KF, Al, SiO₂, Zn, Cl₂, H₂O, C (diamante) y FeO
- 5.- Escribe las estructuras de Lewis de las siguientes moléculas:
HCl H₂O NH₃ CH₄
- 6.- Escribe las estructuras de Lewis de las siguientes moléculas:
I₂ O₂ N₂ CO₂
- 7.- ¿En qué circunstancias son conductores los compuestos iónicos?
- 8.- ¿Por qué crees que el CO₂ y el SiO₂ (sílice) tienen propiedades tan diferentes?
- 9.- ¿Por qué los metales son tan buenos conductores de la calor y de la electricidad?
- 10.- ¿Por qué es la causa que los cristales iónicos sean frágiles, mientras los cristales metálicos son maleables?
- 11.- Entre las sustancias siguientes Cl₂, C diamante, Fe, y KBr, señala:
 - a) ¿Cuál tendrá el punto de fusión más bajo
 - b) ¿Cuáles forman cristales
 - c) ¿Cuáles conducen la corriente eléctrica en estado sólido
 - d) ¿Cuáles son solubles en agua
- 12.- Señala las sustancias siguientes: Cobre, Silicio Si, cloruro de potasio y etanol (CH₃-CH₂OH) razona las respuestas
 - a) ¿Cuál está formada por moléculas
 - b) ¿Cuál es aislante pero conduce la corriente eléctrica en disolución en agua.
 - c) ¿Cuál presenta el punto de fusión más alto y es la más dura.
 - d) ¿Cuál será dúctil y maleable.
- 13.- Dibuja las estructuras de las redes: IÓNICA y METÁLICA