


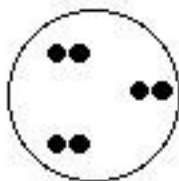


- De las siguientes sustancias químicas, ¿cuáles tienen enlace metálico?
a) CO_2 , b) Na_2O , c) Co , d) NH_3 , e) Ag
- Explica la formación del compuesto iónico cloruro de sodio, NaCl . Para ello, tener en cuenta los datos siguientes: Número atómico del sodio, $Z=11$, y del cloro, $Z=17$.
- Según el tipo de átomos de los que están compuestas, las moléculas pueden ser de dos tipos.
¿De cuáles se trata? Poner ejemplos.
- a) Representa la distribución de los electrones en capas del flúor y del aluminio.
¿Cuántos electrones de valencia tienen cada uno?
¿Qué iones tenderán a formarse en cada caso?
b) Explica mediante un dibujo el enlace que puede haber entre átomos de flúor y de aluminio.
- ¿Qué deberían hacer los átomos de flúor para adquirir la configuración electrónica del gas noble neón? ¿Y los átomos de sodio? Escribir las distribuciones de sus electrones en capas.
- ¿A qué pertenecen los dibujos siguientes, a moléculas de elementos o de compuestos?
¿Representan a moléculas diatómicas o triatómicas?

átomos de hidrógeno 

 átomos oxígeno

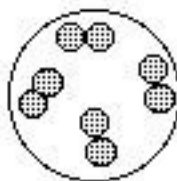
átomos de nitrógeno 



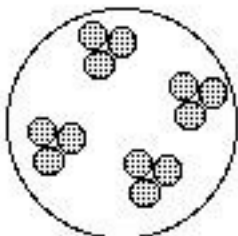
nitrógeno



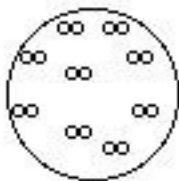
amoníaco



oxígeno

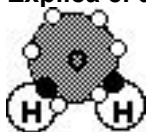


ozono



hidrógeno

- ¿Cuándo se producen enlaces covalentes entre dos átomos? ¿Qué elementos forman compuestos covalentes?
- El azufre es un elemento que está en el período 3 y el grupo 6 del sistema periódico. Escribe su distribución electrónica en capas. Si capta 2 electrones, ¿qué configuración electrónica adquiere? ¿Será estable?
- Explica el dibujo. ¿De qué tipo de enlace se trata? ¿Qué compuesto se formará?



- ¿Por qué son buenos conductores del calor y de la electricidad los compuestos metálicos?

- 11 ¿Cuándo se produce un enlace metálico? ¿Entre que elementos químicos se da?
- 12 ¿Qué son las moléculas? Según el número de átomos, ¿cómo se denominan?
- 13 De los siguientes compuestos químicos, ¿cuáles son iónicos ? ¿por qué?
a) KI , b) Zn , c) Ag₂ S , d) CO₂ ; e) NH₃
- 14 Al reaccionar unos átomos con otros, ¿qué número de electrones tienden a tener en la última capa? ¿Por qué?
- 15 De los siguientes compuestos químicos, ¿cuáles son sustancias moleculares? ¿ por qué?
a) CO₂ , b) Na₂O, c) CoO, d) Ag, e) NH₃
- 16 Definir enlace químico.
- 17 ¿En qué consiste la corrosión? ¿Hay metales que no la sufren? ¿Cuáles?
- 20 Escribe el diagrama de Lewis de las moléculas de los compuestos H₂O y NH₃.
- 21 ¿Cuál es la causa del enlace iónico? ¿Qué elementos químicos se unen para formar compuestos iónicos?
- 22 Calcular el número de moles de Zinc (Zn) que hay en 1310 gramos de este metal, sabiendo que su masa atómica es 65,5 u.
- 23 Calcular el número de moléculas de cloro (Cl₂) que hay en 6 moles de este gas