

UNIÓN ENTRE ÁTOMOS

Problema 417: Razona si se trata de un compuesto iónico, un compuesto covalente molecular, un cristal covalente o un metal:

- a) La sustancia A es buena conductora de la electricidad, presenta alta densidad y se disuelve en ácidos.
- b) La sustancia B es insoluble, transparente y presenta alto punto de fusión y gran dureza.
- c) La sustancia C es conductora en disolución y presenta alto punto de fusión.
- d) La sustancia D es un gas soluble en agua y disolventes polares.

a) La sustancia A es buena conductora de la electricidad, presenta alta densidad y se disuelve en ácidos.

Si es buena conductora de la electricidad es muy probable que sea un metal, y el tener alta densidad y disolverse en ácidos nos permite poder estar seguros de que es un metal

b) La sustancia B es insoluble, transparente y presenta alto punto de fusión y gran dureza.

Pudiera ser un metal o un cristal covalente, pero al ser transparente podemos estar seguros de que es un cristal covalente.

c) La sustancia C es conductora en disolución y presenta alto punto de fusión.

Al ser conductora en disolución se trata de un compuesto iónico

d) La sustancia D es un gas soluble en agua y disolventes polares.

Al ser gas sólo puede ser una sustancia covalente molecular