

EXAMEN PER A CASA FÍSICA I QUÍMICA 4t ESO

1. a) Representa com seria un àtom de potassi (${}_{19}^{39}\text{K}$, metall) i de Neó (${}_{10}^{20}\text{Ne}$, no metall), dibuixant com, on i quants protons, electrons i neutrons tenen. Escriu la seva configuració electrònica.

b) Aquests àtoms es poden unir per a formar un compost? En cas afirmatiu indica quin tipus d'enllaç seria i dibuixa'l. Explica per què arribes a aquesta conclusió.

2. De les substàncies següents: SO_2 , HCl , CaCl_2 y Na_2O

a) Indica el tipus d'enllaç que es dona en cadascuna d'elles. Per què?

c) Dibuixa l'enllaç.

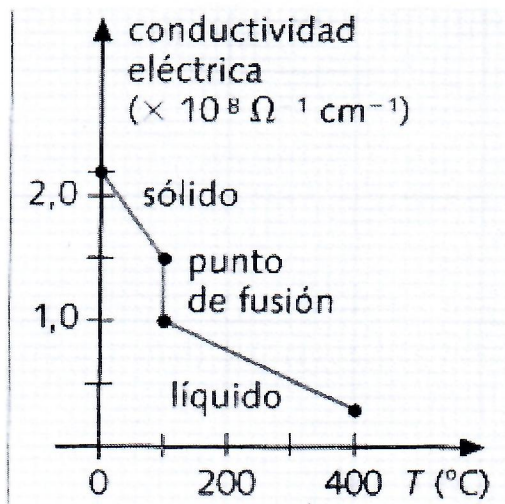
b) Indica dues propietats que les caracteritza i explica-les.

3. Tens en dos recipients dues substàncies sòlides cristal·lines molt semblants i que no estan etiquetades. Saps que una és un compost iònic i l'altra un compost covalent. Com podries identificar-les? (Utilitza el que saps de química).

4. Enuncia les propietats dels metalls i demostra-les a partir de les característiques de l'enllaç metàl·lic.

5. En aquestes dos gràfiques s'observa la variació de la conductivitat de dos sòlids en funció de la temperatura. Analitza i explica les dues gràfiques indicant quina d'elles pertany a un sòlid iònic i quina a un sòlid metàl·lic.

Gràfica A



Gràfica B

