

<b>Tema/Actividad</b> <b>Molecules and crystals.</b>	
<b>Objetivos contenido</b>	<b>Objetivos lingüísticos</b>
-IConocer cómo se agrupan los átomos para formar y sus propiedades.	-Comprender textos orales y escritos. -Interactuar usando un lenguaje, estructuras y vocabulario apropiados con el tema. -Manifestar su opinión, justificarla e indicar si está o no de acuerdo.
<b>Criterios de evaluación</b> de la asignatura	
<b>9. Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes(CCL,CMCT,CAA)</b>	
<b>Criterios de evaluación</b> de bilingüismo	
Identificar el tipo de molécula o cristal que se forma utilizando la expresión they might have. Establece conversaciones y diálogos en los que intercambian opiniones e información acerca del tema a tratar. Colabora con los compañeros de clase para sacar adelante la tarea. Se comunica de forma adecuada para dar opinión y justificarla.	
<b>Vocabulario</b>	
crystal, molecule, atom, ionic bond, covalent bond, metallic bond, malleable, ductile, electrical conductor, melting and boiling points, soluble, dissolve, ion, valence electrons.	
<b>Competencias básicas</b>	
CCL. CMCT. CD. CAA. CSC. CEC. SIE.	

Activity. Molecules and crystal.

**1. Decide which words or phrases relate to ionic, covalent or metal crystals. Put the correct words in the boxes below, some might go in more than one category.**

Very strong ionic bonds    Don't dissolve in water    Don't conduct electric current  
 Hard    Malleable and ductile    Highly soluble in water    Very hard    Good electrical  
 conductors  
 Not good conductors    High melting and boiling points

Ionic crystals	Covalent crystals	Metal crystals
Very strong ionic bonds		

**2. Fill in the blanks in the sentences below.**

1. Crystals can be covalent, ionic or metallic, depending on the type of bond between \_\_\_\_\_.
2. The atoms in metal crystals are positive ions that have lost valence electrons to a \_\_\_\_\_ of shared electrons among the positive ions in the crystal.
3. In ionic crystals each ion is surrounded by the \_\_\_\_\_ possible ions of the opposite charge.
4. Crystals are created when a \_\_\_\_\_ combines with another \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_ atom, forming highly ordered microscopic structures.
5. \_\_\_\_\_ form a large, very strong network with each atom sharing four electrons in different directions.