

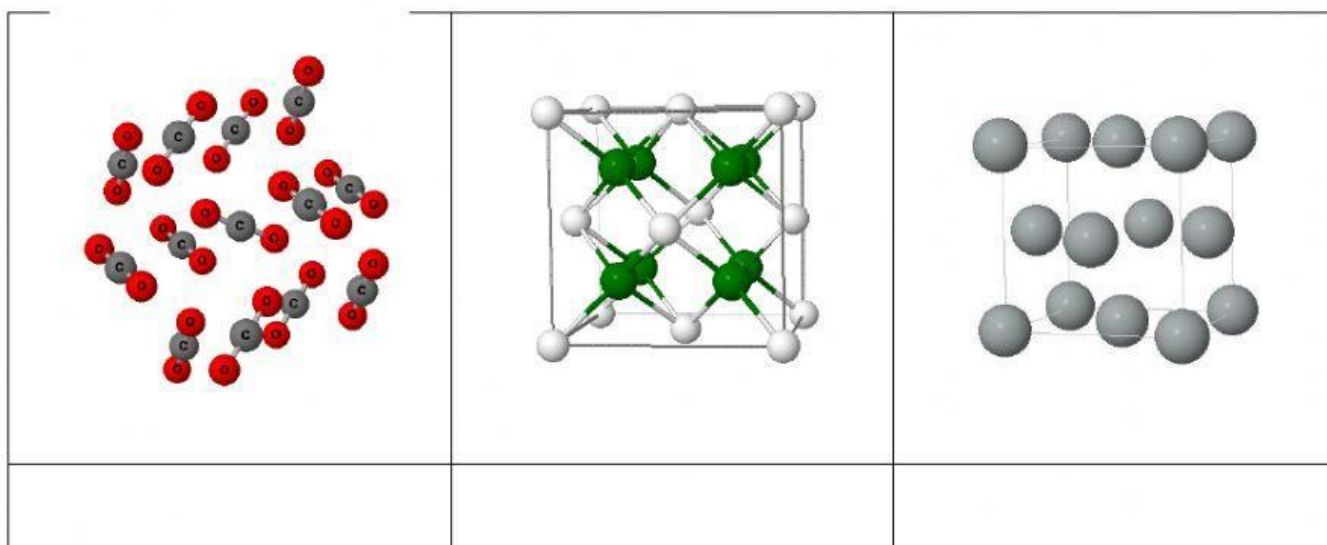
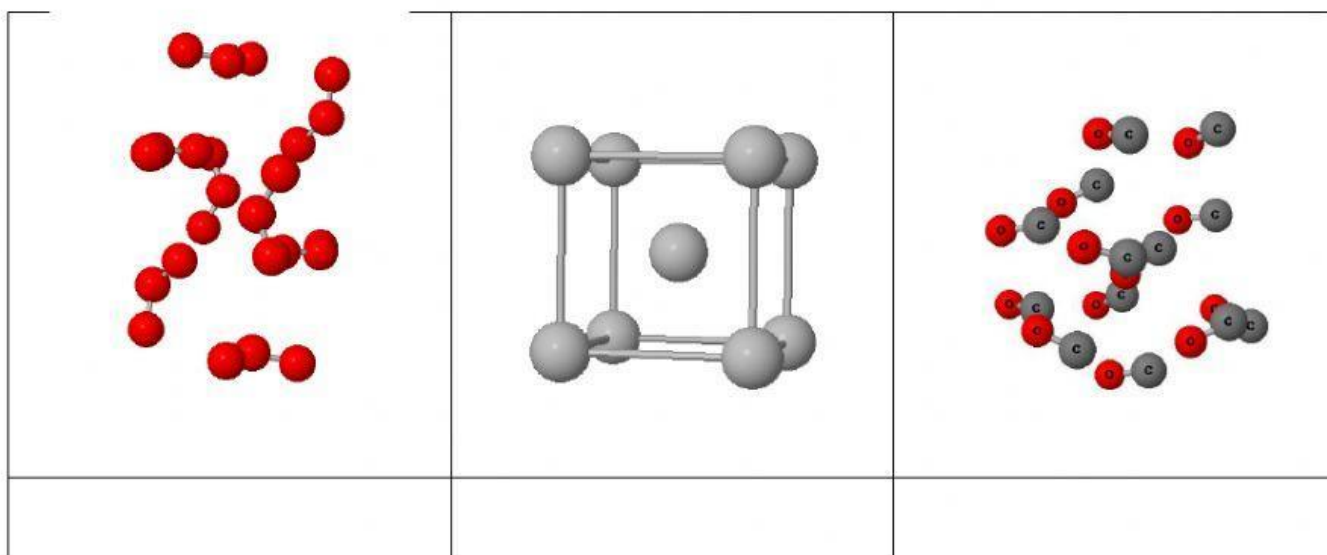
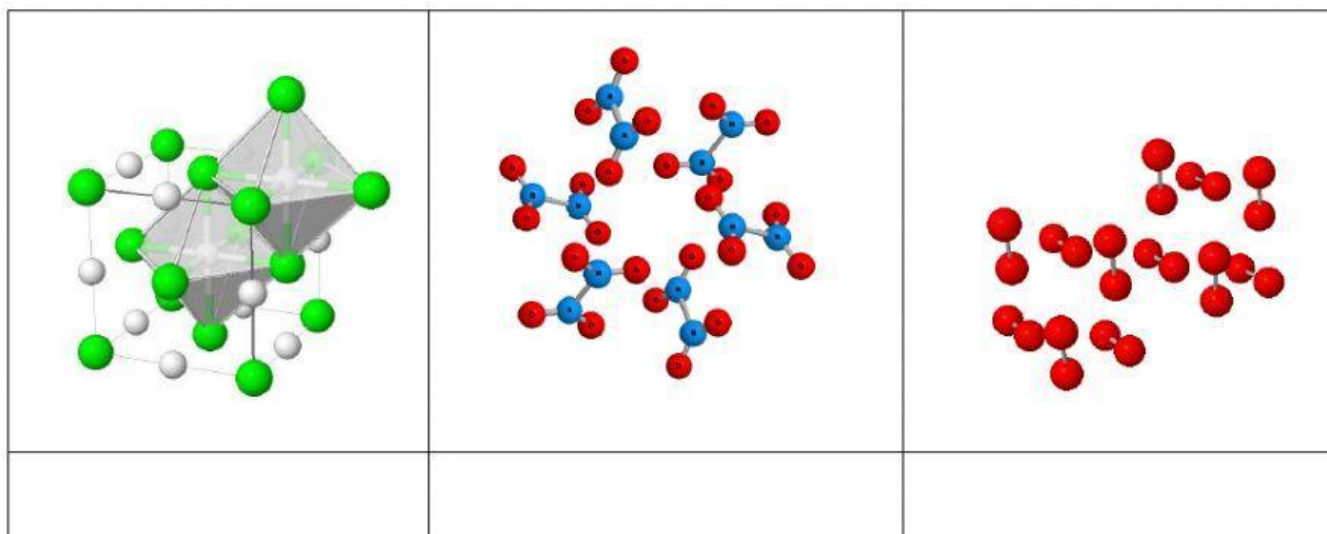
4. Moléculas y cristales

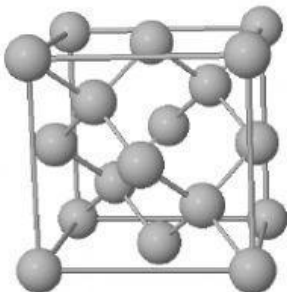
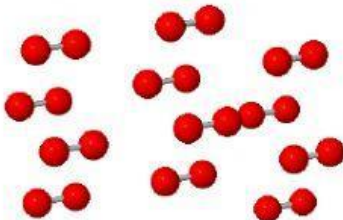
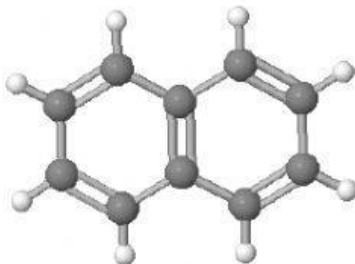
1. Completa:

tamaño	cristales	iónicos	no metálicos
metálicos	no metálicos	covalentes	crystal
moléculas	tridimensional	átomos	aniones
moleculares	molécula	metálico	cationes

- Las sustancias pueden estar formadas por o por
- Una es una agrupación de un número determinado de átomos unidos entre sí.
- Un es una estructura tridimensional formada por átomos o por iones, en la que todos ellos están unidos al resto, de modo que se observa un orden o patrón.
- En un cristal tenemos una estructura
- En una molécula tenemos generalmente átomos de elementos
- Los cristales de una sustancia no tienen por qué tener siempre el mismo número de
- Las sustancias deben tener siempre el mismo número de átomos.
- El del cristal determina el número de átomos que contiene.
- Existen cristales y
- Los cristales iónicos están formados por y
- Los cristales metálicos están formados por átomos del mismo elemento
- Los cristales covalentes están formados por átomos de elementos

2. Indica si se trata de un cristal o de una sustancia molecular.




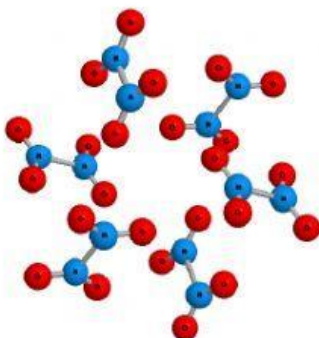
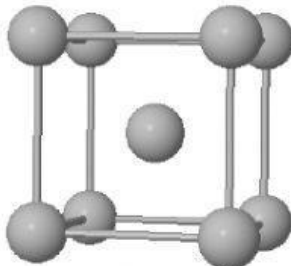
		

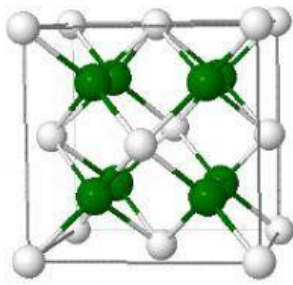
3. Indica qué tipo de sustancia es. Para ello tienes que mirar qué tipo de elementos se combinan y fijarte en la estructura que resulta:

metal + no metal \Rightarrow Enlace iónico \Rightarrow Cristal iónico

metales \Rightarrow Enlace metálico \Rightarrow Cristal metálico

no metal + no metal \Rightarrow enlace covalente \Rightarrow cristal covalente o sustancia molecular

		
NaCl	N ₂ O ₄	Na



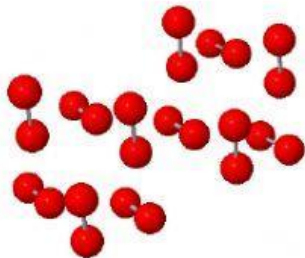
CsCl



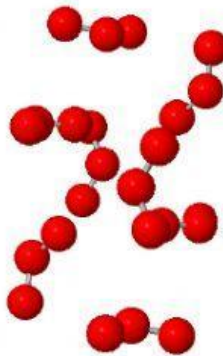
CO₂



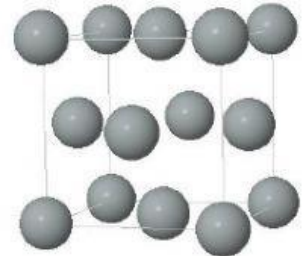
CO



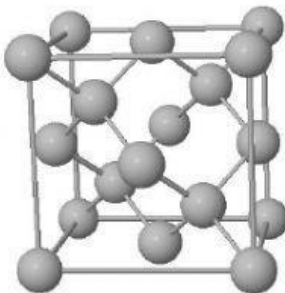
Br₂



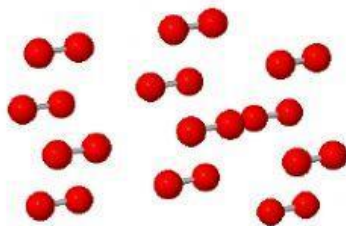
O₃



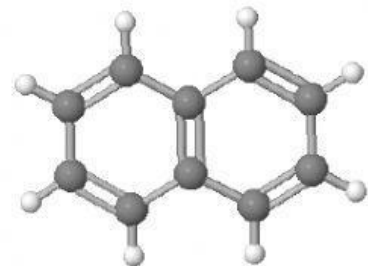
Fe



C diamante




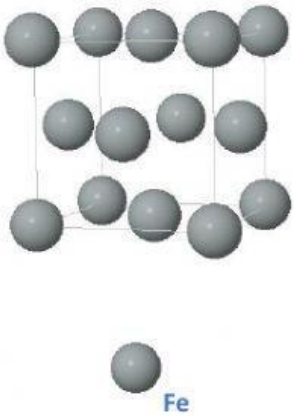
O₂

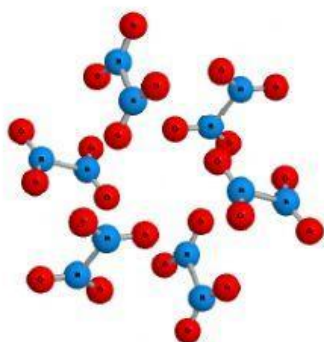


C₁₀H₈

4. Indica verdadero o falso.

	Se trata del dióxido de carbono.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata del monóxido de carbono.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Su fórmula química es CO ₂ .	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Su fórmula química es C ₂ O.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata de una molécula formada por un átomo de carbono y dos de oxígeno.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata de una molécula formada por dos átomos de carbono y dos de oxígeno.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata de un cristal en el que por cada catión carbono hay dos aniones oxígeno.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F

	Se trata del hierro.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Su fórmula química es Fe.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Su fórmula química es Fe ₁₄ .	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata de una molécula formada por un átomo de hierro.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
	Se trata de un cristal formado por átomos de hierro.	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F



Se trata del tetraóxido de dinitrógeno.

☐

V

☐

F

Se trata del dióxido de tetranitrógeno.

☐

V

☐

F

Su fórmula química es N_2O_4 .

☐

V

☐

F

Su fórmula química es N_4O_2 .

☐

V

☐

F

Se trata de una molécula formada por dos átomos de nitrógeno y cuatro átomos de oxígeno.

☐

V

☐

F

Se trata de una molécula formada por cuatro átomos de nitrógeno y dos átomos de oxígeno.

☐

V

☐

F

Se trata de un cristal, en el que por cada dos átomos de nitrógeno tenemos cuatro de oxígeno.

☐

V

☐

F

Se trata de un cristal, en el que por cada cuatro átomos de nitrógeno tenemos dos de oxígeno.

☐

V

☐

F