



ACTIVIDAD	
Año	2025
Tema	Estructuras metalo-orgánicas
Autores	Susumu Kitagawa, Richard Robson y Omar M. Yaghi

1. Busca información acerca de cada uno de los tres ganadores del Premio Nobel de Química (nacionalidad, fecha de nacimiento, universidad donde trabaja, curiosidades...)

2. ¿Qué son los MOF? Busca el significado exacto de las siglas MOF, en inglés y en su traducción al castellano.

3. Los MOF presentan dos tipos de componentes.

Metales

- a) Indica las propiedades más importantes de los metales.
- b) Para cinco metales: escribe su símbolo e indica a qué período y grupo de la tabla periódica pertenece cada uno.

Compuestos orgánicos

- a) ¿Cuál es el elemento principal en los compuestos orgánicos?
- b) Escribe la fórmula y el nombre de:
 - Un hidrocarburo que tenga un enlace doble.
 - Un alcohol que tenga cuatro átomos de carbono.
 - Una amida.

4. Explica brevemente las cinco aplicaciones que presentan los MOF.

¿Cuáles son los tres grandes problemas globales de nuestra sociedad en los que pueden actuar los MOF para resolverlos?

5. Los Premios Nobel se conceden en diferentes categorías. Señala el título y los autores de los premios correspondientes a las otras disciplinas de ciencia (Física y Medicina). Busca la información en el siguiente enlace:

<https://www.nobelprize.org/>