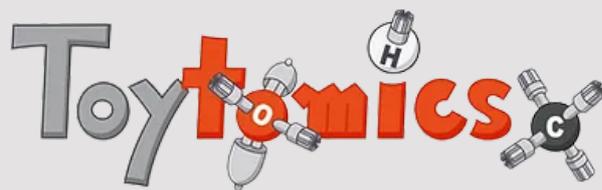




# Catálogo



2  
0  
2  
3

Debido a sus diversas propiedades, se pueden representar una enorme cantidad de reacciones químicas y estados químicos, lo que significa que el modelo Toytomics puede sustentar las lecciones de química como un hilo conductor en todos los grados (7 a 13) y áreas temáticas. El modelo Toytomics también puede ser una valiosa ayuda en las universidades y en la formación.

# BÁSICO MAGNETICO

Muchos mecanismos de reacción en química se pueden representar utilizando átomos de Toytomics.

De esta amplia gama de usos posibles, se han seleccionado aquí algunos ejemplos para dar una primera impresión de cómo se pueden integrar los átomos de Toytomics en la enseñanza.

Existen ejemplos de enseñanza para temas de la escuela intermedia y algunos temas de la escuela superior y estarán disponibles como una selección cada vez mayor en el enlace "Material didáctico" o en forma de una colección de hojas de trabajo.



Nivel Secundaria



Caja apilable blanca (30 cm x 12 cm x 21 cm / 4 mm de espesor de pared)



14 H, 6 C, 2 N, 6 O, 1 Ar



3 postes de aluminio

**DISPONIBLE**





# MULTIFUNCIÓN MAGNETICO

El modelo de electrones de Toytoomics, patentado, muestra por primera vez enlaces covalentes, estados iónicos con cargas positivas y negativas, enlaces de hidrógeno y enlaces de coordinación de iones metálicos.

Por lo tanto, todos los compuestos se pueden traducir uno a uno a la notación de la fórmula de Lewis. Esto significa que, utilizando por primera vez un modelo, se pueden reconocer y comprender mucho mejor los enlaces y las fuerzas químicas.



Nivel Secundaria



Caja grande con inserto de clasificación



14 H, 6 C, 2 N, 8 O, 1 Ar, 2 F, 2 Cl, 1 S, 1 P



Hojas de trabajo sobre los ejemplos de aplicación.



DISPONIBLE



# SISTEMA PERIÓDICO MAGNÉTICO

Cada átomo se muestra individualmente y puede reconocerse como un bloque de construcción con todas sus funciones y propiedades químicas.

Toytoomics es el único sistema que permite representar reacciones con  $H^+$  o transferencias de electrones con los modelos.

Otra gran ventaja es que las fuerzas intermoleculares estáticas de los electrones se pueden representar mediante imanes



Nivel Secundaria



Caja grande con inserto de clasificación



14 H, 6 C, 2 N, 8 O, 1 Ar, 2 F, 2 Cl, 1 S, 1 P, 1 He, 1 Ne, 2 Na, 2 Mg, 2 Al



Hojas de trabajo sobre los ejemplos de aplicación.



DISPONIBLE