

Cada alumno, o cada pareja de alumnos, elegirá una reacción química para realizar el trabajo voluntario. La reacción química puede ser alguna de las ocho que se exponen más abajo o bien alguna que los alumnos propongan.

El trabajo consiste en **construir los compuestos de una reacción** con esferas de corcho pegadas donde cada una de éstas represente un átomo. Una vez hecho esto se debe pegar las moléculas **en un soporte rígido para que pueda ponerse encima de una mesa en la exposición de la VIII Semana de la Ciencia y la Tecnología** donde debe indicarse el título del trabajo, quiénes son los compuestos reactivos y los productos, cuáles son los coeficientes estequiométricos, cuáles los subíndices y lo que representan ambos. **Es muy importante que los átomos que forman las moléculas estén unidos de la forma que el profesor te indicará, por lo que antes de ponerte a construir la maqueta debes presentarle un boceto para que te dé el visto bueno.**

Nº	NOMBRE DE LA REACCIÓN	ECUACIÓN QUÍMICA Y GEOMETRÍA DE LAS MOLÉCULAS
1	Combustión del metano	$\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ tetraédrico lineal lineal angular
2	Formación del amoníaco	$3\text{H}_2 + \text{N}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$ lineal lineal pirámide trigonal
3	Combustión del eteno	$\text{C}_2\text{H}_4 + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ trigonal plano lineal lineal angular
4	Descomposición del agua	$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$ angular lineal lineal
5	Formación de metano y oxígeno	$\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_4 + 2\text{O}_2$ lineal angular tetraédrico lineal
6	Descomposición del amoníaco	$2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{H}_2 + \text{N}_2$ pirámide trigonal lineal lineal
7	Formación de eteno y oxígeno	$2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 + 3\text{O}_2$ lineal angular trigonal plano lineal
8	Formación del agua	$2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ lineal lineal angular