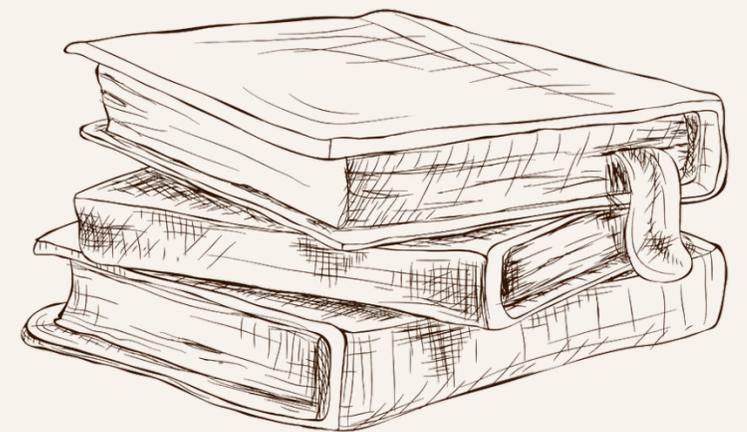
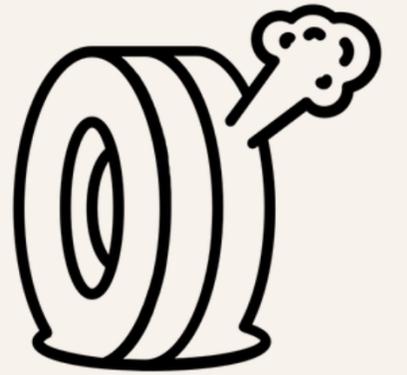


LEY DE GAY-LUSSAC

Grupo: 4

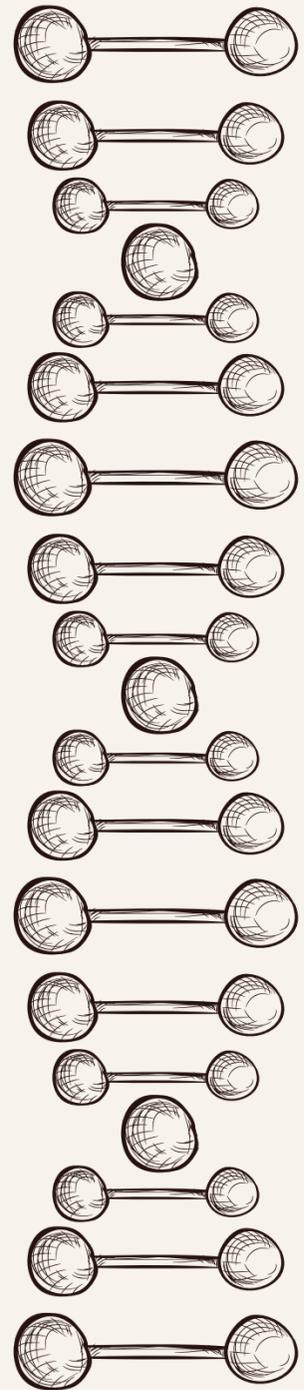


¿Qué pasaría si se calienta un neumático cerrado?



¿Por qué explota una olla de presión si se le tapa la válvula?





Joseph Gay-Lussac

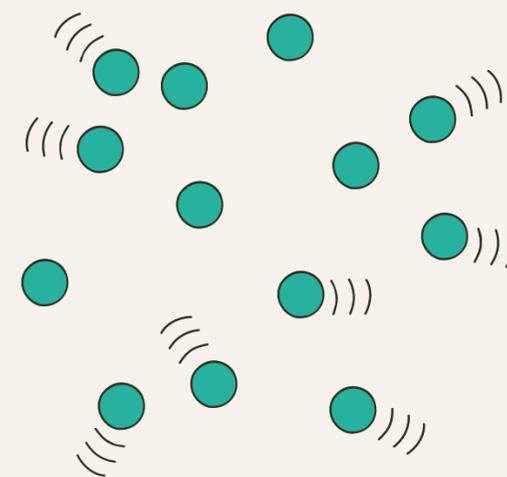
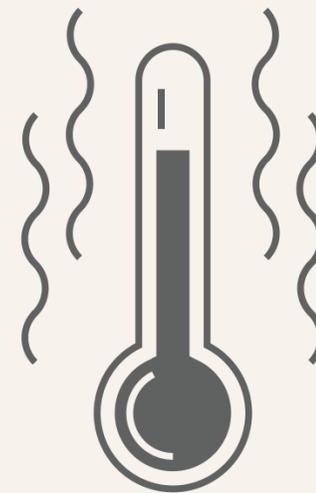
Joseph Louis Gay-Lussac (1778–1850) fue un químico y físico francés conocido principalmente por sus importantes contribuciones a la química de los gases. Es uno de los científicos más destacados del siglo XIX.

Sus leyes sentaron las bases para la teoría atómica de Dalton y la ley de Avogadro.

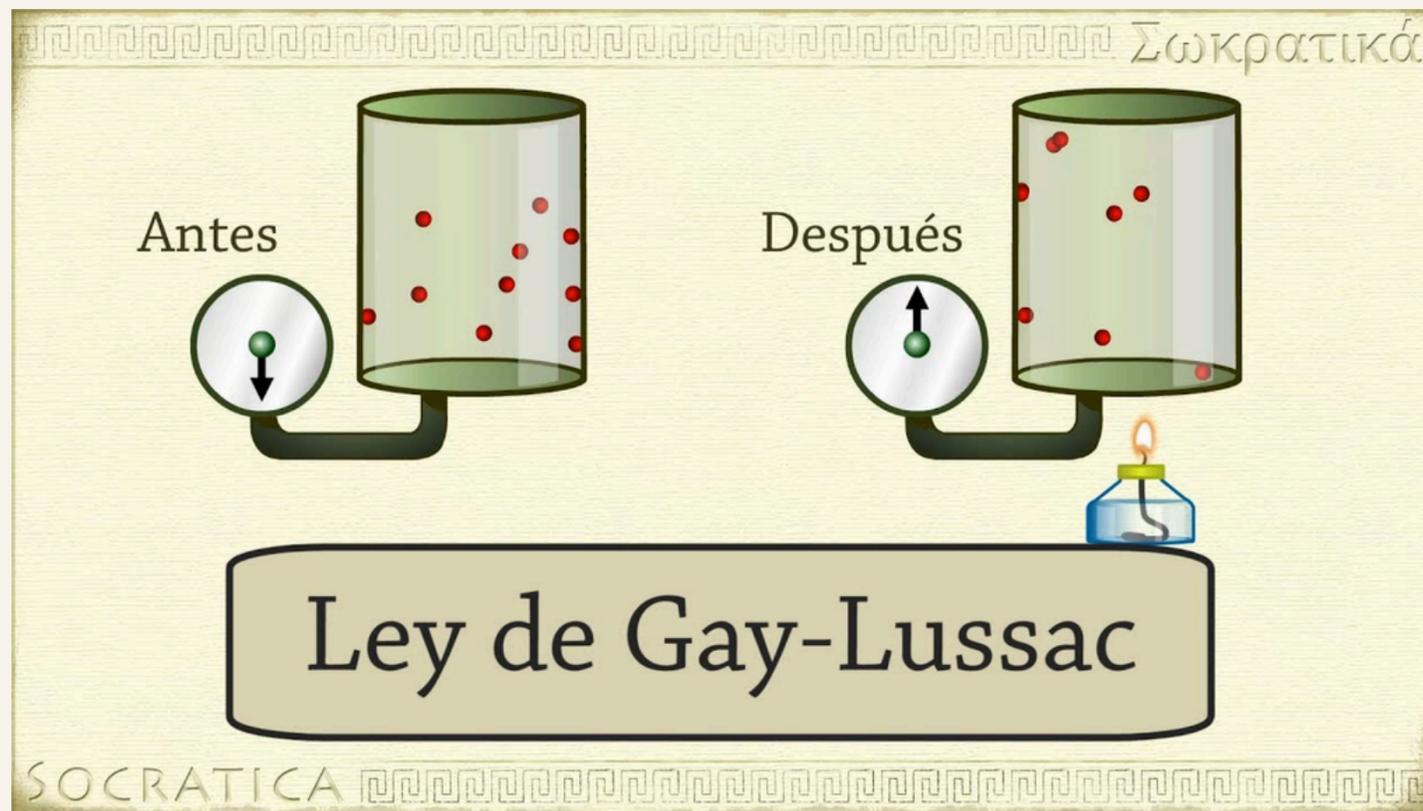
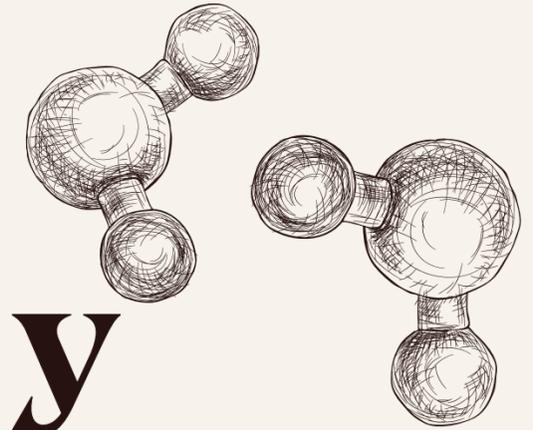


¿Que es la ley?

La ley de Gay-Lussac es una ley que permite estudiar el comportamiento de los gases y es estudiada habitualmente en física y química. Relaciona la presión del gas con la temperatura, mientras se mantienen constantes otros parámetros como el volumen y la cantidad de sustancia.



Fórmula y condiciones



01

$$P_1/T_1 = P_2/T_2$$

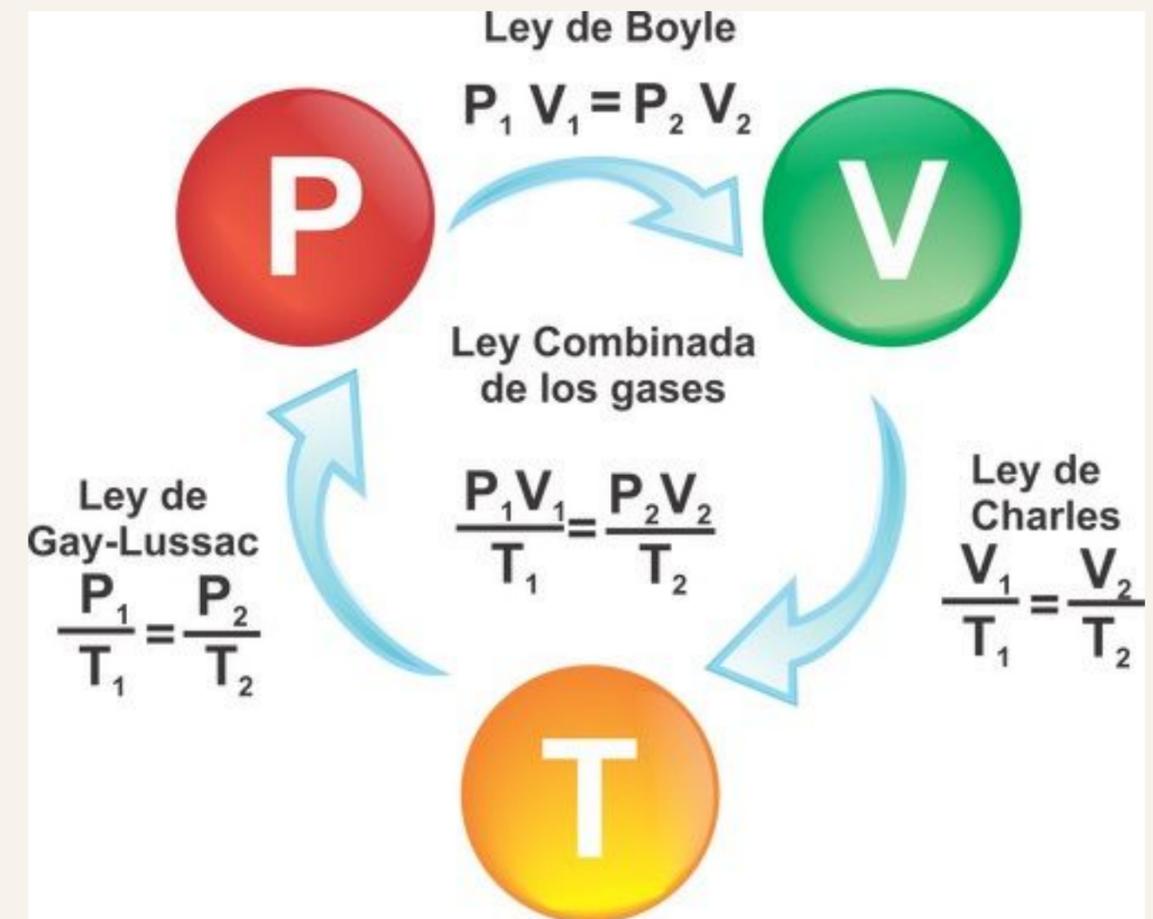
02

- Volumen constante
- Cantidad de gas constante
- Temperatura en Kelvin
- Gas ideal

Comparación con otras leyes

La ley de Gay-Lussac establece la relación entre la presión y la temperatura de un gas cuando el volumen se mantiene constante. Se diferencia de otras leyes de los gases de la siguiente manera:

- Ley de Boyle: Relaciona volumen y presión a temperatura constante.
- Ley de Charles: Relaciona volumen y temperatura a presión constante.
- Ley de los gases ideales: Integra las leyes de Boyle, Charles, Gay-Lussac y Avogadro, siendo la ley de Gay-Lussac una parte esencial de esta fórmula general.



Conclusiones

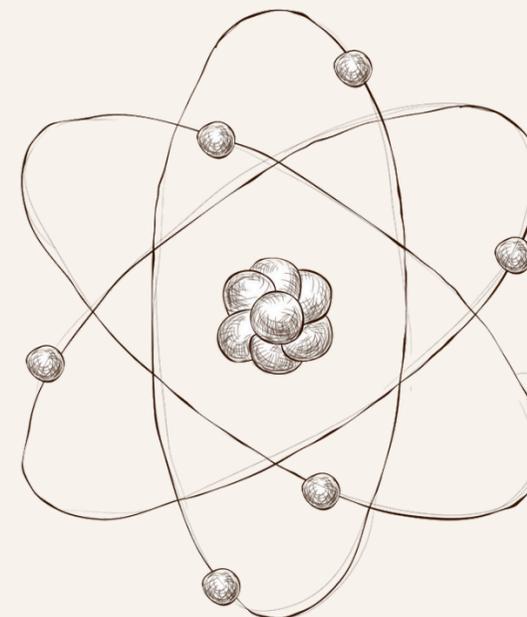
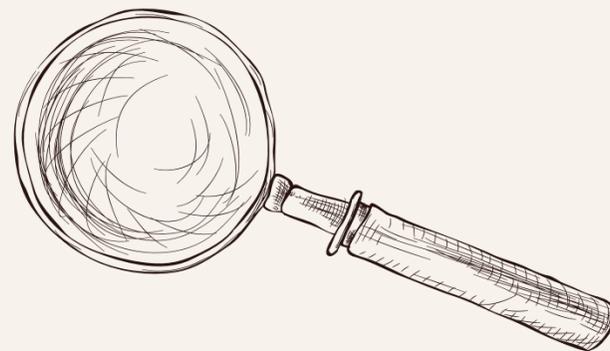
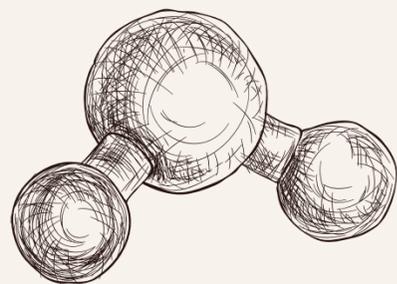
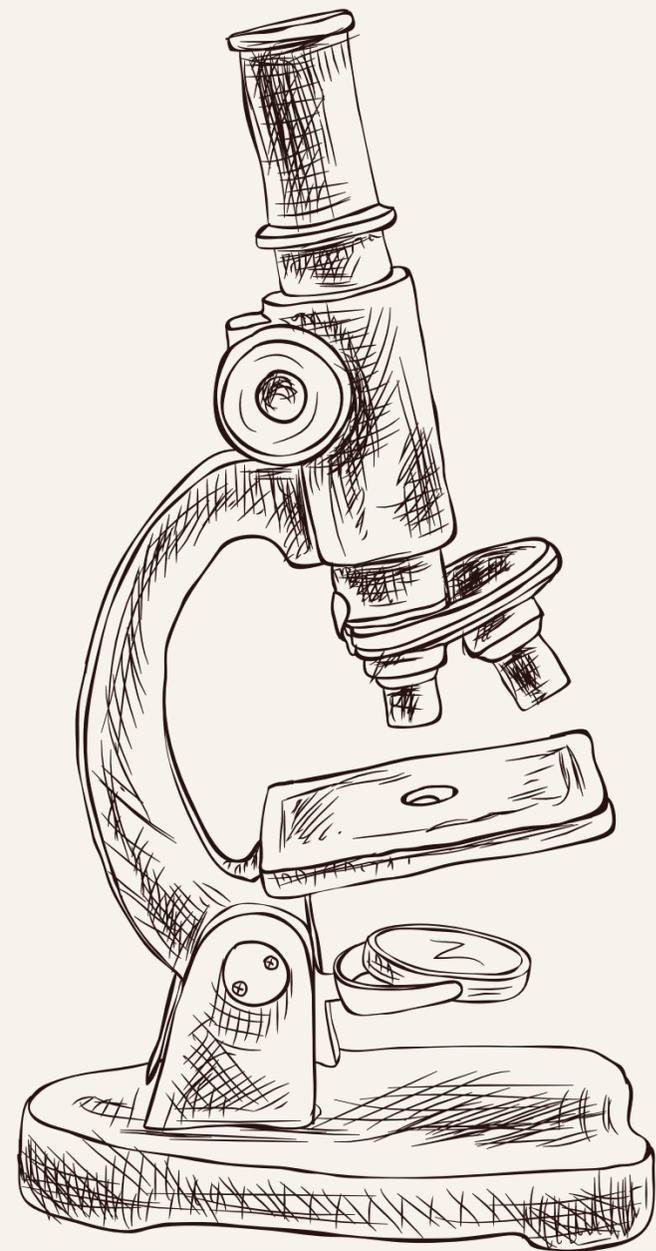


01

Joseph Louis Gay-Lussac fue un destacado químico y físico del siglo XIX. Sus leyes influyeron en la teoría atómica de Dalton y la ley de Avogadro.

02

Relaciona presión y temperatura de un gas con volumen constante. Es fundamental en física y química, y parte de la ley de los gases ideales.



¡Gracias!

