

Práctica de física nº4. Ley de Boyle-Mariotte.

*Juan-Luis Morales Jiménez
C.I. Lope de Vega
Benidorm
Alicante*

Joseph Gay-Lussac fue un científico (físico y químico) francés que estudió el comportamiento de los gases condicionado por diferentes variables.

J. Gay-Lussac fue un científico precoz que publicó su primer estudio a la Academia de la Ciencia a los 23 años, empezando con esto una fructífera carrera científica.

Material necesario.

1 globo.
1 botella de plástico.
1 recipiente donde al menos quepan $\frac{2}{3}$ de la botella.
Mechero Bunsen, trípode y gradilla.
Vaso de precipitado 1000 ml.
Agua.

Procedimiento.

Primero pondremos el globo en la boca de la botella asegurándonos que no existan pérdidas ya que es importante que no entre aire del exterior como salga del interior.

Calentaremos en el vaso de precipitados aproximadamente 1000 ml de agua hasta que alcance el punto de ebullición



En el recipiente colocaremos la botella con el globo observando en el estado que se encuentra el globo, tras esto verteremos, con precaución, el agua que hemos calentado previamente observando que ocurre con el globo.

Actividades.

1.- Realiza una descripción de que ocurre durante todo el proceso.

2.- ¿Qué ha ocurrido con el aire que contiene el globo?

3.- ¿Qué ocurre con el aire que contiene la botella?

4.- ¿Que ocurre al calentar la botella?

a. Varía el volumen.

b. Varía la presión.

c. Ambas cosas.

Razona tu respuesta.

5.- ¿Cómo podríamos transportar lo observado a la vida real?