

APLICANDO LAS LEYES DE LOS GASES

Nombre del equipo	
Curso	

En equipo vamos a realizar los siguientes actividades sobre las leyes de los gases.

1. Aplicando la ley de Boyle-Mariotte completamos la siguiente tabla

Presión (atm)	1	2	3	4	5	6
Volumen (cm ³)						

A partir de la tabla anterior elaboramos la gráfica correspondiente.

Explicamos cómo varía la presión frente al volumen.

2. Completamos la tabla de temperaturas en Celsius o Kelvin según corresponda

Temperatura (°C)	19	-30		42		170
Temperatura (K)			200		350	

3. Se ha sometido un gas a una transformación a volumen constante, obteniéndose los siguiente valores de temperatura y presión:

Temperatura (°C)	27	87	147	207	237	267
Presión (atm)	3	3.6	4.2	4.8	5.1	5.4

¡OJO! Cuidado con las unidades.

Dibujamos la gráfica correspondiente



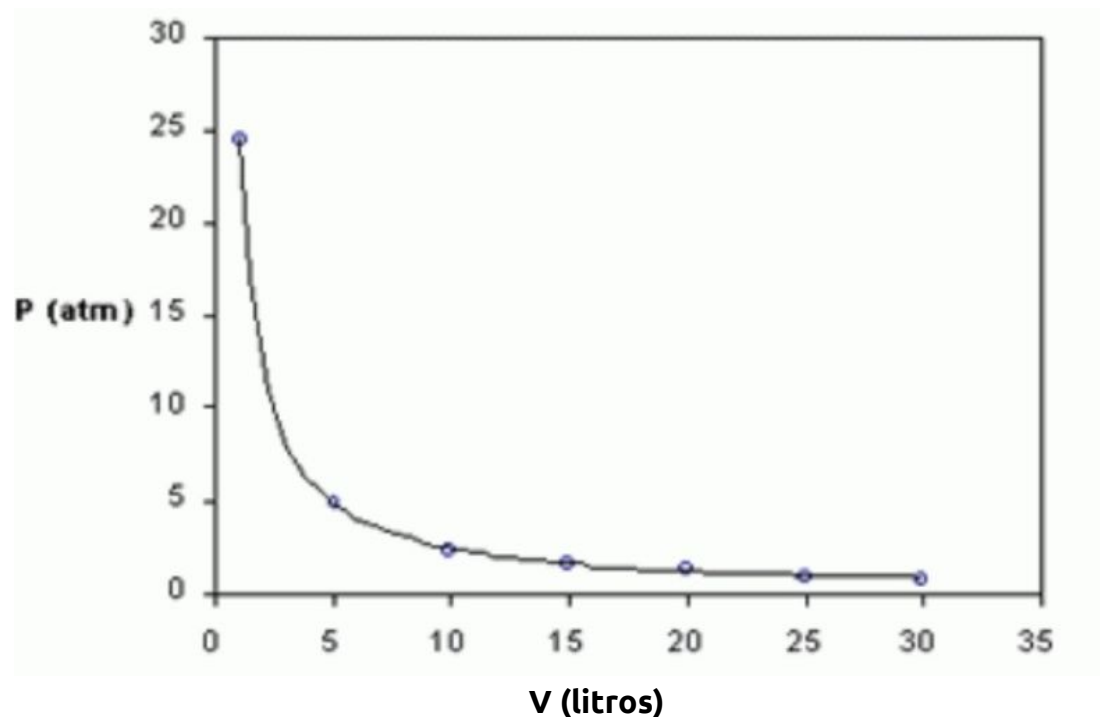
Identificamos la ley que se cumple y la enunciamos

4. Un gas a temperatura de 25°C tiene una presión de 4 atm y un volumen de 176 cm^3 . Si mantenemos la temperatura constante y el volumen se disminuye tres veces ¿Qué presión tendrá ahora?

Identificamos la ley que se cumple y la enunciamos.



5. En la siguiente gráfica se representa como varía la presión frente al volumen, manteniendo constante la temperatura:



Calculamos el volumen cuando la presión es de 15 atm.

Enunciamos la ley que gobierna dicha transformación.





Plantilla de la actividad *Aplicando las leyes de CeDeC* se encuentra bajo una licencia [Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).