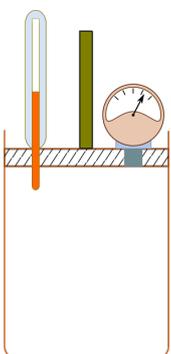


Resuelve los siguientes ejercicios, indicando en cada caso la Ley que se está aplicando y analizando el resultado obtenido comprando con la predicción que hace la teoría cinético molecular:

1. En un recipiente de 2 L se introduce un gas a la presión de 5 atm y 20 °C. ¿qué presión tendrá el gas si aumentamos la temperatura a 50°C manteniendo constante el volumen?.
2. En un recipiente de 5 L se introduce gas oxígeno a la presión de 4 atm y se observa que su temperatura es 27°C, ¿qué volumen ocupará a -27°C si no varía la presión?
3. En un recipiente de 500 mL tenemos un gas que ejerce una presión de 0,86 atm cuando su temperatura es 80°C. ¿Cuál será su volumen si la presión es de 1,25 atm y no varía la temperatura?
4. Un gas ejerce una presión de 2 atm a 0°C, ¿cuál será su temperatura a 4 atm si no varía su volumen?
5. En un recipiente de 5 L se introduce gas oxígeno a la presión de 4 atm, ¿qué presión ejercerá si duplicamos el volumen del recipiente sin que varíe la temperatura?



Para la representación de la situación utilizaremos recipientes que nos permitan visualizar el volumen, la presión y la temperatura, como el que aparece en la figura.