



goo.gl/VtUz1W  
pacobf@iesmartinrivero.org

## ACTIVIDADES DE REPASO - TEORÍA CINÉTICO-MOLECULAR

### Para realizar en el cuaderno:

1. Escribe los puntos en los que se basa la teoría cinético-molecular de la materia.
2. Escribe en la tabla las diferencias y semejanzas que encuentres entre un trozo de hielo, agua líquida y vapor de agua:

	SEMEJANZAS	DIFERENCIAS
Hielo, agua líquida y vapor de agua.		

3. A) Dibuja un recipiente que contenga un gas, por ejemplo oxígeno. B) Dibuja un recipiente que contenga vapor de agua. C) Dibuja un recipiente que contenga aire (el aire es una mezcla de gases).
4. La temperatura de un cuerpo la vamos a relacionar con el movimiento de las partículas. Para un mismo tipo de partículas, a mayor rapidez en las partículas mayor temperatura. Para medir la temperatura de un cuerpo utilizaremos un aparato denominado termómetro. La temperatura se puede expresar en grados Celsius (centígrados) o en Kelvin (escala absoluta).



Completa la siguiente tabla:

Escala Celsius (°C)	Escala absoluta (K)	Escala Celsius (°C)	Escala absoluta (K)
20			0
-10			450
0			124

5. ¿Qué diferencias encuentras entre el estado sólido y el estado líquido? Responde utilizando la teoría cinético-molecular de la materia.
6. La presión de un gas la asociaremos al número de choques de las partículas con las paredes del recipiente que lo contiene. La presión aumentará con el aumento en el número de choques. La presión se mide con un aparato que se llama manómetro. Hay varias formas de expresar la presión. En el sistema internacional la presión se expresa en Pascales (Pa). Otra forma de expresar la presión es en atmósferas (atm). La relación entre ambas es: 1 atm = 101325 Pa.

Transforma las siguientes presiones: a) 3 atm → Pa ; b) 2 atm → kPa; c) 345000 Pa → atm

7. Si tenemos un recipiente cerrado que contiene un gas y lo calentamos, ¿qué le ocurrirá a la presión del gas? Justifica la respuesta utilizando la teoría cinético-molecular de la materia.