



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

Tito Castillo / Carlos Espinoza / Francisca Navarro
Maritza Guzmán / Fabián Sandoval

GUÍA COMPLEMENTARIA DE FÍSICA.

NOMBRE:

Fecha:

Curso: 4° Diferenciado.

OBJETIVO DE CLASE: Identificar y aplicar las distintas unidades de medidas, en el desarrollo de ejercicios planteados.

Transformación de unidades de medida.

- La temperatura (T) ejerce gran influencia sobre el estado de las moléculas de un gas aumentando o disminuyendo la velocidad de las mismas.
Unidad de medida: Kelvin

$$T_K = T_C + 273 \qquad \frac{T_C}{T_F - 32} = \frac{5}{9}$$

Presión

- En Física, presión (P) se define como la relación que existe entre una fuerza (F) y la superficie (S o A) sobre la que se aplica, y se calcula con la ecuación. La Unidad de presión la atmósfera (atm) y el milímetro de mercurio (mmHg).

$$1 \text{ Atm} = 760 \text{ mmHg}$$

Volumen

- Recordemos que volumen es todo el espacio ocupado por algún tipo de materia. En el caso de los gases, estos ocupan todo el volumen disponible del recipiente que los contiene. Las unidades para medir el volumen: litro (L) y el mililitro (ml).

$$1 \text{ L} = 1.000 \text{ mL}$$

$$1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3 = 1.000 \text{ cm}^3 = 1.000 \text{ mL}$$

$$1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ mL}$$

Ejercicio:

- El día 23 de Enero de 1961 la temperatura mínima y máxima fueron 22°C y 30°C respectivamente. ¿Cuántos °F varió la temperatura ese día?
- La temperatura de ebullición del oxígeno es de 90 °K. Determine dicha temperatura en las escalas Celsius, Fahrenheit
- ¿A qué temperatura un termómetro centígrado marca lo mismo que un termómetro Fahrenheit.