CONVERSIÓN DE UNIDADES

Ficha de actividades. **Unidades derivadas**

www.lamanzanadenewton.com

Fíjate de nuevo en el ejemplo:

Densidad = 1,25 g/cm³. Exprésala en kg/m³.

1. Escribe la equivalencias entre las unidades correspondientes:

1 kg = 1000 g

1 m³ = 1000 000 cm

2. Resuelve aplicando los factores de conversión:

$$\text{Densidad} = 1{,}25\ \frac{\cancel{g}}{\cancel{cm^3}} \cdot \frac{1\ kg}{1000\ \cancel{g}} \cdot \frac{1000\ 000\ \cancel{cm^3}}{1\ m^3} = 1\ 250\ kg/m^3$$

MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS DEL SISTEMA INTERNACIONAL	
Peta-	
=	
Tera-	
=	
Giga-	
=	
Mega-	
=	
kilo-	
hecto-	
Deca- (da)	
UNIDAD	
deci-	
centi-	
mili-	
=	
micro- (μ)	
=	
nano-	
=	
pico-	
=	
femto-	

Actividad 1. **Ahora realiza tú estos cambios de unidades:**

A1. Densidad

- **d = 680 kg/m³** -------- Exprésala en **g/cm³**

  [kg/m³] - kilogramos por metro cúbico [g/cm³] - gramos por centímetro cúbico

A2. Concentración

- **c = 7,5 μmol/mL** -------- Exprésala en **mol/L**

  [μmol/mL] - micromol por mililitro [mol/L] - mol por litro

A3. Presión

- **p = 8,9 kN/hm²** -------- Exprésala en **N/m²**

  [kN/hm²] - kilonewton por hectómetro cuadrado [N/m²] - newton por metro cuadrado

A4. Velocidad

- **v = 18,75 m/s** -------- Exprésala en **km/h**

  [m/s] - metros por segundo [km/h] - kilómetros por hora

A5. Potencia

- **P = 33,84 kJ/h** -------- Exprésala en **J/s**

  [kJ/h] - kilojulios por hora [J/s] - julios por segundo

A6. Caudal

- **C = 40 L/s** -------- Exprésala en **m³/s**

  [L/s] - litros por segundo [m³/min] - metros cúbicos por minuto

A7. Velocidad

- **v = 82,4 mm/cs** -------- Exprésala en **m/s**

  [mm/cs] - milímetros por centisegundo [m/s] - metros por segundo

A8. Concentración

- **c = 42000 mg/cm³** -------- Exprésala en **g/mL**

  [mg/cm³] - miligramos por centímetro cúbico [g/mL] - gramos por mililitro

A9. Carga

- **q = 0,025 MA·ms** -------- Exprésala en **A·s**

  [MA·ms] - megaamperios por milisegundos [A·s] - amperios por segundo

A10. Trabajo

- **W = 5 · 10⁸ μN·mm** -------- Exprésala en **N·m**

  [μN·mm] - micronewton por milímetro [N·m] - newton por metro

Recuerda: Debes plantear los factores de conversión de modo que se puedan tachar las unidades semejantes.