

Trabajo practico: “Repaso de SIMELA y SI”

Ejemplo 1. Convierta 4 km a m

Solución: Lo primero que haremos será analizar cuántos metros caben en 1 kilómetro, y si recordamos la tabla, vemos que cabe exactamente 1 000 metros, entonces aplicamos nuestro **factor de conversión** de tal manera que quede expresado de la siguiente manera:

$$4km \left(\frac{1000m}{1km} \right) = 4000m$$

Observe algo importante, siempre que se usa un factor de conversión, se intenta que las unidades queden arriba o abajo, de tal manera que se pueda eliminar. Por ejemplo, vea la siguiente imagen.

$$7km \left(\frac{1000m}{1km} \right) = 7000m$$

Ejemplo 2. Convierta 7 pies a m

Solución: Para convertir 7 pies a metros, necesitamos recordar la equivalencia, y observar el factor de conversión que utilizaremos. En este caso sería; 1 metro = 3.28 pies (ft)

$$7pies \left(\frac{1m}{3.28pies} \right) = 2.134m$$

Veamos el mismo ejemplo de forma gráfica (para darnos cuenta como se simplifican las unidades de medida).

$$7pies \left(\frac{1m}{3.28pies} \right) = 2.134m$$

Tabla de equivalencias entre el Sistema Ingles y el SIMELA

Magnitud	Unidad Sistema Ingles	Equivalencia con SI
Longitud	Pulgada	1in = 2.54 cm
	Pie	1 pie = 30.48 cm
	Yarda	1 yd = 0.914 m
	milla	1 mi = 1.609 Km
Masa	Libra	1 lb = 453.6 g
	Onza	1 oz = 28.35 g
	tonelada	1 t = 907.2 Kg
Volumen	Galón	1 gal = 3.785 L
	Cuarto	1qt = 946.4 mL
	Pie cubico	1 pie ³ = 28.32 L

Ejercitación:

1. Expresar las siguientes medidas en las unidades indicadas:

- | | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------|
| a) 38 millas en mm | d) 15,3 m en pulg | g) 6000Kg en ton |
| b) 634,6 cm en pies | e) 143,7 Oz en g | h) 500pies en m |
| c) 2743 g en lb | f) 67,54 lb en Kg. | i) 780 pulg en millas |

2. Indicar en cada caso que magnitud es mayor:

- a) 189mm.....19pies
 b) 302dg.....302lb
 c) 526seg.....6min
 d) 2647m.....1230pulg
 e) 25min.....800seg
 f) 35Km.....3500millas

3. Resolver las siguientes operaciones:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| a) 4,25 dam + 2,8hm = | d) 45seg + 1,5 min= |
| b) 2,5 Kg + 4500g = | e) 30min – 180seg – 0,25 hs= |
| c) 23m + 12,5hm – 1Km = | f) 45Kg + 1200g – 3hg – 230dag= |

Recuerden:

- La distancia que recorren los aviones desde un país a otro se mide en millas.



- El peso de las galletitas que consumen, también se mide en onzas.



- El diámetro de los caños de gas y agua que ven en la ferretería, se mide en pulgadas.

