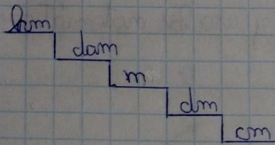


Clase 3

15/10/2021

- Sistemas de estándares y medidas.
 - Medir: Aproximación con una unidad de medida previa.
 - Prefijos y sufijos:



* Zona 1

- Convertir: 2,7 mm/seg a km/min

$$\frac{2,7 \text{ mm}}{\text{seg}} \cdot \frac{1 \text{ m}}{1000 \text{ mm}} \cdot \frac{1 \text{ km}}{1000 \text{ m}} \cdot \frac{60 \text{ seg}}{1 \text{ min}} = 1,62 \cdot 10^{-3} \text{ km/min} //$$

- Convertir: 2 kg \rightarrow lb

$$2 \text{ kg} \cdot \frac{2,2 \text{ lb}}{1 \text{ kg}} = 4,4 \text{ lb} //$$

- Convertir: 100 millas a m

$$100 \text{ millas} \cdot \frac{1609 \text{ m}}{1 \text{ milla}} = 160900 \text{ m} //$$

- Convertir 15 m a yardas.

$$15 \text{ m} \cdot \frac{1,093 \text{ yd}}{1 \text{ m}} = 16,395 \text{ yd} //$$

- Convertir 15 gal a lt:

$$15 \text{ gal} \cdot \frac{3,785 \text{ lt}}{1 \text{ gal}} = 56,775 \text{ lt} //$$

- Convertir 10 lt a m:

$$10 \text{ lt} \cdot \frac{0,3048 \text{ m}}{1 \text{ lt}} = 3,048 \text{ m} //$$

- Convertir 30°C a °F:

$$^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5} (30) + 32 = 86^{\circ}\text{F} //$$

- Convertir 10 m³ a lt³

$$10 \text{ m}^3 \cdot \frac{1 \text{ lt}^3}{(0,3048 \text{ m})^3} = 353,1466 \text{ lt}^3 //$$

Prefijos SI

Factor	Prefijo	Símbolo	Factor	Prefijo	Símbolo
$10^{24} = (10^3)^8$	yota	Y	10^{-1}	deci	d
$10^{21} = (10^3)^7$	zeta	Z	10^{-2}	centi	c
$10^{18} = (10^3)^6$	exa	E	$10^{-3} = (10^3)^{-1}$	mili	m
$10^{15} = (10^3)^5$	peta	P	$10^{-6} = (10^3)^{-2}$	micro	μ
$10^{12} = (10^3)^4$	tera	T	$10^{-9} = (10^3)^{-3}$	nano	n
$10^9 = (10^3)^3$	giga	G	$10^{-12} = (10^3)^{-4}$	pico	p
$10^6 = (10^3)^2$	mega	M	$10^{-15} = (10^3)^{-5}$	femto	f
$10^3 = (10^3)^1$	kilo	k	$10^{-18} = (10^3)^{-6}$	atto	a
10^2	hecto	h	$10^{-21} = (10^3)^{-7}$	zepto	z
10^1	deca	da	$10^{-24} = (10^3)^{-8}$	yocto	y

Equivalencias

1 m = 100 cm	1 libra= 454 g
1 cm = 10 mm	1 kg = 2.2 libras
1 m = 1000 mm	1 cm³ = 1 ml
1 km = 1000 m	1 m³ = 1000 litros
1 m = 3.28 pies	1 litro = 1000 cm³
1 m = 1.093 yardas	1 galón = 3.785 litros
1 pie = 30.48 cm	1 N = 1 X 10⁵ Dinas
1 pie = 12 pulgadas	1 kg_f = 9.8 N
1 pulg = 2.54 cm	1 ton = 1000 kg
1 milla = 1.609 km	