

UDS

Nombre del alumno: Angela Isabel Flores Domínguez

Nombre del maestro: Juan José Ojeda

Nombre de la materia: física I

Cuatrimestre: 4to cuatrimestre

Parcial: 1er parcial

Nombre de la especialidad: Tecnico en Administracion en Recursos Humanos

FÍSICA I

conversión de unidades

La conversión de unidades es la transformación del valor numérico de una [magnitud física](#), expresado en una cierta unidad de medida, en otro valor numérico equivalente y expresado en otra unidad de medida de la misma naturaleza. Frecuentemente basta multiplicar por una fracción (factor de una conversión) y el resultado es otra medida equivalente, en la que han cambiado las unidades. Cuando el cambio de unidades implica la transformación de varias unidades, se pueden utilizar varios factores de conversión uno tras otro, de forma que el resultado final será la medida equivalente en las unidades que buscamos.

Por ejemplo, para pasar 8 metros a yardas, sabiendo que un metro equivale a 1,093613 yardas, se multiplica 8 por 1,093613; lo que da por resultado 8,748904 yardas ya que si mides 9 yardas equivale 9,839805.

Notación científica

La notación científica, también denominada notación exponencial, es una forma de escribir los números basada en potencias de 10, lo que resulta especialmente útil para la representación de valores muy grandes o pequeños, así como para el cálculo con ellos. Esto es particularmente cierto en física y química en que estos valores son frecuentes, por lo que esta notación resulta adecuada para mostrar claramente las cifras significativas y permitir inmediatas comparaciones de magnitud.

Prefijos en unidades de medidas

Los prefijos del Sistema Internacional se utilizan para nombrar a los múltiplos y submúltiplos de cualquier unidad del Si (Sistema Internacional de Unidades), ya sean unidades básicas o derivadas.

Estos prefijos se anteponen al nombre de la unidad para indicar el múltiplo o submúltiplo decimal de la misma; del mismo modo, los símbolos de los prefijos se anteponen a los símbolos de las unidades.

Prefijos del SI			
Prefijo	Símbolo	Factor	Equivalencia decimal
yotta	Y	10^{24}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
zetta	Z	10^{21}	1 000 000 000 000 000 000 000
exa	E	10^{18}	1 000 000 000 000 000 000
peta	P	10^{15}	1 000 000 000 000 000
tera	T	10^{12}	1 000 000 000 000
giga	G	10^9	1 000 000 000
mega	M	10^6	1 000 000
kilo	k	10^3	1 000
hecto	h	10^2	100
deca	da	10^1	10
sin prefijo		1	1
deci	d	10^{-1}	0.1
centi	c	10^{-2}	0.01
mili	m	10^{-3}	0.001
micro	μ	10^{-6}	0.000 001
nano	n	10^{-9}	0.000 000 001
pico	p	10^{-12}	0.000 000 000 001
femto	f	10^{-15}	0.000 000 000 000 001
atto	a	10^{-18}	0.000 000 000 000 000 001
zepto	z	10^{-21}	0.000 000 000 000 000 000 001
yocto	y	10^{-24}	0.000 000 000 000 000 000 000 001