

SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (SI)

UNIDADES SI FUNDAMENTALES

Magnitud	Unidad	Símbolo
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Corriente eléctrica	ampere	A
Temperatura termodinámica	kelvin	K
Intensidad luminosa	candela	cd
Cantidad de	mol	mol

UNIDADES SI DERIVADAS QUE NO TIENEN NOMBRES ESPECIALES

Magnitud	Unidad	Símbolo
Superficie	metro cuadrado	m ²
Volumen	metro cúbico	m ³
Densidad de masa (Densidad)	kilogramo por metro cúbico	k/m ³
Velocidad lineal (Velocidad)	metro por segundo	m/s
Velocidad angular	radián por segundo	rad/s
Aceleración	metro por segundo cuadrado	m/s ²
Aceleración angular	radián por segundo cuadrado	rad/s ²

UNIDADES SI SUPLEMENTARIAS

Magnitud	Unidad	Símbolo
Ángulo plano	radián	rad
Ángulo sólido	Estereorradián	Sr

UNIDADES SI DERIVADAS QUE TIENEN NOMBRES ESPECIALES

Magnitud	Unidad	Símbolo
Frecuencia	hertz	Hz
Fuerza	newton	N
Presión	pascal	Pa
Energía, trabajo, cantidad de calor	joule	J
Potencia, flujo de energía	watt	W
Cantidad de electricidad, carga eléctrica	coulomb	C
Diferencia de potencial, voltaje	volt	V
Cantidad eléctrica	farad	F
Resistencia eléctrica	ohm	Ω
Flujo luminoso	lumen	lm
Iluminación	lux	lx

PREFIJOS SI

Nombre	Símbolo	Factor
exa	E	10^{18}
penta	P	10^{15}
tera	T	10^{12}
giga	G	10^9
mega	M	10^6
kilo	k	10^3
hecto	h	10^2
deca	da	10^1
deci	d	10^{-1}
centi	c	10^{-2}
mili	m	10^{-3}
micro	μ	10^{-6}
nano	n	10^{-9}
pico	p	10^{-12}
temto	t	10^{-15}
atto	a	10^{-18}
		10^{18}

UNIDADES QUE NO PERTENECEN AL SI

Magnitud	Unidad	Símbolo	Valor en Unidades SI
Masa	tonelada	t	$1 \text{ t} = 1.000 \text{ kg}$
Tiempo	minuto	min	$1 \text{ min} = 60 \text{ segundos}$
	hora	h	$1 \text{ h} = 60 \text{ min} = 3.600 \text{ segundos}$
	día	d	$1 \text{ d} = 24 \text{ h} = 86.400 \text{ segundos}$
Temperatura	grado celsius	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273,15$ o $\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273,15$
	grado	$^{\circ}$	$1^{\circ} = (\pi/180) \text{ radianes}$
Angulo plano	minuto	'	$1' = (1^{\circ}/60) = (\pi/10.800) \text{ radianes}$
	segundo	''	$1'' = (1'/60) = (\pi/648.000) \text{ radianes}$
Volumen	litro	l o l	$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ decímetro cúbico}$