

TABELAS DE CONVERSÃO DE MEDIDAS

Medidas de Comprimento

Unidade	Símbolo	Equivalência
metro(SI)	m	= 1 m
mícron	mm	= mm = 10^{-6} m
polegada	pol(11)	= $2,54 \times 10^{-2}$ m
pé-lateral	pé(1)	= 12 pol = 0,3048 m
jarda	jd	= 3 pés = 0,9144 m
milha	mi	= 1760 jd = 1609,344 m
milha náutica	m.n.	= 1852 m = 6076,1pés

Medidas de Massa

Unidade	Símbolo	Equivalência
quilograma	kg	= 1 kg
massa do eletron	m _e	~9,109 39 x 10 ⁻³¹ kg
tonelada (métrica)	t	= 10 ³ kg
libra	lb	= 0,453 592 37 kg
onça	oz	~ 28,3495 g
onça (troy)	oz(troy)	~ 31,1035 g
grão	gr	= 64,798 91 mg

Medidas de Pressão

Unidade	Símbolo	Equivalência
pascal	Pa	= 1 N.m ⁻² = 1 kgf.m ⁻¹ .s ⁻²
atmosfera	atm	= 101325 Pa = 101325 N.m ⁻²
bar	bar	= 10 ⁵ Pa
torricelli	Torr	= (101325/760) Pa ~133,323 Pa
milímetro de mercúrio (convencional)	mmHg	= 1 torr
libra por polegada quadrada	psi	~ 6,894 757 x 10 ³ Pa
milímetro de água	mmH ₂ O	~ 9,859 503 Pa

Medidas de Energia

Unidade	Símbolo	Equivalência
joule	J	= 1 N.m = 1kg.m ² .s ⁻²
erg(cgs)	erg	= 10 ⁻⁷ J
eletron-volt	eV	~ 1,602 18 x 10 ⁻¹⁹ J
caloria termoquímica	cal _h	= 4,184 J
caloria internacional	cal _I	= 4,1868 J
atmosfera-litro	atm·l	= 101,325 J
British Thermal Unit	Btu	= 1055,06 J

Medidas de Área

Unidade	Símbolo	Equivalência
are	a	100 m ²
hectare	ha	10 ⁴ m ²
alqueire paulista	-	2,42 ha
alqueire goiano	-	4,84 ha
Alqueire baiano	-	9,68 ha
alqueire do norte	-	2,72 ha

Medidas de Tempo

Unidade	Símbolo	Equivalência
segundo	s	1 s
minuto	min	= 60 s
hora	h	= 3600 s
dia	d	= 86400 s (convencionado)
semana	s	= 7 dias
mês	m	= 30 dias (convencionado)

Medidas de Volume

Unidade	Símbolo	Equivalência
metro cúbico	m ³	= 1 m ³
litro	l, L	= dm ³ = 10 ⁻³ m ³
barril (US)	US-bl	~ 158,987 dm ³
galão (US)	US-gal	= 3,78541 dm ³

Medidas de Força

Unidade	Símbolo	Equivalência
newton	N	= kg.m.s ⁻²
dina (unidade cgs)	dina	= 10 ⁻⁵ N
u.a. de força	u.a.f.	~ 8,238 73 x 10 ⁻⁸ N
quilograma-força	kgf	= 9,80665 N

Medidas de Temperatura Termodinâmica

Unidade	Símbolo	Equivalência
kelvin	K	= 1 K
grau Celsius	°C	= T(K) - 273,15
grau Fahrenheit	°F	1,8T (°C)+32

Medidas de Potência

Unidade	Símbolo	Equivalência
watt	W	= 1J.s ⁻¹ = N.m.s ⁻¹ = kg.m ² .s ⁻³
horse power	hp	= 745,7 W
cavalo vapor	cv	= 0,9863 hp = 735,5 W

Medidas de Viscosidade Dinâmica

Unidade	Símbolo	Equivalência
unidade do SIU	Pa.s = N.m ⁻² .s	= kgf.m ⁻¹ .s ⁻¹
poise	P	= 10 ⁻¹ Pa.s
centipoise	cP	= mPa.s