

Nom :
Prénom :
Classe :

Cours

Les unités



Grandeur	Désignation	Unité	Symbole	Autres unités usuelles
Longueur	$L ; l ; a ; b ; x ; \dots$	mètre	m	centimetre (cm); millimetre (mm); ...
Aire ; Surface	$A ; S$	mètre carré	m ²	centimetre carré (cm ²); millimetre carré (mm ²)
Volume	V	mètre cube	m ³	millimetre cube (mm ³); ...
Angle	$\alpha ; \beta ; \gamma$	radian	rad	tour (tr) ; degrés (°) 1tr = 2πrad = 360°
Temps	t	seconde	s	minute (min), 1min = 60s
Masse	m	kilogramme	kg	Tonne, 1 tonne = 1000kg
Force, Poids	$F ; P$	newton	N	décanewton (daN), 1daN = 10N
Pression Contrainte normale Contrainte tangeantielle	P σ τ	pascal pascal pascal	Pa Pa Pa	Newton/mm ² (N/mm ²), le bar 1N/mm ² = 10 ⁶ Pa = 1Mpa bar = 1 daN/cm ² = 10 ⁵ Pa = 0.1Mpa
Vitesse linéaire	V	mètre/seconde	m/s	kilomètre par heure (km/h)
Accélération linéaire	$a ; \gamma$	mètre/seconde ²	m/s ²	
Fréquence de rotation	N	tour / minute	tr/min	$\omega = 2 \pi N / 60$
Vitesse angulaire	ω	radian/seconde	rad/s	
Accélération angulaire	α	radian/seconde ²	rad/s ²	
Puissance	P	watt	W	
Travail	W	joule	J	Watt.heure (Wh), 1Wh = 3.6.10 ³ J