量記号と単位(2学年用)

			I		1
意味	科学量	科学量英名	量記号	単位	単位英名
空間的な隔たり	距離	space	s	(m)	meter
物体の2点間の距離	長さ	length	ℓ	(m)	meter
中心から円周上の点までの距離	半径	radius	R, r	(m)	meter
ものの移動しにくさ	質量	mass	M, m	(kg)	kilogram
現象の経過を表す変数	時間	time	t	(s)	second
交差する2直線の広がり具合	角度	angle	θ	(rad)	radian
ものの大きさ	体積	volume	V	(m^3)	cubic meter
単位時間当たりに移動する距離	速度 (速さ)	velocity	v	(m/s)	meter per se
単位時間当たりに変化する速さ	加速度	acceleration	a	(m/s^2)	meter per se
ものが落下するときの加速度 $(9.8 ext{m/s}^2)$	重力加速度	acceleration of gravity	g	(m/s^2)	meter per se
ものを移動させる作用	力	force	F, f	(N)	newton
地球の引力	重力	gravity	Mg, mg	(N)	newton
接触面から垂直に働く力	垂直抗力	normal reaction	N	(N)	newton
接触面で水平に働く抵抗力	摩擦力	friction	f	(N)	newton
接続点から糸の向きに働く力	張力	tension	T	(N)	newton
バネを単位長さだけ伸縮させる力	バネ定数	spring constant	k	(N/m)	newton per
摩擦力と垂直抗力との比	摩擦係数	coefficient of friction	μ	_	_
ものを回転させる作用(別名トルク)	力のモーメント	moment of force	M	(Nm)	newton mete
移動する運動の程度(速さと質量の積)	運動量	momentum	p	(kg·m/s)	kilogram me
力と時間との積	力積	impulse	I	(N·s)	newton seco
力とその力の向きに動いた距離との積	仕事	work	W	(J)	joule
仕事をすることができる能力	エネルギー	energy	E, U, K	(J)	joule
温度変化で物体から出入りするもの	熱	heat	Q,q	(J)	joule
冷熱の指標	温度	temperature	T	(K)	kelvin