

Formúlur

Stærð	Formúla	Eining	Stærð	Formúla	Eining
Eðlismassi	$\rho = \frac{m}{V}$	kg/m ³	Mólfjöldi	$n = \frac{m}{M}$	mól
Meðalhraði	$\bar{v} = \frac{\Delta s}{\Delta t}$	m/s	Meðalhraði (a = fasti)	$\bar{v} = \frac{v_0 + v}{2}$	m/s
Hraði	$v = v_0 + at$	m/s	Hröðun	$a = \frac{v - v_0}{t - t_0} = \frac{\Delta v}{\Delta t}$	m/s ²
Vegalengd (a = fasti)	$s = v_0 t + \frac{1}{2} at^2$	m	Vegalengd (a = fasti)	$s = \frac{v^2 - v_0^2}{2a}$	m
Vegalengd	$\Delta s = v_j \Delta t$	m	Kraftur	$F = ma$	N
Þyngd	$F_g = mg$	N	Vinna	$W = F \Delta s$	J
Kraftur gorms	$F = kx$	N	Orka gorms	$U = \frac{1}{2} kx^2$	J
Afl	$P = \frac{W}{t}$	W	Afl	$P = F_{\text{sams}} v$	W
Skriðorka	$K = \frac{1}{2} mv^2$	J	Stöðuorka	$U = mgh$	J
Hemlunar- vegalengd	$\Delta s = \frac{mv^2}{2F_{\text{nún}}}$	m	Hraði við hemlun	$v = \sqrt{\frac{2F_{\text{nún}} \Delta s}{m}}$	m/s
Eðlisvarmi	$c = \frac{Q}{m \Delta T}$	J/gK	Varmi	$Q = mc \Delta T$	J
Bræðsluvarmi	$l_b = \frac{Q}{m}$	J/g	Gufunarvarmi	$l_g = \frac{Q}{m}$	J/g
Raforka	$U = VI t$	J	Rafafl	$P = VI$	W
Rennsli	$R = \frac{m}{t}$	kg/s	Vatnsafl	$P = \frac{mgh}{t} = Rgh$	W
Rafafl	$P = I^2 R$	W	Nýtni	$\eta = \frac{W_{\text{út}}}{Q_{\text{inn}}}$	
Bylgjuhraði	$v = f \lambda$	m/s	Spennubreytir	$V_{\text{inn}} I_{\text{inn}} = V_{\text{út}} I_{\text{út}}$	

Fastar

Atómmassaeining	1 u = 1,66 · 10 ⁻²⁷ kg	Avogadrostantala	1 mól = 6,02 · 10 ²³
Hestafl	1 ha = 746 W	Þyngdarhröðun	g = 9,82 m/s ²