

Fizikai mennyiségek összefoglaló táblázatai kezdő licistáknak:

Alapmennyiségek

Mértékegységek

neve:	jele:	neve:	jele:
hosszúság	l	méter	m
tömeg	m	kilogramm	kg
idő	t	másodperc	s
áramerősség	I	amper	A
hőmérséklet	T	kelvin	K

Származtatott mennyiségek

Mértékegységek

neve:	jele:	neve:	jele:
terület	A	négyzetméter	m ²
térfogat	V	köbméter	m ³
sűrűség	r	kilogramm/köbméter	kg/m ³
sebesség	v	méter/másodperc	m/s
gyorsulás	a	méter/másodperc ²	m/s ²
erő	F	newton	N
nyomás	p	pascal	Pa
munka	W	joule	J
energia	E	joule	J
hőmennyiség	Q	joule	J
elektromos feszültség	U	volt	J
elektromos ellenállás	R	ohm	Ω
elektromos töltés	Q	coulomb	C
teljesítmény	P	watt	Pa

Egyszerű képletek gyűjteménye:

$v = \frac{s}{t}$ $F = m \cdot a$ $F_s = \mu \cdot F_{ny}$ $F_{felhajtó} = V_{test} \cdot \zeta_{foly} \cdot g$ $G = m \cdot g$ $V = \frac{m}{\zeta}$ $E_h = m \cdot g \cdot h$ $E_m = \frac{1}{2} m \cdot v^2$ $E_r = \frac{1}{2} k \cdot \Delta l^2$ $F_r = -k \cdot \Delta l$ $P = U \cdot I =$ $I^2 \cdot R = \frac{U^2}{R}$	$M = F \cdot b$ $p = \frac{F}{A}$ $E_h = m \cdot g \cdot h$ $L = P \cdot t$ $Q = c \cdot m \cdot \Delta T$ $Q = L_o \cdot m$ $R = \frac{U}{I}$ $U = \frac{W}{Q}$ $I = \frac{Q}{t}$ <p>soros:</p> $R_e = R_1 + R_2$ $U = U_1 + U_2$ $I = I_1 = I_2$ <p>párhuzamos:</p> $\frac{1}{R_e} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$ $R_e = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$ $U = U_1 = U_2$ $I = I_1 + I_2$	<p>s = út [s] = m (méter)</p> <p>t = idő [t] = s (másodperc)</p> <p>v = sebesség [v] = m/s</p> <p>h = magasság</p> <p>F = erő [F] = N (Newton)</p> <p>m = tömeg [m] = kg (kilogramm)</p> <p>F_s = súrlódási erő</p> <p>μ = (mű) súrlódási együttható</p> <p>F_{ny} = nyomóerő</p> <p>G = nehézségi erő</p> <p>V = térfogat [V] = m³</p> <p>ζ = (ró) sűrűség [ζ] = kg/m³</p> <p>M = forgatónyomaték [M] = Nm</p> <p>b = erőkar [b] = m</p> <p>F_r = rugalmas erő</p> <p>Δl = megnyúlás</p> <p>p = nyomás [p] = N/m²</p> <p>A = felület [A] = m²</p> <p>L = munka [L] = J (Joul)</p> <p>P = teljesítmény [P] = W (Watt)</p> <p>c = fajhő</p> <p>ΔT = hőmérsékletváltozás</p> <p>E_h = helyzeti energia</p> <p>Q = töltés [Q] = C (Coulomb)</p> <p>Q = hőmennyiség [Q] = J (Joul)</p> <p>U = feszültség [U] = V (Volt)</p> <p>I = áramerősség [I] = A (Amper)</p> <p>R = ellenállás [R] = Ω (Ohm)</p> <p>R_e = eredő ellenállás</p> <p>l = hosszúság [l] = m</p> <p>E_h = helyzeti energia</p> <p>E_m = mozgási energia</p> <p>E_r = rugó energia k = rugó állandó</p>
--	---	---