

**FİZİKTE KULLANILAN BAZI BÜYÜKLÜKLER ve SEMBOLLERİ**

Büyüklik Adı	Sembolü	Birimi (SI)	Birim Sembolü	Formül Açılımı	Ölçme Aracı
<b>Temel büyüklükler</b>					
<b>(K) Kütle</b>	m	kilogram	kg	-	terazi
<b>(I) Işık şiddeti</b>	I	kandelea	cd	-	fotometre
<b>(S) Sıcaklık</b>	t veya T	kelvin	K	-	termometre
<b>(A) Akım şiddeti</b>	I ve i	amper	A	-	ampermetre
<b>(M) Madde miktarı</b>	n	mol	N veya n	-	-
<b>(U) Uzunluk</b>	d, l	metre	m	-	cetvel, metre
<b>(Z) Zaman</b>	t	saniye	s	-	saat, kronometre

Türetilmiş büyüklükler	Sembolü	Birimi (SI)	Birim Sembolü	Formül Açılımı	Ölçme Aracı
<b>alan</b>	A veya S	metrekare	m <sup>2</sup>	-	-
<b>hacim</b>	V	metreküp	m <sup>3</sup>	-	dereceli silindir kap
<b>hız</b>	v	metre/saniye	m/s	-	takometre
<b>ivme</b>	a	metre/saniyekare	m/s <sup>2</sup>	-	akselometre
<b>kuvvet</b>	F	newton	N	kg.m/s <sup>2</sup>	dinamometre
<b>moment</b>	M	newton.metre	N.m	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
<b>enerji</b>	E, U	joule	J	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
<b>iş</b>	W	joule	J	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
<b>güç</b>	P	watt	W	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>3</sup>	-
<b>momentum</b>	P	kilogrammetre/saniye	kg.m/s	kg.m/s	-
<b>itme</b>	I	newton.saniye	N.s	kg.m/s	-
<b>elektrik yükü</b>	q	coulomb	C	A.s	elektroskop
<b>elektrik alan</b>	E	newton/coulomb	N/C	kg.m/A.s <sup>2</sup>	-
<b>elektiriksel potansiyel</b>	V	volt	V	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	elektrometre
<b>elektromotor kuvvet</b>	ε	volt	V	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	-

<b>Türetilmiş büyüklükler</b>	<b>Sembolü</b>	<b>Birimi (SI)</b>	<b>Birim Sembolü</b>	<b>Formül Açılımı</b>	<b>Ölçme Aracı</b>
<b>sığa</b>	C	farad	F	$A^2 \cdot s^3 / kg \cdot m^2$	kapasitör
<b>direnç</b>	R veya r	ohm	$\Omega$	$kg \cdot m^2 / A^2 \cdot s^2$	ohmmetre
<b>gerilim</b>	V	volt	V	$kg \cdot m^2 / A \cdot s^2$	voltmetre
<b>manyetik alan</b>	B	tesla veya weber/m <sup>2</sup>	T	$kg / A \cdot s^2$	teslametre
<b>manyetik akı</b>	$\Phi$	weber	Wb	$kg \cdot m^2 / A \cdot s^2$	-
<b>özindüksiyon katsayısı</b>	L	henry	H	$kg \cdot m^2 / A^2 \cdot s$	-
<b>özısı</b>	c	joule/kilogram.kelvin	J/kg.K	$m^2 / K \cdot s^2$	-
<b>özkütle (yoğunluk)</b>	d	kilogram/metreküp	kg/m <sup>3</sup>	$kg / m^3$	-
<b>uzama katsayısı</b>	$\lambda$	1/santigrad	1/°C	-	-
<b>erime/buharlaşma ısısı</b>	L <sub>e</sub> , L <sub>b</sub>	joule/kilogram	J/kg	$m^2 / s^2$	-
<b>basınç</b>	P	paskal	Pa	$kg / m \cdot s^2$	barometre, manometre
<b>aydınlanma şiddeti</b>	E	lüks	lx	$cd / m^2$	-
<b>ışık akısı</b>	$\Phi$	lümen	lm	cd	-
<b>yay sabiti</b>	k	newton/metre	N/m	$kg / s^2$	-
<b>açı</b>	$\varphi, \alpha, \beta, \theta$	radyan	rad	1	iletke
<b>frekans</b>	f	hertz	Hz	1/s veya s <sup>-1</sup>	stroboskop
<b>açısal hız</b>	w	radyan/saniye	rad/s	1/s	-

**CEP FİZİK BİRİMLER**

	Büyüklik Adı	Sembolü	Birimi (SI)	Birim Sembolü	Formül Açılımı	Ölçme Aracı
Temel büyüklükler	(K) kütle	m	kilogram	kg	-	terazi
	(I) ışık şiddeti	I	kandelea	cd	-	fotometre
	(S) sıcaklık	t veya T	kelvin	K	-	termometre
	(A) akım şiddeti	I ve i	amper	A	-	ampermetre
	(M) madde miktarı	N ve n	mol	N veya n	-	-
	(U) uzunluk	d, l	metre	m	-	cetvel, metre
	(Z) zaman	t	saniye	s	-	saat, kronometre
Türetilmiş büyüklükler	alan	A veya S	metrekare	m <sup>2</sup>	-	-
	hacim	V	metreküp	m <sup>3</sup>	-	dereceli silindir kap
	hız	v	metre/saniye	m/s	-	takometre
	ivme	a	metre/saniyekare	m/s <sup>2</sup>	-	akselometre
	kuvvet	F	newton	N	kg.m/s <sup>2</sup>	dinamometre
	moment	M	newton.metre	N.m	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
	enerji	E, U	joule	J	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
	iş	W	joule	J	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
	güç	P	watt	W	kg.m <sup>2</sup> /s <sup>3</sup>	-
	momentum	P	kilogrammetre/saniye	kg.m/s	kg.m/s	-
	itme	I	newton.saniye	N.s	kg.m/s	-
	elektrik yükü	Q veya q	coulomb	C	A.s	elektroskop
	elektrik alan	E	newton/coulomb	N/C	kg.m/A.s <sup>2</sup>	-
	elektiriksel potansiyel	V	volt	V	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	elektrometre
	elektromotor kuvvet	e	volt	V	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	-
	sığa	C	farad	F	A <sup>2</sup> .s <sup>3</sup> / kg.m <sup>2</sup>	kapasitör
	dirence	R veya r	ohm	Ω	kg.m <sup>2</sup> /A <sup>2</sup> .s <sup>2</sup>	ohmmetre
	gerilim	V	volt	V	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	voltmetre
	manyetik alan	B	tesla veya weber/m <sup>2</sup>	T	kg/A.s <sup>2</sup>	teslametre
	manyetik akı	Φ	weber	Wb	kg.m <sup>2</sup> /A.s <sup>2</sup>	-
	özindüksiyon katsayısı	L	henry	H	kg.m <sup>2</sup> /A <sup>2</sup> .s	-
	öz ısı	c	joule/kilogram.kelvin	J/kg.K	m <sup>2</sup> /K.s <sup>2</sup>	-
	özkütle (yoğunluk)	d	kilogram/metreküp	kg/m <sup>3</sup>	kg/ m <sup>3</sup>	-
	uzama katsayısı	λ	1/santigrad	1/°C	-	-
	erime/buharlaşma ısı	L <sub>e</sub> , L <sub>b</sub>	joule/kilogram	J/kg	m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	-
	basınç	P	paskal	Pa	kg./m.s <sup>2</sup>	barometre, manometre
	aydınlanma şiddeti	E	lüks	lx	cd/m <sup>2</sup>	-
	ışık akısı	Φ	lümen	lm	cd	-
	yay sabiti	k	newton/metre	N/m	kg/s <sup>2</sup>	-
	açı	φ, α, β, θ	radyan	rad	1	iletki
	açısal hız	w	radyan/saniye	rad/s	1/s	-
	frekans	f	hertz	Hz	1/s veya s <sup>-1</sup>	stroboskop