

SIMBOLI I OZNAKE U MATEMATICI

STANDARDNE OZNAKE

Odlukom 1. kongresa nastavnika matematike RH, Izvršnog odbora Hrvatskog matematičkog društva i Skupštine HMD-a ove su oznake prihvaćene kao standardne, te se predlažu za uporabu u Hrvatskoj.

Značenje	Oznaka	Napomena
Operacija zbrajanja	+	
Operacija oduzimanja	-	
Operacija množenja	·	
Operacija dijeljenja	:	
Jednako	=	
Različito	≠	
Veće	>	
Veće ili jednako	≥	
Manje	<	
Manje ili jednako	≤	
Apsolutna vrijednost broja a	$ a $	
Skup prirodnih brojeva	\mathbf{N}	
Skup prirodnih brojeva i 0	\mathbf{N}_0	
Skup cijelih brojeva	\mathbf{Z}	
Skup racionalnih brojeva	\mathbf{Q}	
Skup realnih brojeva	\mathbf{R}	
Skup pozitivnih realnih brojeva	\mathbf{R}^+	
Skup pozitivnih realnih brojeva i nula	\mathbf{R}_0^+	
Decimalni broj	zapis s decimalnom točkom	Npr. 12.345
Razlomak kojemu je a brojnik i b nazivnik	$\frac{a}{b}$	
Kvadrat broja a	a^2	
n -ta potencija broja a	a^n	
Drugi korijen iz a	\sqrt{a}	
n -ti korijen iz a	$\sqrt[n]{a}$	
n faktorijela	$n!$	
Binomni koeficijent	$\binom{n}{k}$	
Imaginarna jedinica	i	
Kompleksno konjugirani broj broja z	\bar{z}	
Otvoreni interval	pr: $\langle a, b \rangle, \langle -\infty, a \rangle, \langle a, +\infty \rangle$	
Zatvoreni interval	pr: $[a, b]$	
Poluotvoreni intervali	pr: $\langle a, b \rangle, [a, b \rangle, \langle -\infty, a], [a, +\infty \rangle$	
Element	\in	
Prazni skup	\emptyset	
Unija	\cup	
Presjek	\cap	
Razlika (skupova)	\setminus	
Kartezijski produkt skupova A i B	$A \times B$	
Komplement skupa A	\bar{A}	
Kardinalni broj skupa S	$\text{card}(S)$	
Partitivni skup skupa A	$\mathcal{P}(A)$	
Implikacija	\Rightarrow	
Ekvivalencija	\Leftrightarrow	
Za svaki	\forall	

Značenje	Oznaka	Napomena
Postoji	\exists	
Ishodište koordinatnog sustava	O	
Os apscisa	x - os	
Os ordinata	y - os	
Uređeni par	(a, b)	
Domena (područje definicije) funkcije f	$D(f)$	
Funkcija f kojoj je A domena i B kodomena	$f : A \rightarrow B$	
Funkcija f koja preslikava a u b	$f : a \mapsto b$	
Vrijednost funkcije f u x	$f(x)$	
Kompozicija funkcija f i g	$g \circ f$	
Logaritam s bazom a	\log_a	
Dekadski logaritam	\log	
Prirodni logaritam	\ln	
Trigonometrijske funkcije	$\sin, \cos, \operatorname{tg}, \operatorname{ctg}$	
Inverzna funkcija funkcije f	f^{-1}	
Derivacija funkcije f	$f', \frac{df}{dx}$	
Dužina kojoj su A, B krajnje točke	\overline{AB} ili \overline{BA}	
Duljina dužine \overline{AB}	$ \overline{AB} $	
Trokut kojemu su vrhovi A, B, C	$\triangle ABC$	ili u tekstu: trokut ABC
Pravac koji prolazi točkama A i B	AB	
Okomiti pravci a i b	$a \perp b$	
Usporedni pravci a i b	$a \parallel b$	
Kut	\sphericalangle	Npr. $\sphericalangle ABC, \sphericalangle pVq$ i slično. Mjere kutova najčešće označavamo grčkim slovima α, β, \dots ali ih označavamo i npr. $ \sphericalangle ABC $.
Pravi kut	┐	
Kružni luk kojemu su A i B krajnje točke	\widehat{AB}	ako kružni luk sadrži točku C može se pisati \widehat{ACB}
Opseg	o	
Površina	p	Npr. $p(\triangle ABC)$ ili $p(ABCD)$
Oplošje	O	
Obujam	V	
Vektor	\rightarrow	Npr. $\overrightarrow{AB}, \vec{a}$
Duljina vektora \vec{a}	$ \vec{a} $	
Skalarni umnožak vektora \vec{a} i \vec{b}	$\vec{a} \cdot \vec{b}$ ili $\vec{a} \vec{b}$	
Vektorski umnožak vektora \vec{a} i \vec{b}	$\vec{a} \times \vec{b}$	
Sukladnost	\cong	
Sličnost	\sim	
Skup elementarnih događaja	Ω	
Vjerojatnost događaja A	$p(A)$	
Vjerojatnost od A uz uvjet B	$p(A B)$	

Značenje	Oznaka	Napomena
Jedinice za mjerenje dužine	1mm, 1cm, 1dm, 1m, 1km	
Jedinice za mjerenje tekućine	1 dl, 1 l, 1 hl	
Jedinice za mjerenje mase	1 g, 1dag, 1kg, 1t	
Jedinice za mjerenje vremena	1s, 1min, 1h	
Jedinice za mjerenje površine	1 mm ² , 1cm ² , 1dm ² , 1m ² , 1 ar, 1 ha, 1km ²	
Jedinice za mjerenje obujma	1mm ³ , 1cm ³ , 1dm ³ , 1m ³	

Oznake koje se povremeno uvode:

Značenje	Oznaka	Napomena
Najveći zajednički djelitelj brojeva a i b	$\text{nzd}(a, b)$	
Najmanji zajednički višekratnik brojeva a i b	$\text{nzv}(a, b)$	
broj a dijeli broj b	$a b$	
Kružnica	k	Ovisno o kontekstu mogu se dodavati crtice, indeksi ili slično
Polumjer kružnice (kao dužina i kao duljina dužine)	r	Ovisno o kontekstu mogu se dodavati crtice, indeksi ili slično
Kružnica sa središtem u točki S i polumjerom r	$k(S, r)$	
Polumjer upisane kružnice	r_u	
Polumjer opisane kružnice	r_o	
Duljina kružnog luka	l	Ovisno o kontekstu, oznaka može dobiti indekse ili crtice, npr. l_1, l_{AB}, l' i sl.
Duljine stranica trokuta ABC	a, b, c ili $ AB , BC , CA $	Ovisno o kontekstu, oznake mogu dobivati indekse, crtice, ili mogu biti neka druga slova abecede
Duljina visine trokuta	v	Ovisno o kontekstu, oznaka su i v_a, v_1, v'
Ravnina određena točkama A, B, C	ABC	Ravnine možemo označavati i velikim pisanim slovima npr. \mathcal{M}, \mathcal{N} , i \mathcal{R} i sl.
Površina baze nekog geometrijskog tijela	B	
Diskriminanta kvadratne jednadžbe	D	
Jedinični vektor u smjeru vektora \vec{a}	\vec{a}_0	
Linerni ekscentricitet	e	
Numerički ekscentricitet	ε	
Poluparametar	p	
Razlika aritmetičkog niza	d	
Kvocijent geometrijskog niza	q	
Zbroj prvih n članova niza	S_n	

Nije potrebno uvoditi posebne oznake za:

Argument kompleksnog broja z
 Koordinatni sustav na pravcu
 Koordinatni sustav u ravnini
 Kodomenu (skup vrijednosti) funkcije f
 Broj permutacija n -članog skupa
 Broj kombinacija k -tog reda u skupu od n elemenata
 Aritmetičku sredinu
 Geometrijsku sredinu
 Harmonijsku sredinu