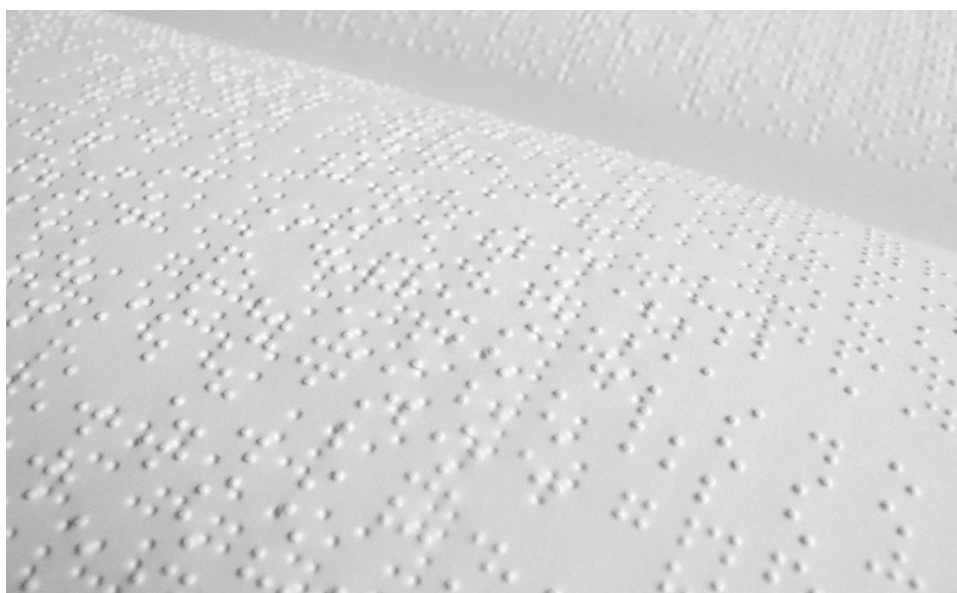


SEZNAM ZNAKŮ  
ŠESTIBODOVÉHO BRAILLOVA PÍSMĀ  
A JEJICH VÝZNAM V ČESKÉM JAZYKOVÉM PROSTŘEDÍ

*RNDr. Wanda Gonzúrová*



PUBLIKACI VYDÁVÁ KNIHOVNA A TISKÁRNA  
PRO NEVIDOMÉ K. E. MACANA  
K 100. VÝROČÍ SLEPECKÉHO TISKU V ČESKÝCH ZEMÍCH

# 100 let slepeckého tisku v českých zemích

My všichni, kdo jsme díky Louisi Braillovi gramotní, slavíme spolu s nejvýznamnější kulturní institucí svého druhu u nás – Knihovnou a tiskárnou pro nevidomé K. E. Macana – sto let od založení spolku Český slepecký tisk, který se stal prvním pravidelným zdrojem tištěného slova nevidomým celého Československa. K oslavě tohoto výročí přispívají skromným dílem i spoluvůrci české kodifikace Braillova písma Wanda Gonzúrová a Rudolf Volejník. Na půdě a přičiněním Knihovny a tiskárny pro nevidomé K. E. Macana vydávají stručnou přehlednou publikaci pro profesionální uživatele a zpracovatele materiálů v Braillově bodovém písmu.

Existuje řada věcí, které se při zobrazování bodovým písmem za sto let změnilo: tisk se zautomatizoval a tím mnohonásobně zrychlil; bodové písmo lze zobrazovat na elektronických bezpapírových displejích atd. Co se však nezměnilo, je schopnost Braillova písma znázornit vše, co ke vzdělání, práci i zábavě potřebuje nevidomý člověk. Předkládaná publikace podává úplný přehled braillovských znaků i jejich významů tak, abychom se v bludišti teček bodového písma neztratili a dovedli vše správně napsat i přečíst.

*Rudolf Volejník, viceprezident,  
Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých  
České republiky, zapsaný spolek*



# SEZNAM ZNAKŮ ŠESTIBODOVÉHO BRAILLOVA PÍSMĀ A JEJICH VÝZNAM V ČESKÉM JAZYKOVÉM PROSTŘEDÍ

*RNDr. Wanda Gonzúrová*

*Lektoroval: PhDr. Rudolf Volejník*

## Úvodem

Vážení uživatelé bodového písma,

dostáváte do ruky jednoduchou pomůcku, která vám umožní velmi rychlou orientaci v textu, zapsaném v bodovém písmu podle nově revidovaných pravidel z roku 1995.

Předložený seznam obsahuje všechny znaky bodového písma užívané v běžném i počítačovém textu. Dále jsou zařazeny další významy daných znaků nebo jejich kombinací tak, jak se využívají v matematice a ostatních přírodovědných zápisech. Seznam neobsahuje kombinace znaků používané v notopisných zápisech. Seznam je uspořádán podobně jako slovník. Má dvě části – v první jsou uspořádány znaky bodového písma podle bodových kombinací, k nim je přiřazen jejich význam v černotisku a příslušný grafém. V případě, že odpovídající grafém neexistuje, je políčko proškrtnuto.

Ve druhé části je abecední seznam jednotlivých černotiskových znaků a značek a k nim je přiřazen příslušný zápis v bodovém písmu. Znaky bodového písma jsou zapisovány číselnými kombinacemi, které vycházejí z čísel jednotlivých vytlačených bodů, a zobrazovány tak, jak je obvyklé. Pokud je daný výraz tvořen kombinací znaků, jsou jednotlivé znaky od sebe oddělovány tečkou. V popisu jsou použity výrazy „prefix“ pro znak, který předchází znaku, jehož význam mění a „sufix“ pro znak, který následuje za znakem, jehož význam mění.

Pravidla pro zápis a použití všech zmíněných znaků najdete v Příručce pro přepis textů do bodového písma, I. až IV. díl.








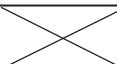




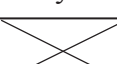













*říjen 2018*

*RNDr. Wanda Gonzúrová*



# ČÁST PRVNÍ

## ČÍSELNÉ KOMBINACE BRAILLSKÝCH ZNAKŮ - SEZNAM POJMŮ

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
1		malé písmeno a	a
1.15		malé písmeno a se dvěma tečkami	ä
12		malé písmeno b	b
123		malé písmeno l	l
1234		malé písmeno p	p
12345		malé písmeno q	q
123456		plný znak	
123456		trojná vazba	≡
123456		závorky matic hranaté	[ ]
12346		malé y s čárkou	ý
12346		znak začátku rozvětvení řetězce	
12346.1456		rámček s nepárovým elektronem	
1235		malé písmeno r	r
12356		malé písmeno w	w
1236		malé písmeno v	v
124		malé písmeno f	f
1245		malé písmeno g	g
12456		zlomková čára	—
12456		znak lomítka	/
12456.12456		zlomková čára hlavní	$\frac{\quad}{\quad}$
1246		malé n s háčkem	ň
1246		kroužek	◦
1246.256		plus v kroužku	⊕

























Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
1246.3		tečka v kroužku	⊙
1246.346		křížek (krát) v kroužku	⊗
1246.36		mínus v kroužku	⊖
1246.6.14		copyright	©
125		malé písmeno h	h
1256		malé t s háčkem	tʻ
1256		znak pro oddělení řádku	
126		malé e s háčkem	ě
126		menší než	<
126.2356		menší nebo rovno	≤
126.26		menší skoro všude	≈
126.345		menší nebo větší než	≧
13		malé písmeno k	k
134		malé písmeno m	m
1345		malé písmeno n	n
13456		malé písmeno y	y
13456		znak konce rozvětvení řetězce	
1346		malé písmeno x	x
1346.135		dvě vodorovné šipky vpravo	⇒
135		malé písmeno o	o
135.135		první čtvrt' měsíce	☾
135.15		malé písmeno o se dvěma tečkami	ö
1356		malé písmeno z	z
136		malé písmeno u	u
136.15		malé písmeno u se dvěma tečkami	ü

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
14	⠠	malé písmeno c	c
145	⠡	malé písmeno d	d
1456	⠢	malé písmeno d s háčkem	d'
1456	⠣	parciální derivace	∂
1456.3456	⠣⠠⠡⠢	rámeček s elektronovým párem	<del> </del>
146	⠤	malé c s háčkem	č
146	⠥	znak odmocnítka	√
15	⠦	malé písmeno e	e
15.25.26	⠦⠠⠡⠢	svislá šipka oboustranná	↕
156	⠧	malé písmeno s s háčkem	š
156	⠧	znak konce indexu	<del> </del>
156	⠧	znak závěru výrazu daného typu	<del> </del>
16	⠨	malé písmeno a s čárkou	á
16	⠨	znak pro index dolní	<del> </del>



Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
2		čárka	,
2		desetinná čárka	,
23		středník	;
23		znak začátku zlomku	
234		malé písmeno s	s
2345		malé písmeno t	t
23456		malé u s kroužkem	ů
23456		znak pro derivaci podle času	.
2346		malé z s háčkem	ž
2346		znak pro integrál	∫
2346.6.456		znak pro horní integrál	∫̄
235		vykřičník	!
235		znak pro faktoriál	!
2356		uvozovka	„ “
2356		znak pro dvojnou vazbu	=
2356		znak rovnítka	=
2356.135		dvojitá šipka vpravo	⇒
2356.135		implikace	⇒
236		závorka okrouhlá levá	(
236.6.456		celá část horní - levá	⌈
24		malé písmeno i	i
245		malé písmeno j	j
2456		malé písmeno r s háčkem	ř
2456		nabla	∇
2456.1235		nov - nový měsíc	●

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
246		malé písmeno o s čárkou	ó
246.1346		dvě vodorovné šipky vlevo	⇐
246.1346.135		dvě vodorovné šipky opačných směrů	⇔
246.135		úplněk	○
246.2356		dvojitá šipka vlevo	⇐
246.2356.135		dvojitá šipka oboustranná	⇔
246.2356.135		ekvivalence	⇔
246.246		poslední čtvrt'	⊙
246.25		vodorovná šipka vlevo	←
246.25.123		polopřímka opačná	↔
246.25.135		přímka	↔
246.25.135		vodorovná šipka oboustranná	↔
25		dvojtečka	:
25		děleno	:
25.123456		polární vazba	<del>⊗</del>
25.135		vodorovná šipka vpravo	→
25.2		vektorová šipka	→
25.24		svislá nebo šikmá šipka vzhůru	↑, ↗
25.26		svislá nebo šikmá šipka dolů	↓, ↘
256		plus	+
256.36		plus nebo mínus	±
26		otazník	?
26		znak je podobné	~
26.2356		znak je shodné	≅

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
3		krát - skalární součin vektorů	·
3		krát - tečka	·
3		nepárový vazebný elektron	<del>·</del>
3		tečka - interpunkce	.
34		malé písmeno i s čárkou	í
34		znak exponentu	<del>·</del>
34		znak pro index horní	<del>·</del>
34.2		negace	'
34.2.156		úhlová minuta	'
34.2.2.156		úhlová vteřina	''
345		malé písmeno e s čárkou	é
345		větší než	>
345.2356		větší nebo rovno	≥
345.26		větší skoro všude	≈
3456		prefix pro číslo, číselný znak	#
3456.1		číslice jedna	1
3456.12		číslice dvě	2
3456.1234		procento	%
3456.12346		ampersand	&
3456.1235		promile	‰
3456.1236		universální kvantifikátor, velký kvantifikátor	∀
3456.124		číslice šest	6
3456.1245		číslice sedm	7
3456.12456		znak zavináč, komerční AT	@

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
3456.1246		znak dolar	\$
3456.125		číslice osm	8
3456.1256		obrácené lomítko	\
3456.134		existenční kvantifikátor, malý kvantifikátor	∃
3456.1345		nekonečno	∞
3456.1356		prázdná množina	∅
3456.14		číslice tři	3
3456.145		číslice čtyři	4
3456.15		číslice pět	5
3456.234		stupeň, kroužek nad	°
3456.2356		je kongruentní	≡
3456.24		číslice devět	9
3456.245		číslice nula	0
3456.26		znak EURO	€
3456.3456		prefix pro číslici tučně	
3456.3456.245		nulová matice	<b>0</b>
3456.346		paragraf	§
3456.356		znak dělení (anglický „division sign“)	÷
346		malé u s čárkou	ú
346		vektorový součin vektorů	×
346		znak krát - křížek	×
35		hvězdička	*
35		znak krát - hvězdička	*
35.456		začátek podtrženého souvislého textu	

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
35.46		začátek textu psaného kurzívou	<del> </del>
35.56		začátek tučně psaného textu	<del> </del>
35.6.456		začátek textu s pruhem	<del> </del>
356		závorka okrouhlá pravá	)
356.6.456		celá část horní - pravá	]
36		mínus	-
36		spojovník	-
36		znak jednoduché vazby	-
36.3		rozdíl množin	\
4		apostrof	,
4		prefix pro přeškrtnutý znak	<del> </del>
4.125		redukováná Planckova konstanta, Dirakova	$\hbar$
4.2356		nerovná se	$\neq$
4.246.2356.135		není ekvivalentní	$\nLeftrightarrow$
4.26.2356		není shodné	$\ncong$
4.3456.2356		není kongruentní	$\ncong$
4.45.12346		není podmnožinou	$\not\subset$
4.45.13456		není nadmnožinou	$\not\supset$
4.45.15		není prvkem, nenáleží	$\notin$
4.456		nedělí	†
4.456.246		nekonvexní úhel	<del> </del>
4.456.456		není rovnoběžno	$\nparallel$
4.6.126		nepředchází	$\nprec$
45		prefix pro řecké písmeno malé	<del> </del>


















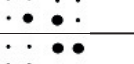






Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
45.1		malé řecké písmeno alfa	$\alpha$
45.12		malé řecké písmeno beta	$\beta$
45.123		malé řecké písmeno lambda	$\lambda$
45.1234		malé řecké písmeno pí	$\pi$
45.12346		malé řecké písmeno psi	$\psi$
45.12346		inkluze, je podmnožinou	$\subset$
45.12346.12346		podprostor	$\subset\subset$
45.12346.2356		podmnožina i nevlastní	$\subseteq$
45.12346.4.2356		vlastní podmnožina	$\subsetneq$
45.1235		malé řecké písmeno ró	$\rho$
45.124		malé řecké písmeno fi	$\varphi$
45.1245		malé řecké písmeno gama	$\gamma$
45.125		malé řecké písmeno théta	$\theta$
45.13		malé řecké písmeno kappa	$\kappa$
45.134		malé řecké písmeno mí	$\mu$
45.1345		malé řecké písmeno ný	$\nu$
45.13456		malé řecké písmeno ypsilon	$\upsilon$
45.13456		je nadmnožinou	$\supset$
45.1346		malé řecké písmeno ksí	$\xi$
45.135		malé řecké písmeno omikron	$\omicron$
45.1356		malé řecké písmeno zéta	$\zeta$
45.14		malé řecké písmeno chí	$\chi$
45.145		malé řecké písmeno delta	$\delta$
45.15		malé řecké písmeno epsilon	$\epsilon$
45.15		je prvkem, náleží	$\in$

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
45.234		malé řecké písmeno sigma	σ
45.2345		malé řecké písmeno tau	τ
45.24		malé řecké písmeno jóta	ι
45.2456		malé řecké písmeno omega	ω
45.345		malé řecké písmeno éta	η
45.4		grave accent, čárka vlevo nad	´
45.45		prefix pro malé písmeno řecké abecedy tučně	
45.46		prefix pro velké písmeno gotické abecedy	
45.46.46		prefix pro velké písmeno gotické abecedy psané tučně	
45.5.1		alef	ℵ
45.6		prefix pro jedno písmeno obrysového písma	
456		dělí	
456		prefix pro podtržený jeden znak, slovo	
456		svislice	
456		znak absolutní hodnoty	
456.1456		průměr, grafický znak	∅
456.2346		znak pro dolní integrál	∫
456. 236		celá část dolní - levá	⌊
456.246		znak pro konvexní úhel	∠
456.25		znak pro kolmo	⊥
456.25.123		úsečka	–
456.25.135		polopřímka	↪
























Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
456.35	⠠⠠⠠⠠	konec podtrženého souvislého textu	<del> </del>
456.356	⠠⠠⠠⠠⠠	celá část dolní - pravá	⌋
456.456	⠠⠠⠠⠠⠠	znak pro je rovnoběžno	∥
46	⠠⠠	prefix pro řecké písmeno velké	<del> </del>
46.1234	⠠⠠⠠⠠	znak pro součin (produkt)	∏
46.145	⠠⠠⠠⠠	znak pro trojúhelník	△
46.234	⠠⠠⠠⠠	znak pro sumu	Σ
46.236	⠠⠠⠠⠠	závorka složená levá	{
46.3456	⠠⠠⠠⠠⠠	prefix pro číslici psanou kurzívou	<del> </del>
46.35	⠠⠠⠠⠠	konec textu psaného kurzívou	<del> </del>
46.356	⠠⠠⠠⠠⠠	závorka složená pravá	}
46.45	⠠⠠⠠⠠	prefix pro malé písmeno gotické abecedy	<del> </del>
46.45.45	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	prefix pro malé písmeno gotické abecedy psané tučně	<del> </del>
46.46	⠠⠠⠠⠠	prefix pro velké písmeno řecké abecedy tučně	<del> </del>
46.5	⠠⠠⠠⠠	prefix pro malé písmeno latinské psané kurzívou	<del> </del>
46.5.5	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	prefix pro malé písmeno latinské abecedy tučnou kurzívou	<del> </del>
46.6	⠠⠠⠠⠠	prefix pro velké písmeno latinské psané kurzívou	<del> </del>
46.6.6	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	prefix pro velké písmeno latinské psané tučnou kurzívou	<del> </del>
5	⠠⠠	prefix pro malé písmeno latinské abecedy	<del> </del>
5	⠠⠠	znak rozdělení matematického textu	<del> </del>



Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
5.2356		znak rovná se po zaokrouhlení	$\doteq$
5.2456		znak pro trojúhelníček orientovaný vlevo	$\triangleleft$
5.256		negace, non	$\neg$
5.35		alternativa, disjunkce	$\vee$
5.5		prefix pro malé písmeno latinské abecedy tučné	$\times$
5.5.135		čárkovaná šipka pro reakční schéma	$\dashrightarrow$
5.6		prefix pro velké psací písmeno	$\times$
56		prefix pro řetězec velkých písmen latinské abecedy	$\times$
56		znak konce zlomku	$\times$
56.23		znak pro čtyřúhelník	$\square$
56.23		znak pro vlnový operátor	$\square$
56.25		polorovina	$\rightharpoonup$
56.256		průnik	$\cap$
56.3		dokazuje, uznává	$\vdash$
56.35		konec tučně psaného textu	$\times$
56.356		znak pro sjednocení	$\cup$
56.356.256		znak pro sjednocení (plus)	$\cup$
56.356.3		znak pro sjednocení (tečka)	$\cup$
56.56		prefix pro řetězec velkých písmen tučně	$\times$
6		prefix pro velké písmeno latinské abecedy	$\times$
6.1		velké písmeno A	A

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
6.1.15		velké písmeno A se dvěma tečkami	Ä
6.12		velké písmeno B	B
6.123		velké písmeno L	L
6.1234		velké písmeno P	P
6.12345		velké písmeno Q	Q
6.12346		velké písmeno Y s čárkou	Ý
6.1235		velké písmeno R	R
6.12356		velké písmeno W	W
6.1236		velké písmeno V	V
6.124		velké písmeno F	F
6.1245		velké písmeno G	G
6.1246		velké písmeno N s háčkem	Ň
6.125		velké písmeno H	H
6.1256		velké písmeno T s háčkem	Ť
6.126		předchází	<
6.126		velké písmeno E s háčkem	Ě
6.126		závorka úhlová levá	<
6.126.2356		předchází nebo je rovno	≦
6.13		velké písmeno K	K
6.134		velké písmeno M	M
6.1345		velké písmeno N	N
6.13456		velké písmeno Y	Y
6.1346		velké písmeno X	X
6.135		velké písmeno O	O

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
6.135.15		velké písmeno O se dvěma tečkami	Ö
6.1356		velké písmeno Z	Z
6.136		velké písmeno U	U
6.136.15		velké písmeno U se dvěma tečkami	Ü
6.14		velké písmeno C	C
6.145		velké písmeno D	D
6.1456		velké písmeno D s háčkem	Ď
6.146		velké písmeno C s háčkem	Č
6.15		velké písmeno E	E
6.156		velké písmeno S s háčkem	Š
6.16		index přesně zdola	
6.16		velké písmeno A s čárkou	Á
6.16		znak dolní meze integrálu	
6.23		neuznává	+
6.234		velké písmeno S	S
6.2345		velké písmeno T	T
6.23456		velké písmeno U s kroužkem	Ů
6.2346		velké písmeno Z s háčkem	Ž
6.2346		znak pro integrál po uzavřené cestě	∮
6.236		závorka hranatá levá	[
6.24		velké písmeno I	I
6.245		velké písmeno J	J
6.2456		velké písmeno R s háčkem	Ř

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
6.2456		znak pro trojúhelníček orientovaný vpravo	▷
6.246		velké písmeno O s čárkou	Ó
6.25.3		znak pro oblouk kružnice	⤿
6.256		znak pro složení funkcí	◦
6.256		znak pro zobrazení	◦
6.26		konjunkce	∧
6.34		index přesně shora	<del> </del>
6.34		velké písmeno I s čárkou	Í
6.34		znak horní meze integrálu	<del> </del>
6.34		odmocnitel, prefix	<del> </del>
6.345		následuje	⤵
6.345		velké písmeno E s čárkou	É
6.345		závorka úhlová pravá	)
6.345.2356		následuje nebo je rovno	≈
6.3456		znak čísla, mřížka	#
6.346		velké písmeno U s čárkou	Ú
6.35		dvojitá vlnovka, je přibližně rovno	≈
6.356		závorka hranatá pravá	]
6.36		podtržítko, čára dole	—
6.45		stříška nad znakem, vokán	ˆ
6.456		sufix pro znak s pruhem	<del> </del>
6.456.35		konec textu s pruhem	<del> </del>
6.5		prefix pro malé psací písmeno	<del> </del>
6.5		tilda	~

Číselná kombinace	Znak bodového písma	Popis	Grafém
6.56.356	⠠⠠⠠⠠	sjednocení systému množin	U
6.6	⠠⠠	prefix pro velké písmeno latinské abecedy tučné	

## ČÁST DRUHÁ

### ABECEDNÍ SEZNAM POJMŮ - ČÍSELNÉ KOMBINACE ZNAKŮ BODOVÉHO PÍSMÁ

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
absolutní hodnota		456	
alef		45.5.1	ℵ
alfa		45.1	α
alternativa		5.35	∨
ampersand		3456.12346	&
apostrof		4	'
beta		45.12	β
celá část dolní - levá		456.236	⌊
celá část dolní - pravá		456.356	⌋
celá část horní - levá		236.6.456	⌈
celá část horní - pravá		356.6.456	⌉
copyright		1246.6.14	©
čárka		2	,
číselný znak, prefix		3456	
číslice čtyři		3456.145	4
číslice devět		3456.24	9
číslice dvě		3456.12	2
číslice jedna		3456.1	1
číslice nula		3456.245	0
číslice osm		3456.125	8
číslice pět		3456.15	5

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
číslice sedm		3456.1245	7
číslice šest		3456.124	6
číslice tři		3456.14	3
čtyřúhelník		56.23	□
děleno		25	:
děleno, anglický „division sign“		3456.356	÷
dělí		456	
delta		45.145	δ
derivace parciální		1456	∂
derivace podle času		23456	·
desetinná čárka		2	,
Diracova konstanta		4.125	ħ
disjunkce		5.35	∨
dokazuje (uznává)		56.3	⊢
dolar		3456.1246	\$
dvě vodorovné šipky opačných směrů		246.1346.135	↔
dvě vodorovné šipky vlevo		246.1346	⇐
dvě vodorovné šipky vpravo		1346.135	⇒
dvojitá šipka oboustranná		246.2356.135	↔
dvojitá šipka vlevo		246.2356	⇐
dvojitá šipka vpravo		2356.135	⇒
dvojtečka		25	:

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
ekvivalence		246.2356.135	↔
elektron nepárový v rámečku		12346.1456	<del> </del>
elektron vazebný nepárový		3	<del> </del>
elektronový pár v rámečku		1456.3456	<del> </del>
epsilon		45.15	ε
EURO		3456.26	€
existenční kvantifikátor		3456.134	∃
exponent		34	<del> </del>
faktoriál		235	!
fi		45.124	φ
gama		45.1245	γ
gotická abeceda písmeno malé, prefix		46.45	<del> </del>
gotická abeceda písmeno velké, prefix		45.46	<del> </del>
grave accent, čárka vlevo nad		45.4	`
hvězdička		35	*
chí		45.14	χ
implikace		2356.135	⇒
index dolní		16	<del> </del>
index horní		34	<del> </del>
index přesně shora		6.34	<del> </del>



Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
index přesně zdola		6.16	<del>⊗</del>
inkluze, být podmnožinou		45.12346	⊂
integrál		2346	∫
integrál, dolní mez		6.16	<del>⊗</del>
integrál, horní mez		6.34	<del>⊗</del>
integrál dolní		456.2346	∫
integrál horní		2346.6.456	∫
integrál po uzavřené cestě		6.2346	∮
ióta		45.24	ι
je kongruentní		3456.2356	≡
je prvkem		45.15	∈
jednoduchá vazba		36	—
kappa		45.13	κ
kolmo		456.25	⊥
konec indexu		156	<del>⊗</del>
konec zlomku		56	<del>⊗</del>
konjunkce		6.26	∧
konvexní úhel		456.246	∠
krát, hvězdička		35	*
krát, křížek		346	×
krát, tečka		3	·
křížek (krát) v kroužku		1246.346	⊗
kroužek		1246	○

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
ksí	⠠⠠⠠⠠	45.1346	ξ
kurzíva, prefix pro číslo	⠠⠠⠠⠠	46.3456	
kurzíva písmeno malé, prefix	⠠⠠⠠⠠	46.5	
kurzíva písmeno velké, prefix	⠠⠠⠠⠠	46.6	
kurzíva souvislý text, konec	⠠⠠⠠⠠	46.35	
kurzíva souvislý text, začátek	⠠⠠⠠⠠	35.46	
kurzíva tučně písmeno malé, prefix	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	46.5.5	
kurzíva tučně písmeno velké, prefix	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	46.6.6	
kvantifikátor existenční	⠠⠠⠠⠠	3456.134	∃
kvantifikátor obecný	⠠⠠⠠⠠	3456.1236	∀
lambda	⠠⠠⠠⠠	45.123	λ
lomítko	⠠⠠⠠	12456	/
malé písmeno, prefix	⠠⠠	5	
malé písmeno a	⠠⠠	1	a
malé písmeno a s čárkou	⠠⠠	16	á
malé písmeno a se dvěma tečkami	⠠⠠⠠⠠	1.15	ä
malé písmeno b	⠠⠠	12	b
malé písmeno c	⠠⠠	14	c
malé písmeno c s háčkem	⠠⠠	146	č
malé písmeno d	⠠⠠	145	d

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
malé písmeno d s háčkem	•• •• ••	1456	d'
malé písmeno e	•• •• ••	15	e
malé písmeno e s háčkem	•• •• ••	126	ě
malé písmeno e s čárkou	•• •• ••	345	é
malé písmeno f	•• •• ••	124	f
malé písmeno g	•• •• ••	1245	g
malé písmeno h	•• •• ••	125	h
malé písmeno i	•• •• ••	24	i
malé písmeno i s čárkou	•• •• ••	34	í
malé písmeno j	•• •• ••	245	j
malé písmeno k	•• •• ••	13	k
malé písmeno l	•• •• ••	123	l
malé písmeno m	•• •• ••	134	m
malé písmeno n	•• •• ••	1345	n
malé písmeno n s háčkem	•• •• ••	1246	ň
malé písmeno o	•• •• ••	135	o
malé písmeno o s čárkou	•• •• ••	246	ó
malé písmeno o se dvěma tečkami	•• •• •• •• •• ••	135.15	ö
malé písmeno p	•• •• ••	1234	p
malé písmeno q	•• •• ••	12345	q
malé písmeno r	•• •• ••	1235	r

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
malé písmeno r s háčkem		2456	ř
malé písmeno s		234	s
malé písmeno s s háčkem		156	š
malé písmeno t		2345	t
malé písmeno t s háčkem		1256	ť
malé písmeno u		136	u
malé písmeno u s čárkou		346	ú
malé písmeno u s kroužkem		23456	ů
malé písmeno u se dvěma tečkami		136.15	ü
malé písmeno v		1236	v
malé písmeno w		12356	w
malé písmeno x		1346	x
malé písmeno y		13456	y
malé písmeno y s čárkou		12346	ý
malé písmeno z		1356	z
malé písmeno z s háčkem		2346	ž
matice nulová		3456.3456.245	<b>0</b>
menší nebo rovno		126.2356	$\leq$
menší nebo větší než		126.345	$\cong$
menší než		126	$<$
menší skoro všude		126.26	$\approx$
měsíc, poslední čtvrt'		246.246	$\subset$

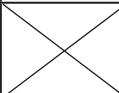

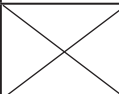

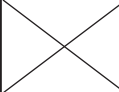
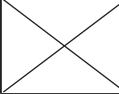

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
měsíc, první čtvrt'		135.135	☽
mez integrálu dolní		6.16	<del>☒</del>
mez integrálu horní		6.34	<del>☒</del>
mí		45.134	μ
mínus		36	-
mínus v kroužku		1246.36	⊖
minuta úhlová		34.2.156	'
množina prázdná		3456.1356	∅
mříž, znak čísla		6.3456	#
nabla		2456	∇
nadmnožinou je		45.13456	⊃
nadmnožinou není		4.45.13456	⊄
náleží		45.15	∈
následuje		6.345	⋃
následuje nebo je rovno		6.345.2356	⋃=
nedělí		4.456	∤
negace		34.2	'
negace, non		5.256	¬
nekonečno		3456.1345	∞
nekonvexní úhel		4.456.246	<del>☒</del>
nenáleží		4.45.15	∉
není ekvivalentní		4.246.2356.135	⊈
není kongruentní		4.3456.2356	≠
není nadmnožinou		4.45.13456	⊄

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
není podmnožinou		4.45.12346	⊄
není prvkem		4.45.15	∉
není rovnoběžno		4.456.456	⊈
není shodné		4.26.2356	≠
nepředchází		4.6.126	⋈
nerovná se		4.2356	≠
neuznává		6.23	⊭
non, negace		5.256	¬
nov, nový měsíc		2456.1235	☾
nulová matice		3456.3456.245	0
ný		45.1345	v
oblouk kružnice		6.25.3	⤿
obrácené lomítko		3456.1256	\
obrysové jedno písmeno, prefix		45.6	
odmocnitel, prefix		6.34	
odmocnítko		146	√
omikron		45.135	ο
otazník		26	?
paragraf		3456.346	§
parciální derivace		1456	∂
pí		45.1234	π
Planckova konstanta redukovaná		4.125	ħ
plný znak		123456	

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
plus		256	+
plus nebo mínus		256.36	±
plus v kroužku		1246.256	⊕
podmnožina, inkluze		45.12346	⊂
podmnožina i nevlastní		45.12346.2356	⊆
podmnožina vlastní		45.12346.4.2356	⊊
podmnožinou není		4.45.12346	⊄
podobnost, je podobné		26	~
podprostor		45.12346.12346	⊆⊆
podtržený souvislý text, konec		456.35	
podtržený souvislý text, začátek		35.456	
podtržený znak (slovo), prefix		456	
podtržítka, čára dole		6.36	—
polární vazba		25.123456	
polopřímka		456.25.135	↗
polopřímka opačná		246.25.123	↖
polorovina		56.25	↔
pomlčka		36	-
prázdná množina		3456.1356	∅
pro všechna ..., velký kvantifikátor		3456.1236	∀
procento		3456.1234	%
promile		3456.1235	‰
pruh nad, jeden znak s pruhem - sufix		6.456	—

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
pruh nad, souvislý text s pruhem - konec		6.456.35	
pruh nad, souvislý text s pruhem - začátek		35.6.456	
průměr		456.1456	∅
průnik		56.256	∩
předchází		6.126	⋈
předchází nebo je rovno		6.126.2356	⋈=
přeškrtnutý znak, prefix		4	
přímka		246.25.135	↔
psací písmo malé písmeno, prefix		6.5	
psací písmo velké písmeno, prefix		5.6	
psi		45.12346	Ψ
rámeček prázdný		12346.13456	
rámeček s elektronovým párem		1456.3456	
rámeček s nepárovým elektronem		12346.1456	
ró		45.1235	ρ
rovná se		2356	=
rovná se po zaokrouhlení		5.2356	≈
rovná se přibližně		6.35	≈
rovnoběžno		456.456	∥
rovnoběžno není		4.456.456	∦
rozdíl množin		36.3	\



Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
rozvětvení řetězce, konec	•• •• ••	13456	
rozvětvení řetězce, začátek	•• •• ••	12346	
řecké písmeno malé, prefix	•• •• ••	45	
řecké písmeno velké, prefix	•• •• ••	46	
řetězec (chemie), konec rozvětvení	•• •• ••	13456	
řetězec (chemie), začátek rozvětvení	•• •• ••	12346	
řetězec velkých písmen, prefix	•• •• ••	56	
shodnost, je shodné	•• •• •• ••	26.2356	$\cong$
shodnost, není shodné	•• •• •• •• •• ••	4.26.2356	$\neq$
sigma, malé řecké	•• •• •• ••	45.234	$\sigma$
sjednocení	•• •• •• ••	56.356	$\cup$
sjednocení (plus)	•• •• •• •• •• ••	56.356.256	$\cup$
sjednocení (tečka)	•• •• •• •• •• ••	56.356.3	$\cup$
sjednocení systému množin	•• •• •• •• •• ••	6.56.356	$\cup$
skládání funkcí, relací, zobrazení	•• •• •• ••	6.256	$\circ$
součin (produkt)	•• •• •• ••	46.1234	$\Pi$
součin vektorů skalární	•• ••	3	$\cdot$
součin vektorů vektorový	•• •• ••	346	$\times$
spojovník	•• •• ••	36	-
středník	•• •• ••	23	;

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
stříška nad znakem, vokáň		6.45	^
stupeň, kroužek nad		3456.234	°
sufix pro znak s pruhem		6.456	—
suma		46.234	∑
svislice, svislá čára		456	
šipka dolů svislá nebo šikmá		25.26	↓, ↘
šipka dvojitá oboustranná		246.2356.135	↔
šipka dvojitá vlevo		246.2356	⇐
šipka dvojitá vpravo		2356.135	⇒
šipka svislá oboustranná		15.25.26	↕
šipka čárkovaná pro reakční schéma		5.5.135	⇢
šipka vektorová		25.2	→
šipka vodorovná oboustranná		246.25.135	↔
šipka vodorovná vlevo		246.25	⇐
šipka vodorovná vpravo		25.135	⇒
šipka vzhůru svislá nebo šikmá		25.24	↑, ↗
šipky dvě vodorovné opačných směrů		246.1346.135	↔
šipky dvě vodorovné vlevo		246.1346	⇐
šipky dvě vodorovné vpravo		1346.135	⇒


Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
tau		45.2345	τ
tečka		3	.
tečka v kroužku		1246.3	⊙
théta		45.125	θ
tilda		6.5	~
trojúhelník		46.145	△
trojúhelníček orientovaný vlevo		5.2456	◁
trojúhelníček orientovaný vpravo		6.2456	▷
tučně číslo, prefix		3456.3456	
tučně gotické písmeno malé, prefix		46.45.45	
tučně gotické písmeno velké, prefix		45.46.46	
tučně kurzíva písmeno malé, prefix		46.5.5	
tučně kurzíva písmeno velké, prefix		46.6.6	
tučně písmeno malé, prefix		5.5	
tučně písmeno velké, prefix		6.6	
tučně řecké písmeno malé, prefix		45.45	
tučně řecké písmeno velké, prefix		46.46	
tučně řetězec velkých písmen, prefix		56.56	
tučně souvislý text, konec		56.35	

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
tučně souvislý text, začátek		35.56	
úhel, velikost			
- minuta		34.2.156	'
- vteřina		34.2.2.156	''
- stupeň		3456.234	°
úplněk		246.135	○
úsečka		456.25.123	—
uvozovka přední i zadní		2356	”
vazba dvojná		2356	=
vazba jednoduchá		36	—
vazba trojná		123456	≡
vektory, skalární součin		3	·
vektory, vektorový součin		346	×
velké písmeno, prefix		6	
velké písmeno A		6.1	A
velké písmeno A s čárkou		6.16	Á
velké písmeno A se dvěma tečkami		6.1.15	Ä
velké písmeno B		6.12	B
velké písmeno C		6.14	C
velké písmeno C s háčkem		6.146	Č
velké písmeno D		6.145	D

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
velké písmeno D s háčkem		6.1456	Ď
velké písmeno E		6.15	E
velké písmeno E s čárkou		6.345	É
velké písmeno E s háčkem		6.126	Ě
velké písmeno F		6.124	F
velké písmeno G		6.1245	G
velké písmeno H		6.125	H
velké písmeno I		6.24	I
velké písmeno I s čárkou		6.34	Í
velké písmeno J		6.245	J
velké písmeno K		6.13	K
velké písmeno L		6.123	L
velké písmeno M		6.134	M
velké písmeno N		6.1345	N
velké písmeno N s háčkem		6.1246	Ň
velké písmeno O		6.135	O
velké písmeno O s čárkou		6.246	Ó
velké písmeno O se dvěma tečkami		6.135.15	Ö
velké písmeno P		6.1234	P
velké písmeno Q		6.12345	Q
velké písmeno R		6.1235	R
velké písmeno R s háčkem		6.2456	Ř

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
velké písmeno S		6.234	S
velké písmeno S s háčkem		6.156	Š
velké písmeno T		6.2345	T
velké písmeno T s háčkem		6.1256	Ř
velké písmeno U		6.136	U
velké písmeno U s čárkou		6.346	Ú
velké písmeno U s kroužkem		6.23456	Ů
velké písmeno U se dvěma tečkami		6.136.15	Ü
velké písmeno V		6.1236	V
velké písmeno W		6.12356	W
velké písmeno X		6.1346	X
velké písmeno Y		6.13456	Y
velké písmeno Y s čárkou		6.12346	Ý
velké písmeno Z		6.1356	Z
velké písmeno Z s háčkem		6.2346	Ž
větší nebo rovno		345.2356	$\geq$
větší než		345	$>$
větší skoro všude		345.26	$\gtrsim$
vlastní podmnožina		45.12346.4.2356	$\subsetneq$
vlnovka dvojitá, přibližně rovno		6.35	$\approx$
vlnový operátor		56.23	$\square$

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
vteřina		34.2.2.156	”
vykřičník		235	!
ypsilon		45.13456	υ
začátek zlomku		23	
zavináč, komerční AT		3456.12456	@
závorka hranatá levá		6.236	[
závorka hranatá pravá		6.356	]
závorka kulatá levá		236	(
závorka kulatá pravá		356	)
závorka složená levá		46.236	{
závorka složená pravá		46.356	}
závorka úhlová levá		6.126	<
závorka úhlová pravá		6.345	>
závorky matic hranaté		123456	[ ]
závěr výrazu daného typu		156	
zéta		45.1356	ζ
zlomek, konec		56	
zlomek, začátek		23	
zlomková čára		12456	—
zlomková čára hlavní		12456.12456	— —
změna řádku, oddělení řádku		1256	
znak čísla, mřížka		6.3456	#
znak odmocnítka		146	√

Popis	Znak bodového písma	Číselná kombinace	Grafém
znak pro rozdělení matematického textu	⋮ ⋮ ⋮	5	
znak složení funkcí	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	6.256	◦
znak zobrazení	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	6.256	◦