

Таблица на най-често срещаните в заглавията математически и други специални символи

В модула COBISS2/Каталогизация математически и други специални символи се въвеждат съгласно правилата на L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Тези символи започват и завършват със знак ромб (◆), който се въвежда чрез едновременно натискане на клавишите <CTRL> и <T>. Началото и края на запис, според правилата на L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, трябва да бъде допълнително отбелязано с \$.

Значение на колоните в таблицата:

Колона 1: оригинална форма, както излиза

2: израз в L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

3: обяснение на оригиналната форма на български

4: обяснение на оригиналната форма на английски

#### Степенни показатели, индекси, производни, дробни и корени

$x^2$	$x^2$	x [на степен] 2	x [sup] 2
$x^{13}$	$x^{13}$	x [на степен] 13	x [sup] 13
$x^n$	$x^n$	x [на степен] n	x [sup] n
$x^{-7}$	$x^{-7}$	x [на степен] -7	x [sup] -7
$x^{-n}$	$x^{-n}$	x [на степен] -n	x [sup] -n
$(x^2)^3$	$(x^2)^3$	(x [на степен] 2) [на степен] 3	(x [sup] 2) [sup] 3
$x^{2^3}$	$x^{2^3}$	x [на степен] (2 [на степен] 3)	x [sup] (2 [sup] 3)
$a_k$	$a_k$	a [долен индекс] k	a [sub] k
$a_{ki}$	$a_{ki}$	a [долен индекс] (ki)	a [sub] (ki)
$A_i^j$	$A_i^j$	(A [долен индекс] i) [на степен] j	(A [sub] i) [sup] j
$y'$	$y^{\prime}$	y [прим]	y [prime]
$\frac{numerator}{denominator}$	$\frac{numerator}{denominator}$	числител [делено на] знаменател	numerator [over] denominator
$\frac{a}{b+c}$	$\frac{a}{b+c}$	a [делено на] (b+c)	a [over] (b+c)

## Приложение Е

COMARC/B

$\sqrt{\textit{phrase}}$	<code>\sqrt{\textit{phrase}}</code>	[корен квадратен от] израз	[square root] phrase
$\sqrt[n]{\textit{phrase}}$	<code>\root [n] {\textit{phrase}}</code>	n [-ти корен от] израз	[root] n [of] phrase
$\sqrt{2}$	<code>\sqrt{2}</code>	[корен квадратен от] 2	[square root] 2

### Степенни показатели, индекси, производни, дроби и корени

$\sqrt{1+x}$	<code>\sqrt{1+x}</code>	[корен квадратен от] (1+x)	[square root] (1+x)
$\sqrt[3]{\frac{a}{b}}$	<code>\root [3] {\frac{a}{b}}</code>	3 [-ти корен от] a [делено на] b	[root] 3 [of] a [over] b

### Главни и малки гръцки букви

$\alpha$	<code>\alpha</code>	[алфа]	[alpha]
$\beta$	<code>\beta</code>	[бета]	[beta]
$\gamma$	<code>\gamma</code>	[гама]	[gamma]
$\delta$	<code>\delta</code>	[делта]	[delta]
$\epsilon$	<code>\epsilon</code>	[епсилон]	[epsilon]
$\zeta$	<code>\zeta</code>	[зета]	[zeta]
$\eta$	<code>\eta</code>	[ета]	[eta]
$\theta$	<code>\theta</code>	[тита]	[theta]
$\iota$	<code>\iota</code>	[йота]	[iota]
$\kappa$	<code>\kappa</code>	[капа]	[kappa]
$\lambda$	<code>\lambda</code>	[лямбда]	[lambda]
$\mu$	<code>\mu</code>	[мю]	[mu]
$\nu$	<code>\nu</code>	[ню]	[nu]
$\xi$	<code>\xi</code>	[кси]	[xi]
$\omicron$	<code>\omicron</code>	[омикрон]	[o]
$\pi$	<code>\pi</code>	[пи]	[pi]
$\rho$	<code>\rho</code>	[ро]	[rho]
$\sigma$	<code>\sigma</code>	[сигма]	[sigma]
$\tau$	<code>\tau</code>	[тау]	[tau]
$\upsilon$	<code>\upsilon</code>	[ипсилон]	[upsilon]
$\phi$	<code>\phi</code>	[фи]	[phi]
$\varphi$	<code>\varphi</code>	[фи]	[varphi]
$\chi$	<code>\chi</code>	[хи]	[chi]
$\psi$	<code>\psi</code>	[пси]	[psi]
$\omega$	<code>\omega</code>	[омега]	[omega]

## COMARC/B

## Приложение Е

$\Gamma$	<code>\Gamma</code>	[Гама]	[Gamma]
$\Delta$	<code>\Delta</code>	[Делта]	[Delta]
$\Pi$	<code>\Pi</code>	[Пи]	[Pi]
$\Sigma$	<code>\Sigma</code>	[Сигма]	[Sigma]
$\Omega$	<code>\Omega</code>	[Омега]	[Omega]

## Други символи

$\Re$	<code>\Re</code>	[реална част]	[real part]
$\Im$	<code>\Im</code>	[имагинерна част]	[imaginary part]
$\partial$	<code>\partial</code>	[частна производна]	[partial derivative]
$\infty$	<code>\infty</code>	[безкрайност]	[infinity]
$\nabla$	<code>\nabla</code>	[набла]	[nabla]
$\triangle$	<code>\triangle</code>	[триъгълник]	[triangle]
$\perp$	<code>\perp</code>	[перпендикулярно]	[orthogonal]
$\forall$	<code>\forall</code>	[за всяко]	[for all]
$\neg$	<code>\neg</code>	[отрицание]	[negation]

## Бинарни операции

$\pm$	<code>\pm</code>	[плюс минус]	[plus minus]
$\mp$	<code>\mp</code>	[минус плюс]	[minus plus]
$\cdot$	<code>\cdot</code>	[точка (умножение)]	[times]
$\times$	<code>\times</code>	[умножение (векторно)]	[times]
$\div$	<code>\div</code>	[делено (на)]	[divided (by)]
$\Leftarrow$	<code>\Leftarrow</code>	[сечение]	[cut]
$\Uparrow$	<code>\Uparrow</code>	[обединение]	[union]
$\vee$	<code>\vee</code>	[или]	[or]
$\wedge$	<code>\wedge</code>	[и]	[and]
$\circ$	<code>\circ</code>	[градус]	[compositum]
$*$	<code>*</code>	[звезда]	[ast]

## Големи оператори

$\Sigma$	<code>\sum</code>	[сума]	[sum]
$\Pi$	<code>\prod</code>	[произведение]	[product]
$\int$	<code>\int</code>	[интеграл]	[integral]
$\oint$	<code>\oint</code>	[криволинеен интеграл]	[contour integral]

## Акценти в математически режим

$\dot{x}$	<code>\dot{x}</code>	x [точка]	x [dot]
-----------	----------------------	-----------	---------

## Приложение Е

COMARC/B

$\ddot{x}$	<code>\ddot{x}</code>	х [две точки]	x [two dots]
$\vec{a}$	<code>\vec{a}</code>	[вектор] а	[vector] a
$\tilde{o}$	<code>\tilde{o}</code>	о [вълна]	o [tilde]
$\bar{x}$	<code>\bar{x}</code>	х [черта]	x [bar]
$\underline{x}$	<code>\underline{x}</code>	[подчертано] х	x [underlined]

### Връзки

$\subset$	<code>\subset</code>	[е подмножество]	[subset]
$\in$	<code>\in</code>	[принадлежи]	[belongs]
	<code>\mid</code>	[вертикално]	[vertical]
)	<code>\parallel</code>	[успоредно]	[parallel]
$\equiv$	<code>\equiv</code>	[еквивалентно]	[equivalent]
$\sim$	<code>\sim</code>	[тилда]	[in relation]
$\supset$	<code>\supseteq</code>	[съдържа]	[congruent]
$\doteq$	<code>\doteq</code>	[приблизително еднакво]	[approximately equal]

### Бинарни отношения

$\neq$	<code>\neq</code>	[различно]	[not equal]
$\notin$	<code>\notin</code>	[не е елемент]	[not element]

### Стрелки

$\Rightarrow$	<code>\Rightarrow</code>	[следва]	[implies]
$\Leftrightarrow$	<code>\iff</code>	[тогава и само тогава]	[if and only if]
$\rightarrow$	<code>\to</code>	[клони към]	[to]

### Числови множества

$\mathbb{N}$	<code>\NN</code>	[N] естествени числа	[N]
$\mathbb{Z}$	<code>\ZZ</code>	[Z] цели числа	[Z]
$\mathbb{Q}$	<code>\QQ</code>	[Q] рационални числа	[Q]
$\mathbb{R}$	<code>\RR</code>	[R] реални числа	[R]
$\mathbb{C}$	<code>\CC</code>	[C] комплексни числа	[C]

Тази таблица е резултат от сътрудничеството между IZUM и Математическата библиотека към Факултета по математика и физика на университета в Любляна. За съдействие при разбирането на математическите и други символи в поле 200 и

съгласно принципите на L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X в полета 330, 539 и 610, се обръщайте към сътрудниците на библиотеката.

### Търсене на математически и други специални символи<sup>1</sup>

- При търсене с изрази, знаците <> [ ] = не се използват.

**200** 0□ ≠ax [sub] i=a(i+1) [sup] 2

**539** 1□ ≠a□\$x\_i=a(i+1)^2\$□

(На библиографската единица:  $x_i = a(i + 1)^2$ )

- търсене (поле 200): Select TI="x sub ia(i+1) sup 2"
- търсене (поле 539): Select TI="\$x\_ia(i+1)^2\$"

- При търсене по думи, знаците/препинателните знаци, предназначени за обособяване на думи в израза за търсене, не се използват:

, . : ; ? ! / \ ( ) { } + - \* & % \$ #

Гореспоменатите символи <> [ ] = не се използват и при търсене по изрази..

**200** 0□ ≠ax [sub] i=a(i+1) [sup] 2

**539** 1□ ≠a□\$x\_i=a(i+1)^2\$□

(На библиографската единица:  $x_i = a(i + 1)^2$ )

- търсене (поле 200): Select x (W) sub (W) ia (W) i (W) 1(W) sup (W) 2
- търсене (поле 539): Select x\_ia (W) i (W) 1 (W) ^2

- При търсене по изрази или думи в полета 330/539/610, символите на L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X за долен индекс ( \_ ) и степенуване ( ^ ) трябва да се въвеждат, ако присъстват в израза за търсене. Споменатите вече символи не се използват

<sup>1</sup> Ако в израза за търсене са използвани запазен символ (? , : , ( , ) , = , \* , / , % , " ) или запазена дума (AND, OR, NOT, FROM, STEPS, E1, E2, E3, и т.н., R1, R2, R3, etc., S1, S2, S3, и т.н.), те трябва да бъдат въведени в кавички.

като разделители на думи и не са отхвърлени при индексирание на базата данни.

**539 1**  $\neq a \square x^3 \square$

(На библиографската единица:  $x^3$ )

- търсене по изрази (поле 539): Select TI= $x^3$
- търсене по думи (поле 539): Select  $x^3$

**610 0**  $\neq a \square (x+y)^3 \square$

(На библиографската единица:  $(x+y)^3$ )

- търсене по изрази (поле 610): Select DU=" $(x+y)^3$ "
- търсене по думи (поле 610): Select x (W) y (W)  $^3$

**539 1**  $\neq a \square 3^{(x+y)} \square$

(На библиографската единица:  $3^{(x+y)}$ )

- търсене по изрази (поле 539): Select TI=" $3^{(x+y)}$ "
- търсене по думи (поле 539): Select  $3^$  (W) x (W) y

**610 1**  $\neq a \square (x_i)^3 \square$

(На библиографската единица:  $(x_i)^3$ )

- търсене по изрази (поле 610): Select DU=" $(x_i)^3$ "
- търсене по думи (поле 610): Select  $x_i$  (W)  $^3$

**Пример 1:**

**200 0**  $\neq a$  *Special and spurious solutions of  $x \dot{(t)} = -\alpha f(x(t-1))$*

**539 1**  $\neq a$  *Special and spurious solutions of  $\dot{x}(t) = -\alpha f(x(t-1))$*

(На библиографската единица: *Special and spurious solutions of  $\dot{x}(t) = -\alpha f(x(t-1))$* )

- търсене по изрази:  
Select TI="special and spurious solutions of x dot (t) - alpha f(x(t-1))"

Select TI="special and spurious solutions of  $\dot{x}(t) - \alpha f(x(t-1))$ "

- търсене по думи:

Select x (W) dot (W) t (W) alpha (W) f (W) x (W) t (W) 1

Select dot (W) x (W) t (W) alpha (W) f (W) x (W) t (W) 1

### Пример 2:

**200 1**  $\neq$  **a** #The #Selberg trace formula for  $PSL_2(\mathbb{R})$   $^{sup}n$

**539 1**  $\neq$  **a** #The #Selberg trace formula for  $\square PSL_2(\mathbb{R})^n \square$

(На библиографската единица: The Selberg trace formula for  $PSL_2(\mathbb{R})^n$ )

- търсене по изрази:

Select TI="the selberg trace formula for  $psl_2(\mathbb{R})^{sup}n$ "

Select TI="the selberg trace formula for  $\square psl_2(\mathbb{R})^n \square$ "

- търсене по думи:

Select psl (W) sub (W) 2 (W) r (W) sup (W) n

Select psl\_2 (W) rr (W) ^n

### Пример 3:

**200 0**  $\neq$  **a** Structure of the level one standard modules for the affine Lie algebras  $B_{[sub]l [sup]1}$ ,  $F_{[sub]4 [sup]1}$  and  $G_{[sub]2 [sup]1}$

**539 1**  $\neq$  **a** Structure of the level one standard modules for the affine Lie algebras  $\square B_{ell}^{(1)} \square$ ,  $\square F_4^{(1)} \square$  and  $\square G_2^{(1)} \square$

(На библиографската единица: Structure of the level one standard modules for the affine Lie algebras  $B_l^{(1)}$ ,  $F_4^{(1)}$  and  $G_2^{(1)}$ )

- търсене по изрази:

Select TI="\*b sub 1 sup (1), f sub 4 sup (1) and g sub 2 sup (1)"  
 Select TI="\*\$b\_ell^{(1)}\$, \$f\_4^{(1)}\$ and \$g\_2^{(1)}\$"

- търсене по думи:  
 Select b (W) sub (W) 1 (W) sup (W) 1 (W) f (W) sub (W) 4 (W) sup  
                   (W) 1 (1W) g (W) sub (W) 2 (W) sup (W) 1  
 Select b\_ (W) ell^ (W) 1 (W) f\_4^ (W) 1 (1W) g\_2^ (W) 1

**Пример 4:**

**610 0** □ *algebra* □  $Z_{L(\lambda)}$  □ ≠ *algebra* □  $\widetilde{F}_4$  □-modules  
 (На библиографската единица: algebra  $Z_{L(\lambda)}$ ;  $\widetilde{F}_4$ -modules)

- търсене по изрази:  
 Select DU="algebra \$z\_{l(\lambda)}\$"
   
Select DU ="\$\widetilde{f}\_4\$-modules"
- търсене по думи:  
 Select algebra (W) z\_ (W) 1 (W) lambda  
 Select widetilde (W) f (W) \_4 (W) modules

**Пример 5:**

**330** □ □ *zeng* ≠ *a* *We prove that every finite 2-dimensional cell complex* □  $K$  □ *with cyclic second cohomology* □  $H^2(K)$  □ *embeds in* □  $\mathbb{R}^4$  □ *tamely.*  
 (На библиографската единица: *We prove that every finite 2-dimensional cell complex K with cyclic second cohomology  $H^2(K)$  embeds in  $\mathbb{R}^4$  tamely.*)

- търсене по думи:  
 Select rr^4 (W) tamely  
 Select cell (W) complex (W) k (4W) h^2 (W) k