

# Anglicko-český slovník výrazů tvořících příkazy systému *Mathematica*

Copyright ©2005 Pavel Pokorný

Tento dokument je dovoleno kopírovat, šířit a upravovat v souladu s GNU Free Documentation License vydané Free Software Foundation

<http://www.gnu.org/copyleft>

## 1 O systému *Mathematica*

*Mathematica* je „software pro děláni matematiky na počítači“. Umožňuje např. numerické i symbolické výpočty, práci s přesnými i s přibližnými čísly s nastavitelnou přesností, se skaláry, vektory, maticemi i tenzory vyšších řádů, s reálnými i komplexními čísly, řešení algebraických, diferenciálních i diferenčních rovnic. Umožňuje výstup v podobě dvou- i tří-rozměrných barevných animovaných grafů i zvukový výstup. Součástí systému je bohatá dokumentace včetně nápověd, definic i příkladů.

Patrně nejpodobnějším softwarovým systémem je Maple od firmy Maplesoft

<http://www.maplesoft.com>

Systém *Mathematica* vyniká lepší logickou propracovaností jak samotného programu, jeho syntaxe a celkové konstrukce, tak dokumentace.

## 2 O autorovi systému *Mathematica*

Stephen Wolfram (nar. 1959 v Londýně) vystudoval teoretickou fyziku. Vedle fyziky se zabýval celulárními automaty. Od roku 1986 se věnuje vývoji systému *Mathematica*. Verze 1 se objevila v roce 1988. K tomu účelu založil firmu Wolfram Research

<http://www.wolfram.com>

V době vzniku tohoto textu (duben 2005) je nejnovější verze 5.1.1 z ledna 2005.

V poslední době se S. Wolfram vrátil k vědě vydáním knihy *A New Kind of Science* v roce 2002, kde shrnuje své poznatky ze studia celulárních automatů.

Firma Wolfram Research hostí také na svých webových stránkách bohatý katalog funkcí

<http://functions.wolfram.com>

a matematickou encyklopedii MathWorld Erica Weissteina

<http://mathworld.wolfram.com>

Českým prodejcem systému *Mathematica* je firma Elkan

<http://www.elkan.cz>

### 3 O autorovi tohoto slovníku

Pavel Pokorný (nar. 1962 v Pardubicích) vystudoval fyziku na MFF UK Praha a nyní působí na Ústavu matematiky Vysoké školy chemicko-technologické v Praze. Zabývá se nelineární dynamikou, teorií deterministického chaosu, numerickou matematikou a souvislostmi mezi matematikou, fyzikou a filozofií. Systém *Mathematica* používá od roku 1992 téměř denně při vlastní práci i při přípravě výuky.

### 4 O tomto slovníku

Tento slovník byl vytvořen s cílem pomoci studentům a ostatním uživatelům systému *Mathematica*. Každý má právo tento slovník používat, kopírovat, šířit a upravovat, pro komerční i nekomerční účely, a to za podmínky, že toto právo neupřes dalšími uživatelům tohoto slovníku a z něj odvozených děl. Autor nenese žádnou odpovědnost za chyby a za případné škody vzniklé použitím tohoto slovníku.

Příkazem `?*` získáme seznam všech předdefinovaných identifikátorů softwaru *Mathematica*. Těch je pro verzi 5.1.1 (January 30, 2005) celkem 1985. Většina těchto identifikátorů se skládá z anglických slov, která začínají velkým písmenem. Těchto slov je cca 1027. Řada anglických slov má několik významů a tedy i několik možných českých překladů. V tomto slovníku byl kladen důraz na ten význam slova, který se vztahuje k použití v systému *Mathematica*.

Při přípravě tohoto slovníku nebyl použit žádný software of firmy Microsoft. Kromě systému Mathematica, který je komerční, byl použit pouze volný software, konkrétně operační systém Linux Red Hat. Přívlastek volný (anglicky free) u softwaru a dokumentace znamená nejen, že je zadarmo, ale také, že uživatelé mohou dílo šířit a opravovat. Tím se výrazně zkrátí doba mezi objevením chyby a jejím odstraněním. Z tohoto důvodu (a také proto, že volný software nevzniká pod časovým tlakem trhu) je většinou volný software spolehlivější než obdobný komerční software.

Tvorba a rozvoj volného softwaru (i činnost malých softwarových firem) jsou však ohroženy zájmy velkých softwarových firem, které proti nim bojují patenty. Ty často patentují i postupy, které jsou jednoduchou kombinací známých postupů, tedy v rozporu s původním posláním patentového zákona. Autor by rád vyzval uživatele, aby k tomuto nebezpečnému jevu nebyli neteční.

Více se lze o volném softwaru dočíst (a mnoho užitečného softwaru a dokumentace stáhnout) na webových stránkách nadace Free Software Foundation (známé jako GNU)

<http://www.gnu.org>

a o softwarových patentech na stránkách

<http://www.nosoftwarepatents.com>

Autor přeje všem uživatelům pohodu při práci a uvítá názory a postřehy.

**Abort** - přerušit

**Aborted** - přerušeno

**Above** - nad

**Abs** - absolutní hodnota

**Absolute** - absolutní

**Accounting** - účetnický (zápis čísla)

**Accuracy** - přesnost (počet číslic za desetinnou tečkou)

**Action** - akce

**Activate** - aktivovat

**Active** - aktivní

**Adams** - Adamsova-Moultonova metoda pro NDSolve

**Add** - přidat

**AddOns** - přídatky = další knihovny podprogramů

**Adjustment** - nastavení  
**After** - po  
**Airy** - anglický matematik (1801-1892)  
**AiryAi** - Airyho funkce Ai  
**AiryBi** - Airyho funkce Bi  
**Algebraic** - algebraický  
**Algebraics** - algebraická čísla (kořeny polynomických rovnic s racionálními koeficienty)  
**Alias** - přezdívka, další možné pojmenování  
**Alignment** - zarovnání  
**All** - všechny  
**Allow** - dovolit  
**Alternatives** - jiné volby  
**Always** - vždy  
**Ambient** - okolní (např. světlo)  
**Amplitude** - amplituda  
**Analytic** - analytický  
**Anchored** - ukotven (na začátku řádky)  
**And** - a  
**Animate** - animovat (vytvořit pohyblivý obrázek)  
**Animation** - animace  
**Apart** - odděleně (rozklad na parciální zlomky)  
**Appell** - francouzský matematik (1855-1930)  
**AppellF1** - Appellova funkce  
**Append** - připojit  
**Apply** - aplikovat funkci na výraz  
**Arc** - část jména funkce (např. ArcSin)  
**Area** - plocha  
**Arg** - argument komplexního čísla (mezi -pi a pi)  
**Argument** - argument funkce  
**Arithmetic** - aritmetický  
**Array** - pole  
**As** - jako (save as - ulož jako, tj. pod novým jménem)  
**AspectRatio** - poměr šířky a výšky  
**Assignments** - přiřazení  
**Associative** - asociativní  
**Assuming** - za předpokladu  
**Assumptions** - předpoklady

**At** - na (určené úrovni)  
**Atom** - nerozložitelný výraz  
**Attributes** - atributy  
**Auto** - samočinně  
**Autoload** - automaticky načíst (např. inicializační soubor)  
**Automatic** - automatický  
**Automaton** - automat  
**Axes** - osy  
**Axis** - osa  
**Back** - zpětný  
**Background** - pozadí  
**Backsubstitution** - zpětná substituce  
**Backward** - nazpět  
**Base** - základ (např. 10 pro zápis čísla)  
**Baseline** - základna  
**Basis** - báze  
**Batch** - vsádkový (opak interaktivního)  
**Before** - před  
**Begin** - začátek  
**Below** - pod  
**Bend** - ohnutí (míra křivosti křivky)  
**Beta** - Eulerova Beta funkce  
**Bernoulli** - švýcarský matematik (1700-1782)  
**BernoulliB** - Bernoulliho číslo  
**Bessel** - německý matematik (1784-1846)  
**BesselI** - Besselova I funkce  
**BesselJ** - Besselova J funkce  
**BesselK** - Besselova K funkce  
**BesselY** - Besselova Y funkce  
**Beta** - Eulerova Beta funkce  
**Bezout** - francouzský matematik (1730-1783)  
**Big** - velký  
**Binary** - dvojkový  
**Binomial** - binomický koeficient  
**Bit** - bitový (např. logický součin)  
**Bitmap** - bitmapa (rastovaný obrázek)  
**Blank** - žolík (objekt zastupující libovolný výraz)  
**Black** - černý

**Block** - blok (umožňující zavést lokální proměnné)  
**Blue** - modrý  
**Boole** - převod výroku na číslo  
**Boole** - anglický matematik (1815-1864)  
**Booleans** - obor pravdivostních hodnot (pravda, nepravda)  
**Bottom** - dole (umístění položky tabulky)  
**Bound** - omezení, vazba  
**Boundary** - okraj, hranice  
**Bounding** - ohraničující  
**Box** - krabička, rámeček  
**Boxed** - opatřeno rámečkem  
**Bracket** - závorka  
**Break** - přerušit  
**Breaks** - místa ukončení (např. stránky)  
**Brown** - hnědý  
**Browse** - procházet a přitom vybírat  
**Browser** - nástroj pro procházení a vybírání  
**Buchberger** - matematik (viz Groebner)  
**Button** - tlačítko  
**By** - čím (viz. TimesBy a DivideBy)  
**Byte** - byte (8 bitů)  
**C** - programovací jazyk (viz CFrom); integrační konstanta v řešení diferenciální rovnice  
**Cache** - vyrovnávací paměť  
**Call** - volání (části programu)  
**Cancel** - zrušit  
**Carmichael** - Robert Daniel Carmichael (1879-1967) americký matematik  
<<http://encyclopedia.thefreedictionary.com/Carmichael%20number>>  
**CarmichaelLambda** - Carmichaelova lambda funkce  
**Case** - vlastnost písmena (jestli je velké nebo malé, tj. A nebo a)  
**Cases** - případy (vyber prvky ze seznamu mající danou podobu)  
**Catalan** - konstanta (přibližně 0.915966)  
**Catch** - chytit (argument funkce Throw)  
**Category** - kategorie (jazyků)  
**Ceiling** - strop (nejmenší celé číslo větší nebo rovno x)  
**Cell** - buňka (v grafickém prostředí zvaném notebook)  
**Cellular** - buněčný  
**CellularAutomata** - buněčné automaty (třída diskrétních matematických

modelů)

**Center** - střed

**CForm** - převod do jazyka C

**Change** - změnit

**Character** - znak (např. písmeno nebo +-\* / atd.)

**Characteristic** - charakteristický

**Chebyshev** - ruský matematik (1821-1894)

**Check** - kontrola (chybových hlášení)

**Cholesky** - matematik

**Chop** - usekni (nahraď nulou čísla blízka nule)

**Circle** - kruh, kružnice

**Clear** - vymaž

**ClebschGordan** - Clebschovy-Gordanovy koeficienty

**Click** - tuknutí

**ClipFill** - volba jak malovat oseknuté části plochy

**Clipboard** - pracovní okénko

**Close** - uzavřít

**Closed** - uzavřen

**Closing** - zavírání

**CMYKColor** - určení barvy (Cyan, Magenta, Yellow, black)

**Code** - kód

**Coefficient** - koeficient

**Cofactor** - kofaktor

**Collect** - vytknout

**Colon** - dvojtečka

**Color** - barva

**Column** - sloupec (matice)

**Command** - příkaz

**Common** - společný

**Commutative** - komutativní

**Compile** - kompilovat (přeložit do strojového kódu)

**Compiled** - kompilovaný

**Complement** - doplněk

**Complete** - úplný

**Completion** - dokončení

**Complex** - komplexní

**Complexes** - množina všech komplexních čísel

**Complexity** - míra složitosti při zjednodušování výrazů

**Compose** - skládat  
**Composition** - složení  
**Compound** - příkazy oddělené středníkem se vykonávají postupně  
**Condition** - podmínka  
**Configuration** - konfigurace  
**Conjugate** - komplexně sdružené číslo  
**Connect** - spojit  
**Connected** - spojený  
**Console** - konzole (textový terminál připojený přímo)  
**Constant** - konstanta  
**Constrained** - omezený  
**Constraint** - omezení (času pro zjednodušení výrazu)  
**Contents** - obsah  
**Context** - souvislost  
**Continuation** - pokračování  
**Continue** - pokračuj  
**ContinuedFraction** - řetězový zlomek  
**ContourPlot** - příkaz pro malování vrstevnic  
**Contours** - vrstevnice  
**Convergence** - konvergence  
**Conversion** - převod  
**Convert** - převést  
**Convolve** - konvoluce  
**Copies** - kopie  
**Copy** - kopírovat  
**Copyable** - kopírovatelný  
**Correction** - oprava  
**Correlate** - korelace  
**Cos** - kosínus  
**Cosh** - hyperbolický kosínus  
**Cot** - kotangent  
**Coth** - hyperbolický kotangent  
**Count** - počet  
**Counter** - počítadlo  
**Create** - vytvořit  
**Creation** - vytvoření  
**Cross** - vektorový součin  
**Csc** - kosekant

**Csch** - hyperbolický kosekant  
**Cube** - krychle  
**Cubic** - kubický  
**Cuboid** - jednotková krychle  
**Current** - současný  
**Currently** - současně  
**Cursor** - kurzor (grafické označení místa vstupu)  
**Cyan** - modrozelený  
**Cycle** - cyklus  
**Cyclotomic** - cyklotomický polynom  
**Cylindrical** - válcový  
**D** - (parciální) derivace  
**Damping** - tlumení  
**Dashing** - přerušování (čáry)  
**Data** - data = údaje  
**Date** - datum  
**Debug** - odladit = odstranit chyby v programu  
**Decimal** - desítkový  
**Declare** - prohlásit  
**Decompose** - rozložit  
**Decomposition** - rozklad  
**Decrement** - snížit (hodnotu o 1)  
**Dedekind** - německý matematik (1831-1916)  
**DedekindEta** - Dedekindova eta modularní eliptická funkce  
**Default** - přednastavený  
**Define** - definovat  
**Definition** - definice  
**Degree** - stupeň  
**Delayed** - zpožděný  
**Deletable** - odstranitelný  
**Delete** - odstranit  
**Deletion** - odstranění  
**Delimiters** - závorky  
**Delta** - delta  
**Denominator** - čítec  
**Density** - hustota  
**Dependent** - závislý  
**Depth** - hloubka

**Derivative** - derivace  
**Det** - determinant  
**Deviation** - odchylka  
**Diacritical** - diakritický  
**Diagonal** - diagonální  
**Dialog** - dialog  
**Dictionaries** - slovníky  
**Difference** - diference  
**DifferenceOrder** - řád metody  
**Digit** - číslice  
**Dimensional** - dimenzionální  
**Dimensions** - dimenze  
**Dingbat** - grafická značka na začátku buňky  
**Dirac** - anglický fyzik (1902-1984)  
**Directed** - mířený  
**Direction** - směr  
**Directory** - adresář (v systému souborů)  
**Disable** - zakázat  
**Discrete** - diskrétní (opak spojitého)  
**Disk** - kruh  
**Dispatch** - optimalizace (seznamu substitučních pravidel)  
**Display** - zobrazovač  
**Distribute** - provede distributivní zákon  
**Divide** - dělit  
**Division** - dělení  
**Divisor** - dělitel  
**Do** - dělej (příkaz cyklu v programu)  
**Domain** - doména (čísel = obor, nebo počítačů v síti)  
**Dot** - skalární součin  
**Double** - dvojitý  
**Doubly** - dvojitě  
**Down** - dolů  
**DownValue** - hodnota funkce pro určitý argument (viz též UpValue)  
**Drag** - táhnout  
**DragAndDrop** - táhnout a upustit = přemístit (myší)  
**Draw** - malovat  
**Drop** - vynechat (prvky ze seznamu)  
**Dt** - (totální) diferenciál, derivace

**Dual** - duální  
**Dump** - záznam mezivýsledků ve strojovém kódu  
**Duplicate** - vytvořit kopii  
**E** -  $e=2.71828\dots$   
**Echo** - ozvěna; seznam soborů, do nichž je kopírován vstup  
**Edge** - hrana  
**Edit** - editovat  
**Editable** - editovatelný  
**Eigensystem** - seznam vlastních čísel a vlastních vektorů  
**Eigenvalues** - vlastní čísla  
**Eigenvectors** - vlastní vektory  
**Element** - prvek  
**Eliminate** - eliminovat  
**Elliptic** - eliptický  
**Empty** - prázdný  
**Enable** - umožnit  
**Encode** - zakódovat (proti neoprávněnému čtení)  
**Encoding** - kódování (přiřazení čísel znakům)  
**End** - konec  
**EngineeringForm** - inženýrský (semilogaritmický) tvar čísla  
**Enter** - vstup  
**Environment** - prostředí (seznam proměnných operačního systému)  
**EOF** - konec souboru (End Of File)  
**Epilog** - doslov = seznam grafických prvků, které se mají vykreslit po vykreslení hlavního obrázku  
**Equal** - rovný  
**Equated** - nové pojmenování neznámé  
**Erf** - eror funkce  
**Erfc** - komplementární eror funkce  
**Erfi** - imaginární eror funkce  
**Error** - chyba  
**Euler** - švýcarský matematik (1707-1783)  
**Evaluatable** - vyhodnotitelný  
**Evaluate** - vyhodnotit  
**Evaluation** - vyhodnocení  
**Evaluator** - vyhodnocovač  
**Even** - sudý  
**Event** - událost

**Exact** - přesný  
**Except** - kromě  
**Exception** - výjimka, přerušení běhu programu  
**Excluded** - vyloučený  
**Execute** - vykonat  
**Exists** - existuje  
**Exit** - ukončení  
**Exp** - exp  
**Expand** - roznásobit  
**Expandable** - roznásobitelný  
**Expansion** - rozvoj  
**Expiration** - konec platnosti (licence softwaru)  
**Exponent** - exponent  
**Exponential** - exponenciální  
**Export** - výstup do souboru  
**Expression** - výraz  
**Extended** - rozšířený  
**Extension** - rozšíření  
**External** - externí  
**Extra** - navíc  
**Extract** - vybrat  
**Face** - tvář, strana (přední a zadní strana mnohoúhelníku)  
**Factor** - činitel, rozklad na činitele  
**Factorial** - faktoriál  
**Fail** - neuspět  
**Failed** - neúspěšný  
**False** - nepravda  
**Family** - třída (např fontů)  
**Fibonacci** - italský matematik (1170-1240)  
**File** - soubor  
**Filename** - jméno souboru  
**Fill** - vyplnit  
**Filling** - výplň  
**Find** - nalézt  
**First** - první  
**Fit** - proložit (dané body lineární kombinací funkcí)  
**Fixed** - pevný  
**Flash** - zvýraznit (závorku do páru)

**Flat** - plochý (odpovídá asociativitě)  
**Flatten** - vyrovnat vnořené seznamy  
**Floating** - plovoucí  
**Floor** - největší celé číslo menší nebo rovno  $x$   
**Flush** - zarovnat (text např. doleva)  
**Fold** - neautonomní iterace  $\text{Fold}[f,x,a,b,c]$  dá  $f[f[f[x, a], b], c]$   
**Font** - typ písma  
**Footer** - poznámka pod čarou  
**For** - pro (příkaz cyklu v programu)  
**Form** - tvar  
**Format** - format  
**Fortran** - programovací jazyk  
**FortranForm** - převod do jazyka Fortran  
**Forward** - dopředu  
**Fourier** - francouzský matematik (1768-1830)  
**Fraction** - zlomek  
**FractionalPart** - desetinná část čísla  
**Frame** - rámeček (kolem obrázku)  
**Free** - prostý něčeho  
**Fresnel** - francouzský fyzik (1788-1827)  
**From** - z  
**Front** - přední  
**FrontEnd** - část softwaru sloužící pro styk s uživatelem, opak Kernel  
**Full** - plný  
**Function** - funkce  
**Gamma** - Eulerova gama funkce  
**Gauss** - německý matematik (1777-1855)  
**GaussianIntegers** - celá komplexní čísla  
**GCD** - největší společný dělitel (Greatest Common Divisor)  
**Gear** - numerická metoda pro stiff diferenciální rovnice  
**Gegenbauer** - rakouský matematik (1849-1903)  
**General** - obecný  
**Generate** - generovat  
**Generated** - vytvořený  
**Generic** - běžný  
**Geometric** - geometrický (např. průměr)  
**Get** - dostat (soubor s příkazy)  
**Glaisher** - Glaisherova konstanta (cca 1.28243)

**Global** - globální  
**Goal** - cíl  
**GoldenRatio** - zlatý řez  $(1+\text{Sqrt}[5])/2$   
**Gordan** - německý matematik (1837-1912)  
**Goto** - příkaz skoku v programu (proklínaná metoda)  
**Gradient** - gradient (volba pro FindMinimum)  
**Graphics** - grafika  
**Graphics3D** - 3D grafika  
**Gray** - šedý  
**Greater** - větší  
**Green** - zelený  
**Grid** - síť  
**Groebner** - rakouský matematik (1899-1980), učitel Bruno Buchbergera, autora teorie Groebnerových bází. Buchberger nazval metodu na počest svého učitele, který mu zadal v rámci disertace „ten správný úkol“.  
**Group** - skupina  
**Grouping** - spojování do skupin  
**Half** - polovina  
**Handler** - část programu ošetřující mimořádné situace  
**Harmonic** - harmonický  
**Hash** - název znaku #, jeho význam je první argument čisté funkce  
**HashTable** - výsledek funkce Dispatch  
**Head** - hlava (typ výrazu)  
**Header** - hlavička (text na začátku stránky)  
**Headings** - hlavičky v tabulce  
**Height** - výška  
**Held** - podržet (výraz v nevyhodnoceném stavu)  
**Help** - nápověda  
**Hermite** - francouzský matematik (1822-1901)  
**HermiteH** - Hermitův mnohočlen  
**Hessenberg** - matematik  
**Hidden** - skrytý (část grafu překrytá jinou částí)  
**Highlighted** - zvýrazněný  
**History** - minulé vstupy a výstupy  
**Hold** - podržený (výraz v nevyhodnoceném stavu)  
**HomeDirectory** - domácí adresář  
**Horizontal** - horizontální

**Host** - počítač (určený jménem nebo číslem)  
**HTML** - formát dat používaný pro webové stránky (HyperText Markup Language)  
**Hue** - způsob určení barvy  
**Hypergeometric** - hypergeometrická funkce  
**Hyperlink** - odkaz na jiné místo  
**Hyphenation** - dělení slov na konci řádku  
**I** - imaginární jednotka  
**Icon** - zástupný obrázek  
**Identity** - identita = funkce vracející argument  
**If** - jestliže (příkaz větvení programu)  
**Ignore** - ignorovat  
**IgnoreCase** - ignorovat rozdíl mezi malými a velkými písmeny  
**IgnoreEOF** - ignorovat EOF (konec souboru)  
**Im** - imaginární část komplexního čísla  
**Image** - obraz  
**Implies** - implikuje  
**Import** - načíst data ze souboru  
**In** - vstupní příkazy  
**Include** - vložit (např. soubor do jiného souboru)  
**Increment** - zvětšit o 1  
**Indent** - odsadit text na začátku řádky (pro zvýraznění logické struktury textu)  
**Indeterminate** - neurčitý výraz ( $0/0$ ,  $0^0$ ,  $0.\infty$ ,  $\infty/\infty$ ,  $\infty - \infty$ )  
**Index** - index, ukazatel  
**Inequality** - nerovnost  
**Inexact** - nepřesný  
**Infinite** - nekonečný  
**Infinity** - nekonečno  
**Infix** - operátor mezi argumenty  
**Information** - informace  
**Inherited** - sdědený  
**Inhibit** - zakázat  
**Initial** - počáteční  
**Initialization** - počáteční nastavení  
**Inline** - vnořený  
**Inner** - zobecněný skalární součin  
**Input** - vstup

**Insert** - vložit  
**Insertion** - vložení  
**Inspector** - prohlížeč  
**Install** - instalovat  
**Installation** - instalace  
**Instance** - příklad (hodnoty proměnné, která splňuje danou rovnici)  
**Integer** - celé číslo  
**Integral** - integrální (přívlastek některých funkcí, např. SinIntegral)  
**Integrate** - integruj  
**Interaction** - vzájemné působení  
**Interactive** - interaktivní  
**Internal** - vnitřní  
**Interpolating** - interpolační  
**Interpolation** - interpolace  
**Interpret** - zpracovávat příkazy bez přeložení do strojového kódu  
**Interrupt** - přerušení  
**Intersection** - průsečík, průnik  
**Interval** - interval  
**Inverse** - inverzní  
**Italic** - skloněné písmo  
**Item** - položka  
**Iteration** - iterace (opakování výpočtu, kdy jako vstupní data se použije minulý výsledek)  
**Jacobi** - německý matematik (1804-1851)  
**Jacobian** - matice parciálních derivací  
**Join** - spojit  
**Jordan** - francouzský matematik (1838-1922)  
**Justification** - zarovnání pravého okraje textu  
**Kernel** - jádro = výpočetní část software, opak FrontEnd  
**Khinchin** - Khinchinova konstanta  
**Klein** - německý matematik (1849-1925)  
**Kronecker** - německý matematik (1823-1891)  
**Kronrod** - ruský matematik (1921-1986)  
<<http://www.cs.purdue.edu/homes/wxg/Kronrod.ps>>  
**Kutta** - německý matematik (1867-1944)  
**Label** - označení místa v programu, na které lze skočit příkazem Goto, popiska obrázku nebo osy grafu  
**Laguerre** - francouzský matematik (1834-1886)

**Lambda** - řecké písmeno, často část jména matematických funkcí  
**Language** - jazyk (lidský i programovací)  
**Laplace** - francouzský matematik (1749-1827)  
**Larger** - větší  
**Last** - poslední  
**Lattice** - mřížka  
**Launch** - odstartovat  
**Layout** - rozložení (textu nebo grafiky na stránce)  
**LCM** - nejmenší společný násobek (Least Common Multiple)  
**Leaf** - nerozložitelná část výrazu  
**Left** - levý  
**Legendre** - francouzský matematik (1752-1833)  
**Length** - délka  
**Lerch** - český matematik (1860-1922)  
**Less** - menší  
**Letter** - písmeno  
**Level** - úroveň  
**Levenberg** - matematik  
**Lexicographic** - lexikografický, slovníkový  
**License** - povolený způsob používání software (na jednom počítači nebo v síti počítačů )  
**Light** - světlo  
**Lighting** - osvětlení  
**Limit** - limita; omezení  
**Line** - čára; řádka textu  
**Linear** - lineární  
**Linebreak** - konec řádky textu  
**Link** - spojení  
**Linked** - napojený  
**List** - seznam, uspořádaná n-tice  
**Listable** - aplikovatelný na prvky seznamu  
**Listen** - přijímat požadavky na spojení  
**Listing** - výpis  
**Literal** - doslovný  
**Load** - načíst (např. knihovnu podprogramů)  
**Local** - místní  
**Locate** - nalézt  
**Locked** - uzamčený (proti změnám atributů symbolu)

**Log** - logaritmus  
**Logical** - logický  
**Long** - dlouhý  
**Lookup** - vyhledat  
**Loopback** - uzavřená smyčka  
**Lower** - nižší  
**LowerCase** - malá (písmena)  
**Machine** - stroj  
**Macintosh** - typ počítače  
**Magenta** - fialový  
**Magnification** - zvětšení  
**Main** - hlavní  
**Make** - vytvořit  
**Mantissa** - mantisa  
**Manual** - ručně, příručka (návod)  
**Map** - zobrazení, zobrazit, aplikovat funkci na každý prvek výrazu  
**Margin** - okraj  
**Mark** - značka  
**Marker** - značka  
**Marquardt** - matematik  
**Match** - vyhovovat  
**Mathieu** - francouzský matematik (1835-1890)  
**Matrix** - matice  
**Max** - maximum  
**Maximize** - hledat maximum  
**Mean** - průměr  
**Median** - median (prostřední prvek v seřazené podobě seznamu)  
**Medium** - nosič (dat)  
**MediumSpace** - středně široká mezera  
**Meijer** - ruský matematik  
**Member** - člen  
**Memory** - paměť  
**Menu** - výběr  
**Mesh** - síť  
**Message** - zpráva  
**Metacharacter** - zvláštní znak  
**Method** - metoda  
**Min** - minimum

**Minimize** - hledat minimum  
**Minor** - minor (determinant submatice)  
**Minus** - minus  
**Misspelling** - chybné písmeno  
**Mod** - zbytek po dělení  
**Mode** - způsob  
**Modular** - modulo celé číslo  
**Module** - modul (umožňující zavést lokální proměnné)  
**Modulus** - celá čísla uvažována modulo  $n$   
**Moebius** - německý matematik (1790-1868)  
**MoebiusMu** - Moebiova mu funkce  
**Monitor** - sledovač (výraz, který se vyhodnotí po každém kroku iterační metody)  
**Monomial** - jednočlen  
**MonteCarlo** - metoda využívající náhodných čísel  
**Most** - většina (výraz bez posledního prvku)  
**Motif** - program pro správu oken  
**Mouse** - myš  
**Movable** - přemístitelný  
**Move** - přemístění  
**Multi** - mnoho  
**Multilaunch** - vícenásobné spuštění  
**Multiline** - víceřádkový  
**Multinomial** - multinomický koeficient  
**Multiplicative** - násobivý  
**Multiplicity** - násobnost  
**Multiplier** - násobitel  
**Multiply** - násobit  
**N** - přibližná numerická hodnota  
**Name** - jméno  
**Nand** - negovaný logický součin  
**Natural** - přirozený  
**Need** - potřebovat  
**Needs** - potřebuje (načte příslušný soubor)  
**Negative** - záporný  
**Nest** - skládat (opakovaně aplikovat funkci)  
**Network** - síť  
**NetworkLicense** - síťová licence (možnost používat software v síti počítačů)

**Neville** - Eric Harold Neville (1889-1961) britský matematik  
<<http://rabbit.trin.cam.ac.uk/~jon/Msscolls/Neville.html>>  
**New** - nový  
**Newline** - znak nový řádek  
**Newton** - anglický matematik a fyzik (1643-1727)  
**Next** - další  
**Nome** - jeden z argumentů eliptických funkcí  
**Non** - negace  
**None** - žádný  
**Nor** - negovaný logický součet  
**Norm** - norma (např. vektoru)  
**Normal** - normální  
**Normalized** - normovaný  
**Not** - ne  
**Notation** - notace  
**Note** - oznámit, poznamenat  
**Notebook** - grafické uživatelské rozhraní  
**Null** - prázdný výsledek  
**Number** - číslo  
**Numerator** - čítatel  
**Numeric** - číselný  
**O** - člen daného řádu  
**Object** - objekt  
**Odd** - lichý  
**Of** - předložka vyjadřující 2. pád  
**Off** - vypnout  
**Offset** - změna polohy  
**On** - zapnout  
**One** - jeden  
**Open** - otevřít  
**Operate** - operovat  
**Operating** - operační  
**OperatingSystem** - operační systém počítače  
**Optimization** - optimalizace  
**Option** - volba  
**Optional** - volitelný  
**Or** - nebo  
**Orange** - oranžový

**Order** - pořadí  
**Ordered** - seřazeno  
**Ordering** - pořadí  
**Orderless** - nezávislý na pořadí argumentů (komutativní)  
**Origin** - počátek  
**Original** - původní  
**Oscillatory** - oscilační  
**Out** - ven  
**Outer** - vnější  
**Output** - výstup  
**Over** - horní  
**Overflow** - přetečeno (číslo v abs. hodnotě větší než cca 1.8E646456940)  
**Overhang** - přesahovat  
**Overlaps** - překrývat se  
**Overscript** - malý znak nad jiným znakem  
**Overwrite** - přepsat  
**Own** - vlastní  
**OwnValue** - hodnota jména samotného  
**P** - na konci slova označuje mnohočlen, např. JacobiP  
**Package** - balík (podprogramů)  
**Packet** - kus výstupních dat při použití programu MathLink  
**Pad** - doplně (např. seznam nulami)  
**Page** - strana  
**Palette** - tabulka, z které si lze vybírat grafické symboly  
**Paper** - papír  
**Paragraph** - odstavec  
**Parameter** - parametr  
**Parametric** - parametrický  
**Parent** - rodič, rodičovský  
**ParentDirectory** - rodičovský adresář  
**Parenthesis** - závorka  
**Parentheses** - závorky  
**Parenthesize** - ozávkovat  
**Parser** - kontrolér syntaxe  
**Part** - část  
**Partition** - rozdělení (dlouhého vektoru na matici, celého čísla na součet)  
**Password** - heslo  
**Paste** - vložit

**Path** - cesta (k hledanému souboru)  
**Pathname** - jméno cesty  
**Pattern** - vzorek  
**Pause** - pauza  
**Periodic** - periodický  
**Periods** - periody  
**Permutation** - permutace (záměna pořadí)  
**Pi** - Ludolfovo číslo (cca 3.14)  
**Pick** - vyber  
**Piecewise** - po částech definovaná funkce  
**Pink** - růžový  
**Pipe** - trubka (nástroj operačního systému pro spojování programů)  
**Pivoting** - předpříprava matice  
**Pixel** - nejmenší část obrazu (picture element)  
**Placeholder** - ukazuje, kam lze vložit výraz  
**Plain** - holý  
**Play** - hrát  
**Plot** - graf  
**Plot3D** - 3-dim graf  
**Plus** - plus  
**Pochhammer** - Leo August Pochhammer (1841-1920) pruský matematik  
<<http://scienceworld.wolfram.com/biography/Pochhammer.html>>  
**Point** - bod  
**Pointer** - ukazatel  
**Polygon** - mnohoúhelník  
**Polynomial** - mnohočlen  
**Position** - poloha  
**Positioning** - umístění  
**Positive** - kladný  
**Post** - funkce použitá na každý výstupní výraz  
**PostScript** - jazyk grafického výstupu  
**Postfix** - umístění funkce za argument  
**Power** - mocnina  
**Pre** - funkce použitá na každý vstupní výraz  
**PreDecrement** - sníží hodnotu o 1 a vrátí novou hodnotu  
**PreIncrement** - zvýší hodnotu o 1 a vrátí novou hodnotu  
**Precedence** - určuje pořadí operací  
**Precision** - přesnost (relativní)

**Preferences** - upřednostňované nastavení  
**Prefix** - umístění funkce před argument  
**Prepend** - přidat na začátek  
**Preserve** - zachovat  
**Previous** - minulý  
**Primary** - primární  
**Prime** - prvočíslo  
**Principal** - hlavní  
**Print** - tisknout  
**Private** - soukromý  
**Process** - zpracovat, zpracování  
**Processor** - jádro počítače  
**Product** - součin  
**Program** - program  
**Programming** - programování  
**Prolog** - seznam grafických prvků, které se mají vykreslit před vykreslením hlavního obrázku  
**Prompt** - oznámení, že systém je připraven pro další vstup  
**Properties** - vlastnosti  
**Protect** - ochránit  
**Protocol** - protokol  
**Pseudo** - pseudo  
**Purple** - purpurový  
**Put** - dát (zapsat) do souboru  
**Q** - na konci jména funkce značí test dané vlastnosti  
**Quantile** - kvantil (prvek seřazeného seznamu na dané relativní pozici)  
**Quartic** - 4. řádu  
**Quasi** - jakoby  
**Quit** - ukončit  
**Quotient** - celočíselný podíl  
**Radical** - odmocnina (a její aritmetické kombinace)  
**Random** - náhodný  
**Range** - rozsah  
**Rank** - řád  
**Raster** - mřížka  
**Rate** - rychlost  
**Ratio** - podíl  
**Rational** - racionální

**Rationalize** - převést na racionální čísla  
**Rationals** - obor racionálních čísel  
**Ratios** - poměry (délek hran krabičky okolo 3-dim grafu)  
**Raw** - surový  
**Re** - reálná část  
**Read** - číst  
**Ready** - připraven  
**Real** - reálný  
**Reals** - obor reálných čísel  
**Reap** - sklízet = vytvořit seznam mezivýsledků, viz. Sow  
**Record** - záznam, zaznamenat  
**Rectangle** - obdélník  
**Recursion** - rekurze (když funkce volá sebe samu)  
**Red** - červený  
**Reduce** - omezit  
**Reduction** - omezení  
**Reencoding** - opětne zakódování  
**Refine** - zjemnit  
**Refresh** - obnovit  
**Region** - oblast  
**RegularExpression** - pravidlo pro hledání v textu  
**Regularized** - regularizovaný (přívlastek některých matematických funkcí)  
**Reinstall** - znovu instalovat  
**Relative** - relativní  
**Release** - uvolnit (pozdržené vyhodnocení funkcí Hold)  
**Remainder** - zbytek po dělení  
**Remote** - nepřímý  
**Remove** - odstranit  
**Rename** - přejmenovat  
**Render** - vytvořit konečnou podobu grafického výstupu  
**Repeated** - opakovaný  
**Repetitions** - opakování  
**Replace** - nahradit  
**Replacements** - náhrady  
**Rescale** - změna měřítka  
**Reset** - znovu nastavit  
**Residue** - reziduum (koeficient u členu  $1/(x-x_0)$ )  
**Resolution** - rozlišení grafického výstupu (např. 300 bodů/palec)

**Resolve** - rozhodnout  
**Rest** - zbytek  
**Resultant** - rezultant (součin rozdílů kořenů dvou daných polynomů)  
**Resume** - pokračovat  
**Return** - návrat  
**Reverse** - obrátit  
**Riemann** - německý matematik (1826-1866)  
**Right** - pravý  
**Root** - kořen  
**Rotate** - otočit  
**Round** - zaokrouhlit  
**Rounding** - zaokrouhlování  
**Row** - řádka (matice)  
**Rule** - pravidlo  
**Run** - běžet  
**Runge** - německý matematik (1856-1927)  
**RungeKutta** - metoda pro numerické řešení diferenciálních rovnic  
**Same** - stejný  
**Sample** - vzorek  
**Sampled** - navzorkovaný  
**Save** - uchovat  
**Saveable** - uchovatelný  
**Scaled** - po změně měřítka  
**Scaling** - změna měřítka  
**Scan** - přejet (použít funkci na každý prvek výrazu)  
**Schur** - německý matematik ruského původu (1875-1941)  
**Scientific** - vědecký  
**Screen** - obrazovka  
**Script** - obecný název pro sub-, super-, under- a overscript  
**Scroll** - posunout text na obrazovce  
**Search** - hledat  
**Sec** - sekant  
**Sech** - hyperbolický sekant  
**Second** - sekunda (jednotka času)  
**Section** - část  
**Seed** - semeno (počáteční podmínka pro generátor náhodných čísel)  
**Select** - zvolit  
**Selectable** - zvolitelný

**Selection** - volba  
**Selector** - nástroj pro volbu (barvy nebo místa pozorovatele)  
**Send** - poslat  
**Separator** - oddělovač  
**Sequence** - posloupnost  
**Series** - řada  
**Server** - počítač poskytující služby jiným počítačům  
**Session** - doba mezi spuštěním a ukončením práce se softwarem  
**Set** - nastavit  
**Settings** - nastavení  
**Setup** - nastavit  
**SGML** - (Standard Generalized Markup Language) metajazyk pro tvorbu odkazových jazyků  
**Shading** - stínování  
**Shallow** - mělký (zkrácená podoba výstupu)  
**Share** - sdílet  
**Sheet** - list  
**Shift** - posunout, posun  
**Short** - krátký  
**Show** - ukázat  
**Shrink** - zkrátit  
**Siegel** - německý matematik (1896-)  
**Sign** - znaménko  
**Signature** - podpis  
**Simplify** - zjednodušit  
**Sin** - sínus  
**Single** - jednoduchý  
**Singular** - singulární  
**Singularity** - singularita  
**Sinh** - hyperbolický sínus  
**Size** - velikost  
**Skeleton** - kostra  
**Skip** - přeskočit  
**Slant** - sklonit  
**Slot** - mezera  
**Smaller** - menší  
**Smoothing** - vyhlazení  
**Solution** - řešení

**Solve** - řešit  
**Sort** - setřídít  
**Sound** - zvuk  
**Source** - zdroj  
**Sow** - sít = zapsat do seznamu mezivýsledků, viz. Reap  
**Space** - prostor, mezer  
**Spacing** - používání mezer  
**Span** - rozprostírat se  
**Sparse** - řídký  
**Speak** - hovořit  
**Special** - zvláštní  
**Speech** - řeč  
**Spelling** - pravopis  
**Spherical** - sférický  
**Splice** - spojovat (příkazy v různých programovacích jazycích)  
**Split** - rozdělit  
**Sqrt** - odmocnina  
**Square** - čtverec  
**Stack** - zásobník  
**Starting** - počáteční  
**Startup** - začátek  
**State** - stav  
**Status** - stav  
**Step** - krok  
**Stieltjes** - francouzský matematik nizozemského původu (1856-1894)  
**Stirling** - skotský matematik (1692-1770)  
**Stopping** - zastavení  
**Stream** - proud  
**String** - řetězec  
**Strip** - svléknout (něco odstranit)  
**Structured** - strukturovaný  
**Struve** - ruský astronom německého původu (1793-1864)  
**Stub** - pahýl (načti knihovnu s definicí při prvním použití)  
**Style** - styl  
**Sub** - předpona s významem pod  
**Subresultant** - subrezultant  
**Subscript** - index vpravo dole  
**Subset** - podmnožina

**Substitution** - substituce  
**Subtract** - odčítat  
**SubValue** - hodnota f[.]  
**Sugar** - cukr  
**Suggestion** - návrh  
**Sum** - suma  
**Superscript** - index vpravo nahoře  
**Supported** - podporovaný  
**Suppress** - potlačit  
**Surface** - povrch  
**Suspend** - pozastavit  
**Switch** - přepínač (příkaz větvení programu)  
**Symbol** - symbol  
**Symmetric** - symetrický  
**Syntax** - pravidla určující přípustný tvar výrazu  
**System** - systém  
**Tab** - tabulátor  
**Table** - tabulka  
**Tag** - označení  
**Take** - vzít (prvních n prvků seznamu)  
**Tan** - tangens  
**Tanh** - hyperbolický tangens  
**Target** - cíl  
**Task** - úkol  
**TeX** - jazyk pro sázení matematického textu  
**TeXForm** - převod do jazyka TeX  
**Template** - šablona  
**Temporary** - dočasný  
**Tensor** - tenzor  
**Term** - člen  
**Test** - test  
**Text** - text  
**Thickness** - tloušťka  
**This** - tento  
**Thread** - spojit (seznamy pomocí funkce)  
**Through** - skrz  
**Throw** - hodit  
**Ticks** - čárky na osách

**Time** - čas  
**Times** - krát  
**Timing** - časování  
**Title** - název  
**To** - do, předložka označující směr  
**Together** - dohromady  
**Toggle** - přepínat  
**Token** - symbol  
**Tolerance** - tolerance  
**Too** - příliš  
**Toolbar** - tlačítko (obrázek zastupující např. editovací funkci)  
**Top** - nahoře  
**Total** - celkový  
**Tuples** - vytvoř všechny n-tice z daných prvků  
**Tr** - stopa  
**Trace** - stopovat  
**Tracker** - vodítko (ukazující změnu polohy kurzoru)  
**Traditional** - tradiční  
**Transform** - transformace  
**Transformation** - transformování  
**Transparent** - průhledný  
**Transpose** - transponovat  
**Trapezoidal** - lichoběžníkový  
**Tree** - strom  
**Trig** - trigonometrický  
**True** - pravdivý  
**Type** - typ  
**Un** - předpona ne  
**Underflow** - podtečeno (číslo v abs. hodnotě menší než cca 8E-646456946)  
**Underscript** - malý znak pod jiným znakem  
**Undocumented** - nepopsán  
**Unequal** - nerovný  
**Unevaluated** - nevyhodnocený  
**Uninstall** - odinstalovat  
**Union** - sjednocení  
**Unique** - jedinečný  
**Unit** - jednotka  
**Unprotect** - zrušit ochranu

**Unsame** - nestejný  
**Unset** - zrušit nastavení  
**Up** - nahoře  
**Update** - obnovit  
**Upper** - horní  
**Urgent** - naléhavý  
**URL** - Uniform Resource Locator (adresa na Internetu)  
**Use** - použít  
**Used** - použitý  
**User** - uživatel  
**Using** - používání  
**Valid** - platný  
**Value** - hodnota  
**Variable** - proměnná  
**Variation** - variace  
**Vector** - vektor  
**Verbatim** - doslova  
**Verbose** - slovní  
**Verify** - ověřit  
**Version** - verze  
**Vertical** - svislý  
**View** - pohled  
**Visible** - viditelný  
**Warning** - varování  
**Weierstrass** - německý matematik (1815-1897)  
**Weight** - váha (tloušťka písmen)  
**Which** - který  
**While** - zatímco  
**White** - bílý  
**Whitespace** - prázdné místo v textu (např. mezera, tabulátor, konec řádku)  
**Width** - šířka  
**Window** - okno  
**With** - s  
**Within** - uvnitř  
**Word** - slovo  
**Working** - pracovní  
**Wrap** - zabalit  
**Wrapper** - obal (mění tvar výstupu, ale ne hodnotu)

**Write** - psát  
**Wynn** - matematik  
**XML** - (eXtensible Markup Language) metajazyk pro tvorbu odkazových jazyků  
**Xor** - logický výhradní součet  
**Yellow** - žlutý  
**Zero** - nula  
**Zone** - oblast

Výše uvedené názory jsou osobní názory autora.  
Poslední aktualizace: Fri Apr 29 15:18:35 CEST 2005

Pavel Pokorný  
Ústav matematiky  
Vysoká škola chemicko-technologická  
Technická 5  
166 28 Praha 6  
tel. 2 20 44 50 33  
fax/zazn. 2 33 32 39 17  
e-mail: [Pavel.Pokorny@vscht.cz](mailto:Pavel.Pokorny@vscht.cz)  
<http://www.vscht.cz/mat/Pavel.Pokorny>