

OBZORY MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY 0/XXXX (00)

Název článku

Autor1, Autor2

Venujem mame.

Venovanie možno jednoducho vyniechať, nie je povinné.

Key words: word1, word2

Klíčová slova: slovo1, slovo2

MESC: G90. Kód/kódy systému *The Mathematics Education Subject Classification*. Zoznam možno nájsť v balíku súborov šablóny.

Súbor `vzor_cz.tex` má slúžiť ako vzorová šablóna pri príprave článkov matematickej časti časopisu *Obzory matematiky, fyziky a informatiky* (ďalej len *Obzorov*). Príprava výslednej grafickej podoby textu využíva systém počítačovej sadzby `LATEX`. Štýl sadzby článku *Obzorov* je definovaný v súbore `obzory_cz.cls`. Potenciálny autor musí tento súbor buď skopírovať/uložiť do priečinka, v ktorom sa nachádza súbor so zdrojovým textom článku, alebo ho skopírovať/uložiť do adresárovej štruktúry `TEX-u` a následne obnoviť databázu FNDB i formáty (Refresh FNDB, Update Formats) – v tomto prípade možno štýlový súbor `obzory_cz.cls` typu trieda použiť odkiaľkoľvek.

Úvod

Text článku možno kvôli lepšej čitateľnosti rozdeliť do kapitol a podkapitol prostredníctvom príkazov `\section` a `\subsection`. Názvy kapitol sú číslované, názvy podkapitol nie (pozri napr. podkapitolu *Obrázky*). V prípade, že autor si neželá ani číslovanie kapitol, môže použiť „hviezdičkovú“ verziu príkazu, teda `\section*` (ako to bolo urobené v tejto úvodnej kapitole).

1 Príklady štýlov matematických prostredí

Věta 1.1

Veta je v článku pomenovaná príkazom \label{veta:1}. V ďalšom teste sa na ňu možno odvolať prostredníctvom príkazu \ref{veta:1}.

Věta 1.2 (Vylepšenie vety 1.1)

Vetu možno aj pomenovať, a to uvedením jej názvu do hranatých zátvoriek za začiatok prostredia veta.

Interpretace. Text
text text text text text text text text.

Lemma 1.3

Důsledek 1.4

Problém 1.5

Definice 1.6

Příklad 1.7

Úloha 1.8

Řešení 1.9. Text
text text text text text text text text.

Poznámka 1.10. Text
text text text text text text text text text text text.

Poznámka. [Iný spôsob dôkazu vety 1.1] Text neočíslowanej poznámky, ktorej prostredie začína i končí „hviezdičkovou“ verzou príkazu, čiže `\begin{poznamka*}`, `\end{poznamka*}`.

2 Obrázky, tabulky, grafy

Obrázky

Pri umiestňovaní obrázkov do textu článku je nutné, aby si autor uvedomil, že:

- šírka obrázka nesmie prekročiť 130 mm a jeho výška 180 mm;
 - obrázok bude vytlačený v odtieňoch sivej farby – ak sú v povôdnom obrázku dôležité aspekty farebne odlišené, v „čierno-bielom“ vydaní to tak nemusí byť; napr. rôznofarebné čiary bude ľahko rozlíšiť, čo sa dá vyriešiť použitím rôznych typov čiar (čiarkovane, bodkočiarkovane atď.);
 - pokial' je písmo použité v popiskoch samotného obrázku príliš malé, je pre čitateľa zle čitateľné a neslúži zámeru autora; to platí aj vtedy, keď slovenský text postráda slovenskú diakritiku;
 - použitím parametra [scale=1] v príkaze \includegraphics možno obrázok proporcionalne zväčsiť / zmenšiť, čím sa mení aj veľkosť použitého písma a hrúbka čiar; ak autor umiestňuje do textu viacero obrázkov z rovnakého zdroja, je vhodné použiť ich rovnaké zväčšenie / zmenšenie;
 - redakcia prijíma výlučne obrázky vo formáte *.pdf;
 - po príprave článku s využitím súboru typu trieda obzory.cls má možnosť si vytlačiť a sám posúdiť to, čo môže očakávať v tlačenej podobe (redakcia odporúča autorovi vcítiť sa do kože nezainteresovaného kritického čitateľa);
 - exporty obrázkov z prostredí Microsoft Office (osobitne Excel) sú častokrát na klasickú tlač nepoužiteľné; redakcia Obzorov v takýchto prípadoch odporúča obrázok exportovať do formátu *.pdf a následne jeho kvalitu (dostatočné rozlíšenie) skontrolovať (osobitne sa to týka farebných grafov).

Scanovanie obrázkov

Pri snímaní rastrových obrázkov skenerom sa dodržujú stanovené postupy. Pri skenovaní sa zadajú rozmery obrázku zhodné s konečným, výstupným rozmerom ilustrácie a zároveň sa stanoví aj hustota rozlíšenia podľa povahy skenovanej predlohy:

- čiernobiele kresby sa snímajú ako čiernobiele 1 bitové obrázky s hustotou rozlíšenia 600 dpi;
 - čiernobiele kresby s vloženými sivými rastrami sa snímajú ako 8 bitové obrázky v šedej škále s hustotou rozlíšenia 600 dpi;
 - fotografie sa snímajú ako 8 bitové obrázky v stupňoch šedej s hustotou rozlíšenia 300 dpi;
 - fotografie snímané digitálnym fotoaparátom je potrebné pred úpravou uložiť do formátu TIF a vhodne orezať v grafickom editore;
 - každý obrázok je nutné pred odoslaním na publikovanie v Obzoroch skonvertovať do formátu *.pdf.



Obrázek 1. Popisok obrázka

Text, v ktorom sa odkazuje na obrázok 1. Ak autor nemá v úmysle umiestniť pod obrázok jeho popisok, argument príkazu \caption bude prázdny, teda \caption{}.

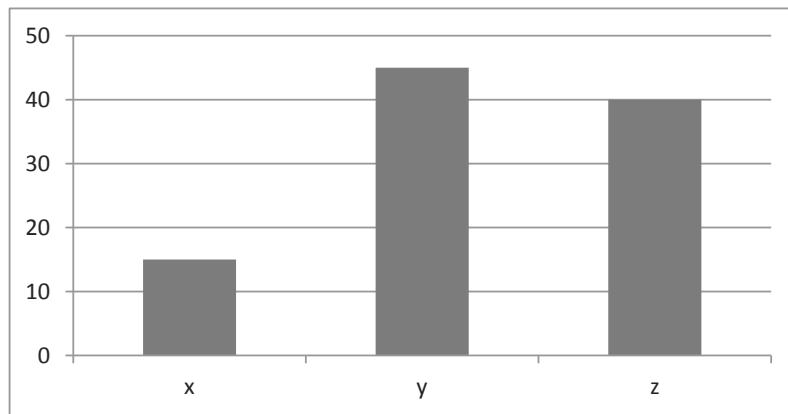
Tabulky

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9

Tabuľka 1. Popisok tabuľky

Grafy

Prostredie Obzorov umožňuje autorovi umiestniť do textu graf v osobitnom, „neobrázkovom“ prostredí `graph`. Na graf 1 sa možno odkazovať použitím príkazu `\ref{Graf1}`.



Graf 1. Popisok grafu

3 Prostredia `itemize`, `enumerate`

Príklad prostredia s očíslovanými položkami:

1. položka 1 text text
2. položka 2 text text
3. položka 3 text text
 - a) riadok 1
 - b) riadok 2
4. položka 4
5. položka 5

Príklad prostredia s vymenovanými položkami:

- riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok
riadok riadok riadok 1
- riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok
riadok riadok riadok 1
- riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok
riadok riadok riadok 2
 - riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok
riadok riadok riadok 1
 - riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok riadok
riadok riadok riadok 2
- riadok
- riadok

L i t e r a t u r a – R e f e r e n c e s

- [1] Bruner, J.: *The Culture of Education*. Gondolat Kiadó, Budapest 2004.
- [2] Czeglédy, I.: *Total Mathematical Subject Competence Measure of 5th grade Pupils in the Elementary Schools of Miskolc*. Miskolci Pedagógus , No. 41, Miskolc 2006.
- [3] Gardner, H.: *The Unschooled Mind*. N.Y. Basic Books, New York 1991.
- [4] Niss, M.: *Mathematical Competencies and the Learning of Mathematics*. The Danish KOM Project, http://w3.msi.vxu.se/users/hso/aaa_niss.pdf
- [5] www.maa.org/q1/pgs215_220.pdf
- [6] Peikert, R., Würtz, D., Monagan, M., de Groot, C.: *Packing circles in a square: A review and new results*. In: System Modelling and Optimization 1991, P.Kall, ed., Springer Lecture Notes Control Inf. Sci. 180 (1992), 45 – 54.

Poděkování: Článok vznikol s podporou grantu MEGA 2/2002/02 ako aj s podporou VPP grantu č. 77.

Adresy autorů:

Fakulta 1, Univerzita 1, Ulica 1,
123 45 Mesto 1
e-mail: autor1@institucia1.sk

Fakulta 2, Univerzita 2, Ulica 2,
123 45 Mesto 2
e-mail: autor2@institucia2.sk