

Výběr nabídky literatury a webových stránek

Materiály jsou různorodé: od kvalitních knih, které mohou sloužit k vážnému studiu, až po stručné neformální výtahy sloužící jako pomůcka k počátečnímu seznámení s danou oblastí matematiky. Internet je velmi proměnlivý a obsáhlý – každý si může najít další stránky dle svých potřeb a preferencí.

Je možno nahlížet na stránky:

<http://matematika.cuni.cz/BC-MA.html> (mnoho učebnic)

<http://statnice.matfyz.info/generated/Matematika-html/> (materiály k státním zkouškám)

většina témat středoškolské matematiky je zpracováno zde:

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/index.php>

Algebra a lineární algebra

Velmi kvalitní knihy pokrývající celou látku:

Bečvář: Lineární algebra. Matfyzpress. [pdf](#)

Stanovský: Základy algebry. [Matfyzpress](#).

Stránky přednášejícího Logiky a teorie množin:

<http://www.glivicky.cz/web/courserun/11/detail>

Nespočetnost \mathbb{R} :

http://mathonline.fme.vutbr.cz/download.aspx?id_file=866

Číselné obory, grupy:

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~halas/BCsemin.htm>

Snadné základy algebry a teorie množin:

<http://www.osu.cz/fpd/kmd/dokumenty/1stzs.pdf>

Úvodní poznámky k polynomům a jejich kořenům:

<http://user.mendelu.cz/marik/mat-web/mat-webse22.html>

Pěkný text o dělitelnosti celých čísel (včetně důkazů):

<http://math.feld.cvut.cz/habala/teaching/dma/dmknih06.pdf>

<http://math.feld.cvut.cz/habala/teaching/dma/dmknih07.pdf>

Velmi neformální poznámky k algebře včetně algoritmů (kongruence, Eukleidův algoritmus, prvočísla):

<http://ksp.mff.cuni.cz/tasks/25/cook3.html>

Algebra, matematická analýza, pravděpodobnost a statistika:

http://www.tucekweb.info/Matem/Vys_mat/Vys_matem.html

zde třeba dělitelnost:

http://www.tucekweb.info/Matem/Vys_mat/Alg_ob/Alge06.doc

Matematická analýza

Veselý: Matematická analýza pro učitele I, II. Matfyzpress.

Kopáček: Matematická analýza nejen pro fyziky I, II. Matfyzpress. [pdf](#)

Kopáček: Integrály. [Matfyzpress](#).

Základní matematická analýza – dobře srozumitelný a stručný komplet:

<http://home.zcu.cz/~tomiczek/Data/MA1.pdf>

<http://home.zcu.cz/~tomiczek/Data/MA2.pdf>

<http://home.zcu.cz/~tomiczek/Data/MA3.pdf>

Riemannův integrál – základy:

http://www.karlin.mff.cuni.cz/~barta/FSV/mat3_zs09/M3_k8.pdf

Nevlastní Riemannův integrál – jednoduchá teorie a příklady:

<http://user.mendelu.cz/marik/prez/nevlastni.pdf>

<http://math.feld.cvut.cz/mt/txttd/4/txc3da4a.htm>

Diferenciální a integrální počet funkcí jedné i více proměnných:

http://www.math.muni.cz/~pospisil/FILES/MA_VUT.pdf

Riemannův integrál v \mathbb{R}^n – základní definice a věty:

http://analyza.kma.zcu.cz/PREDMETY/M2_MA2/zaznamy/MA2_07_Riemannuv_integral_v_Rn.pdf

Geometrie

Planimetrie a stereometrie:

učebnice ze série Matematika pro gymnázia, nakl. Prometheus: Planimetrie, Stereometrie

http://home.zcu.cz/~lavicka/subjects/SG/texty/sg_text.pdf (obsahuje také základní poznatky o neeukleidovských geometriích)

Afinní a eukleidovský prostor:

Sekanina, M. a kol.: Geometrie I. SPN, Praha 1986.

Lávička: http://home.zcu.cz/~lavicka/subjects/G1/texty/G1_texty.pdf

Grupy geometrických zobrazení:

Sekanina: Geometrie II. SPN, 1988.

Lávička: http://home.zcu.cz/~lavicka/subjects/G2/texty/G2_text.pdf

Kuželosečky:

<https://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/m/knihy/Kuzelosecky.pdf>

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/vera.setmanukova.dp/>

Diferenciální geometrie:

<http://matematika.cuni.cz/rataj-dgkp.html>

<http://matematika.cuni.cz/soucek-dgkp.html>

Základy zobrazovacích metod:

https://mat.fsv.cvut.cz/bakalari/kog/files/DEG_Svetlana.pdf

http://vyuka.safarikovi.org/mzlu/doc/tihlarikova_mongeovo_promitani.pdf

Základní poznatky o neeuclidovské geometrii, modely, axiomatika geometrie:

http://home.zcu.cz/~lavicka/subjects/SG/texty/sg_text.pdf

http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/tereza_bartlova_sp/index3.htm

<http://bjolek-studuje.ic.cz/eneg1d.pdf>

Sekanina: Geometrie II. SPN, 1988.

Kruhová inverze:

Sekanina, M. a kol.: Geometrie I. SPN, Praha 1986.

<http://www.apolloniovyulohy.webz.cz/kinverze.htm>

<http://geometrie.kma.zcu.cz/work/AU/teorie/kruhovka.html>

Planimetrie:

http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/stepan_kurka_dp/

<http://planimetrie.wu.cz/>

[Věta o obvodovém a středovém úhlu.pdf](#)

<http://www.gymelg.cz/sites/default/files/matematika/PLanimetrie.pdf>

<http://www.sos-souhtyn.cz/esf/files/trojuhelniky.pdf>

http://www.mentzl.webz.cz/odborne/pythagorova_veta.html

<http://mdg.vsb.cz/jdolezal/StudOpory/ZakladyGeometrie/Planimetrie/Planimetrie.html>

[Mocnost bodu ke kružnici](#)

Stereometrie:

http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/ludmila_kadlecova/bezcabri/indexbezcabri.php

http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/diplomky/kristyna_jurczykova/

Cavalieriův princip

http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat_inf/externi/kat_inf_64198/dohnaa00_179/task_3/prednaska11.pdf

Statistika

[Základní statistické pojmy](#)