

# Matematika I – úvodní přehled a pokyny

Michal Bulant

Masarykova univerzita  
Fakulta informatiky

20. 2. 2012

# Základní literatura

- Martin Panák, Jan Slovák – Drsná matematika, e-text (studijní materiály)
- Roman Hilscher – MB102, e-text (studijní materiály).
- Pavel Horák, Úvod do lineární algebry, MU Brno, skripta (viz též [http://www.math.muni.cz/~vondra/vyuka/p2011/zm/zm\\_skripta.pdf](http://www.math.muni.cz/~vondra/vyuka/p2011/zm/zm_skripta.pdf))
- Luboš Motl, Miloš Zahradník, Pěstujeme lineární algebru, 3. vydání, Univerzita Karlova v Praze, Karolinum, 348 stran (elektronické vydání také na <http://www.kolej.mff.cuni.cz/~lmotm275/skripta/>).

# Základní literatura

- Martin Panák, Jan Slovák – Drsná matematika, e-text (studijní materiály)
- Roman Hilscher – MB102, e-text (studijní materiály).
- Pavel Horák, Úvod do lineární algebry, MU Brno, skripta (viz též [http://www.math.muni.cz/~vondra/vyuka/p2011/zm/zm\\_skripta.pdf](http://www.math.muni.cz/~vondra/vyuka/p2011/zm/zm_skripta.pdf))
- Luboš Motl, Miloš Zahradník, Pěstujeme lineární algebru, 3. vydání, Univerzita Karlova v Praze, Karolinum, 348 stran (elektronické vydání také na <http://www.kolej.mff.cuni.cz/~lmotm275/skripta/>).
- Další sbírky úloh – lehké <http://www.math.muni.cz/~vondra/vyuka/p2011/zm/bakalarka.pdf>, zajímavé a těžší <http://www.kolej.mff.cuni.cz/~lmotm275/skripta/sbirka/karel-milos.pdf>
- *Předmětové záložky v IS MU*

- Úvod do matematiky
  - číselné obory
  - základy kombinatoriky a pravděpodobnosti
  - relace a zobrazení, funkce

- Úvod do matematiky
  - číselné obory
  - základy kombinatoriky a pravděpodobnosti
  - relace a zobrazení, funkce
- Maticový počet a lineární algebra
  - matice a determinanty
  - soustavy lineárních rovnic
  - vektorové prostory a lineární zobrazení

- Úvod do matematiky
  - číselné obory
  - základy kombinatoriky a pravděpodobnosti
  - relace a zobrazení, funkce
- Maticový počet a lineární algebra
  - matice a determinanty
  - soustavy lineárních rovnic
  - vektorové prostory a lineární zobrazení
- Diferenční rovnice, rekurence, iterované procesy

- Úvod do matematiky
  - číselné obory
  - základy kombinatoriky a pravděpodobnosti
  - relace a zobrazení, funkce
- Maticový počet a lineární algebra
  - matice a determinanty
  - soustavy lineárních rovnic
  - vektorové prostory a lineární zobrazení
- Diferenční rovnice, rekurence, iterované procesy
- Analytická geometrie

- účast na cvičeních je **povinná** – tolerovány jsou max. 3 (omluvené či neomluvené) neúčasti, omluvenky se dodávají na stud. odd. v termínech dle studijního řádu. Při větším počtu omluvených neúčastí je nutné kontaktovat přednášejícího kvůli individuální domluvě.
- Studenti, kteří nesplní povinnost účasti na cvičeních, budou automaticky hodnoceni –
- 3 (**povinné**) vnitrosemestrální písemky po 5 bodech



# Pokyny ke zkoušce

- účast na cvičeních je **povinná** – tolerovány jsou max. 3 (omluvené či neomluvené) neúčasti, omluvenky se dodávají na stud. odd. v termínech dle studijního řádu. Při větším počtu omluvených neúčastí je nutné kontaktovat přednášejícího kvůli individuální domluvě.
- Studenti, kteří nesplní povinnost účasti na cvičeních, budou automaticky hodnoceni –
- 3 (**povinné**) vnitrosemestrální písemky po 5 bodech
- aktivní řešení předem zadaných úloh ve cvičeních – max. 5 bodů (pouze ve skupině, kde je student zařazen)

# Pokyny ke zkoušce

- účast na cvičeních je **povinná** – tolerovány jsou max. 3 (omluvené či neomluvené) neúčasti, omluvenky se dodávají na stud. odd. v termínech dle studijního řádu. Při větším počtu omluvených neúčastí je nutné kontaktovat přednášejícího kvůli individuální domluvě.
- Studenti, kteří nesplní povinnost účasti na cvičeních, budou automaticky hodnoceni –
- 3 (**povinné**) vnitrosestrální písemky po 5 bodech
- aktivní řešení předem zadaných úloh ve cvičeních – max. 5 bodů (pouze ve skupině, kde je student zařazen)
- zkouška, 4 termíny (2 řádné, 2 opravné), písemka na 20 bodů, celkem zkouška max. 40 bodů (body ze semestru se **počítají** i v opravných termínech)

# Příklady průchodu semestrem

- 5/5 bodů ze cvičení a 10/15 na vnitrosemestrálních písemkách  
⇒ **u zkoušky stačí 5 bodů z 20 – v MB102 40% stud.**
- 0/5 bodů ze cvičení a 5/15 na vnitrosemestrálních písemkách  
⇒ **u zkoušky stačí 15 bodů z 20 – v MB102 0% stud.**