

Obsah cvičení z predmetu
Matematická analýza IV (ÚMV/MAN1d/10)

Letný semester 2018/2019

10.5.2019

1. cvičenie: Množiny a zobrazenia – množinová algebra, nekonečné operácie, obrazy množín;
2. cvičenie: Metrické priestory – norma a metrika, konvergencia, ekvivalentné metricky, otvorené a uzavreté množiny, hromadné body, úplnosť;
3. cvičenie: Metrické priestory – konvergencia, otvorené a uzavreté množiny, hromadné body, úplnosť, priestor spojitých funkcií;
4. cvičenie: Metrické priestory – konvergencia, otvorené a uzavreté množiny, hromadné body, úplnosť, spojitosť, kontraktívnosť, súvislosť, priestor spojitých funkcií;
5. cvičenie: Lebesgueova miera – vonkajšia miera;
6. cvičenie: Lebesgueova miera – miera, nemerateľná množina, merateľné funkcie;
7. cvičenie: Lebesgueov integrál – merateľné funkcie, Lebesgueov integrál, vlastnosti, konvergenčné vety;
8. cvičenie: Lebesgueov integrál – vlastnosti, konvergenčné vety; Teória miery – merateľný priestor;
9. cvičenie: Teória miery – merateľný priestor, Lebesgueova – Stieltjesova miera;
10. cvičenie: Teória miery - merateľný priestor, merateľné funkcie, integrovanie, Lebesgueov – Stieltjesov integrál;
11. cvičenie: Teória miery - integrovanie, súčin merateľných priestorov a mier, dvojné integrály;
12. cvičenie: Teória miery - súčin merateľných priestorov a mier, dvojné integrály;