

# Tételsor MSc záróvizsgára

1. Az  $\mathbb{R}^d$  egy kompakt halmaza sima diffeomorfizmusának hiperbolikus halmazai: definíció, lokális globális instabil sokaság. Basic set, A-axiómájú és Anosov diffeomorfizmusok,  $C^r$  stabilitás és  $C^r$ - $\Omega$  stabilitás. Patkó (horseshoe) leképezés, szolenoid, tórusz hiperbolikus lineáris automorfizmusai, shadowing lemma, Markov partíció.
2. Mértékelméleti entrópia. definíció, alaptulajdonságok, Kolmogov-Simai tétel. Shannon- McMillian-Breiman- tétel.
3. Gibbs mértékek, fizikai motiváció. Gibbs mérték létezése Hölder folytonos potenciálra (tétel kimondása). A Ruelle féle Perron Frobenius tétel.