

Banachovy limity

Abstrakt bakalářské práce

Jáchym Mierva

Banachova limita je spojitý lineární funkcionál na Banachově prostoru reálných omezených posloupností, který přirozeně rozšiřuje limitu – konkrétně je pozitivní a translačně invariantní. Bakalářská práce se zabývá konstrukcemi Banachových limit s různými vlastnostmi a následného využití vybudované teorie v oblastech teorie míry a funkcionální analýzy. S pomocí Banachových limit je dokázána existence Lebesgueovy míry a Josefsonova-Nissenzweigova věta, přičemž první zmíněný důkaz je vlastní prací autora.