

Obsah

| | |
|-------------------------------------------------------|------------|
| A. Elementy funkcionální analýzy | 1 |
| 1. Banachovy a Hilbertovy prostory | |
| 2. Lineární zobrazení a operátory | |
| 3. Konvergence a řady v Banachových prostorech | |
| 4. Základní věty funkcionální analýzy | |
| B. Spektrální teorie | 50 |
| 5. Riesz-Schauderova teorie kompaktních operátorů | |
| 6. Banachovy algebry | |
| 7. Gelfandova reprezentace | |
| 8. Spektrální teorie v Hilbertových prostorech | |
| 9. Funkční kalkulus | |
| 10. Další třídy operátorů | |
| 11. Neomezené operátory | |
| 12. Teorie semigrup | |
| C. Lokálně konvexní prostory | 118 |
| 13. Topologické vektorové prostory | |
| 14. Lokálně konvexní topologie | |
| 15. Slabé topologie a poláry | |
| 16. Slabé topologie v Banachových prostorech | |
| 17. Topologie souhlasující s dualitou a reflexivita | |
| 18. Kompaktní konvexní množiny | |
| 19. Integrální reprezentace | |
| D. Geometrie Banachových prostorů | 160 |
| 20. Derivování v Banachových prostorech | |
| 21. Konvexita, hladkost a renormace | |
| 22. Vektorová integrace a Radon-Nikodýmova vlastnost | |
| 23. Věty o pevných bodech | |
| Poznámky, doplňky, cvičení | 185 |
| *1. Banachovy a Hilbertovy prostory | |
| *2. Lineární zobrazení a operátory | |
| *3. Konvergence a řady v Banachových prostorech | |
| *4. Základní věty funkcionální analýzy | |
| *5. Riesz-Schauderova teorie kompaktních operátorů | |
| *6. Banachovy algebry | |
| *7. Gelfandova reprezentace | |
| *8. Spektrální teorie v Hilbertových prostorech | |
| *9. Funkční kalkulus | |
| *10. Další třídy operátorů | |
| *11. Neomezené operátory | |
| *12. Teorie semigrup | |
| *13. Topologické vektorové prostory | |
| *14. Lokálně konvexní prostory | |
| *15. Slabé topologie | |
| *16. Slabé topologie v Banachových prostorech | |
| *17. Topologie souhlasující s dualitou a reflexivita | |
| *18. Kompaktní konvexní množiny | |
| *19. Integrální reprezentace | |
| *20. Derivování v Banachových prostorech | |
| *21. Konvexita, hladkost a renormace | |
| *22. Vektorová integrace a Radon-Nikodýmova vlastnost | |
| *23. Věty o pevných bodech | |
| Appendix | 300 |
| A. Něco málo z lineární algebry | |
| B. Topologie v kostce | |
| C. Filtry a zobecněné posloupnosti | |
| D. Co se potřebovalo z analýzy | |
| Portréty některých matematiků | 313 |
| Přehled literatury | 319 |
| Stručný průvodce označením | 339 |
| Rejstřík | 340 |