

Kirjallisuutta

- [1] R. Ash, *Measure, Intregation, and Functional Analysis*, Academic Press, New York, 1972.
- [2] H. Bauer, *Maß- und Integrationstheorie*, Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1990.
- [3] G. Choquet, *Lectures on Analysis, Vol I*, W. A. Benjamin, London, 1969.
- [4] A. Friedman, *Foundations of Modern Analysis*, Dover Publications, New York, 1982.
- [5] A. Gluchoff, *Trigonometric Series and Theories of Integration*, Math. Magazine **67** (1), 1994.
- [6] E. Hewitt, K. Stromberg, *Real and Abstract Analysis*, Springer-Verlag, New York, Heidelberg, Berlin, 1965.
- [7] L. Myrberg, *Differentiaali ja integraalilaskenta 1*, Yhteiskirjapaino Oy, Helsinki, 1974.
- [8] H. L. Royden, *Real Analysis*, The Macmillan Company, New York, 1968.
- [9] W. Rudin, *Real and Complex Analysis*, Tata McGraw-Hill, New Delhi, 1978.

Hakemisto

- additiivisuus, 119
- alaspäin puolijatkuva, 118
- algebra, 28
- avoin, 22, 31
- avoin joukko, 117
- avoin väli, 8

- Borelin joukot, 31
- Borelin mitta, 31
- Borelin mitta-avaruus, 31

- Dinin lause, 118
- Diracin mitta, 88

- Fubini, 108
- funktion kantaja, 118

- Hausdorff avaruus, 117
- homogeeninen, 119

- integraali, 48
- integraali yksinkertaiselle funktiolle, 45

- jako, 66

- kompakti, 117

- Lebesguen jakolause, 88
- Lebesguen konvergenssi lause, 65
- lokaalisti kompakti, 117

- mitallinen, 14, 29
- mitallinen avaruus, 29
- mitallinen funktio, 34
- mitallinen joukko, 32

- mitta, 14, 29
- mitta-avaruus, 30
- Monotoninen konvergenssi lause yleis-
tetty, 62
- monotoninen konvergenssilause, 53
- monotonisesti kasvava, 9

- positiivisuus, 119

- Radon-Nikodym lause, 83
- Radonin mitta, 119
- Riemann integraali, 66
- Rieszin esityslause, 126

- sigma äärellinen, 82
- sigma algebra, 28
- subadditiivinen
 - ulkomitta, 12
- suljettu, 22, 31
- suljettu joukko, 117
- suppenee, 41
- suppenee tasaisesti, 42

- täydellinen additiivisuus, 21
- täydellinen mitta, 31
- topologinen avaruus, 31, 117
- tulomitta, 106

- ulkomitta, 8, 32
- Urysohnin lemma, 118

- yksinkertainen, 38
- ympäristö, 117