

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 47 (2001)
Heft: 3-4: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: VITALI'S CONVERGENCE THEOREM ON TERM BY TERM INTEGRATION
Autor: Choksi, J. R.

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-65438>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Havin, Andrés del Junco, Paul Koosis, Raghavan Narasimhan, John Taylor and Robert Vermes. I am also grateful to S. D. Chatterji who pointed out that there is a lot more relevant material in Dunford-Schwartz [6], especially in Chapter IV, than I was aware of.

REFERENCES

- [1] BANACH, S. *Teorja Operacyj*. Warsaw, 1931.
- [2] CAMP, B. H. Singular multiple integrals. *Trans. Amer. Math. Soc.* 14 (1913), 42–64.
- [3] DOOB, J. L. Regularity properties of certain chance variables. *Trans. Amer. Math. Soc.* 47 (1940), 455–486.
- [4] DOWKER, Y. N. Finite and σ -finite invariant measures. *Ann. of Math.* 54 (1951), 595–608.
- [5] DUBROVSKY, Y. On some properties of completely additive set functions (Russian). *Izvestia Akad. Nauk SSSR, Ser. Mat.* 9 (1945), 311–320.
- [6] DUNFORD, N. and J. T. SCHWARTZ. *Linear Operators*. Part I. Interscience, New York, 1958.
- [7] FATOU, P. Séries trigonométriques et séries de Taylor. *Acta Math.* 30 (1906), 335–400.
- [8] FRIEDMAN, N. A. *Introduction to Ergodic Theory*. Van Nostrand, 1970.
- [9] HAHN, H. Einige Anwendungen der Theorie der singulären Integrale. *Sitzungsberichte Akad. Wiss. Wien Ila*, 127 (1918), 1763–1785.
- [10] — Über Folgen linearer Operationen. *Monatshefte für Math. und Physik* XXXII (1922), 3–88.
- [11] HAHN, H. and A. ROSENTHAL. *Set Functions*. University of New Mexico Press, Albuquerque, 1948.
- [12] HAWKINS, T. *Lebesgue's theory of integration, its origins and development*. 2nd ed. Chelsea, New York, 1975.
- [13] HOBSON, E. W. *The Theory of Functions of a Real Variable and the Theory of Fourier Series*. Vol. II, 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge, 1926.
- [14] LEBESGUE, H. Intégrale, longueur, aire. *Annali di Matematica Pura Appl.* (3) 7 (1902), 251–359 (referred to as “thèse”).
- [15] — *Leçons sur l'intégration et la recherche des fonctions primitives*. Gauthiers-Villars, Paris, 1904 (referred to as “Leçons I”).
- [16] — Sur la méthode de M. Goursat pour la résolution de l'équation de Fredholm, *Bull. Soc. Math. France* 36 (1908), 3–19.
- [17] — Sur les intégrales singulières. *Ann. Fac. Sci. Toulouse*, (3) 1 (1909), 25–117.
- [18] — Sur l'intégration des fonctions discontinues. *Ann. Sci. École Normale Supérieure* (3) 27 (1910), 361–450.

- [19] — *Leçons sur l'intégration et la recherche des fonctions primitives.*¹⁾ 2^e éd. Gauthiers-Villars, Paris 1928, reprinted with corrections by Chelsea, New York, 1973 (referred to as "*Leçons II*").
- [20] LEVI, B. Sopra l'integrazione delle serie. *Rendiconti Istituto Lombardo Scienze e Lettere* (2) 39 (1906), 775–780.
- [21] NAGUMO, M. Über die Konvergenz der Integrale der Funktionenfolgen und ihre Anwendungen auf das gewöhnliche Differentialgleichungssystem. *Japanese J. Math.* 5 (1928), 97–125, 6 (1929), 173–182.
- [22] NIKODYM, O.M. Sur les familles bornées de fonctions parfaitement additives d'ensemble abstrait. *Monatshefte für Math. und Physik XL* (1933), 418–426.
- [23] — Sur les suites convergentes de fonctions parfaitement additives d'ensemble abstrait. *ibid.*, 427–432.
- [24] RUDIN, W. *Real and Complex Analysis*. McGraw-Hill, New York, 1st ed. 1966, 2nd ed. 1974, 3rd ed. 1987.
- [25] SAKS, S. On some functionals, I. *Trans. Amer. Math. Soc.* 35 (1933), 549–556, II, *ibid.* 41 (1937), 160–170, and addition, *ibid.* 35 (1933), 967–974.
- [26] TONOLO, A. Commemorazione di Giuseppe Vitali. *Rendiconti Sem. Mat. dell'Univ. di Padova* 3 (1932), 67–81.
- [27] DE LA VALLÉE POUSSIN, C.J. Sur l'intégrale de Lebesgue. *Trans. Amer. Math. Soc.* 16 (1915), 435–501.
- [28] — *Intégrales de Lebesgue, fonctions d'ensemble, classes de Baire*. Gauthier-Villars, Paris, 1916.
- [29] VITALI, G. Sull'integrazione per serie. *Rendiconti Circolo Mat. Palermo* 23 (1907), 137–155.

(Reçu le 20 novembre 2000)

J.R. Choksi

Dept of Mathematics and Statistics
McGill University
Burnside Hall
805, Sherbrooke St W.
Montreal, Quebec H3A 2K6
Canada
e-mail: choksi@math.mcgill.ca

¹⁾ Lebesgue's collected works have been published as: LEBESGUE, Henri Léon. *Œuvres Scientifiques*. 5 volumes. *L'Enseignement Mathématique*, Institut de Mathématiques, Univ. de Genève, 1972. Vol. 1 contains 'thèse'; vol. 2 contains *Leçons I* and Lebesgue (1910); vol. 3 contains Lebesgue (1908) and (1909). *Leçons II* is not included.

Vide-leer-empty