

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 29 (1983)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: KUMMER'S IDEAS ON FERMAT'S LAST THEOREM

Autor: Ribenboim, P.

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-52978>

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: 19.08.2025

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

BIBLIOGRAPHY

- ? FERMAT, P. de. Ad problema XX commentarii in ultimam questionem Arithmeticorum Diophanti. Area trianguli rectanguli in numeris non potest esse quadratus. *Œuvres*, Vol. I, p. 340 (in Latin); Vol. III, p. 271-272 (in French). Publiées par les soins de MM. Paul Tannery et Charles Henry. Gauthiers-Villars, Paris, 1891, 1896.
- 1770 EULER, L. *Vollständige Anleitung zur Algebra*. Royal Acad. of Sciences, St. Petersburg, 1770. See also *Opera Omnia*, Ser. I, Vol. I, 484-489. Teubner, Leipzig-Berlin, 1915.
- 1823 LEGENDRE, A. M. Sur quelques points d'analyse indéterminée et particulièrement sur le théorème de Fermat. *Mém. de l'Acad. des Sciences, Institut de France*, 6 (1823), 1-60.
- 1828 DIRICHLET, G. L. Mémoire sur l'impossibilité de quelques équations indéterminées du 5^e degré. *J. reine u. angew. Math.*, 3 (1828), 354-375.
- 1830 LEGENDRE, A. M. *Théorie des Nombres* (3^e édition), Vol. II. Firmin Didot Frères, Paris, 1830. Reprinted by A. Blanchard, Paris, 1955.
- 1832 DIRICHLET, G. L. Démonstration du théorème de Fermat pour les 14^e puissances. *J. reine u. angew. Math.*, 9 (1832), 390-393.
- 1839 LAMÉ, G. Mémoire sur le dernier théorème de Fermat. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 9 (1839), 45-46.
- 1840 LEBESGUE, V. A. Démonstration de l'impossibilité de résoudre l'équation $x^7 + y^7 + z^7 = 0$ en nombres entiers. *J. Math. Pures et Appl.*, 5 (1840), 276-279.
- 1847 CAUCHY, A. Mémoire sur les racines des équations algébriques à coefficients entiers et sur les polynômes radicaux. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 24 (1847), 407-416. Reprinted in *Œuvres Complètes*, (1), 10, 231-239. Gauthier-Villars, Paris, 1897.
- 1847 CAUCHY, A. Mémoire sur diverses propositions relatives à la Théorie des Nombres. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 24, (1847), 177-183, Reprinted in *Œuvres Complètes*, (1), 10, 360-366. Gauthier-Villars, Paris, 1897.
- 1847 LAMÉ, A. Mémoire sur la résolution en nombres complexes de l'équation $A^n + B^n + C^n = 0$. *J. Math. Pures et Appl.*, 12 (1847), 172-184.
- 1852 GENOCCHI, A. Intorno all'espressioni generali di numeri Bernoulliani. *Annali di scienze mat. e fisiche, compilati da Barnaba Tortolini*, 3 (1852), 395-405.
- 1876 GAUSS, C. F. Zur Theorie der complexen Zahlen : (I) Neue Theorie der Zerlegung der Cuben. *Werke*, Vol. II, p. 389-391. Königl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, 1876.
- 1893 DEDEKIND, R. Supplement XI to the fourth edition of Dirichlet's *Vorlesungen über Zahlentheorie*. Vieweg, Braunschweig, 1893. Reprinted by Chelsea Publ. Co., New York, 1968.
- 1905 MIRIMANOFF, D. L'équation indéterminée $x^l + y^l + z^l = 0$ et le critérium de Kummer. *J. reine u. angew. Math.*, 128 (1905), 45-68.
- 1910 HECKE, E. Über nicht-reguläre Primzahlen und den Fermatschen Satz. *Nachr. Akad. d. Wiss. zu Göttingen* (1910), 420-424.
- 1912 FURTWÄNGLER, P. Letzter Fermatschen Satz und Eisensteins'ches Reziprozitätsgesetz. *Sitzungsber. Akad. d. Wiss. Wien, Abt. IIa*, 121 (1912), 589-592.
- 1915 JENSEN, K. L. Om talteoretiske Egenskaber ved de Bernoulliske tal. *Nyt Tidsskrift f. Math.*, B, 26 (1915), 73-83.

- 1922 VANDIVER, H. S. On Kummer's memoir of 1857 concerning Fermat's last theorem. *Bull. Amer. Math. Soc.*, 28 (1922), 400-407.
- 1926/1927/1930 HASSE, H. *Bericht über Neuere Untersuchungen und Probleme aus der Theorie der algebraischen Zahlkörper*. Jahrsber. d. Deutschen Math. Verein., 35 (1926), 1-55; 36 (1927), 233-311; supplementary volume 6, 204 pages. Reprinted in two volumes. Physica Verlag, Würzburg, 1965.
- 1926 VANDIVER, H. S. Summary of results and proofs concerning Fermat's last theorem. *Proc. Nat. Acad. Sci., U.S.A.*, 12 (1926), 106-109.
- 1932 SCHOLZ, A. Über die Beziehung der Klassenzahlen quadratischer Zahlkörper zueinander. *J. reine u. angew. Math.*, 166 (1932), 201-203.
- 1932 MORISHIMA, T. Über die Fermatsche Vermutung, VII. *Proc. Imp. Acad. Japan*, 8 (1932), 63-66.
- 1934 KRASNER, M. Sur le premier cas du théorème de Fermat. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 199 (1934), 256-258.
- 1964 SIEGEL, C. L. Zu zwei Bemerkungen Kummers. *Nachr. Akad. d. Wiss. zu Göttingen, Math. Phys. Kl.*, II (1964), 51-57. Reprinted in *Gesammelte Abhandlungen*, Vol. III, 436-442. Springer-Verlag, New York, 1966.
- 1965 EICHLER, M. Eine Bemerkung zur Fermatsche Vermutung. *Acta Arithm.*, II (1965), 129-131, and 261.
- 1975 EDWARDS, H. M. The background of Kummer's proof of Fermat's last theorem for regular primes. *Arch. for History of Exact Sciences*, 14 (1975), 219-236.
- 1976 RIBET, K. A modular construction of unramified p -extensions of $\mathbf{Q}(\mu_p)$. *Invent. Math.*, 34 (1976), 151-162.
- 1977 TERJANIAN, G. Sur l'équation $x^{2p} + y^{2p} = z^{2p}$. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 285 (1977), 973-975.
- 1978 WAGSTAFF, S. The irregular primes to 125000. *Math. Comp.*, 32 (1978), 583-592.
- 1979 RIBENBOIM, P. *13 Lectures on Fermat's Last Theorem*. Springer-Verlag, New York, 1979.

Finally, the *Collected Papers* of Kummer, E. E., have been edited by A. Weil and published by Springer-Verlag in 1975, in two volumes, of which the first one is devoted to the papers in number theory.

The articles of Kummer directly connected with Fermat's theorem are the following (pages refer to Volume I of the *Collected Papers*):

- 1837 (pages 135-141), 1844/1847 (pages 165-192),
- 1847 (pages 203-210), 1847 (pages 274-297), 1847 (page 298),
- 1850 (pages 299-322), 1850 (pages 323-335), 1850 (pages 336-344),
- 1851 (pages 363-484), 1857 (pages 631-638), 1857 (pages 639-672),
- 1870 (pages 919-944), 1874 (pages 945-954).

(Reçu le 23 septembre 1981)

P. Ribenboim

Queen's University
Kingston K7L 3N6
Ontario
Canada

vide-leer-empty