

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 28 (1982)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: RFDUCIBILITY BY ALGEBRAIC PROJECTIONS
Autor: Valiant, L. G.

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-52240>

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: 27.04.2026

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

REFERENCES

- [1] BORODIN, A. and I. MUNRO. *The Computational Complexity of Algebraic and Numeric Problems*. American Elsevier, New York (1975).
- [2] COOK, S. A. The complexity of theorem proving procedures. *Proc. 3rd ACM Symp. on Theory of Computing* (1971), 151-158.
- [3] DOBKIN, D., R. J. LIPTON and S. REISS. Linear programming is log-space hard for P. *Inf. Proc. Lett.* 8: 2 (1979), 96-97.
- [4] FISCHER, M. The complexity of negation-limited networks. *MAC Technical Memorandum 65*, MIT (1975).
- [5] HYAFIL, L. On the parallel evaluation of multivariate polynomials. *Proc. 10th ACM Symp. on Theory of Computing*. (1978), 193-195.
- [6] JERRUM, M. R. Applications of algebraic completeness to problems of network reliability and monomer-dimer systems. *Report CSR-45*, Computer Science Dept. Edinburgh University (1979). Also *SIAM J. on Comput.* (to appear).
- [7] KARP, R. M. Reducibility among combinatorial problems. In *Complexity of Computer Computations* (R. E. Miller and J. W. Thatcher, eds.) Plenum Press, New York (1972).
- [8] KHACHIAN, L. G. A polynomial algorithm in linear programming. *Soviet Math. Dokl* 20 (1979), No. 1, 191-194.
- [9] LAWLER, E. L. *Combinatorial Optimisation: Networks and Matroids*. Holt, Rinehart and Winston, New York (1976).
- [10] MEYER, A. R. and L. J. STOCKMEYER. The equivalence problem for regular expressions with squaring requires exponential space. *Proc. 13th IEEE Symp. on Switching and Automata Theory* (1972), 125-129.
- [11] MINC, H. *Permanents*. Addison Wesley (1978).
- [12] STRASSEN, V. Vermeidung von Divisionen. *J. Reine und Angewandte Mathematik* 264 (1973), 182-202.
- [13] VALIANT, L. G. Completeness classes in algebra. *Proc. 11th ACM Symp. on Theory of Computing* (1979), 259-261.
- [14] ——— Computing multivariate polynomials in parallel. *Inf. Proc. Letters* 11 (1980), 44-45 and 12 (1981), 54.

(Reçu le 25 avril 1981)

L. G. Valiant

Computer Science Department
Edinburgh University
Scotland