

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 44 (1998)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: FULL REDUCIBILITY AND INVARIANTS FOR $SL_2(C)$
Autor: BOREL, Armand

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-63897>

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: 08.08.2025

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

REFERENCES

- [Bo] BOURBAKI, N. *Groupes et algèbres de Lie 7, 8.* Hermann, Paris, 1975.
- [Br] BRAUER, R. Eine Bedingung für vollständige Reduzibilität von Darstellungen gewöhnlicher und infinitesimaler Gruppen. *Math. Z.* 41 (1936), 330–339. *C.P.* II, 462–471.
- [Cr1] CARTAN, E. Sur la structure des groupes de transformation finis et continus. Thèse, Paris, Nony 1894. *O.C.* I, 137–287, Gauthier-Villars, 1952.
- [Cr2] —— Les groupes projectifs qui ne laissent invariante aucune multiplicité plane. *Bull. Soc. Math. France* 41 (1913), 53–96. *O.C.* : I_I, 355–398.
- [Cr3] —— *Leçons sur la théorie des spineurs* I, II. Hermann, Paris, 1938.
- [CW] CASIMIR, H. L. und B. L. V. D. WAERDEN. Algebraischer Beweis der vollen Reduzibilität der Darstellungen halbeinfacher Liescher Gruppen. *Math. Annalen* 111 (1935), 1–11.
- [CE] CHEVALLEY, C. and S. EILENBERG. Cohomology of Lie groups and Lie algebras. *Trans. AMS* 63 (1948), 85–124.
- [F] FANO, G. Sulle varietà algebriche con un gruppo continuo non integrabile di trasformazioni proiettive in sè. *Mem. Reale Accad.Sci. di Torino* (2) 46 (1896), 187–218.
- [GH] GRIFFITHS, P. and J. HARRIS. *Principles of Algebraic Geometry.* Wiley and Sons, New York, 1978.
- [H] HURWITZ, A. Ueber die Erzeugung der Invarianten durch Integration. *Nachr. k. Gesellschaft der Wiss. zu Göttingen, Math.-Phys. Klasse* (1897), 71–90. *Math. Werke* II, 546–564. Birkhäuser Verlag, Basel, 1933.
- [K] KLEIN, F. Ueber einen Satz aus der Theorie der endlichen (discontinuirlichen) Gruppen linearer Substitutionen beliebig vieler Veränderlichen. *Jahresbericht der Deutschen Math.-Ver.* 5 (1890), 57.
- [LE] LIE, S. und F. ENGEL. *Theorie der Transformationsgruppen III.* Teubner, Leipzig, 1893.
- [Lo] LOEWY, A. Sur les formes quadratiques définies à indéterminées conjuguées de M. Hermite. *C.R. Acad. Sci. Paris* 123 (1896), 168–171.
- [Ma] MASCHKE, H. Beweis des Satzes, dass diejenigen endlichen linearen Substitutionsgruppen, in welchen einige durchgehends verschwindende Coefficienten auftreten, intransitiv sind. *Math. Annalen* 52 (1899), 363–368.
- [Mo] MOORE, E. H. A universal invariant for finite groups of linear substitutions: with applications in the theory of the canonical form of a linear substitution of finite order. *Math. Annalen* 50 (1898), 213–219.
- [R] RAŠEVSKIĬ, P. K. On some fundamental theorems of the theory of Lie groups. *Uspehi Mat. Nauk. (N.S.)* 8 (1953), 3–20.
- [S] SCHUR, I. Neue Anwendungen der Integralrechnung auf Probleme der Invariantentheorie. 1. Mitteilung. *Sitzungsber. d. Preussischen Akad.d.Wiss., Math.-Phys. Klasse* (1924), 189–208; *Ges.Abh.* II, 440–459, Springer.
- [Se] SEGRE, C. Sulle rigate razionali in uno spazio lineare qualunque. *Atti d. Reale Acc. d. Sci. di Torino* 19 (1884), 355–373.
- [W1] WEYL, H. Theorie der Darstellung kontinuierlicher halbeinfacher Gruppen durch lineare Transformationen I, II, III und Nachtrag, I: *Math. Z.* 23 (1925), 271–309; II: *Math. Z.* 24 (1926), 328–376; III: *Math. Z.*

- 24 (1926), 377–395; Nachtrag: *Math Z.* 24 (1926), 789–791. G.A. II, 543–647, Springer.
- [W2] —— *Gruppentheorie und Quantenmechanik*. S. Hirzel, Leipzig, 1928, 1931. English translation, Dutton, New-York, 1932. Reprinted, Dover publications, 1949.

(*Reçu le 12 janvier 1998; version révisée reçue le 2 mars 1998*)

Armand Borel

School of Mathematics
Institute for Advanced Study
Princeton, NJ 08540
U.S.A.
e-mail: borel@math.ias.edu