NOTE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA RÉDACTION

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **7 (1961)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

NOTE BIBLIOGRAPHIQUE DE LA RÉDACTION

P.-G. LEJEUNE DIRICHLET [1]) a démontré le résultat général suivant: dans toute progression arithmétique (ensemble des entiers $a + bn$, où n décrit l'ensemble de tous les entiers rationnels) dont le premier terme a et la raison b sont premiers entre eux, il existe une infinité de nombres premiers. La démonstration de DIRICHLET utilise les propriétés des séries analytiques $L(s, \chi)$, qui généralisent la fonction $\zeta(s)$ de RIEMANN.

Atle SELBERG [2] a donné récemment une démonstration « arithmétique » de ce résultat, c'est-à-dire une démonstration qui n'utilise pas les propriétés des fonctions de variables complexes et de leurs intégrales. Mais cette démonstration, longue et difficile, utilise des approximations asymptotiques de fonctions arithmétiques. H. ZASSENHAUS [3]) a donné une démonstration qui utilise les propriétés des nombres algébriques.

Au cours des XIXe et XXe siècles, plusieurs auteurs ont donné des démonstrations élémentaires pour des valeurs particulières du premier terme a et de la raison b.

La démonstration ci-dessus de A. ROTKIEWICZ est élémentaire et valable pour des valeurs de a et b plus étendues que les valeurs considérées antérieurement.

---

1) LEJEUNE DIRICHLET, *Œuvres*. Berlin, 1889. Tome 1, p. 315.

2) Atle SELBERG, *Annals of mathematics*. Tome 50, pp. 297-304 (1949) et *Canadian journal of mathematics*. Tome 2, pp. 66-78 (1950).

3) Hans ZASSENHAUS, *Commentarii mathematici helvetici*. Tome 22, pp. 232-259 (1949).