

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **31 (1985)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **17.09.2024**

### **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.

Clearly, all the above series are convergent. Carlitz showed that  $S_3, S_7, S_{11}, \dots \in \mathbf{Q}(\sqrt{5})$ , while  $S_{4k} = r_k + r'_k S_0$  for  $k \geq 1$  and  $r_k, r'_k \in \mathbf{Q}$ .

One may ask: what kind of number is  $S_0$ ? Are the numbers  $S_0, S_1, S_2$  algebraically independent?

#### BIBLIOGRAPHY

- [1] BROWN, J. L. On generalized bases for real numbers. *Fibonacci Q.* 9 (1971), 477-496.
- [2] CARLITZ, L. Reduction formulas for Fibonacci summations. *Fibonacci Q.* 9 (1971), 449-466 and 510.
- [3] FRIDY, J. A. Generalized bases for the real numbers. *Fibonacci Q.* 4 (1966), 193-201.
- [4] KAKEYA, S. On the partial sums of an infinite series. *Science Reports Tōhoku Imp. Univ. (1)*, 3 (1914), 159-163.
- [5] LANDAU, E. Sur la série des inverses de nombres de Fibonacci. *Bull. Soc. Math. France* 27 (1899), 298-300.
- [6] SANSONE, G. and J. GERRETSEN. *Lectures on the Theory of Functions of a Complex Variable*, Vol. I. P. Noordhoff, Groningen, 1960.

(Reçu le 22 octobre 1984)

Paulo Ribenboim

Department of Mathematics and Statistics  
Queen's University  
Kingston, Ontario  
Canada

**Vide-leer-empty**