Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **50 (2004)**

Heft 3-4: **L'enseignement mathématique**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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

7. Outlook

Following the remark after the definition of Cantorian tableaux in Section 2, define an equivalence relation on the set of $n \times n$ tableaux as follows: let T' be equivalent to T, if it is obtained from T by a combination of permuting rows or columns or replacing all entries of a column by their image under any bijection on the alphabet. It might be interesting to count the number of resulting equivalence classes.

Taking into account the situation for base 2 in Theorem 10, it might also be interesting to consider those tableaux T where $\mathrm{Perm}(T) \cap L$ equals a given set, or has a given cardinality.

Finally, we could have defined "bi-Cantorian" tableaux as those where $\mathrm{Perm}(T)$ is disjoint both from the set of row-words and column-words. We chose our initial definition guided by Cantor's work. Needless to say it might well be interesting to extend our discussion to bi-Cantorian tableaux. For example, an argument very similar to the one given at the beginning of Section 5 shows that there are at least $2^{\lfloor n/2 \rfloor^2}$ bi-Cantorian tableaux of size $n \times n$ over the alphabet $\{a, b\}$.

References

[1] Allouche, J-P. and J. Shallit. *Automatic Sequences: Theory, Applications, Generalizations*. Cambridge University Press, 2003.

[2] Alt, H., N. Blum, K. Mehlhorn and M. Paul. Computing a maximum cardinality matching in a bipartite graph in time $O(n^{1.5}\sqrt{m/\log n})$. *Inform. Process. Lett. 37* (1991), 237–240.

[3] Cantor, G. Über eine elementare Frage der Mannigfaltigkeitslehre. *Jahresbericht der Deutschen Math. Vereinigung 1* (1891), 75–78, and *Gesammelte Abhandlungen* (Springer, 1932), 278–281.

[4] Christol, G. Ensembles presque périodiques k-reconnaissables. *Theoret. Comput. Sci. 9* (1979), 141–145.

[5] Christol, G., T. Kamae, M. Mendès France et G. Rauzy. Suites algébriques, automates et substitutions. *Bull. Soc. Math. France 108* (1980), 401–419.

[6] FRIEZE, A.M. An algorithm for finding Hamiltonian cycles in random directed graphs. *J. Algorithms 9* (1988), 181–204.

(Reçu le 9 mars 2004)

Srečko Brlek
LaCIM
Université du Québec à Montréal
Montréal (QC)
Canada H3C 3P8
e-mail: brlek@lacim.uqam.ca

Michel Mendès France
Département de mathématiques
A2X (FR 2254)
Université Bordeaux I
e-mail: mmf@math.u-bordeaux1.fr

John Michael Robson
LaBRI
Université Bordeaux I
e-mail: mike.robson@labri.fr

Martin Rubey
LaBRI
Université Bordeaux I
e-mail: martin.rubey@univie.ac.at