

B U L L E T I N

DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES ET DES LETTRES DE ŁÓDŹ

SÉRIE: RECHERCHES SUR LES DÉFORMATIONS

Volume LXX, no. 1

Rédacteur en chef et de la Série: JULIAN ŁAWRYNOWICZ

(préparé par Tadeusz Krasiński et Justyna Walewska)

Comité de Rédaction de la Série

R. ABLAMOWICZ (Cookeville, TN), Aleksandra BASZCZYŃSKA (Łódź)

O. MARTIO (Helsinki), A. SAMOILENKO (Kyiv), B. SENDOV (Sofia)

D. SHOIKHET (Karmiel), O. SUZUKI (Tokyo), M. VACCARO (Salerno)

E. VESENTINI (Torino), Ilona ZASADA (Łódź)

Secrétaire de la Série:
EWELINA FRĄTCZAK



ŁÓDŹ 2020

ŁÓDZKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE

PL-90-505 Łódź, ul. M. Curie-Skłodowskiej 11
sprzedaż wydawnictw: <http://sklep.ltn.lodz.pl>
e-mail: biuro@ltn.lodz.pl; <http://www.ltn.lodz.pl/>

REDAKCJA NACZELNA WYDAWNICTW ŁÓDZKIEGO TOWARZYSTWA NAUKOWEGO

Krystyna Czyżewska, Wanda M. Krajewska (redaktor naczelny)
Edward Karasiński, Henryk Piekarski, Jan Szymczak

© Copyright by Łódzkie Towarzystwo Naukowe, 2020

PL ISSN 0459-6854; e-ISSN 2450-9329
<https://doi.org/10.26485/0459-6854>
<https://doi.org/10.26485/0459-6854/2020/70.1>

Wydanie 1
Nakład 40 egz.

Przygotowanie czasopisma do digitalizacji: Justyna Walewska

Czasopismo jest indeksowane w: *Index Copernicus*, *PBN/POL-Index*, *EBSCOhost*,
Zentralblatt MATH, *MathSciNet (Mathematical Reviews)* i *Referativny Zhurnal*

Wydano z pomocą finansową Wydziałów Matematyki i Informatyki oraz Fizyki i
Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego



Druk i oprawa: OSDW Azymut Sp. z o.o.
Łódź, ul. Senatorska 31

Preface

This issue is the last one in the series *Recherches sur la Déformations*. All the work related to publishing all previous issues was done by the late Professor Julian Ławrynowicz. He died on September 21, 2020. As no one can replace him and for many other reasons (financial, organizational), the series *Recherches sur la Déformations* of the journal *Bulletin de la Société des Science et des Lettres de Łódź* will not be published any further.

We thank Professor Julian Ławrynowicz posthumously for his enormous effort in editing this series. On the first pages of this issue we present his photo and a short biography.

This series was his exclusive work and disappears with him from the scientific publishing world.

TABLE DES MATIÈRES

T. Krasieński , Julian Lawrynowicz biography	7–9
1. J. Ławrynowicz , M. Nowak-Kępczyk , O. Suzuki , and M. F. Othman , Binary and ternary structures of the evolutions in the universe ($2 \times 3 \times 2 \times \dots$ -world) III. The Galois theory of languages and the anthropic problem in physics.	11–41
2. M. Ławrynowicz , M. Nowak-Kępczyk , and O. Suzuki , Binary and ternary structures of the evolutions in the universe ($2 \times 3 \times 2 \times \dots$ -world) IV. The entropy description of evolution.	43–81
3. M. Dudek and J. Garecki , General relativity with nonzero cosmological constant Λ as a gauge theory	83–95
4. T. Raszkowski , A. Raszowska , and M. Zubert , Influence of Grünwald-Letnikov time and space temperature derivative on heat distribution.	97–113
5. T. Raszkowski , A. Raszowska , and M. Zubert , Comparison of temperature distribution in nanosized transistors using modern heat transfer thermal model.	115–127
6. A. Hernández Montes and L. F. Reséndis Ocampo , Area distortion under the Beurling-Ahlfors extension of monomials .	129–143
7. A. Bakhtin and L. Vyhivska , The problem of external decomposition of a complex plane with three poles	145–152
8. O. Gerus , On the spectra of a quaternion singular integral operator and its components on spatial surfaces.	153–167
9. J. Ławrynowicz , M. Nowak-Kępczyk , and O. Suzuki , The role of binary and ternary systems in protein studies.	169–187