

ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Bielski Instytut Matematyczny

BIBLIOTEKA
UMCS
LUBLIN

Sectio A
Mathematica

Vol. XXV

1971



LUBLIN
NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ

Foreword

Proceedings of the 5th Conference on Analytic Functions

List of Members

1. И. А. Александров, В. И. Попов: Оптимальные управления и однолистные функции.
Optymalne sterowanie i funkcje jednoliste.
Optimal Control and Univalent Functions.
2. S. Bergman: Properties of Pseudo-Conformal Images of Reinhardt Circular Domains.
Własności obrazów obszarów kołowych Reinhardta przy odwzorowywaniu pseudo-konforemnych.
3. Z. Bogucki and J. Waniurski: On the Relative Growth of Subordinate Functions.
O względnym wzroście funkcji podporządkowanych.
4. Z. Bogucki and J. Waniurski: On the Minorant Sets for Univalent Functions.
O zbiorach minoryzacji dla funkcji jednolistnych.
5. Z. Bogucki and J. Waniurski: On Univalent Functions whose Values Cover a Fixed Disk.
Funkcje jednoliste, których wartości pokrywają ustalone koło.
6. K. Dobrowolska: On some Extremal Problems in the Class of Quasi-Starlike Functions.
Pewne problemy eksperymentalne w klasie funkcji quasi-gwiazdzistych.
7. K. Dobrowolska: On Meromorphic Quasi-starlike Functions.
O funkcjach quasi-gwiazdzistych meromorficznych.
8. I. Dziubiński: Variational Formulas for Quasi-Starlike and Quasi-Convex Functions.
Wzory wariacyjne dla funkcji quasi-gwiazdzistych i quasi-wypukłych.
9. D. Gaier: Entire Functions with Gap Power Series.
Funkcje całkowite z lukowym szeregiem potęgowym.
10. J. Górski: A Certain Minimum Problem in the Class S .
Pewien problem minimum w klasie S .
11. F. F. Jabłoński: Sur la subordination en module et en domaine des fonctions holomorphes.
O podporządkowaniu modułowym i obszarowym funkcji holomorficznych.

ANNALES

UNIVERSITATIS

MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio A
Mathematica

Vol. XXV

1971



LUBLIN
NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ

KOMITET REDAKCYJNY

- Dr Grzegorz Leopold Seidler, Prof. UMCS
– Redaktor Naczelny
- Dr Adam Bielecki, Prof. UMCS
- Dr Jan Krzyż, Prof. UMCS
– Redaktorzy Sekcji A (Mathematica)
- Dr Włodzimierz Hubicki, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji AA (Phisica et Chemia)
- Dr Adam Malicki, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji B (Geographia, Geologia etc.)
- Dr Zbigniew Lorkiewicz, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji C (Biologia)
- Dr Stanisław Grzycki, Prof. Akad. Med. w Lublinie
– Redaktor Sekcji D (Medicina)
- Dr Grzegorz Staśkiewicz, Prof. Akad. Roln. w Lublinie
– Redaktor Sekcji DD (Medicina Veterinaria)
- Dr Adam Szember, Prof. Akad. Roln. w Lublinie
– Redaktor Sekcji E (Agricultura)
- Dr Juliusz Willaume, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji F (Humaniora)
- Dr Wiesław Skrzydło, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji G (Ius)
- Dr Władysław Holtzman, Prof. UMCS
– Redaktor Sekcji H (Oeconomia)

TABLE OF CONTENTS

SPIS TREŚCI

СОДЕРЖАНИЕ

1. Franciszek BOGOWSKI et Zofia STANKIEWICZ

Sur la majoration modulaire des fonctions et l'inclusion des domaines dans la classe $S_{\frac{1}{2}}^*$	5
Majoryzacja modułowa funkcji a zawieranie się obszarów w klasie $S_{\frac{1}{2}}^*$	13
Мажорация функций по модулю и содержание областей в классе $S_{\frac{1}{2}}^*$	13

2. Franciszek BOGOWSKI et Zofia STANKIEWICZ

Généralisation d'un problème relatif à la subordination en module et à la subordination en domaine dans le cas des minorantes de la classe H_0	15
Uogólnienie zagadnienia związanego z zależnością między podporządkowaniem modułowym a obszarowym w przypadku minorant klasy H_0	24
Обобщение проблемы, связанной с зависимостью между подчинением по модулю и по области для минорант из класса H_0	25

3. Kazimierz GOEBEL and Ludwika ŻUR

Some Remarks Concerning of Uniqueness Conditions of Lipschitz Type	27
Uwagi dotyczące warunków jednoznaczności podobnych do warunku Lipschitza	31
Замечания об условиях единственности, подобных условиям Липшица	32

4. Ram MURTI GOEL

The Radius of Convexity and Starlikeness for Certain Classes of Analytic Functions with Fixed Second Coefficients	33
Promień wypukłości i gwiazdzistości dla pewnych klas funkcji analitycznych z ustalonym drugim współczynnikiem	39
Радиус выпуклости и звездности для некоторых классов аналитических функций с фиксированным вторым коэффициентом . .	39

5. Janusz MERKEL

Sur le pavage de l'espace euclidien à 3 dimensions avec des cubes tronqués tordus, des icosaèdres et des tétraèdres	41
---	----

	O wypełnieniu przestrzeni euklidesowej trójwymiarowej sześciątami ściętymi skróconymi, dwudziestościanami i czworościanami . . .	62
	Упаковка эвклидового трехмерного пространства усеченными кубами Архимеда, искосаэдрами и тетраэдрами	63
6. Janina PAŁKA		
	On the Fourth Order Grunsky Functionals for Bounded Univalent Functions	67
	O funkcjonalach Grunsky'ego czwartego rzędu dla funkcji jednolistnych ograniczonych	80
	О функционалах Грунскогo четвертого порядка для ограниченных однолистных функций	81
7. Qazi IBADUR RAHMAN		
	The Number of Distinct Zeros of the Product of a Polynomial and its Successive Derivatives	83
	O ilości różnych zer iloczynu wielomianu i jego kolejnych pochodnych	99
	Об оценке числа различных нулей произведения многочлена и его последовательных производных	99
8. Jan STANKIEWICZ		
	Some Extremal Problems for the Class S_α	101
	Pewne problemy ekstremalne dla klasy S_α	107
	Некоторые экстремальные проблемы для класса S_α	107
9. Jan SZYNAL		
	On a Certain Class of Regular Functions	109
	O pewnej klasie funkcji regularnych	119
	О некотором классе регулярных функций	119
10. Andrzej WESOŁOWSKI		
	Certains résultats concernant la classe $S_*(\alpha, \beta)$	121
	O pewnych wynikach uzyskanych w klasie $S_*(\alpha, \beta)$	130
	О некоторых результатах, полученных в классе $S_*(\alpha, \beta)$	130