

ANNALIS  
UNIVERSITATIS  
MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio A

Mathematica

Vol. IX

1955



LUBLIN

NAKŁADEM UNIwersytetu MARIJ CURIE-SKŁODOWSKIEJ

1957

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE - SKŁODOWSKA  
LUBLIN — POLONIA

VOL. VI

SECTIO A

1952

1. K. Radziszewski: Sur un problème extrémal relatif aux figures inscrites et circonscrites aux figures convexes.  
O pewnym zagadnieniu ekstremalnym dotyczącym figur wpisanych i opisanych na owalach.  
O некоторой экстремальной задаче, касающейся фигур вписанных и описанных на выпуклых фигурах.
2. K. Tatariewicz: Quelques remarques sur la convexité des sphères.  
Kilka uwag o wypukłości kul.  
Несколько замечаний о выпуклости сфер.
3. K. Tatariewicz: Une théorie généralisée de la meilleure approximation.  
Uogólniona teoria najlepszej aproksymacji.  
Обобщенная теория наилучшей аппроксимации.
4. K. Tatariewicz: Sur les limites des coefficients des suites des polynomes généralisés.  
O pewnych granicach ciągów współczynników uogólnionych wielomianów.  
O некоторых пределах последовательностей коэффициентов обобщенных полиномов.
5. M. Biernacki: Sur la dérivée logarithmique des intégrales des équations différentielles linéaires.  
O pochodnej logarytmicznej całek równań różniczkowych liniowych.  
O логаритмической производной интегралов дифференциальных линейных уравнений.
6. M. Biernacki: Sur l'équation différentielle  $y^{(4)} + A(x)y = 0$ .  
O równaniu różniczkowym  $y^{(4)} + A(x)y = 0$ .  
O дифференциальном уравнении  $y^{(4)} + A(x)y = 0$ .
7. M. Biernacki: Sur une inégalité de F. Riesz et sur quelques inégalités analogues.  
O pewnej nierówności F. Riesz'a i o kilku nierównościach analogicznych.  
O некотором неравенстве Рисса и нескольких аналогичных неравенствах.
8. J. Krzyż: On monotony — preserving transformations.  
O przekształceniach zachowujących monotoniczność.  
O преобразованиях сохраняющих монотонность.

# ANNALES UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio A

Mathematica

Vol. IX

1955



LUBLIN

NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ

1957

## KOMITET REDAKCYJNY:

Redaktor Naczelny — Prof. dr GRZEGORZ SEIDLER

Dr MIECZYŚLAW BIERNACKI, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji A (Mathematica)

Dr WŁODZIMIERZ HUBICKI, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji AA (Physica et Chemia)

Dr ADAM MALICKI, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji B (Geographia. Geologia etc.)

Dr AUGUST DEHNEL, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji C (Biologia)

Dr STANISŁAW GRZYCKI, Prof. Akad. Med. w Lublinie

— Redaktor Sekcji D (Medicina)

Dr ZDZISŁAW FINIK, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji DD (Medicina Veterinaria)

Dr BOHDAN DOBRZAŃSKI, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji E (Agricultura)

Dr JULIUSZ WILLAUME Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji F (Humaniora)

Dr GRZEGORZ SEIDLER, Prof. U. M. C. S.

— Redaktor Sekcji G (Ius)

Nakład 700 + 75. Objętość 12,12 arkuszy druk. Papier druk. sat. kl. V 70 g. 70×100 16

Skrypt otrzymano 23.VII.1956r. Podpisano do druku 24.V.1957r.

Druk ukończono w czerwcu 1957 r.

Warszawska Drukarnia Naukowa, W-wa, Śniadeckich 8

Zam. Nr 258/56

TABLES DES MATIERES

SPIS RZECZY

СОДЕРЖАНИЕ

1. Krzysztof TATARKIEWICZ		
Sur l'orthogonalité généralisée des matrices propres . . . . .		5
Uogólniona ortogonalność macierzy własnych . . . . .		27
Обобщенная ортогональность собственных матриц . . . . .		27
2. Krzysztof TATARKIEWICZ		
Contribution à la théorie des équations différentielles . . . . .		29
Przyczynek do teorii równań różniczkowych . . . . .		35
К теории дифференциальных уравнений . . . . .		36
3. Adam BIELECKI		
Extension de la méthode du rétracte de T. Ważewski aux équations au paratingent . . . . .		37
Przeniesienie metody „retraktowej” T. Ważewskiego na równania paratyngensowe . . . . .		59
Перенесение „ретрактного” метода Т. Важевского на паратингентные уравнения . . . . .		60
4. Adam BIELECKI		
Certaines propriétés topologiques des solutions des équations au paratingent . . . . .		63
Pewne własności topologiczne rozwiązań równań paratyngensowych . . . . .		78
Некоторые топологические свойства решений паратингентных уравнений . . . . .		79
5. Mieczysław BIERNACKI		
Sur les zéros des polynomes . . . . .		81
O miejscach zerowych wielomianów . . . . .		96
О нулях многочленов . . . . .		97
6. Mieczysław BIERNACKI		
Sur la caractéristique $T(f)$ des fonctions méromorphes dans un cercle . . . . .		99
O charakterystyce $T(f)$ funkcji meromorficznych w kole . . . . .		119
О характеристике $T(f)$ мероморфных функций . . . . .		122

7. Mieczysław BIERNACKI	
Sur les coefficients de Taylor des fonctions univalentes II . . . . .	127
O współczynnikach Taylora funkcji jednolistnych II . . . . .	133
O тэйлоровых коэффициентах однолистных функций II . . . . .	133
8. Mieczysław BIERNACKI and Jan KRZYŻ	
On the monotonicity of certain functionals in the theory of analytic functions . . . . .	135
O monotoniczności pewnych funkcjonalów w teorii funkcji analitycznych . . . . .	146
O монотонности некоторых функционалов в теории аналитических функций . . . . .	146
9. Zdzisław LEWANDOWSKI	
Quelques remarques sur les théorèmes de Schild relatifs à une classe de fonctions univalentes . . . . .	149
Kilka uwag o twierdzeniach Schilda dotyczących pewnej klasy funkcji jednolistnych . . . . .	154
Несколько замечаний о теоремах Шильда, относящихся к одному классу однолистных функций . . . . .	154
10. Adam BIELECKI	
Sur l'indépendance des axiomes d'incidence, d'ordre et de congruence de Hilbert . . . . .	157
O niezależności Hilbertowskich aksjomatów incydencji, uporządkowania i kongruencji . . . . .	175
O независимости аксиом принадлежности, порядка и конгруэнтности Гильберта . . . . .	175
11. Konstanty RADZISZEWSKI et Zdzisław LEWANDOWSKI	
Sur le lieu géométrique des milieux des cordes divisant l'aire d'un ovale dans le rapport $k$ . . . . .	177
O miejscu geometrycznym środków cięciw dzielących pole owalu w stosunku $k$ . . . . .	180
O геометрическом месте средин хорд, делящих площадь выпуклой фигуры в отношении $k$ . . . . .	180
12. Konstanty RADZISZEWSKI et Zdzisław LEWANDOWSKI	
Sur le lieu géométrique des milieux des cordes qui divisent le périmètre d'un ovale dans le rapport $k$ . . . . .	181
O miejscu geometrycznym środków cięciw dzielących obwód owalu w stosunku $k$ . . . . .	185
O геометрическом месте средин хорд делящих периметр выпуклой фигуры в отношении $k$ . . . . .	185
13. Jan KRZYŻ	
An inequality concerning series with decreasing positive terms . . . . .	188
O pewnej nierówności dotyczącej szeregów o wyrazach dodatnich malejących . . . . .	192
Об одном неравенстве, относящемся к рядам с положительными убывающими членами . . . . .	193