ROCZNIKI POLSKIEGO TOWARZYSTWA MATEMATYCZNEGO
Seria II: WIADOMOŚCI MATEMATYCZNE VII (1964)

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Książki nadesłane

E. Tarnawski, *Matematyka dla studentów wydziałów elektrycznych i mechanicznych szkół politechnicznych*, część II, PWN, Warszawa 1963, str. 436.

6. Zastosowania geometryczne rachunku różniczkowego i całkowego, 7. Rachunek graficzny, 8. Całki wielokrotne, liniowe oraz elementy teorii pola wektorowego, 9. O funkcji zmiennej zespolonej, 10. Równania różniczkowe, 11. Zasady rachunku operatorowego.

A. N. Tichonow i A. A. Samarski, *Równania fizyki matematycznej*, PWN, Warszawa 1963, str. 634. Z rosyjskiego tłumaczyli R. Bittner i J. Sułocki.

1. Klasyfikacja równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych, 2. Równania typu hiperbolicznego, 3. Równania typu parabolicznego, 4. Równania typu eliptycznego, 5. Rozchodzenie się fal w przestrzeni, 6. Fale cieplne w przestrzeni, 7. Równania typu eliptycznego (ciąg dalszy). Uzupełnienie: funkcje specjalne.

W. I. Smirnow, *Matematyka wyższa*, tom II, wydanie drugie poprawione, PWN, Warszawa 1963, str. 616. Z rosyjskiego tłumaczyli R. Gutowski, I. Marcul, W. Piasecka i K. Wojciechowski.

1. Równania różniczkowe zwyczajne, 2. Równania różniczkowe liniowe i wiadomości uzupełniające z teorii równań różniczkowych, 3. Całki wielokrotne i krzywoliniowe. Całki niewłaściwe i całki zależne od parametru, 4. Analiza wektorowa i teoria pola, 5. Podstawy geometrii różniczkowej, 6. Szeregi Fouriera, 7. Równania różniczkowe cząstkowe fizyki matematycznej.

B. Gniedienko i A. Chinczyn, *Elementarny wstęp do rachunku prawdopodobieństwa*, PWN, Warszawa 1963, str. 203, wydanie trzecie poprawione i uzupełnione. Biblioteka Problemów. Z rosyjskiego tłumaczyli A. Grużewski i R. Bartoszyński.

I. Prawdopodobieństwa. 1. Prawdopodobieństwa zdarzeń, 2. Prawo dodawania prawdopodobieństw, 3. Prawdopodobieństwa warunkowe i prawo mnożenia prawdopodobieństw, 4. Wnioski wynikające z praw dodawania i mnożenia, 5. Schemat Bernoulliego, 6. Twierdzenie Bernoulliego.

II. Zmienne losowe. 7. Zmienna losowa i jej rozkład, 8. Wartości średnie, 9. Dyspersja i odchylenia, 10. Prawo wielkich liczb, 11. Rozkłady normalne. Zakończenie. Rozwój rachunku prawdopodobieństwa w Polsce (E. Marczewski).

H. Margenau i G. M. Murphy, *Matematyka w fizyce i chemii*, PWN, Warszawa 1962, str. 628, wydanie drugie poprawione i uzupełnione. Z angielskiego tłumaczyli B. Borkowski, J. Musielak i A. Wiweger.

1. Matematyka w termodynamice, 2. Równania różniczkowe zwyczajne, 3. Funkcje specjalne, 4. Analiza wektorowa, 5. Układy współrzędnych, 6. Rachunek wariacyjny, 7. Równania różniczkowe cząstkowe fizyki klasycznej, 8. Wartości własne i funkcje własne, 9. Mechanika cząsteczkowa, 10. Macierze i algebra macierzy. 11. Mechanika kwantowa, 12. Mechanika statystyczna, 13. Rachunki numeryczne, 14. Równania całkowe liniowe, 15. Teoria grup.

J. W. Linnik, *Metoda najmniejszych kwadratów i teoria opracowywania obserwacji*, PWN, Warszawa 1962, str. 434. Z rosyjskiego tłumaczyła T. Bażańska.

Wstęp. 1. Wiadomości z algebry, 2. Wiadomości z rachunku prawdopodobieństwa, 3. Wiadomości ze statystyki matematycznej, 4. Bezpośrednie, jednakowo dokładne pomiary, 5. Bezpośrednie, niejednakowo dokładne obserwacje, 6. Złożone (pośrednie) bezwarunkowe pomiary, 7. Oszacowywanie liniowych form podstawowych parametrów dla pośrednich obserwacji. Twierdzenia Neymana-David, 8. Złożone (pośrednie) warunkowe pomiary, 9. Wyrównywanie za pomocą korelat, 10. Pewne przypadki opracowywania danych w geodezji, 11. Oszacowywanie wyników wcięć w przód i wstecz, 12. Interpolacja paraboliczna metodą najmniejszych kwadratów, 13. Pewne badania A. Walda. Prosta regresji ortogonalnej i jej zastosowanie, 14. Uzupełniające wiadomości o metodzie najmniejszych kwadratów. Bibliografia — 63 pozycje.

P. I. Romanowski, *Szeregi Fouriera. Teoria pola. Funkcje analityczne i specjalne, Przekształcenie Laplace'a*, PWN, Warszawa 1963, str. 331. Z rosyjskiego tłumaczył A. Wiweger.

1. Szeregi Fouriera i całka Fouriera, 2. Elementy teorii pola, 3. Podstawowe wiadomości o funkcjach analitycznych, 4. Pewne funkcje specjalne, 5. Przekształcenie Laplace'a.

F. Otto i E. Otto, *Zbiór zadań z geometrii wykreślnej*, część I, wydanie czwarte fotograficzne, PWN, Warszawa 1963, str. 158 + 54 anaglify.

1. Rzuty cechowane, 2. Rzuty prostokątne na dwie i trzy rzutnie (rzuty Monge'a), 3. Rzuty aksonometryczne.

Differentialgeometrie und Topologie, Internationales Kolloquium, Zürich 1960, L'Enseignement Mathématique, Genève, 1962, str. 159.

P. J. Hilton — Memorial tribute to J. H. C. Whitehead, R. Bott — Vector fields on spheres and allied problems, H. Buseman — Convexity in Grassman manifolds, S. S. Chern — Holomorphic mappings of convex manifolds, B. Eckman — Homotopie und Homologie, M. F. Atiyah und F. Hirzebruch — Charakteristische Klassen und Anwendungen, A. Lichnerowicz — Transformations des variétés à con-

nexion linéaire et des variétés Riemanniennes, J. Milnor — A survey of cobordism theory, N. E. Steenrod — The cohomology algebra of space, R. Thom — La stabilité topologique des applications polynomiales.

F. Oberhettinger i W. Magnus, *Zastosowania funkcji eliptycznych w fizyce i technice*, PWN, Warszawa 1963, str. 174. Z niemieckiego tłumaczył A. Lasek.

1. Środki pomocnicze, 2. Odwzorowania konforemne i funkcja Greena, 3. Zastosowanie funkcji eliptycznych do zagadnień elektrostatyki, 4. Zastosowania do hydrodynamiki i aerodynamiki, 5. Przykłady z różnych dziedzin. Tablice.

S. Białynicz i K. Zieliński, *Zadania z matematyki wyższej dla studentów politechnik*, wydanie III, PWN, Warszawa 1963, str. 468.

Wzory. Zadania: rachunek różniczkowy, liczby zespolone, rachunek całkowy, zastosowania geometryczne całki, rozwijanie funkcji w szereg Fouriera, całki krzywoliniowe, całki wielokrotne i ich zastosowania, równania różniczkowe zwyczajne, wyznaczniki i równania liniowe, geometria analityczna na płaszczyźnie, geometria analityczna w przestrzeni. Odpowiedzi i rozwiązania.

O. Cuberbiller, *Zadania i ćwiczenia z geometrii analitycznej*, wydanie IV, PWN, Warszawa 1963, str. 311, Z rosyjskiego tłumaczył A. Götz.

1. Geometria analityczna prostej, 2. Geometria analityczna płaszczyzny, 3. Geometria analityczna przestrzeni, 4. Podstawy algebry wektorowej i jej zastosowania w geometrii. Odpowiedzi i wskazówki.

S. Szerszeń, *Nauka o rzutach*, wydanie IV niezmienione, PWN, Warszawa 1963, str. 432.

1. Wiadomości wstępne, 2. Wprowadzenie do odwzorowań metodą Monge'a, 3. Pomocnicze płaszczyzny rzutów, 4. Wykreślne badanie wzajemnych położeń elementów przestrzeni, 5. Zagadnienia dotyczące wielościanów, 6. Rzuty aksonometryczne, 7. Rzuty cechowane, 8. Przekształcenia utworów zasadniczych i okręgu, 9. Powierzchnie, 10. Linie i powierzchnie śrubowe, 11. Rzuty środkowe, 12. Przykłady zastosowań geometrii wykreślnej w praktyce inżynierskiej.

F. Leja, *Rachunek różniczkowy i całkowy*, wydanie VI fotograficzne, PWN, Warszawa 1963, str. 468.

1. Liczby i funkcje, 2. Granica i ciągłość funkcji, 3. Pochodne i różniczki, 4. Wzór Taylora i zastosowania, 5. Uzupełnienia, 6. Funkcje dwu lub więcej zmiennych. 7. Zastosowania geometryczne i fizyczne pochodnych, 8. Szeregi, 9. Całki nieoznaczone, 10. Całki oznaczone, 11. Zastosowanie całek. Szeregi trygonometryczne, 12. Całki wielokrotne, 13. Całki krzywoliniowe i powierzchniowe, 14. Całka Lebesgue'a, 15. Równania różniczkowe.

G. M. Fichtenholz, *Rachunek różniczkowy i całkowy*, tom III, PWN, Warszawa 1963, str. 565. Z rosyjskiego tłumaczył R. Bittner.

15. Całki krzywoliniowe. Całka Stieltjesa, 16. Całki podwójne, 17. Pole powierzchni. Całki powierzchniowe, 18. Całki potrójne i wielokrotne, 19. Szeregi Fouriera, 20. Szeregi Fouriera (cd.). Uzupełnienie: Ogólny punkt widzenia na granicę.

Ś. Romanowski i W. Wrona, *Matematyka wyższa dla studiów technicznych*, część II, wydanie drugie fotograficzne, PWN, Warszawa 1963, str. 275.

1. Całki, 2. Przykłady równań różniczkowych zwyczajnych, 3. Całki wielokrotne, krzywoliniowe i powierzchniowe, 4. Szeregi liczbowe i funkcyjne, 5. Przybliżone obliczenia i interpolacja, 6. Podstawy teorii krzywych przestrzennych.

W. Krysicki i L. Włodarski, *Analiza matematyczna w zadaniach*, część I, wydanie IV, PWN, Warszawa 1963, str. 302.

1. Ciągi nieskończone, 2. Szeregi liczbowe, 3. Funkcja, 4. Granica funkcji, 5. Pochodne funkcji postaci $y = f(x)$, 6. Pochodne funkcji określonej równaniami parametrycznymi, 7. Pochodne cząstkowe, 8. Pochodne funkcji uwikłanej, 9. Algebra, 10. Badanie przebiegu zmienności funkcji, 11. Szeregi potęgowe, 12. Rozwijanie funkcji na szereg potęgowy, 13. Wyrażenia nieoznaczone. Reguła de L'Hospitala, 14. Badanie przebiegu zmienności funkcji wykładniczych i logarytmicznych, 15. Obliczanie przybliżonych wartości pierwiastków równań. Odpowiedzi.

Saul I. Gass, *Programowanie liniowe, metody i zastosowania*, PWN, Warszawa 1963, str. 318. Z angielskiego tłumaczył J. Michalczyk.

1. Wstęp, 2. Podstawy matematyczne, 3. Ogólne zagadnienie programowania liniowego. 4. Metoda simpleksów, 5. Zagadnienia dualne programowania liniowego. 6. Zrewidowana metoda simpleksów, 7. Postępowanie w przypadku degeneracji, 8. Parametryczne programowanie liniowe, 9. Inne techniki obliczeniowe, 10. Zagadnienie transportowe, 11. Główne zastosowania programowania liniowego, 12. Programowanie liniowe i teoria gier. Bibliografia zastosowań programowania liniowego. Literatura — 102 pozycje.

L. Dubikajtis, *Wstęp do geometrii wykreślnej*, PWN, Warszawa 1963, str. 272+zeszyt z anaglifami i modelami.

1. Wiadomości wstępne, 2. Rzuty cechowane, 3. Rzuty Monge'a, 4. Rzuty perspektywiczne.

G. Birkhoff i S. MacLane, *Przegląd algebry współczesnej*, wydanie drugie poprawione, PWN, Warszawa 1963, str. 506. Z angielskiego tłumaczyli A. Ehrenfeucht i A. Wł. Mostowski.

1. Liczby całkowite, 2. Liczby wymierne i ciała, 3. Wielomiany, 4. Liczby rzeczywiste, 5. Liczby zespolone, 6. Teoria grup, 7. Wektory i przestrzenie wektorowe, 8. Algebra macierzy, 9. Grupy liniowe, 10. Postacie kanoniczne i wyznaczniki,

11. Algebra zbiorów, 12. Arytmetyka pozaskończona, 13. Pierścienie i ideały, 14. Ciała liczbowe algebraiczne, 15. Teoria Galois. Bibliografia.

A. Chatelet, *L'arithmétique des corps quadratiques*, Monographies de L'Enseignement mathématique No 9, Genève, 1962, str. 257.

1. Idéaux d'un corps quadratique, 2. Divisibilité des idéaux, 3. Algorithme du tableau des valeurs, 4. Cribles, 5. Les classes d'idéaux dans les corps imaginaires (ou de discriminants négatifs), 6. Les classes d'idéaux et les diviseurs de l'unité dans les corps réels.