

MATEMATICA SECOLULUI XX

Gheorghe LEȘE*

În această notă ilustrăm creșterea producției matematice din ultimii 125 de ani prezentând ramurile matematicii la sfârșitul secolului trecut, în comparație cu ramurile matematicii la ora actuală.

CLASIFICAREA DIN 1868

DUPĂ

JAHRBUCH ÜBER DIE FORTSCHRITTE DER MATHEMATIK

Istoria și filozofia matematicii
Algebră
Teoria numerelor
Probabilități
Serii
Calcul diferențial și integral
Teoria funcțiilor
Geometrie analitică
Geometrie sintetică
Mecanică
Fizică matematică
Geodezie și astronomie

12 R A M U R I

38 S U B R A M U R I

* *Lucrare prezentată de Leșe Gheorghe, student anul IV, la Sesiunea Științifică a Studenților, Universitatea din Baia Mare, aprilie 1995, sub îndrumarea lector Kovács Gabriella.*

CLASIFICARE DUPĂ
MATHEMATICAL REVIEWS DIN OCTOMBRIE 1994

Generalități
 Istoria matematicii și biografii
 Logică matematică și bazele matematicii
 Teoria mulțimilor
 Combinatorică (inclusiv teoria grafelor)
 Ordine, latici, structuri algebrice ordonate
 Sisteme algebrice generale

 Teoria numerelor
 Teoria algebrică a numerelor, corpuri numerice, polinoame
 Inele și algebre comutative
 Geometrie algebrică
 Algebră liniară și multiliniară, teoria matricilor
 Inele și algebre asociative
 Inele și algebre neasociative
 Teoria categoriilor, algebră omologică
 Teoria K

 Teoria grupurilor și generalizări
 Grupuri topologice, grupuri Lie

 Funcții reale
 Teoria măsurii și integrării
 Funcții de o variabilă complexă
 Teoria potențialelor
 Mai multe variabile complexe și spații analitice
 Funcții speciale
 Ecuații diferențiale ordinare
 Ecuații cu derivate parțiale
 Diferențe finite și ecuații funcționale

 Șiruri, serii, sumabilitate
 Aproximări și dezvoltări în serie
 Analiză Fourier
 Analiză armonică abstractă
 Transformări integrale, analiză operatorială
 Ecuații integrale
 Analiză funcțională
 Teoria operatorilor
 Calcul variațional și control optimal; optimizare

 Geometrie
 Geometrie convexă și discretă
 Geometrie diferențială
 Topologie generală
 Topologie algebrică

Varietăți și complexe celulare
 Analiză globală, analiză pe varietăți

Teoria probabilităților și procese stochastice
 Statistică
 Analiză numerică
 Știința calculatoarelor

Mecanica particulelor și a sistemelor
 Mecanica solidelor
 Mecanica fluidelor
 Optică, teoria electromagnetică

Termodinamică clasică, propagarea căldurii
 Mecanică cuantică
 Mecanică statistică, structura materiei
 Teoria relativității și a gravitației
 Astronomie și astrofizică
 Geofizică

Științe economice, cercetări operaționale,
 programare matematică, teoria jocurilor
 Biologie, științe ale naturii, teoria comportării
 Teoria sistemelor; dirijare, control
 Teoria informației, teoria comunicării, circuite

61 R A M U R I

A P R O X I M A T I V 3500 S U B R A M U R I

Henri Poincaré (29.04.1854, Nancy-17.07.1912.) a fost ultimul matematician, care s-a preocupat de toate ramurile matematicii timpului său.

BIBLIOGRAFIE

1. Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, 1868.
2. Mathematical Reviews, oct. 1994. American Mathematical Society, Providence, Rhode Island U.S.A.
3. Davis, Ph. J., Hersh, R.: The Mathematical Experience. Birkhäuser, Boston, 1981.

MATHEMATICS OF OUR CENTURY

ABSTRACT. In this note we describe the increase of the mathematical production during the last 125 years, presenting the branches of mathematics at the end of the XIXth century, in comparison with those from our days.

Universitatea din Baia Mare
Str. Victoriei nr. 76, 4800 Baia Mare
ROMÂNIA