

# Contents

## XIV Conformal Mapping

54	Mathematische Miszellen. XV. Zur konformen Abbildung einfach zusammenhängender Gebiete, Jber. Deutsch. Math.-Verein. 38, 168–182 (1929) .....	15
60	Über konforme Abbildungen annähernd kreisförmiger Gebiete (Aus einem Brief an L. Bieberbach), Jber. Deutsch. Math.-Verein. 39, 78–81 (1930) .....	30
74	Bemerkung zur vorstehenden Note von Herrn S. Warschawski, Math. Z. 38, 684–686 (1934) .....	34
77	Über den Habitus der konformen Abbildung am Rande des Abbildungsbereiches, Acta Math. 64, 81–184 (1935) .....	37
81	Sur la conservation des angles dans la transformation conforme d'un domaine au voisinage d'un point frontière. C.R. Acad. Sc. Paris 202, 727–728 (1936) .....	141
82	Sur la transformation des plis dans la transformation conforme au voisinage d'un point frontière. C.R. Acad. Sc. Paris 202, 1135–1137 (1936) .....	143
83	Zur Randverzerrung bei konformer Abbildung (Dem Gedächtnis von Leon Lichtenstein gewidmet), Prace Mat.-Fiz. 44, 371–471 (1936) .....	146
135	On the Convergence of Theodorsen's and Garrick's Method of Conformal Mapping, in Proc. Sympos. on Conformal Maps, 1949 (Nat. Bur. Standards, Washington, D.C. [Appl. Math. Ser. 18]), 149–163 (1952) .....	247
136	On a Discontinuous Analogue of Theodorsen's and Garrick's Method, in Proc. Sympos. on Conformal Maps, 1949 (Nat. Bur. Standards Washington, D.C. [Appl. Math. Ser. 18]), 165–174 (1952) .....	262
146	Conformal Mapping of A Special Ellipse on the Unit Circle, in Experiments in the Computation of Conformal Maps (Nat. Bur. Standards, Washington, D.C. [Appl. Math. Ser. 42]), 1–2 (1955) .....	272
147	Theodorsen's and Garrick's Method for Conformal Mapping of the Unit Circle into an Ellipse, in Experiments in the Computation of Conformal Maps (Nat. Bur. Standards, Washington, D.C. [Appl. Math. Ser. 42]), 3–5 (1955) .....	274

## XV Numerical Analysis

85	Konvergenzdiskussion und Fehlerabschätzung für die Newton'sche Methode bei Gleichungssystemen, Comment. Math. Helv. 9, 79–103 (1936/1937) . . . . .	279
88	Über eine Modifikation des Newtonschen Näherungsverfahrens, Inst. Math. Tbilissi 2, 241–250 (1937) . . . . .	304
92	Über die Konvergenz und die Abrundungsfestigkeit des Newtonschen Verfahrens, Rec. Math. Moscou (44) 2, 1073–1095 (1937) . . . . .	314
93	Über einen Fall der Konvergenz des Newtonschen Näherungsverfahrens, Rec. Math. Moscou (45) 3, 253–258 (1938) . . . . .	337
99	Sur la convergence et l'estimation des erreurs dans quelques procédés de résolution des équations numériques, in Grave Festschrift (Gosudarstv Izdat. Tehn.-Teor. Lit., Moscow), 213–234 (1940) . . . . .	343
126	La recherche des périodicités cachées. Analyse Harmonique (Centre Nat. Recherche Sc., Paris [Colloq. Internat. C.N.R.S. 15]), 93–95 (1949) . . . . .	365
130	Sur les matrices peu différentes d'une matrice triangulaire, C.R. Acad. Sc. Paris 233, 1559–1560 (1951) . . . . .	368
134	On the Rounding Off of Difference Tables for Linear Interpolation, Math. Tables and Other Aids to Comp. 6, 212–214 (1952) . . . . .	370
138	On Over and Under Relaxation in the Theory of the Cyclic Single Step Iteration, Math. Tables and Other Aids to Comp. 7, 152–159 (1953) . . . . .	373
140	On Nearly Triangular Matrices, J. Research Nat. Bur. Standards 52, 319–345 (1954) . . . . .	381
151	Note on a Logarithm Algorithm, Math. Tables and Other Aids to Comp. 9, 65–68 (1955) . . . . .	408
157	Determinanten mit überwiegender Hauptdiagonale und die absolute Konvergenz von linearen Iterationsprozessen (Paul Finsler zum 60. Geburtstag), Comment. Math. Helv. 30, 175–210 (1956) . . . . .	412
160	Über Verfahren von Steffensen und Householder zur Konvergenzbesserung von Iterationen (Mauro Picone zum 70. Geburtstag), Z. angew. Math. und Phys. 7, 218–229 (1956) . . . . .	448
169	Über näherungsweise Auflösung von Systemen homogener linearer Gleichungen, Z. angew. Math. und Phys. 8, 280–285 (1957) . . . . .	460
173	A Method of Speeding Up Iterations with Super-Linear Convergence, J. Math. Mech. 7, 117–120 (1958) . . . . .	466
179	On Trends and Problems in Numerical Approximation, in On Num. Approx., Univ. Wisconsin Press, Madison, 3–10 (1959) . . . . .	470
180	On Gauss' Speeding Up Device in the Theory of Single Step Iteration, Math. Tables and Other Aids to Comp. 12, 116–132 (1958) . . . . .	478
212	On Approximation of Equations by Algebraic Equations, SIAM J. Num. An. (B) 1, 104–130 (1964) . . . . .	495
218	Zur Entwicklung der numerischen Analysis, Jber. Deutsch. Math.-Verein. 68, 97–111 (1966) . . . . .	522

221	The Round-off Stability of Iterations, <i>Z. angew. Math. und Mech.</i> 47, 77–81 (1967) . . . . .	537
223	Contributions to the Theory of the Method of Steepest Descent Arch. <i>Rational Mech. An.</i> 26, 257–280 (1967) . . . . .	543
225	Une méthode générale de résolution automatique d'une équation polynomiale, in <i>Programmation en Mathématique Numérique</i> , Actes Colloq. Internat. C.N.R.S. 165, Besançon 1966 (Edition Centre Nat. Recherche Sc., Paris), 179–182 (1968) . . . . .	566
230	A Method for Automatic Solution of Algebraic Equations, in: <i>Constructive Aspects of the Fundamental Theorem of Algebra</i> , IBM Symposium, Zürich 1967 (John Wiley & Sons, New York), 209–224 (1969) . . . . .	570
235	La méthode de Newton dans les espaces de Banach, <i>C.R. Acad. Sc. Paris</i> 272, 1251–1253 (1971) . . . . .	586
240	Die Newton-Raphson'sche Methode in Banachräumen, in <i>Methode und Verfahren d. math. Physik</i> 5, 23–28 (1971) . . . . .	589
241	Les estimations des erreurs a posteriori dans les procédés itératifs, <i>C.R. Acad. Sc. Paris</i> 275, 275–278 (1972) . . . . .	595
241a	On Error Estimates A Posteriori in Iterative Procedures, <i>Edmonton Symposium, ISNM</i> 21, 267–275 (1972) . . . . .	599
242	A Posteriori Error Estimates in Iterative Procedures (To the memory of George E. Forsythe), <i>SIAM J. Num. An.</i> 10, 290–298 (1973) . . . . .	608
247	Über Fehlerabschätzungen a priori und a posteriori, <i>Acta Univ. Carol. Prag</i> 1–2, 111–115 (1974) . . . . .	617
252	An Estimate of the Approximation to a Fixed Point of an Operator, <i>Comp. &amp; Maths. with Appl.</i> 1, 427 (1975) . . . . .	622

## XVI Miscellany

63	Ganzzahligkeit in der Mathematik, Tätigkeitsbericht der Math. Fachschaft an der Universität Heidelberg, 3–10 (1932) . . . . .	625
111	Besprechung von Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften, <i>Experientia</i> 1, 163–165 (1945) . . . . .	633
111a	Besprechung von: Studies and Essays (To R. Courant on his 60th birthday), <i>Experientia</i> 6, 28–29 (1950) . . . . .	636
116	Sur la formule de Moivre-Laplace, <i>C.R. Acad. Sc. Paris</i> 223, 1090–1092 (1946) . . . . .	638
117a	G. H. Hardy, Nachruf, <i>Experientia</i> 5, 131–135 (1949) . . . . .	641
137	Two Explicit Formulae for the Distribution Function of the Sums of n Uniformly Distributed Independent Variables (To Ernst Jacobsthal for his 70th birthday), <i>Arch. d.M.</i> 3, 451–459 (1952) . . . . .	646
177	Wilhelm Süss. <i>Freiburger Univ.-Reden (N.F.)</i> 28, 1–16 (1958) . . . . .	655
199a	Werner Gautschi, 1927–1959. . . . .	667

244	(With J. Aczél) On the Characterization of Shannon's Entropy by Shannon's Inequality, <i>J. Australian Math. Soc.</i> 16, 368–374 (1973).....	670
256	Festvortrag Oberwolfach, <i>Jber. Deutsch. Math.-Verein.</i> 77, 167–172 (1975).....	677
260	(With Raymond M. Redheffer) Inequalities Related to the Normal Law, in <i>General Inequalities 1</i> , Birkhäuser Verlag Basel, 125–129 (1978).....	683
262	On the Remainder Term of the de Moivre-Laplace Formula (To the 70th birthday of Eugene Lukacs), <i>Aequa. Math.</i> 20, 263–277 (1980).....	688
266	(Mit E. Landau) Bemerkung zu unserer Abhandlung On the Diophantine Equation $ay^2 + by + c = dx^n$ , <i>Proc. London Math. Soc.</i> (1921).....	703
	Contents Vol. 1–6 .....	705
	Collected Mathematical papers ordered chronologically according to the date of original publication .....	707