

Diferenciální rovnice v komplexním oboru

Rejstřík

In: Vojtěch Jarník (author); Břetislav Novák (other): Diferenciální rovnice v komplexním oboru. (Czech). Praha: Academia, 1975. pp. 281–283.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402042>

Terms of use:

© Vojtěch Jarník, 1975

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

/ REJSTŘÍK /

- analytická dvojice 57
- funkce 60, 71
 - —, derivace 76
 - —, grupa monodromie 166
 - —, operace 80—82
 - —, neomezeně pokračovatelná 60, 71
 - —, primitivní funkce k analytické funkci 78
 - —, součet 80—82
 - —, součin 80—82
 - —, větev 61
- analytický element 57
- —, pokračování 58
- argument 72
- , přírůstek 72
- asymptotika řešení Besselovy rovnice 215—226
- — Laplaceovy rovnice 184—190
- bod obyčejný diferenciální rovnice 87
- singulární diferenciální rovnice 116
- Cauchyho metoda dominantních řad 38—39
- derivace
- analytické funkce 76
 - křivkového integrálu podle parametru 27
 - parciální 17
- determinant Wronského 70
- diferenciální rovnice Besselova 193—215
- — —, fundamentální systém 200
 - — —, reálné kořeny řešení 223—225
 - — Eulerova 121
 - —, existenční věta 42
 - — Fuchsova typu 102
 - — Gaussova 120—131
 - — —, fundamentální systém 125—131
 - — —, vztahy mezi fundamentálními systémy 159—166
 - — Laplaceova 175—183
 - — Legendrova 173
 - — lineární s konstantními koeficienty 70
 - — Riemannova 122
 - —, systém 43
 - —, systém lineárních rovnic 62
- dominantní mocnná řada 22
- dosazování mocnných řad do mocnné řady 20
- dvojice analytická 57
- element analytický 57
- formule Euler-Maclaurinova sumační 147
- Hankelova 143
 - Soninova sumační 144
 - Stirlingova 144—147
 - Wallisova 140
- funkce analytická viz analytická funkce
- Besselovy I. druhu 193
 - — I. druhu, vyjádření elementárními funkcemi 194—195
 - — II. druhu (Neumannovy), viz funkce Neumannovy
 - — III. druhu (Hankelovy), viz funkce Hankelovy
 - —, rekurentní vztahy 193—194
 - —, asymptotika 218—220
 - —, reálné kořeny 223—225
 - —, vztahy mezi nimi 220
 - beta 134—136
 - gamma 132—147
 - —, integrální vyjádření 142—143
 - —, vyjádření nekonečným součinem 137
 - Hankelovy, asymptotika 218, 237—265
 - —, integrální vyjádření 214—215, 231
 - holomorfní v bodě 24, 84
 - — v množině 24
 - —, vyjádření mocnnou řadou 28—30
 - , limita 55

- lineárně závislé 66
- $\log(x - x_0)$ 72, 75—76
- Neumannovy, asymptotika 218—220
- —, integrální vyjádření 200, 231
- pseudopotenční 100, 115
- pseudoregulární 100, 115
- složená 32
- , spojitost 12, 55
- Weberova
- $(x - x_0)^s$ 72, 75—76
- vytvořující pro Besselovy funkce 227
- fundamentální systém řešení 67
- Gaussova rovina uzavřená 13, 55
- grupa monodromie 166
- —, systém generátorů 159
- permutací větvi analytické funkce 153—155
- generátor grupy 159
- holomorfní element 57
- funkce 24
- index bodu vzhledem ke křivce 72
- integrál Besselův 228—229
- integrální vyjádření funkce, viz funkce
- jednoznačná větev, viz větev
- jev Stokesův 226—227
- koefficienty mocninné řady 16
- konstanta Eulerova 137
- konvergence lokálně stejnoměrná 12, 30
- stejnoměrná 12
- kritérium podílové (d'Alembertovo) 148
- Raabeovo (Duhamelovo) 148
- srovnávací 148
- křivka 26, 56
- uzavřená 26
- s konečnou délkou 26
- křivky nepodstatně se lišící 57
- , součet 57
- lemma Watsonovo 267—269
- limita funkce viz funkce
- lineární závislost funkce viz funkce
- lomená transformace 85
- metoda dominantních řad 38—39
- Laplaceova 175—183
- —, řešení Besselovy rovnice 204—208
- největšího spádu (sedlových bodů) 232—237
- — —, modifikace 266—269
- — —, aplikace na gamma funkci 275—278
- — —, aplikace na Hankelovy funkce 237—265, 269—275
- variace konstant 69
- množina kompaktní 12
- omezená 12, 55
- souvislá 12
- množiny oddělené 12
- oblast 13
- obyčejný bod diferenciální rovnice 87
- operace s analytickými funkcemi 80—82
- podmínka Fuchsova 103—104
- pohyblivá singularita 42
- polynom charakteristický diferenciální rovnice 105
- polynomy Čebyševovy 173
- Jacobiovy 173
- Legendrovy 173
- orthogonální s váhou 172
- pokračování elementu 58
- primitivní funkce k analytické funkci 78
- prostor S 13, 55
- R^k 11
- E^k 11
- přerovnávání řad 13
- přírůstek argumentu viz argument
- pseudopotenční funkce 100, 115
- pseudoregulární funkce 100, 115
- rovnice, viz diferenciální rovnice
- charakteristická 98, 117
- — Gaussovy rovnice 122—123
- řada hypergeometrická 124, 148—153
- —, integrální vyjádření 152
- —, obor konvergence 149—150, 153
- Laurentova 95—96
- mocninná dominantní 22
- majorantní 15
- zobecněná 13
- řady mocninné 16
- řetěz elementů podél křivky 58
- singulární bod diferenciální rovnice 116
- součet analytických funkcí 80—82
- součin analytických funkcí 80—82
- spojitost funkce viz funkce
- spojitá závislost řešení na parametrech 45
- — — na počátečních podmínkách 51
- stejnoměrná konvergence 12
- systém lineárních diferenciálních rovnic 61
- řešení fundamentální 125—131
- transformace diferenciální rovnice 118—119
- lineární lomená 85—87, 88, 118
- věta existenční pro řešení diferenciální rovnice 42

- — pro systém diferenciálních rovnic 45
- — pro systém lineárních diferenciálních rovnic 62
- Fuchsova 103
- Jordanova 92
- o implicitních funkcích 234
- o jednoznačnosti pro holomorfní funkce 26
- — pro mocninné řady 18
- o limitě posloupnosti holomorfních funkcí 30
- o monodromii 72
- o závislosti řešení na parametrech 45
- — — na počátečních podmínkách 51
- Weierstrassova 30
- Watsonova 267–269
- větev analytické funkce 61
- jednoznačná argumentu 72
- — logaritmu 72
- — obecné mocniny 72
- vzorec Cauchyův 27