

Integrální počet II

Rejstřík. B. Rejstřík věcný. C. Některé symboly

In: Vojtěch Jarník (author): Integrální počet II. (Czech). Praha: Academia, 1984. pp. 755--758.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402069>

Terms of use:

© Vojtěch Jarník, 1976

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



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

B. REJSTRÍK VĚCNÝ

(čísla značí stránky)

- Algebra 26
- Bod lebesgueovský 194
- Část množiny 17
- Čísla Bernoulliova 646
- Číslo derivované (zprava — zleva, dolní — horní) 176
- imaginární = nereálné 17
- ryze imaginární 17
- Derivace dolní — horní 176
- množiny 19
- Determinant Jacobiův 201
- zobrazení 201
- Diference symetrická dvou množin 49
- Dvojpoměr 713
- Ekvivalence — viz funkce, množiny
- Formule — viz vzorec
- Funkce absolutně spojitá v $\langle a, b \rangle$ 180
- — — uvnitř E_1 376
- aditivní intervalu 34
- B -měřitelná 77
- Besselovy 1. druhu 624, 627
- Beta (B) 236, 261, 281, 689—692
- distribuční 405
- ekvivalentní (μ -ekvivalentní v M) 70
- gamma (Γ) 236, 261, 276, 281, 343, 346, 685—704
- charakteristická množiny 79
- intervalu s variací konečnou 391
- (jedné proměnné) s variací konečnou v $\langle a, b \rangle$ 180
- Funkce (jedné proměnné) s variací konečnou uvnitř E_1 376
- jednoduchá v M 81
- konečná 18
- lineárně μ -nezávislé 547
- měřitelná (μ -měřitelná v M) 70
- — komplexní 85
- — při zobecněné míře 396
- množiny σ -aditivní 54
- parciální . 71
- polospojité (shora, zdola), 167, 170
- singulární v $\langle a, b \rangle$ 368
- — uvnitř E_1 376
- skoků v $\langle a, b \rangle$ 368
- — uvnitř E_1 376
- spojitá v M 70
- vytvářející 570, 623
- Hranice množiny 19
- Hustota množiny v bodě 365
- Integrace per partes pro integrál Lebesgueův 196
- — — — — Stieltjesův 418
- — — — — zobecněný 319
- Integrál absolutně konvergentní 316
- Besselův 625
- dvojný, trojný, ... (= integrál, jehož integrační obor leží v E_2, E_3, \dots)
- Eulerův 2. druhu (viz též funkce gamma) 236
- — 1. druhu (viz též funkce beta) 236
- Fourierův 531
- jednoduchý (= integrál, jehož integrační obor leží v E_1)
- Laplaceův 142, 223, 251

- Integrál Lebesgue-Stieltjesův** 89
 — — — konvergentní 89
 — — — při zobecněné míře 396
 — Lebesgueův 116
 — — neurčitý 187
 — logaritmus = logaritmus integrál
 — množný = integrál r -rozměrný
 při jakémkoliv r
 — neabsolutně konvergentní 316
 — nevlastní 316
 — Newtonův 450
 — Perronův 452, 457, 464
 — Poissonův v teorii Besselových
 funkcí 625
 — — — — harmonických funkcí
 522
 — Riemannův (dolní, horní) 440
 — r -rozměrný = integrál, jehož
 integrační obor leží v E_r
 — Stieltjesův 416
 — zobecněný 316
Integrály eliptické 705—747
 — — prvního, druhého, třetího druhu
 709
 — — v normálním tvaru Legendreově
 722
 — — — — Riemannově 710
 — — — — Weierstrassově 710
 — — úplné 726
 — Fresnelovy 343, 345, 361
 — Frullaniovy 332
 — pseudoeliptické 710
 — stejně absolutně spojitě 126
Integrand 97
Integrovaní řad člen po členu 138

Koeficienty Fourierovy 475, 552
Konstanta Eulerova 662, 685
Konvergence asymptotická 124
 — podle míry 124
 — stejnoměrná 18
 — — uvnitř otevřeného intervalu 19
 — v průměru q -tého stupně 544

Kriterium Diniovo 486
 — Dirichlet-Jordanovo 490
Kvadratura mechanická 666

Lemma Fatouovo 120
Limes inferior, superior posloupnosti
 množin 24
Limita posloupnosti množin 24
Logaritmus integrál 596

Majoranta integrabilní 122
Měřitelnost viz funkce, množina
Metoda aritmetických průměrů
 v teorii Fourierových řad 518
 — Cotesova 669
 — Gaussova 680
 — stacionární fáze = princip st. f.
 — substituční pro integrály
 Lebesgueovy jednoduché 225, 434
 — — — — Lebesgueovy množné
 208
 — — — — Lebesgue-Stieltjesovy
 jednoduché 431
 — — — — zobecněné 320
Metrika eukleidovská 17
Míra (μ -míra) 50
 — Lebesgueova 64
 — — vnější 64
 — (μ -míra) vnější 46
 — zobecněná 396
Množina B -měřitelná 77
 — derivovaná 19
 — kompaktní 19
 — lebesgueovskými měřitelná 64
 — μ -měřitelná 50
 — — — při zobecněné míře 396
 — nulová (μ -nulová) 48
 — otevřená 19
 — prázdná 17
 — typu F_σ, G_δ 19
 — uzavřená 19
Množiny Borelovy 53
 — μ -ekvivalentní 69

- Mocnina komplexní 233
 Modul 541
 — eliptického integrálu 710
 — — — komplementární 721
- Nerovnost Besselova 554
 — Hölderova 537
 — Minkovského 538
- Objem Jordan-Peanův (vnější-vnitřní) 439
 — r -rozměrné koule 256
 — r -rozměrného elipsoidu 256
 — — — rovnoběžnostěnu 221
 — — — simplexu 257
- Obor integrační 97
- Obsah v souřadnicích polárních 224
- Odhad Stirlingův 605
- Okruh Booleův 56
 — Borelův nad $\mathfrak{A} = \sigma$ -okruh, vytvořený systémem \mathfrak{A} 28
 — množinový 26
 — vytvořený systémem \mathfrak{A} 28
- Orthogonalita 547
- Pokrytí ve smyslu Vitaliově 172
- Polynom interpolační Lagrangeův 666
 — trigonometrický 469
- Polynomy Bernoulliovy 646
 — Čebyševovy 572
 — Hermiteovy 579
 — Jacobiovy (G_n) pro int. (0, 1) 578
 — — (P_n) pro int. (-1, 1) 579
 — Laguerreovy 581
 — Legendreovy 567
 — orthogonální 551
- Posloupnost Cauchyovská 541
 — množin konvergentní 24
 — orthogonální 547
 — orthonormální 548
- Princip stacionární fáze 613
- Problém Vivianiho 255
- Prostor metrický úplný 541
- Průměr aritmeticko-geometrický 737
- Průnik množin 17
- Prvek množiny 17
- Rovnice Besselova 628
 — Gaussova 577
 — hypergeometrická 577
- Rovnost asymptotická 586
 — Parsevalova 554
- Rozdíl množin 17
- Rozklad funkce s variací konečnou na část absolutně spojitou, spojitou singulární a funkce skoků 379
 — Jordanův 379
 — Lebesgueův 379
 — intervalu kanonický 37
 — kanonický simultánní 38
 — (konečný měřitelný) množiny 88
 — prostoru E , na jednotkové krychle 32
- Rozvoj asymptotický 594
 — Stirlingův 695
- Řada asymptotická 594
 — Fourieova 475, 552
 — hypergeometrická 577
 — konjugovaná k trigonometrické řadě 486
 — trigonometrická 471
 — — reálná 472
 — zobecněná 20
- Sigma-algebra (σ -algebra) 26
 σ -okruh množinový 26
 — — vytvořený systémem \mathfrak{A} (= Borelův okruh nad \mathfrak{A}) 28
- σ -těleso množinové 26
- Sjednocení množin 17
- Skok (diskontinuita) funkce zprava-zleva 368

- Skoro všude (μ -skoro všude) 69
Součet Gaussův 508
Součin kartézský 17
— s činiteli $+\infty$, $-\infty$ 69
Souřadnice polární v prostoru
(= souř. sférické)
— — v rovině 221
— sférické 260
— — v E_r 267
Spojitost 18
Substituce lineární lomená 712
Systém množin aditivní 26
— — σ -aditivní 26
— ortogonální 547
— — úplný 557
- Těleso množinové 26
transformace lineární eliptických
integrálů (= věta 259) 717
- Uzávěr množiny 19
- Váha 543
Variace funkce intervalu (negativní,
pozitivní, totální) 390
— — jedné proměnné (negativní,
pozitivní, totální) 366
- Věta algebry fundamentální 247
— druhá o střední hodnotě 198
— Fejérová 518
— Fubiniova (o množných integrá-
lech) 147
— Fubiniova (o derivování řad) 364
— Jegorovova 77
— Luzinova 83
— první o střední hodnotě 123
— Riesz-Fischerova 555
— van der Corputova 664
— Vitali-Carathéodoryova 171
— Vitaliova (o pokrytí) 172
Věty Hellyho 423
Vlastnost S_r 40—41
Vnitřek množiny 19
Vzorec Euler-Maclaurinův 648, 654
— Christoffel-Darbouxův 566
— Stirlingův — viz odhad St.
— sumační Poissonův 507
— Taylorův 197
- Zavádění nových integračních pro-
měnných — viz metoda substi-
tuční
Zobrazení afinní 220
— regulární 201
— třídy C_1 226

C. NĚKTERÉ SYMBOLY

Symbolsy N , P , E_r , K_r , $K = K_1$, E_1^* , $*K$, $*E_1$, ϱ^* , $*\varrho$, $+\infty$, $-\infty$, ∞ , ϵ , C , U , Ω , \div , \times , \emptyset , (a, b, c, d) , $\Re c$, $\Im c$ viz na str. 17—18. \mathfrak{A}_r (str. 31), \mathfrak{B}_r (32), \mathfrak{C}_r (33), S_r (40—41). $L(M) = L(M; \mu)$ (107), $L(a, b)$ (187, pozn.¹⁰), $L_r^q(M; \mu)$ (542), $\tilde{L}_r^q(M; \mu)$ (543), I^a (540). $\mathcal{P}(l)$ (469). $O(g(x))$, $o(g(x))$ (237). \sim (69 pro množiny, 70 pro funkce), \cong (236—7), \approx (475, 552). $V\langle a, b \rangle; f$, $P\langle a, b \rangle; f$, $N\langle a, b \rangle; f$ (366). Znak \Rightarrow značí implikaci, \Leftrightarrow značí ekvivalenci dvou výroků.