

Základy teorie grupoidů a grup

Rejstřík věcný a autorský

In: Otakar Borůvka (author): Základy teorie grupoidů a grup. (Czech). Praha: Nakladatelství Československé akademie věd, 1962. pp. 210--216.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401457>

Terms of use:

© Akademie věd ČR

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>

Rejstřík věcný a autorský

Rejstřík je sestaven abecedně podle podstatných jmen

- Antisymetrie kongruence 72
 α -stupňové útvary ekvivalentní a polospražené 54
— — — — sprážené 54
— — — — volně sprážené 54
— — silně ekvivalentní 53
 α -stupňový útvar grupoidní 118
— — množinový 21
automorfismus 104
— identický 104
axiomy grupy 147
- Báze lokálního řetězce 75
bod množiny 15
BRANDT H. 138
- Centrum grupoidu 100
— grupy 155
cyklus k -členný 63
— permutace 63
- Část množiny 17
— posloupnosti 19
— —, hlavní 19
— řady podgrup 174
— — rozkladů 75
činitel součinu 89
— — kartézského 20
člen posloupnosti 19
— řady faktoroidů 126
— — —, koncový 126
— — —, nepodstatný 126
— — —, počáteční 126
— — —, podstatný 126
— — podgrup 173
— — —, koncový 173
— — —, nepodstatný 174
— — —, počáteční 173
— — —, podstatný 174
— — rozkladů 74
— — —, koncový 74
— — —, nepodstatný 74
— — —, počáteční 74
— — —, podstatný 74
- člen řetězce 25
— —, koncový 25
— —, nepodstatný 26
— —, počáteční 25
— —, podstatný 26
členy lokálních řetězců, vzájemně inverzní 175
čtverec kartézský 20
- Deformace faktoroidů 119
— faktorových grup 196
— grupoidu 101
— — do sebe 104
— — na grupu 192
— grupy na grupoid 192
— prostá 103
— přirozená 128
— rozšířená 121
— svazů 143
délka posloupnosti 19
— řady faktoroidů 126
— — —, redukováná 126
— — podgrup 173
— — —, redukováná 173
— — rozkladů 74
— — —, redukováná 74
— řetězce 25
— —, redukováná 26
- DEVIDÉ V. 135
DUBREIL P. 5
DUBREIL-JACOTINOVÁ, M. L. 5
- Ekvivalence 48, 51, 72
— silná α -stupňových útvarů 53
— spojená se sprážením 53
— — s polospražením 53
— — — volným sprážením 53
- Faktor součinu 89
— — kartézského 20
faktoroid na faktoroidu 120
— — grupě 187
— — grupoidu 110
— nejmenší 110

- faktoroid největší 110
 - patřící k deformaci 119
 - v grupoidu 110
- faktoroidy adjungované 113
 - doplňkové 117
 - modulární 117
 - polospřažené 112
 - spřažené 112
 - volně spřažené 112
- funkce 46
 - částečná 47
- Grupa (pojem) 138, 147**
 - cyklická 198
 - diedrická permutační 154
 - faktorová 187
 - – nejmenší 187
 - – největší 187
 - oktaedrická 197
 - permutační symetrická 138
 - \mathfrak{S}_l 193
 - tříd 187
 - úplná euklidovských pohybů na přímce a v rovině 154
- grupoid (pojem) 94
 - abelovský 94
 - abstraktní 94
 - asociativní 97, 132
 - – s jednotkou 137
 - Brandtův 138
 - dolní 140
 - homomorfni s jiným 101
 - horní 140
 - izomorfni s jiným 103
 - komutativní 94
 - konečný, s pravidly o krácení 136
 - levých translací na grupě 193
 - lokálních řetězců příslušný k řadě faktoroidů 128
 - permutační 94
 - s dělením 136
 - – – jednoznačným 136
 - – – jednotkou 137
 - slabě asociativní 135
 - \mathfrak{C}_n 94
 - s pravidly o krácení 135
 - \mathfrak{Z} 94
 - \mathfrak{Z}_n 94
- grupy faktorové, doplňkové 188
- Hodnota absolutní (čísla) 55**
- hodnota funkce 47
- homomorfismus 101
- HOŘEJŠ J. 6
- hranice dvou prvků, dolní 72, 142
 - – –, horní 72, 142
- Ideál (pojem) 95**
 - levý 95
 - oboustranný 95
 - – \mathfrak{G}^n 99
 - pravý 95
 - vlastní 95
- index podgrupy 165
- indukce úplná 65
- individuum 87
- inverze grupy 148
- izomorfismus 103
 - grupoidního útvaru na jiný 123
 - kobazíální 128
 - spojený se spřažením 124
 - – s polospřažením 124
 - – – volným spřažením 124
- Jednotka grupoidu 136**
 - grupy 147
 - levá (v Brandtově grupoidu) 139
 - pravá (v Brandtově grupoidu) 139
- jednoznačnost složené permutace 134
- K-cyklus 63**
- klasifikace 86
 - vědecká 86
 - zladěné 87
- KOLIBIAR M. 6
- komplex 94
- konce řetězce 25
- kongruence 70, 105
 - antisymetrická 72
 - inverzní 70
 - symetrická 71
- konstrukce nejmenšího společného zákrytu dvou rozkladů 30
 - největšího společného zjemnění dvou rozkladů 33
- kvazigrupa 136
 - s jednotkou 137
- Lupa 137**
- Množina (pojem) 15**
 - abstraktní 16

- množina hlavních částí posloupností 20
 - konečná 16
 - množin 15
 - nekonečná 16
 - prázdná 16
 - uspořádaná 49
 - znaková 87
- množiny disjunktí 18
 - ekvivalentní 48
 - identické 15
 - incidentní 18
- mocnina kartézská, druhá 20
 - prvku 149
- Nadgrupa** 150
 - vlastní 150
- nadgrupoid** 95
 - vlastní 95
- nadmnožina** 17
 - nevlastní 17
 - vlastní 17
- následovnice** 19
- násobení** 89
 - abelovské 90
 - asociativní 97
 - částečné 95
 - dolní (ve svazu) 140
 - grupoidu 94
 - horní (ve svazu) 140
 - komutativní 90
- normalizátor** 186
- Obal faktoroidu ve faktoroidu** 111
 - grupoidní množiny v rozkladu vytvořujícím 106
 - levého rozkladu v levém rozkladu 160
 - podgrupoidu ve faktoroidu 111
 - — v rozkladu 96
 - podgrupy ve faktorové grupě 188
 - — v levém rozkladu 159
 - podmnožiny v rozkladu 23
 - rozkladu v rozkladu 23
- obraz faktoroidu v rozšířeném zobrazení** 121
 - podgrupoidu v deformaci 102
 - prvku v zobrazení 46
- operace binární** 89
- operátor (na) grupoidu** 104
 - — —, prostý 104
- OPLUŠTIL K.** 6
- ORE O.** 5
- označení množin** 16
- Permutace** 60
 - cyklická 63
 - — ryzí 63
 - identická 60
 - inverzní 63
 - — k složené 68
 - složená 67
 - — z cyklických permutací 134
 - vytvořená ryzími cyklickými permutacemi 65
 - vzájemně komutativní 67
 - — zaměnitelné 67
- (p)-grupa přidružená ke grupě** 155
 - počet permutací 62
 - podmnožin v konečné množině 21
 - rozkladů konečné množiny 27
- podgrupa (pojem)** 150
 - cyklické grupy 199
 - invariantní 180
 - nejmenší 150
 - největší 150
 - normální 180
 - vlastní 150
- podgrupoid (pojem)** 95
 - největší 95
 - vlastní 95
- podgrupy extrémní** 150
 - invariantní, extrémní 180
 - —, krajní 180
 - krajní 150
 - vzájemně zaměnitelné 152, 155
- podmnožina (pojem)** 17
 - grupoidní 95
 - invariantní v permutaci 64
 - nevlastní 17
 - v grupoidu 94
 - vlastní 17
- podmnožiny vzájemně komutativní** 95
 - — zaměnitelné 95
- pohyb euklidovský na přímce** 55
 - — v rovině 55
- pole faktoroidu** 110
 - grupoidu 94
- pologrupa** 132
 - s dělením 137
 - — pravidly o krácení 137
- posloupnost (pojem)** 19
 - α -členná 19
 - částečná 19
 - —, hlavní 19

- posloupnost konečná 19
 - nekonečná 19
 - polospřažená s jinou 53
 - sprážená s jinou 53
 - volně sprážená s jinou 53
- posloupnosti grupoidů izomorfní 122
 - – polospřažené 123
 - – sprážené 123
 - – volně sprážené 123
 - silně ekvivalentní 52
 - znaků 86
- pravidla o krácení 135
- pravidlo obdélníkové 153
- prodloužení řady faktoroidů 126
 - – rozkladů 74
- přůnik množin 18
 - podgrup 151
 - – invariantních 180
 - podgrupoidů 96
 - podmnožiny a podgrupoidu 96
 - prvku a s prvkem b (ve svazu) 140
 - systému podgrupoidu 97
 - – množin 18
- přísek faktoroidu s faktoroidem 112
 - – – podgrupoidem 111
 - faktorové grupy s podgrupou 188
 - grupoidní podmnožiny s vytvářejícím rozkladem 106
 - podgrupoidu s faktoroidem 111
 - podgrupy s levým rozkladem 159
 - podmnožiny s rozkladem 23
 - rozkladu s podgrupoidem 96
 - – – podmnožinou 23
 - – – rozkladem 24
- prvek grupoidu 94
 - idempotentní 118
 - invariantní v permutaci 63
 - inverzní 139, 148
 - jednotkový 136
 - kongruentní s jiným 70, 72
 - množiny 15
 - nejmenší (ve svazu) 143
 - největší (ve svazu) 143
 - rovnomocný 118
 - základní (v cyklické grupě) 198, 199
- prvky kongruentní (v symetrické kongruenci) 71
 - krajní (ve svazu) 143
 - vzájemně dvojnásob příslušné 144
 - – komutativní 90
 - – zaměnitelné 90
- Realizace abstraktních grup 194**
- relace množiny do množiny 70
- rozklad deformační 105
 - doplňkový k jinému 41
 - faktoroidu 114
 - grupoidu 94
 - hlavní (grupy) 186
 - invariantní v permutaci 64
 - levý 159
 - množiny 22
 - na grupoidu 94
 - – množině 22
 - nejmenší 22
 - největší 22
 - patřící k deformaci 105
 - – – symetrické kongruenci 71
 - – – zobrazení 49
 - pravý 159
 - v grupoidu 94
 - – množině 22
 - – třídy levé (pravé) 159
 - vytvořený podgrupou 180
 - vytvářející 105
 - – na faktoroidu 114
 - – – grupě 181
- rozklady adjungované 38
 - doplňkové 41
 - krajní 22
 - levé, polospřažené 170
 - – , sprážené 170
 - modulární 39
 - polospřažené 35
 - sprážené 35
 - volně sprážené 35
- Řád grupoidu 94**
 - grupy 165, 201, 202
 - – cyklické 199
 - – faktorové 191
 - množiny 17
 - prvku v grupě 201
- řada faktoroidů 126
 - faktorových grup 190
 - hlavní (ve svazu) 145
 - klasifikační 87
 - podgrup bez opakování 174
 - – částečná 174
 - – variantních 185
 - – s opakováním 174
 - – v grupě 173
 - rozkladů bez opakování 74

- řada rozkladů částečná 75
- — levých (pravých) přiřazená k řadě pod-
grup 174
- — s opakováním 74
- řady faktoroidů 126
- — doplňkové 126
- — kobaziálně polospjaté 130
- — — řetězcově izomorfní 129
- — — spjaté 130
- — — volně spjaté 130
- — modulární 126
- — polospjaté 129
- — řetězcově izomorfní 129
- — spjaté 129
- — volně spjaté 129
- podgrup 173
- — doplňkové 177
- — kobaziálně polospjaté 177
- — — řetězcově ekvivalentní 177
- — — spjaté 177
- — — volně spjaté 177
- — — polospjaté 177
- — řetězcově ekvivalentní 177
- — spjaté 177
- — volně spjaté 177
- — vzájemně zaměnitelné 177
- rozkladů (množin) 74
- — doplňkové 83
- — kobaziálně polospjaté 79
- — — řetězcově ekvivalentní 78
- — — spjaté 79
- — — volně spjaté 79
- — modulární 80
- — polospjaté 79
- — řetězcově ekvivalentní 78
- — spjaté 79
- — volně spjaté 79
- řetězce faktoroidů adjungované 113
- řetězec 25
- bez opakování 26
- elementární 25
- faktoroidů 113
- lokální, grupoidní 126
- množin následovnic 84
- řady faktoroidů, lokální 126, 128
- — rozkladů, lokální 75, 77
- s opakováním 26
- Sečítání vzhledem k modulu 90
- SEKANINA M. 6
- semigrupa 137
- sjednocení dvou množin 17
- systému množin 18
- skládání permutací 67
- zobrazení 50
- skupina prvků uspořádaná 49
- — — opačně 49
- součet dvou množin 17
- součet systému množin 18
- součin n -členné posloupnosti podmnožin 98
- — — prvků 97
- podgrup 152
- — invariantních 180
- podgrupoidů 99
- podgrupoidu s podmnožinou 96
- podmnožiny s podgrupoidem 96
- — — podmnožinou 95
- prvku a s prvkem b 89, 138
- z prvků a a b 89
- souřadnice 20
- svaz (pojem) 140
- Dedekindův 143
- modulární 143
- — faktorových grup na grupě 188
- — invariantních podgrup 181
- — podgrup (vzájemně zaměnitelných) 169
- — vytvářejících rozkladů grupy 183
- s krajními prvky 143
- symetrie kongruence 71
- systém faktorových grup na grupě 188
- invariantních podgrup v grupě 181
- množin 15
- podmnožin vzájemně disjunktních 22
- reprezentantů symetrické kongruence α 71
- vytvářejících rozkladů grupy 183
- ŠIK F. 6
- ŠKRÁŠEK J. 6
- Tabulka multiplikační 91
- — grupoidu s jednotkou 137
- — grupy 152
- —, normální 153
- translace levá 193
- pravá 194
- transpozice 64
- třída kongruence symetrické 71
- prvku levá (vzhledem k podgrupě) 156
- — pravá (vzhledem k podgrupě) 156
- třídy vzájemně inverzní 158

- Uspořádání částečná, základní (u svazu) 141
 - částečné 92
 - — dolní (u svazu) 141
 - — duální 92
 - — horní (u svazu) 141
 - — inverzní 92
 - množiny 49
- útvary 118
 - grupoidní 118
 - — α -stupňový 118
- útvary grupoidní izomorfní a polospřažené 124
 - — — — spřažené 124
 - — — — volně spřažené 124
 - — silně izomorfní 123
- Varieta lokálních řetězců 77
 - — — levá (pravá) příslušná k řadě podgrup 175
 - — — příslušná k řadě faktoroidů 125
- vazba 28
- věta Cayleyova 193
 - Dedekindova-Oreova 181
 - druhá o ekvivalenci 52
 - — — izomorfismu grup 195
 - — — — grupoidů 120
 - — — vytvářejících rozkladech na grupě 182
 - Fermatova pro grupy 201
 - Jordanova-Hölderova-Schreierova 191
 - Lagrangeova 165
 - obecná o pěti grupách 171
 - o čtyřech grupách 189
 - první o ekvivalenci 52
 - — — izomorfismu grup 194
 - — — — grupoidů 119
 - — — vytvářejících rozkladech na grupě 181
 - speciální o pěti grupách 188
 - třetí o ekvivalenci 52
 - — — izomorfismu grup 196
 - — — — grupoidů 120
 - základní o pologrupách 132
- vzor faktoroidu v rozšířeném zobrazení 121
 - podgrupoidu v deformaci 102
 - prvku v zobrazení 46
- vztah Dedekindův dolní (horní) 143
 - mezi pravými a levými rozklady 163
 - modulární dolní (horní) 143
- Záhlaví tabulky 91
- zákon asociativní o skládání permutací 67
 - — — — zobrazení 51
 - — pro grupy 147
- zákony absorptivní 140
- zákryt faktoroidu 111
 - — normální 111
 - — ryzí 111
 - — vynucený faktoroidem 115
 - faktorové grupy 188
 - — — vynucený jinou 190
 - rozkladu 24, 29
 - — levého 161
 - — normální 24
 - — ryzí 25
 - — vynucený rozkladem 25
 - společný dvou faktoroidů 116
 - — — —, nejmenší 116
 - — — faktorových grup, nejmenší 188
 - — — levých rozkladů, nejmenší 162
 - — — rozkladů 30
 - — — —, nejmenší 30
 - — — vytvářejících rozkladů 108
 - vlastní 24
- ZASSENHAUS H. 189
- zjemnění faktoroidu 111
 - — normální 111
 - — ryzí 111
 - — vlastní 111
 - faktorové grupy 188
 - rozkladu 24, 29
 - — levého 161
 - — normální 24
 - — ryzí 25
 - — vlastní 24
 - řady faktoroidů 126
 - — faktorových grup 190
 - — podgrup 174
 - — rozkladů 76
 - řetězce rozkladů 26
 - společné dvou faktoroidů 117
 - — — —, největší 117
 - — — faktorových grup, největší 188
 - — — levých rozkladů, největší 162
 - — — rozkladů 33
 - — — —, největší 33
 - — — vytvářejících rozkladů, největší 108
 - vlastní 24
 - zkrácení řady faktoroidů 126
 - — rozkladů 74
- znak 86

zobrazení automorfni 104
— částečné 47
— endomorfni 104
— faktoroidu na jiný 121
— grupoidu do grupoidu 94, 101
— — — množiny 94
— — na grupoid 94
— homomorfni 101
— — svazů 145
— identické 50
— inverzní 47
— involutorní 50
— izomorfni 103
— — faktoroidu 119
— jednojednoznačné 47
— jednoznačné 47
— kobaziální 77

zobrazení meromorfni 104
— — vlastní 104
— mnohoznačné 69
— množiny do množiny 46
— — — sebe 49
— — na množinu 47
— — — sebe 49
— obecné 69
— — reflexivní 70
— — tranzitivní 70
— posloupnosti na posloupnost 52
— prosté 47
— přirozené 77
— rovná 46
— rozkladů 57, 58
— rozšířené 56
— různá 46