

Rejstřík

Aplikace integrálního počtu 54

asymptota 19

– vertikální 18

Báze

– lokální křivočará 127

– vektorového prostoru 112

– – ortogonální 114

– – ortonormální 114

bod

– hraniční 107

– inflexní 18

– sedlový 33

– vnější 107

– vnitřní 107

Čára

– souřadnicová 126

– vektorová 84

číslo

– Eulerovo 110

– charakteristické (matice) viz číslo vlastní

– vlastní (matice) 124, 34

Délka vektoru viz norma vektoru

delta Kroneckerovo 114

derivace 12

– inverzní funkce 13

– nevlastní 12

– parciální 27

– složené funkce 13

– – jedné reálné proměnné 13

– – více reálných proměnných 29

– ve směru 30

– vektorového pole 84

– vlastní 12

– vyšší 13

– – parciální 28

determinant 119

dělení intervalu 50

– dvojrozměrného 61

– trojrozměrného 66

diagonála matice

– hlavní 116

– vedlejší 116

diferenciál

– k -tého řádu 20

– první 19, 20

– totální 31

divergence 87

doplňěk algebraický 120

Element směrový 92

ekvivalence matic 118

extrém

– globální 15

– lokální 15

– – funkce dvou reálných proměnných 34

– – funkce více reálných proměnných 32

– ostrý globální 15

– ostrý lokální 15

– – funkce více reálných proměnných 32

Faktor integrační 97

funkce 104

– diferencovatelná 12

– inverzní 106

– jedné reálné proměnné 105

– klesající 105

– komplexní 25

– – více proměnných 29

– konkávní 17

– konvexní 17

– monotónní 105

– neklesající 105

– nerostoucí 105

– primitivní 36

– prostá 105

– reálná 105

– rostoucí 105

– ryze konkávní 17

– ryze konvexní 17

– složená 106

– vektorová 23

– více reálných proměnných 26

forma

– kvadratická 34

– – indefinitní 34

– – negativně definitní 34

– – pozitivně definitní 34

Gradient 31, 85

graf funkce 105

Hladina skalárního pole 84

hodnost matice 117

hranice množiny 107

Identity operátorové 89

integrace

– per partes 37

– racionálních lomených funkcí 41

– substitucí 40

integrál

– dvojnásobný 61

– dvojný 61

– křivkový

– – druhého druhu 73

– – prvního druhu 71

– neurčitý 36

– plošný

– – druhého druhu 82

– – prvního druhu 81

– trojnásobný 66

- trojný 66
- určitý
- – Newtonův 49
- – Riemannův 50
- integrál diferenciální rovnice viz řešení
- diferenciální rovnice
- integrály
- nevlastní 52
- speciální 48

- Koeficienty Laméovy** 91
- kolmost vektorů viz ortogonalita vektorů
- kombinace lineární (vektorů) 112
- konvence Einsteinova sumační 126
- křivka 70
- opačná (inverzní) 71
 - po částech třídy C_1 70
 - složená 71
 - třídy C_1 70
 - uzavřená 70

Limita

- funkce jedné reálné proměnné 7
- – vlastní 7, 9
- – nevlastní 8, 9
- – jednostranná 8
- funkce více reálných proměnných 26
- – vlastní 26
- – nevlastní 27
- posloupnosti 109
- linearita diferenciálních operátorů 89

Matice

- adjungovaná 123
- antisymetrická 117
- čtvercová 116
- diagonální 117
- hermitovská 125
- charakteristická 124
- inverzní 122
- Jacobiho 78
- jednotková 117
- nulová 117
- obdélníková 116
- ortogonální 125
- regulární 121
- singulární 121
- souměrná viz matice symetrická
- soustavy lineárních rovnic 121
- – rozšířená 121
- symetrická 117
- transponovaná 117
- trojúhelníková
- – horní (pravá) 117
- – dolní (levá) 117
- unitární 125
- maximum
- globální 15
- lokální 14
- – funkce více reálných proměnných 32
- ostré globální 15

- ostré lokální 14
- – funkce více reálných proměnných 32
- metoda
- Gaussova (inverze matic) 123
- lichoběžníková 54
- obdélníková 53
- variace konstant 101
- variace konstanty 96
- Simpsonova 54
- metrika 113
- minimum
- globální 15
- lokální 15
- – funkce více reálných proměnných 32
- ostré globální 15
- ostré lokální 15
- – funkce více reálných proměnných 32
- minor viz subdeterminant
- množina
- jednoduše souvislá 108
- měřitelná 62, 67
- omezená 107
- otevřená 107
- souvislá 107
- uzavřená 107

Násobení číslem

- matice 118
- vektoru 111
- nezávislost lineární (vektorů) 112
- norma
- dělení intervalu 50
- – dvojrozměrného 61
- – trojrozměrného 66
- vektoru 113
- – eukleidovská 113

Oblast 84, 107

- obor
- definiční (zobrazení) 104
- – maximální 105
- hodnot (zobrazení) 104
- obraz
- prvku množiny 104
- geometrický křivky 70
- geometrický plochy 78
- množiny 104
- operátor
- diferenciální 84
- Laplaceův 88
- nabla 86, 89
- ortogonalita vektorů 114
- ortonormalita vektorů 114

Plocha

- jednoduchá hladká 78
- kulová 78
- zadaná explicitně 78
- zadaná implicitně 78
- zadaná parametricky 78

- podmínky počáteční 93
- podobnost matic 125
- pole
 - potenciální 75, 84
 - skalární 84
 - vektorové 28, 84
 - – vírové 88
 - – zřídlové 87
- polynom
 - charakteristický (matice) 124
 - Taylorův 20, 32
- posloupnost
 - divergentní 109
 - komplexní 109
 - konvergentní 109
 - reálná 109
- potenciál vektorového pole 75, 84
- pravidlo
 - Cramerovo 122
 - L'Hospitalovo 21
 - Sarrusovo 120
- projekce vektoru 114
- prostor vektorový 111
- průmět vektoru 114
- prvky hlavní (matice) 116
- Rotace (operátor) 87**
- rovnice
 - diferenciální obyčejná 92
 - – exaktní 97
 - – homogenní 96
 - – lineární 96, 99
 - – – homogenní 96, 100
 - – – nehomogenní 96, 100
 - – – s konstantními koeficienty 101
 - – – – homogenní 101
 - – – – nehomogenní 102
 - – nerozřešená vzhledem k nejvyšší derivaci 92
 - – rozřešená vzhledem k nejvyšší derivaci 92
 - – separovatelná 95
 - charakteristická (diferenciální rovnice) 102
- rozvoj
 - determinantu 120
 - Taylorův
 - funkce jedné reálné proměnné 20
 - funkce více reálných proměnných 32
- Řada matice 116**
- řádek matice 116**
- řešení diferenciální rovnice
 - obecné 93
 - partikulární 92
 - singulární 94
- Sílačára viz čára vektorová**
- sloupec**
 - matice 116
 - neznámých 121
 - pravých stran 121
- sčítání hermitovské 125
- snížení řádu (diferenciální rovnice) 99
- součet
 - matic 118
 - vektorů 111
- součin
 - dvojný 116
 - maticový 118
 - skalární 113
 - smíšený 115
 - vektorový 115
 - vnitřní viz součin skalární
 - vnější viz součin vektorový
- souřadnice
 - křivočaré 90, 126
 - kulové (sférické) 69, 91
 - ortogonální 91, 128
 - polární 64, 90
 - válcové (cylindrické) 68, 90
- vektoru 112
- spojitost 7, 26
- stopa matice 124
- strana pravá speciální 103
- subdeterminant 119
- suma Riemannova integrální 51
 - pro dvojný integrál 61
 - pro trojný integrál 66
- systém fundamentální 100
- Tenzor metrický 128**
- Úprava elementární (matice) 118**
- Vektor**
 - charakteristický (matice) viz vektor vlastní
 - vlastní (matice) 124
 - tečný (ke křivce) 70
 - normálový (k ploše) 79
- velikost vektoru viz norma vektoru
- věta
 - Frobeniova 122
 - Fubiniova 62, 63, 67
 - Gaussova–Ostrogradského 83, 87
 - Greenova 83
 - o substituci
 - – první 40
 - – druhá 40
 - – ve dvojném integrálu 64
 - – v trojném integrálu 68
 - Stokesova 83, 87
 - Taylorova
 - – pro funkce jedné reálné proměnné 20
 - – pro funkce více reálných proměnných 32
- vzor (prvku množiny v zobrazení) 104
- vzorek rekurentní viz vztah rekurentní
- vztah rekurentní 38
- Zobrazení 104**