

TÁRGYMUTATÓ

- abszolút határvalószínűségek, 438
 aciklikus Markov-lánc, 437
 adjungált mátrix, 34
 – transzformáció, 215
 alsó háromszögmátrix, 66
 – Jordan-blokk, 327
 általánosított inverz, mátrixé, 109
 – karakterisztikus egyenlet, 233
 – – mátrix, 233
 – – polinom, 233
 – sajátértékek, transzformációpáré, 233
 – sajátvektorok, transzformációpáré, 233
 altér, 151
 –, invariáns, 206
- bázis, 149
 bázisvektor, 149
 bidiagonális mátrix, felső (alsó), 136
 bilineáris alak, 167
 biortogonális vektorrendszer, 103
 – –, teljes, 103
 blokkoszlop, 77
 blokk sor, 77
- ciklikus Markov-lánc, 437
 – mátrix, 67
 – permutáló mátrix, 67
- derogatórius nilpotens mátrix, 326
 determináns, 17
 determinánsosztó, 347
 diád, 28
 diád, hermitikus, 105
 diagonálblokk, izolált, 425
 diagonalizálható lineáris transzformáció,
 211
 direkt szorzat, 301, 304
- egyenlet, karakterisztikus, 208
 egypárú mátrix, 75
 egyszerű struktúrájú mátrix, 211, 260
 ekvivalens transzformáció, mátrixé, 53
 elemi osztó, 348
 elsőfajú lineáris függvény, 166
- ergodikus homogén Markov-lánc, 438
 értékészlet, transzformációé, 238
 euklideszi tér, 152
 – –, izomorf, 165
- felső (alsó) bidiagonális mátrix, 136
 – háromszögmátrix, 66
 – Jordan-blokk, 330
 félig involutórius mátrix, 69
 fővektor, 329
- generátorfüggvény, 457
 gyengén reguláris sztochasztikus mátrix,
 437
- hasonló mátrixok, 195
 hasonlósági transzformáció, 195
 határeloszlás, 438
 határvalószínűségek, 437
 –, abszolút, 438
 háromszögmátrix, alsó, 66
 –, felső, 66
 Hermite-félé (hermitikus) alak, 170
 hermitikus alak, 171
 – –, pozitív definit, 172
 – diád, 105
 hiperdetermináns, 299
 hiperdiád, 78
 hiperdiagonál-mátrix, 78
 hipermátrix inverze, 82
 –, $m \times n$ típusú, 77
 –, n -edrendű, 77
 –, perszimmetrikan particionált, 91
 –, szimmetrikan particionált, 77
 homogén lineáris egyenletrendszer, 114
 – – – általános megoldása, 117
- idempotens mátrix, 101
 imprimitív mátrix, 428
 inhomogén lineáris egyenletrendszer, 117
 – – – megoldása, 119
- invariáns altér, 206
 – faktor, 348

- invertálható mátrix, 36
 inverz mátrix, 36
 – transzformáció, 183
 involutórius mátrix, 68
 irreducibilis mátrix, 402
 izolált diagonálblokk, 425
 izomorf euklideszi tér, 165
 – lineáris tér, 150
- Jacobi-féle mátrix, 63
 Jordan-blokk, alsó, 327
 –, felső, 330
 Jordan-féle normálalak, 327
- karakterisztikus egyenlet, 208
 – mátrix, 208
 – polinom, 208
 képtér, 175
 komplex euklideszi tér, 152
 – lineáris tér, 147
 kongruens mátrixok, 192
 – transzformáció, 192
 kontinuáns (tridiagonális) mátrix, 63
 konvergens mátrixsorozat, 421
 koordináták, 150
 Kravcsuk-mátrixok, 457, 459
 Kravcsuk-polinomok, 457, 459
 Kronecker-polinom, 307
 kvadratikus alak, 170
- Legendre-polinomok, 161
 lineáris függetlenség, mátrix oszlopvektoraié, 48
 – függvény, 166
 – –, elsőfajú, 166
 – –, másodfajú, 166
 – tér, 146
 – –, n -dimenziós, 148
 – transzformáció, 175
 – – sajátértéke, 206
 – – sajátvektora, 206
 – –, diagonalizálható, 211
 – transzformációk szorzata, 180
 lineárisan összefüggő vektorok, 147
 – független vektorok, 46, 147
- magtér, 176
 Markov-lánc, 431
 –, aciklikus, 437
 –, ciklikus, 437
 –, ergodikus homogén, 438
 másodfajú lineáris függvény, 166
 mátrix, adjungált, 72
 –, α indexű nilpotens, 326
 – általánosított inverze, 109
 –, általánosított karakterisztikus, 233
 –, ciklikus, 67
 –, – permutáló, 67
 – defektusa, 60
 –, derogatórius nilpotens, 326
 – determinánsosztója, 347
 –, egypárú, 75
 –, egyszerű struktúrájú, 260
 – ekvivalens transzformációja, 53
 – elemi osztói, 348
 –, félig involutórius, 69
 –, felső (alsó) bidiagonális, 136
 –, idempotens, 101
 –, imprimitív, 428
 – invariáns faktora, 348
 –, invertálható, 36
 – inverze, 36
 –, involutórius, 68
 –, irreducibilis, 402
 –, Jacobi-féle, 63
 –, karakterisztikus, 208
 – karakterisztikus egyenlete, 208
 – – polinomja, 208
 –, kontinuáns (tridiagonális), 63
 –, $m \times n$ típusú, 19
 – minimálegyenlete, 273
 – minimális diadikus előállítás, 39
 – – – felbontása, 39
 – minimálpolinomja, 273
 – Moore–Penrose-féle inverze, 109
 –, nemderogatórius nilpotens, 326
 –, nonszinguláris, 35
 –, nilpotens, 65
 –, normális, 69
 – normált általánosított inverze, 109
 – nullítása, 60
 – oszlopvektorainak lineáris függetlensége, 48
 –, permutáló, 66
 –, primitív, 428
 – pszeudo inverze, 109
 – rangja, 38, 44
 –, reducibilis, 401
 – redukált adjungáltja, 274
 – reflexív általánosított inverze, 109
 – Segre-féle karakterisztikája, 354
 – spurja (nyoma), 105
 –, Sylvester–Kac-féle, 456, 457, 459, 463
 –, szinguláris, 35
 – szinguláris értékei, 267
 – szorzása komplex számmal, 18
 –, sztochasztikus, 431, 437
 –, Toeplitz-típusú, 64
 – transzformációja, 52
 –, unitér, 68

- , valós ortogonális, 68
- Weyr-féle karakterisztikája, 356
- mátrixfüggvény, 275
- mátrixok direkt szorzata, 301
- , egyszerű struktúrájú, 211
- , hasonló, 195
- , kongruens, 192
- , Kravcsuk-féle, 457, 459
- Kronecker-polinomja, 307
- összege, 17
- mátrixsorozat határértéke, 421
- , konvergencia, 421
- minimálegyenlet, 273
- minimálpolinom, 273
- modálmátrix, 224
- Moore–Penrose-féle inverz, 109

- nemderogatórius nilpotens mátrix, 326
- nemszinguláris mátrix, 35
- transzformáció, 183
- nemvalódi ortogonális transzformáció, 244
- nilpotens mátrix, 65, 326
- – fővektorai, 329
- – indexe, 66
- normálalak, Jordan-féle, 327
- normális mátrix, 69
- transzformáció, 222
- normált általánosított inverz, mátrixé, 109
- nulltér, 176

- önadjungált transzformáció, 216
- ortogonális bázis, 158
- mátrix, 68
- transzformáció, 243, 244
- vektorok, 156
- ortonormált bázis, 158

- permutáló mátrix, 66
- perszimmetrikusan particionált hipermátrix, 91
- polinom, általánosított karakterisztikus, 233
- , karakterisztikus, 208
- polinomok, Kravcsuk-féle, 457, 459
- pozitív definit hermitikus alak, 172
- – transzformáció, 226
- szemidefinit transzformáció, 226
- primitív mátrix, 428
- projektor, 101
- projektormátrix, 101
- pszeudinverz, 109

- Rayleigh-féle hányados, 238
- reducibilis mátrix, 401
- – normálalakja, 425
- redukált adjungált, 274
- reflexív általánosított inverz, 109
- reguláris sztochasztikus mátrix, 437

- sajátérték, lineáris transzformációé, 206
- sajátvektor, lineáris transzformációé, 206
- sajátvektor-rendszer, teljes, 211
- sávmátrix, 64
- Schur-komplementum, 81
- Segre-féle karakterisztika, 354
- Sherman–Morrison-formula, 86
- skaláris szorzat, 152
- –, standard, 154
- standard bázis, 172
- skaláris szorzat, 154
- Sylvester–Kac-mátrix, 456, 457, 459, 463
- szalagmátrix, 64
- szimmetrikus transzformáció, 242
- szimmetrikusan particionált hipermátrix, 77
- szinguláris értékek, 267
- mátrix, 35
- transzformáció, 183
- sztochasztikus mátrix, 431, 437
- –, gyengén reguláris, 437
- –, reguláris, 437

- teljes biortogonális vektorrendszer, 103
- sajátvektor-rendszer, 211
- tér lineáris transzformációja, 175
- Toeplitz-típusú mátrix, 64
- transzformáció adjungáltja, 215
- értékészlete, 238
- modálmátrixa, 224
- , nemszinguláris, 183
- , normális, 222
- , ortogonális, 243, 244
- , önadjungált, 216
- , pozitív definit, 226
- , pozitív szemidefinit, 226
- , szimmetrikus, 242
- , szinguláris, 183
- , unitér, 196, 218
- transzformációk összege, 179
- szorzata, 180
- transzformációpár általánosított sajátértékei, 233
- – sajátvektorai, 233

- unitér, 234
 - mátrix, 68
 - tér, 153, 172
 - transzformáció, 218, 196
 - vektorrendszer, 105
 - –, nemteljes, 105
 - –, teljes, 105
- valódi ortogonális transzformáció, 244
- valós euklideszi tér, 153
 - lineáris tér, 147
 - ortogonális mátrix, 68
- vektor hossza, 154
 - koordinátái, 150
- vektorok lineáris függetlensége, 46
 - – kombinációja, 148
 - , lineárisan függetlenek, 147
 - , – összefüggőek, 147
 - , ortogonális, 156
- vektorrendszer, biortogonális, 103
- , teljes biortogonális, 103
- vektortér, 146
- Weyr-féle karakterisztika, 356