

TÁRGMUTATÓ

- alapmátrix 129
 állandók variálásának módszere 18, 131,
 141
 amplitúdó 31
 —, komplex 77
Andronov—Witt-féle tétel 265
 áramkörök elemei 81
 áttételi szám 217
- Cayley—Hamilton*-féle tétel 304
 centrifugális regulátor 214
 ciklus 105
 csomó(pont) 115, 246
 —, instabilis 115, 246
 —, stabilis 115, 246
 csőgenerátor 238
- differenciálegyenlet 9
 —, állandó együtthatós homogén lineá-
 ris 51
 — — —, inhomogén lineáris 63
 — — —, lineáris 42
 — — — — alaprendszere 45, 52
 — — — — karakterisztikus polinomja
 44
 —, egzakt 15
 —, elsőrendű 9
 —, explicit 10
 —, homogén 19
 —, — lineáris 17
 —, inhomogén lineáris 18
 —, integrálása kvadraturával 15
 —, komplex 34
 —, közönséges 9
 —, lineáris 16
 —, megoldása 10
 —, n -edrendű lineáris 136
 — — — alaprendszere 139
 —, parciális 9
 — —, elsőrendű lineáris 198
 —, szétválasztható változójú 18
 —, változó együtthatós lineáris 126
 — — — — alaprendszere 128
- differenciálegyenlet-rendszer, általános 26
 — —, autonóm 102, 245
 — —, állandó együtthatós homogén
 lineáris normál 93
 — — — — — — — — — — — alaprendszere 95
 — —, homogén lineáris 40
 — —, lineáris 40
 — — megoldása 23, 27
 — —, normál, 22
 — —, periodikus együtthatós homogén
 lineáris normál 143
 — — rendje 27
 differenciálegyenlet-rendszerre vonatkozó
 deriválás 205, 266
 differenciáloperátor 44
- egyensúlyi helyzet 104
 — —, félig stabilis 110
 — —, stabilis 110
 — —, teljesen instabilis 212
- egzisztencia- és unicitási tétel 11, 21, 150
 ellenállás 82
 első integrálok 193
 — — függetlensége 194
 eltolási formula 52
 euklideszi terek 278
Euler-féle formulák 37
 exponenciális függvény, komplex 37
- fázissík 114
 fázistér 107
 fókuszt(pont) 118, 246
 —, instabilis 118, 246
 —, stabilis 118, 246
 folyamat, stacionárius 78
 —, átmeneti 78
 független függvények 299
 függvény
 —, egyenletesen folytonos 286
 — értelmezési tartománya 10
 —, folytonos 286
 —, implicit 291
 — iterált függvényei 276
 —, kétértékű 31
 —, komplex 34
 — —, folytonos 34
 —, követő 222
 — mátrix értékű 309
 — normája 162, 292
 —, vektor-vektor 160
- gömb 281

- Hadamard*-féle lemma 182, 297
 halmaz lezárása 290
 — képe 286
 — kiegészítő halmaza 281
 —, kompakt 285
 —, nyílt 281
 — ősképe 286
 —, üres 282
 —, zárt 281
 halmazok egyesítése 280
 — metszete 280
 — távolsága 290
Hamilton-féle függvény 200
 — — rendszer 200
 harmonikus rezgőmozgás 31, 76
 — — amplitúdója 31, 76
 — — —, komplex 77
 — — fázisa 31, 76
 — — körfrekvenciája 31
 határciklus 220, 221, 229, 231
 —, félig stabilis 221
 —, stabilis 221
 —, teljesen instabilis 221
 ω -határhalmaz 230
 határozatlan együtthatók módszere 101
 ω -határpont 230
 indukció 82
 integrálegyenlet 151
 integrálgörbe 11, 25
 iránymező 11, 25
Jordan-féle blokk 100, 319
 kapacitás 82
 karakterisztika 199
 karakterisztikus kitevő 148
 — polinom 44, 303
 — szám 148
 kényszerrezgés 79
 kétpólus 81
 —, aktív 83
 — impedanciaoperátora 85
 —, passzív 83
 kezdeti értékek 12, 24, 29, 35
 — feltétel 12, 24, 29, 35
 kiküszöbölés módszere 68
 KIRCHHOFF törvényei 83
 komplex amplitúdók módszere 76
 kontrakciós elv 151, 291
 környezet 281, 291
 követő függvény 222
 — leképezés 275
Kronecker-féle szimbólum 69
 kvadratikus alak 206
 — —, pozitív definit 206
 kvázipolinom 63
 — rendje 66
 leképezés 286
 —, affin 288
 —, követő 275
 lineáris független vektorok 47
 — — megoldásrendszer 127, 138
 — összefüggő vektorok 47
 — — megoldásrendszer 127, 138
Liouville-féle formula 130, 140
Ljapunov-féle értelemben vett stabilitás
 202, 263
 — — — —, aszimptotikus 203, 263
 — — függvény 206
 — tétele 208
 matematikai inga 32
 mátrix annulláló polinomja 304
 — főminorjai 61
 — függvények 309
 — hatványsorok 309
 — *Jordan*-féle alakja 94, 99, 315
 — karakterisztikus polinomja 303
 — minimálpolinomja 304
 — sajátértéke 94
 — sajátvektora 94
 — spektruma 309
 — számítás 143
 megoldás differenciálhatósága a kezdeti
 értékek szerint 188
 — — a paraméterek szerint 182
 — folytatása 12, 24, 170
 — folytonos függése a kezdeti értékek-
 től 178
 — — — a paraméterektől 175
 — főmátrixa 144
 —, komplex 34
 —, partikuláris 64
 —, periodikus 105, 262, 274
 n -dimenziós (vektor)tér 47
 nivógörbe 16
 nyereg(pont) 116, 246
 nyílt féltér 289
 operátorszámítás 43
 örvény(pont) 118
 összefüggő függvények 299
 peremérték-probléma 198
 radioaktív bomlás 14
 rezonancia jelenség 79, 90
Routh—*Hurwitz*-féle kritérium 59
 rugalmassági együttható 32
 sajátérték 94, 302
 — multiplicitása 308
 sajátfrekvencia 89
 sajátrezgés 80
 sajátvektor 94, 302
 skaláris szorzat 279
 stabilis polinomok 58
 sorozat, konvergens 283
 —, korlátos 283

stabilitás 201, 203, 263
 —, aszimptotikus 201, 203, 263
 szukcesszív approximáció 151, 169, 291
 szűrő 92
 topológiai tulajdonságok 278, 289
 torlódási pont 281
 tórusz 112
 trajektória 103, 247, 255
 — multiplicitása 276
 —, zárt 105
 transzformátor, ideális 91
 trióda 238
 — karakterisztikája 239

variációs egyenletek 189
 vektor 47, 279
 —, hossza 179
 —, komplex 47
 — koordinátái 47
 vektormetó 107
 vektorszéria 96, 315
 vezetőképesség operátora 86
 VISNYEGRADSKIJ elmélete 214

Wronski-féle determináns 129, 140

zárt féltér 290