

Kavramlar Dizini

A

Aberth · 421
Aberth Yaklaşımı · 419
Abraham-Bolarin · 509
Açık Yöntemler · 478
Adams Ekstrapolasyon Formülü · 522
Adams Enterpolasyon Formülü · 527
Adams Formülleri · 521
Adams-Bashforth · 521
Adams-Bashforth-Moulton · 532
Adams-Moulton · 527
Adaptif Simpson Yöntemi · 261
Adi Diferansiyel Denklem · 477
Adi Türevli Diferansiyel Denklem · 477
Aitken Enterpolasyon · 77
Aitken Hızlandırma/Ekstrapolasyon · 316
Anderson&Björck Yöntemi · 326
Ardışık Deneme Yöntemi · 310

B

Babajee-Cordero-Soleymani-Torregrosa · 389
Bağlı Hata · 541
Bairstow (Lin, Lin-Bairstow) Yöntemi · 406
Barycentric Enterpolant · 156
Barycentric Enterpolasyon · 155
Basamak Enterpolasyonu · 167
Basit İterasyon Yöntemi · 314
Basto-Semiao-Calheiros · 374
Basu · 380
Başlangıç Değer Problemi · 477
Bateman Yöntemi · 367
Behl-Cordero-Motsa-Torregrosa · 401
Behl-Cordero-Motsa-Torregrosa-Kanwar · 399
Belirli İntegral · 235
Belirsiz İntegral · 235

Belirsiz Katsayılar Yöntemi · 224
Bernoulli · 31
Bernoulli Yöntemi · 413
Berrut Enterpolantları · 157
Bessel Enterpolasyonu · 142
Bicubic Enterpolasyon · 184
Bilinear Enerpolasyon · 183
Binom Serisi · 34
Bi-Ren-Wu · 385
Birinci Dereceden (Doğrusal) Spline Enterpolasyonu · 96
Bir-Noktalı Gauss Yöntemi · 267
Bisection · 316
Bodewig · 394
Bogacki-Shampine · 517
Boole Yöntemi · 241, 242
Bölünmüş Farklar · 110
Bölünmüş Farklarla Newton Enterpolasyon Polinomu · 114
Bölünmüş Farklarla Newton Ters Enterpolasyon · 178
Brent Yöntemi · 351
B-spline · 109
Butcher · 509
Butcher Tablosu · 495
Butcher-Johnston · 507

C

Cash-Karp · 517
Cauchy · 370
Chambers Yöntemi · 328
Chebyshev · 370
Chebyshev Tip I Yöntemi · 278
Chebyshev Tip II Yöntemi · 281
Chebyshev-Gauss İntegrali · 277
Chebyshev-Halley · 370, 372
Cholesky Ayrıştırma (Karekök) Yöntemi · 456
Cholesky-Banachiewicz · 456

Cholesky-Crout · 456
 Chun · 372, 377, 382
 Chun-Bae-Neta · 394
 Chun-Ham · 376, 384
 Chun-Lee · 390
 Chun-Neta · 377, 395
 Clenshaw-Curtis Yöntemi · 290
 Cordero-Fardi-Ghasemi-Torregrosa · 389
 Cordero-Hueso-Martinez-Torregrosa · 379, 383
 Cordero-Hueso-Matinez-Torregrosa · 375
 Cordero-Torregrosa-Vassileva · 389
 Cox Yöntemi · 354
 Cox-de Boor Yinelemeli Formülü · 109
 Cramer Yöntemi · 431
 Crank-Nicolson · 485
 Crout Ayrıştırma Yöntemi · 454
 Cui-Hou-Li · 401

Ç

Çok Değişkenli Enterpolasyon · 179
 Çok-Noktalı Gauss Yöntemi · 270

D

Dandelin-Lobachesky-Graeffe · 415
 Değişken Kesen (Sekant) Yöntemi · 340
 Değiştirilmiş F Yöntemi · 327
 Dehghan-Hajarian · 377, 378
 Dekker Yöntemi · 348
 Diferansiyel · 191
 Diferansiyel Denklem · 477
 Dikdörtgenler Yöntemi · 241, 246
 Diverjans · 229
 Doğrusal (Lineer) Enterpolasyon · 73
 Doğrusal (Lineer) Ters Enterpolasyon · 172
 Doğrusal Spline Enterpolasyonu · 98
 Dong · 393
 Doolittle Ayrıştırma Yöntemi · 452
 Dormand-Prince · 517
 Durand Yöntemi · 245
 Durand-Kerner · 421
 Durand-Kerner Yöntemi · 419

Düzeltilmiş Sekant Yöntemi · 342
 Džunić-Petković · 390
 Džunić-Petković- Petković · 391

E

Eğri Uydurma · 55
 Ekstrapolasyon · 73
 Ekstrapolasyon Tablosu · 226
 En Küçük Kareler Yöntemi · 55
 En Yakın Komşuluk Enterpolasyonu · 179
 England · 508
 Enterpolasyon · 73
 Eşit Ağırlıklı Chebyshev Yöntemi · 277
 Euler · 31, 370
 Euler (Euler-Cauchy, Noktasal Eğim) Yöntemi · 483
 Euler Formülü · 26
 Euler-Cauchy · 370
 Euler-Chebyshev · 393
 Euler-Maclaurin Toplama Formülü · 294
 Euler-Maclaurin Yöntemi · 245, 294
 Everett (Laplace-Everett) Enterpolasyonu · 146
 Ezquerro-Hernández · 373

F

F Yöntemi · 326
 Faddeev-Leverrier Yöntemi · 466
 False Position · 319
 Fang-He · 378, 382
 Fang-Sun-He · 382
 Fehlberg · 515
 Fejér Yöntemleri · 289
 Feng-He · 370, 373
 Floater-Hormann Yöntemi · 186
 Fourier Serisi · 35
 Frontini-Sormani · 373

G

Gauss Eleme · 433
 Gauss Enterpolasyonu · 134
 Gauss Yok Etme · 433

Gauss Yöntemi · 267, 433
 Gauss-Jordan · 442
 Gauss-Legendre · 518
 Geliştirilmiş/İyileştirilmiş Pegasus Yöntemi · 325
 Geri Bölünmüş Farklar · 110
 Geri Fark · 119
 Geri Farklarla Ters Enterpolasyon · 177
 Geum-Kim · 391
 Geum-Kim-Neta · 400
 Gill · 508
 Gradyan · 229
 Graeffe Kök Kareleme Yöntemi · 415
 Grau-Diaz-Barrero · 383
 Grau-Sánchez-Diaz-Barrero · 371, 380
 Gregory Formülü · 295
 Gregory-Newton · 124

H

Hafızalı Tek Adımlı Yöntem · 369
 Halley · 370, 402
 Ham-Chun · 382
 Ham-Chun-Lee · 374, 381, 384
 Hammer & Hollingsworth · 504
 Hamming · 532
 Hansen-Patrick · 371, 393
 Hardy Yöntemi · 245
 Harmonik (Kutupsal) Fourier Serisi · 37
 Hata Fonksiyonu (ERF) Yöntemi · 292
 Hermite Enterpolasyon Polinomu · 91
 Hermite Enterpolasyonu · 89
 Hermite Yöntemi · 285
 Hermite-Fejér Enterpolasyon Polinomu · 91
 Hermite-Gauss İntegrali · 285
 Heun · 371
 Heun (Yamuklar) (Değiştirilmiş Euler) Yöntemi · 491
 Hibrit Tanjant Yöntemleri · 364
 Homeier · 371, **395**
~~Homeier~~ · 395
 Horner (Bierge-Viète) Yöntemi · 403
 Horner Şeması (Algoritması) · 151

Householder Yöntemi · 357

I

Illinois Yöntemi · 323
 Imran-Agusni-Karma-Putra · 372

i

İki Boyutlu Bézier Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İki Boyutlu Delaunay Üçgenleme Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İki Boyutlu Doğal Komşuluk Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İki Boyutlu Lanczos Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İki Boyutlu Spline Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İki Boyutlu Ters Mesafe Ağırlıklı Enterpolasyon Yöntemi · 186
 İkinci Dereceden (Kuadratik) Spline Enterpolasyonu · 99
 İki-noktalı Gauss Yöntemi · 268
 İleri Bölünmüş Farklar · 110
 İleri Fark · 119
 İleri Farklarla Ters Enterpolasyon · 174
 İteratif (Ardışık Yaklaşımlar) Ters Enterpolasyon · 174

J

Jacobi (Basit) İterasyonu · 460
 Jacobi Yöntemi · 286
 Jacobi-Gauss İntegrali · 286
 Jain · 372
 Jarrat · 376
 Jordan Yöntemi · 442

K

Kanwar · 375
 Kanwar-Kukreja-Singh · 370
 Kapalı Yöntemler · 478
 Karakteristik Denklem · 466
 Karakteristik Polinom · 466

Karekök Yöntemi · 456
 Karmaşık(Kompleks) Üstel Fourier Serisi · 36
 Karşılıklı Farklar · 165
 Kendiliğinden Başlamayan Heun Yöntemi · 494
 Kesme Hatası · 541
 Khan-Fardi-Sayevand · 390
 Kısmi Diferansiyel Denklem · 477
 Kısmi Pivotlama · 439
 King · 375
 King'in F Yöntemi · 326
 Kou · 380
 Kou-Li · 383
 Kou-Li-Wang · 373, 379, 383
 Kriging Enterpolasyon Yöntemi · 186
 Kronrod Yöntemi · 288
 Kuadratik (Parabolik) Enterpolasyon · 76
 Kuadratik (Parabolik) Ters Enterpolasyon · 173
 Kuadratik Spline Enterpolasyonu · 99
 Kung-Traub · 375

L

Lagrange Enterpolasyonu · 79
 Lagrange Ters Enterpolasyonu · 173
 Laguerre · 370
 Laguerre Yöntemi · 284, 410
 Laguerre-Gauss İntegrali · 284
 Laplacian · 229
 Larkin Enterpolasyon Yöntemi · 186
 LDL Ayrıştırma Yöntemi · 459
 Legendre Diferansiyel Denklemi · 271
 Legendre Polinomları · 271
 Legendre-Gauss İntegrali · 270
 Liang-Li-Wu-Zhang-Wang-Pan · 382
 Li-Cheng-Neta · 396
 Li-Housen-Lizhi · 395
 Li-Liao-Cheng · 396
 Li-Mu-Ma-Hou · 400
 Li-Mu-Ma-Wang · 384
 Lin-Ren-Šmarda-Wu-Khan-Hu · 395
 Liu-Wang · 392

Liu-Zhou · 400
 Lobatto · 518
 Lobatto Yöntemi · 276
 LU Ayrıştırma · 451
 Luther-Konen · 510

M

Maclaurin Serisi · 18
 Maehly-Ehrlich-Alberth · 421
 Maheshwari · 377
 Mamta-Kukreja · 370, 374
 McDougall-Wotherspoon · 370
 Mehler Yöntemi · 286
 Merkezi Fark · 119
 Merson · 519
 Milne Yöntemi · 241
 Milne Yöntemleri · 530
 Milne-Simpson · 532
 Milne-Simpson Yöntemi · 531
 Milovanović-Djordjević · 374
 Monte-Carlo Yöntemi · 301
 Murakami · 372
 Mutlak Hata · 541
 Müller Yöntemi · 342

N

Neta · 385, 394, 396
 Neta Yöntemleri · 366
 Neta-Johnson · 387, 396
 Neta-Petković · 387
 Neville Algoritması · 85
 Neville Enterpolasyon · 85
 Newton Enterpolasyonu · 114, 124
 Newton-Cotes Formülleri · 239
 Newton-Cotes Karesel Kuralları · 239
 Newton-Gregory · 124
 Newton-Halley · 371
 Newton-Horner Yöntemi · 404
 Newton-Raphson · 370
 Newton-Raphson Yöntemi · 332
 Newton-Secant · 371
 Newton-Simpson · 372

Newton-Steffensen-Potra-Pták · 376
Newton-Weierstrass · 421
Newton-Yamuklar · 372
Nokta Örneklemesi · 179
Noor-Khan-Hussain · 383
Noor-Noor · 383
Noor-Noor-Mohyud-Din-Shabbir · 374
Nyström · 510

O

Obreshkov-Chakalov Yöntemi · 265
Orta Nokta (iyileştirilmiş Euler, Geliştirilmiş Poligon) Yöntemi · 488
Osada · 394, 402
Ostrowski · 371, 375, 376
Ostrowski-Gargantini · 421

Ö

Özdeğer · 466
Özvektör · 466

P

Padé Enterpolasyonu · 162
Padé Tablosu · 162
Parçalı Cos Enterpolasyonu · 170
Parçalı Doğrusal Enterpolasyon · 168
Parçalı Enterpolasyon · 167
Parçalı Kübik Akima Enterpolasyon Yöntemi · 186
Parçalı Kübik Bézier Spline Enterpolasyonu · 186
Parçalı Kübik Hermite Spline Enterpolasyonu · 186
Parçalı Üstel Enterpolasyon · 171
Parhi-Gupta · 383
Pegasus Yöntemi · 325
Peng-Feng-Li-Zhang · 379
Petković-Petković · 375, 379
Petković-Petković · 421
Picard (Ardışık Yerine Koyma) Yöntemi · 479
Popovski · 374

Popovski Yöntemleri · 365
Prony Enterpolasyon Yöntemi · 186

R

Radau · 520
Radau Yöntemi · 283
Ralston · 499, 504
Rasyonel Enterpolasyon · 162
Regula-Falsi · 319
Ren-Wu-Bi · 379
Richardson Ekstrapolasyonu · 225
Richmond · 371
Ridders Yöntemi · 329
Riemann Toplamları · 246
Rodrigues Formülü · 271
Romberg Yöntemi · 297
Runge-Kutta Yöntemleri · 494

S

Schneider-Werner Yöntemi · 186
Schröder · 370, 393
Schröder Yöntemi · 358
Seidel (Gauss-Seidel) İterasyonu · 463
Sentetik Bölüm · 403
Sharifi-Babajee-Soleymani · 381, 398
Sharma Yöntemleri · 359
Sharma-Arora · 391
Sharma-Goyal · 380
Sharma-Guha · 383
Sharma-Guha-Sharma · 380
Sharma-Sharma · 398
Shepard Yöntemi · 159
Shovelton Yöntemi · 245
Sınır Değer Problemi · 477
Simpson 3/8 Yöntemi · 241, 242
Simpson Yöntemi · 241, 242, 254
Simpson'un 1/3 Yöntemi · 254
Simpson'un 3/8 Yöntemi · 259
Singh · 384
Singh-Gupta · 384
Singh-Singh · 384
Snyder Yöntemi · 323

Sonlu Farklar · 119
 Sonlu Farklarla Newton Ters Enterpolasyon
 · 174
 SOR (Successive Over-Relaxation) Yöntemi ·
 465
 Spline(Şerit) Enterpolasyonu · 96
 Steffensen · 370
 Steffensen-Newton · 375
 Steffensen-secant · 372
 Stieltjes Polinomları · 288
 Stirling Enterpolasyonu · 138
 Stoer Enterpolasyon Yöntemi · 186
 Super Halley · 370

T

Tam Pivotlama · 439
 Tanh Yöntemi · 292
 Tanh-Sinh Yöntemi · 292
 Tanjant-Parabol Yöntemleri · 364
 Tanjant-Sekant Yöntemleri · 362
 Taylor Seri Yöntemi · 480
 Taylor Serisi · 17
 Teğet-Kiriş (Birleştirilmiş) Yöntemi · 345
 Teğetler Yöntemi · 332
 Tek Adımlı (Noktalı) Yöntem · 369
 Ters Enterpolasyon · 172
 Ters Kuadratik Enterpolasyon Yöntemi ·
 349
 Ters Matris Yöntemi · 428
 Ters Mesafe Ağırlıklı Enterpolasyon · 159
 Thiele Enterpolasyonu · 164
 Thukral · 393, 398, 400
 Traub · 371, 373
 Traub Fark-Diferansiyel İlişkisi · 358
 Tricubic Enterpolasyon Yöntemi · 186
 Trigonometrik Enterpolasyon · 94
 Trigonometrik Fourier serisi · 36
 Trilinear Enterpolasyon Yöntemi · 186
 Türev · 191

U

Uzaysal Enterpolasyon · 179

Ü

Üçüncü Dereceden (Kübik) Spline
 Enterpolasyonu · 102

V

Victory-Neta · 394
 Vieta Formülü · 416

W

Wang-Liu · 388
 Wang-Zhang · 378
 Weddle Yöntemi · 245
 Weerakoon-Fernando · 371
 Weierstrass-Durand-Kerner · 419
 Woolhouse Formülü · 245
 Wu · 370
 Wu-Fu · 370
 Wu-Li · 396

Y

Yaklaşım Hatası · 541
 Yamuklar Yöntemi · 241, 242, 249
 Yarılama Yöntemi · 316
 Yuvarlama Hatası · 541

Z

Zafar-Cordero-Sultana-Torregrosa · 401
 Zheng-Sun · 421
 Zheng-Wang-Zhao-Zhang · 370, 373
 Zhou-Chen-Song · 398