

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Cilt 20 Sayı 3 Aralık 2018 ISSN 1301-7985
ICAME'18 Özel Sayısı



Journal of Balıkesir University
Institute of Science and Technology

Volume 20 Number 3 December 2018 ISSN 1301-7985
Special Issue of ICAME'18

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Cilt 20 Sayı 3 (Özel Sayı) Aralık 2018



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Yazışma Adresi:

BAUN FBE Dergisi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 10145 Çağış / Balıkesir

Telefon: (266) 612 10 77

Elektronik Posta: fbedergi@balikesir.edu.tr

İnternet Adresi : <http://fbed.balikesir.edu.tr>

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Cilt 20 Sayı 3 Aralık 2018
ICAME'18 Özel Sayısı

ISSN 1301-7985
eISSN 2536-5142



Journal of Balıkesir University
Institute of Science and Technology

Volume 20 Number 3 December 2018
Special Issue of ICAME'18

ISSN 1301-7985
eISSN 2536-5142

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

CİLT: 20 SAYI: 3

Aralık 2018
ICAME'18 Özel Sayısı

ISSN 1301-7985
eISSN 2536-5142

Sahibi Balıkesir Üniversitesi Adına: Prof. Dr. Kerim ÖZDEMİR
Balıkesir Üniversitesi Rektörü

Özel Sayı Editörleri :

Prof. Dr. Necati ÖZDEMİR	Balıkesir Üniversitesi
Doç. Dr. Ali KONURALP	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Doç. Dr. Fırat EVİRGEN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nuray GEDİK	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim KÜÇÜKKOÇ	Balıkesir Üniversitesi

Yayın Kurulu :

Prof. Dr. M. Sedat KABDAŞLI	İstanbul Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Serdar KALE	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Ramazan KÖSE	Dumlupınar Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin KÜÇÜKÖZER	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal LEBLEBİCİOĞLU	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Osman SAĞDIÇ	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa TAVASLI	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. İlyas UYGUR	Düzce Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal YÜRÜMEZOĞLU	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Metin DEMİRTAŞ	Balıkesir Üniversitesi
Doç. Dr. Deniz KARAOĞLAN	Balıkesir Üniversitesi

Yazışma Adresi: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çağış Yerleşkesi
10145, Balıkesir
Tel: (0266) 612 10 77 Faks: (0266) 612 10 78
Elektronik Posta: fbedergi@balikesir.edu.tr
İnternet Adresi: <http://fbed.balikesir.edu.tr>

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

CİLT: 20 SAYI: 3

Aralık 2018
ICAME'18 Özel Sayısı

ISSN 1301-7985
eISSN 2536-5142

AMAÇ VE KAPSAM

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisinin amacı; Fen bilimleri, Mühendislik bilimleri ve Fen-Matematik Eğitimi alanlarında yapılan özgün araştırma makaleleri, kısa makaleleri, derlemeleri bu alanlarda saygın akademik bir kaynak oluşturmak amacıyla yayımlamaktır.

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, bilimsel ve hakemli bir dergi olup 1999 yılından bu yana yılda iki kez (haziran ve aralık aylarında) düzenli olarak yayımlanmaktadır. Derginin yazım dili Türkçe ve İngilizcedir.

YAYIM İZİNİ

Bireysel kullanım dışında, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi'nde yayımlanan makaleler ve bu makalelerde yer alan şekiller ve tablolar yazılı izin olmaksızın çoğaltılamaz. Bilimsel makalelerde akademik usullere uygun atıf yapılmak sureti ile alıntı yapılabilir.

YAZILARIN BİLİMSEL VE HUKUKİ SORUMLULUĞU

Yayımlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir. Editör, Yardımcı Editörler ve Yayın Kurulu üyeleri dergideki hatalardan veya kullanımından kaynaklanan sonuçlardan dolayı sorumluluk kabul etmez.

Yazışma Adresi: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çağış 10145,
Balıkesir
Tel: (0266) 612 10 77 Faks: (0266) 612 10 78
Elektronik Posta: fbedergi@balikesir.edu.tr
İnternet Adresi: <http://fbed.balikesir.edu.tr>

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makalesi / Research Article

An effective numerical technique for the Rosenau-KdV-RLW equation

Rosenau-KdV-RLW denklemi için etkin bir sayısal teknik

1-14

Sibel ÖZER

Solving fractional difference equations by discrete Adomian decomposition method

Ayrık Adomian ayrışım metodu ile kesirli mertebe fark denklemlerinin çözümü

15-22

Figen ÖZPINAR

Kaotik bir hareket videosunun yapay sinir ağları ile modellenmesi

Modelling of chaotic motion video with artificial neural networks

23-35

**Murat Erhan ÇİMEN, Sezgin KAÇAR, Emre GÜLERYÜZ,
Bilal GÜREVİN, Akif AKGÜL**

A numerical solution for advection-diffusion equation based on a semi-Lagrangian scheme

Yarı-Lagrangian bir şema yaklaşımına dayalı adveksiyon-difüzyon denkleminin bir sayısal çözümü

36-52

**Ersin BAHAR, Sila O. KORKUT, Yesim CICEK,
Gurhan GURARSLAN**

Numerical solution and stability analysis of transient MHD duct flow

Zamana bağımlı MHD kanal akışının nümerik çözümü ve kararlılık analizi

53-61

Münevver TEZER-SEZGİN, Merve GÜRBÜZ

Marmara Bölgesi'ndeki bazı mermer örneklerinde radyolojik tehlikelerin ve yaşam boyu kanser riskinin değerlendirilmesi

Assessment of radiological hazards and lifetime cancer risk in some marble samples from the Marmara Region

62-74

Kadir GÜNOĞLU

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makalesi / Research Article

Homotopy methods for fractional linear/nonlinear differential equations with a local derivative operator

Lokal türev operatörlü lineer/lineer olmayan diferansiyel denklemler için homotopi metotları 75-89

Mehmet YAVUZ, Burcu YAŞKIRAN

Eko-verimlilik kavramı, gelişimi ve uygulanma süreci

The concept, development and implementation process of eco-efficiency 90-104

Bengü GÜNGÖR, Burcu FELEKOĞLU

Adveksiyon difüzyon denklemi için sektik B-spline Galerkin metodu

Sextic B-spline Galerkin method for advection diffusion equation 105-116

Evren TOPCU, Dursun IRK

Mathematical behavior of the solutions of a class of hyperbolic-type equation

Hiperbolik tipten bir denklemin çözümlerinin matematiksel davranışı 117-128

Erhan PİŞKİN, Hazal YÜKSEKKAYA

Various techniques to solve Blasius equation

Blasius denkleminin çözümü için çeşitli teknikler 129-142

Utku Cem KARABULUT, Alper KILIÇ

Simple recurrent neural networks for the numerical solutions of ODEs with Dirichlet boundary conditions

Dirichlet sınır değer koşullarına sahip adi diferansiyel denklemlerin nümerik çözümleri için basit tekrarlayan sinir ağları 143-153

Korhan GÜNEL, Gülsüm İŞMAN, Merve KOCAKULA

On some new sequence spaces

Bazı yeni dizi uzayları üzerine 154-162

Ekrem SAVAŞ