

## Arş. Gör. Dr. ÜMMÜGÜLSÜN ÇAĞLAYAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2358](tel:+904623772358)

E-posta: [ummugulsun.akbaba@ktu.edu.tr](mailto:ummugulsun.akbaba@ktu.edu.tr)

Diğer E-posta: [ummugulsun.akbaba@gmail.com](mailto:ummugulsun.akbaba@gmail.com)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/ummugulsun.akbaba>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 8CViM6kAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5870-6802

Yoksis Araştırmacı ID: 122672

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Matematik, Türkiye 2016 - 2022

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Matematik, Türkiye 2013 - 2016

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik, Türkiye 2008 - 2012

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Araştırma Alanları

Matematik, Fonksiyonel Analiz, Kombinatorik, Sayılar Kuramı, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik, 2014 - Devam Ediyor

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- On applications of Pell and Pell-Lucas numbers with matrix method**  
Akbaba Ü., Hikmet Değer A. H.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, cilt.44, sa.6, ss.10703-10707, 2023 (SCI-Expanded)
- Relation between matrices and the suborbital graphs by the special number sequences**  
Akbaba Ü., Değer A. H.  
TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.46, sa.3, ss.753-767, 2022 (SCI-Expanded)

### Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Özel Tam Sayı Dizilerinin Bazı Matris Uygulamaları**

ÇAĞLAYAN Ü.

Bilecik Seyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.209-216, 2023 (Hakemli Dergi)

- II. **AN ALGORITHM FOR THE VERTICES ON THE PATHS OF MINIMAL LENGTH IN THE SUBORBITAL GRAPHS**  
Akbaba Ü., Değer A. H., Berber T.  
Proceedings of the 6th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES-2022), cilt.1, sa.1, ss.250-255, 2022 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- III. **Maximally Accretive Differential Operators of First Order in the Weighted Hilbert Spaces**  
AKBABA Ü., Al P. I.  
LOBACHEVSKII JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.42, sa.12, ss.2707-2713, 2021 (ESCI)
- IV. **Images of Some Discs Under the Linear Fractional Transformation of Special Continued Fractions**  
Akbaba Ü., Tuylu T., Değer A. H.  
CONFERENCE PROCEEDINGS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.1, sa.1, ss.232-237, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Maximally Dissipative Differential Operators of First Order in the Weighted Hilbert Space**  
Al P. I., AKBABA Ü.  
LOBACHEVSKII JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.42, sa.3, ss.490-495, 2021 (ESCI)
- VI. **On the Compactly Solvable Differential Operators for First Order**  
İpek Al P., Akbaba Ü.  
LOBACHEVSKII JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.41, sa.6, ss.1078-1086, 2020 (ESCI)
- VII. **The Generating Functions for Special Pringsheim Continued Fractions**  
Akbaba Ü., Değer A. H.  
Communications in Advanced Mathematical Sciences, cilt.3, sa.2, ss.74-81, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **On Some Connections Between Suborbital Graphs and Special Sequences**  
AKBABA Ü., DEĞER A. H., TUYLU T.  
Turkish Journal of Mathematics and Computer Science, cilt.10, ss.134-143, 2018 (Hakemli Dergi)
- IX. **Some special values of vertices of trees on the suborbital graphs**  
DEĞER A. H., AKBABA Ü.  
AIP Conference Proceedings, cilt.1926, sa.20013, ss.1-6, 2018 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **On the Convergence Properties of p-Numerical Radii and p-Crawford Numbers Sequences**  
ÇAĞLAYAN Ü., İSMAİLOV Z.  
Current Studies in Sciences and Mathematics, , Editör, Platanus Publishing, ss.5-18, 2024
- II. **On The Continuity Properties of Davis-Wielandt Radius and Crawford Number Functions**  
ÇAĞLAYAN Ü., İSMAİLOV Z.  
Matematik Alanında Akademik Analizler, , Editör, Yaz Yayınları, ss.16-24, 2024

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **On the Edge Conditions of the Some Suborbital Graphs on  $\mathbb{Q}^n$**   
Çağlayan Ü.  
15th Algebraic Hyperstructures and its Applications, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Temmuz 2023, ss.62
- II. **AN ALGORITHM FOR THE VERTICES ON THE PATHS OF MINIMAL LENGTH IN THE SUBORBITAL GRAPHS**  
Akbaba Ü., Değer A. H., Berber T.  
THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND ENGINEERING SCIENCES (CMES-2022), Ordu, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2022, ss.188
- III. **PELL AND PELL-LUCAS NUMBERS IN SUBORBITAL GRAPHS**

Akbaba Ü., Değer A. H.

THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND ENGINEERING SCIENCES (CMES-2022), Ordu, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2022, ss.193

- IV. **Images of Some Discs Under the Linear Fractional Transformation of Special Continued Fractions**  
Akbaba Ü., Tuylu T., Değer A. H.  
18 th International Geometry Symposium, Malatya, Türkiye, 12 - 13 Temmuz 2021, ss.186
- V. **Images of Minimal-Length Hyperbolic Paths on the Poincare Disc**  
Tuylu T., Akbaba Ü., Değer A. H.  
18 th International Geometry Symposium, Malatya, Türkiye, 12 - 13 Temmuz 2021, ss.187
- VI. **The Farthest Vertices on the Suborbital Graphs via Hyperbolic Geometry**  
DEĞER A. H., AKBABA Ü., GÖKCAN İ., TUYLU T.  
17th International Geometry Symposium, Erzincan, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019, ss.130
- VII. **On Suborbital Graphs with Hyperbolic Geodesics and Entries of Matrices from Some Sequences**  
DEĞER A. H., AKBABA Ü., TUYLU T., GÖKCAN İ.  
17th International Geometry Symposium, Erzincan, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019, ss.129
- VIII. **On Suborbital Graphs and Matrices with Even Fibonacci and Lucas Numbers**  
AKBABA Ü., DEĞER A. H.  
The Mediterranean International Conference of Pure&Applied Mathematics and Related Areas, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2018, ss.64
- IX. **The Generating Functions of Recurrence Relation of the Path of Minimal Length on Suborbital Graphs**  
AKBABA Ü., DEĞER A. H., TUYLU T.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, Trabzon, Türkiye, 23 - 27 Temmuz 2018, ss.17
- X. **On Suborbital Graphs and Related Sequences**  
DEĞER A. H., AKBABA Ü., TUYLU T.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, Trabzon, Türkiye, 23 - 27 Temmuz 2018, ss.68
- XI. **Relation of Some Special Vertices of Suborbital Graphs and Continued Fractions**  
TU YLU T., DEĞER A. H., AKBABA Ü.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, Trabzon, Türkiye, 23 - 27 Temmuz 2018, ss.172
- XII. **On Some Connections Between Suborbital Graphs and Fibonacci- Lucas Matrices**  
AKBABA Ü., DEĞER A. H.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians"  
Minisymposium on Approximation Theory &Minisymposium on Math Education, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Temmuz 2018, ss.366
- XIII. **On Some Properties of Even Fibonacci and Lucas Numbers with Suborbital Graphs**  
DEĞER A. H., AKBABA Ü.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS "An Istanbul Meeting for World Mathematicians"  
Minisymposium on Approximation Theory &Minisymposium on Math Education, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Temmuz 2018, ss.365
- XIV. **On Some Relations Between Continued Fractions and Fibonacci Numbers**  
TU YLU T., DEĞER A. H., AKBABA Ü.  
International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), Ordu, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.94-95
- XV. **On Some Connections Between Suborbital Graphs and Special Sequences**  
AKBABA Ü., DEĞER A. H., Tuylu T.  
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME 2018), Ordu, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, cilt.10, ss.134-143
- XVI. **Finding Characteristic Roots of Matrices of Even Lucas and Fibonacci Numbers**

AKBABA Ü., DEĞER A. H., TUYLU T.

International Conference On Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2018), Ordu, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.62-63

**XVII. On Some Special Values of Fibonacci and Lucas Sequences with the Suborbital Graphs**

DEĞER A. H., AKBABA Ü.

6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, Macaristan, 15 - 18 Ağustos 2017, ss.36

**XVIII. Some Special Values of Vertices of Trees on the Suborbital Graphs**

DEĞER A. H., AKBABA Ü.

6TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, Budapest, Macaristan, 15 - 18 Ağustos 2017, ss.35

**XIX. On Suborbital Graphs and Related Lucas Numbers**

AKBABA Ü., DEĞER A. H.

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Türkiye, 3 - 07 Temmuz 2017, ss.191

**XX. On Suborbital Graphs and Related Fibonacci Numbers**

AKBABA Ü., DEĞER A. H.

International Conference on Mathematics and Engineering, İstanbul, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.228

**XXI. Some Properties of Special Vertices of the Suborbital Graphs**

DEĞER A. H., AKBABA Ü.

International Conference on Mathematics and Engineering, İstanbul, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.286

**XXII. Imprimitive Action with Continued Fractions for the Suborbital Graphs**

DEĞER A. H., AKBABA Ü.

International Conference on Recent Advances in Pure and Applied Mathematics, Muğla, Türkiye, 19 - 23 Mayıs 2016, ss.66

**XXIII. Fu N Graflarındaki Minimal Uzunluk ve Üretici Cinsleri**

DEĞER A. H., AKBABA Ü.

10. Ankara Matematik Günleri, Türkiye, 11 - 12 Haziran 2015

## Desteklenen Projeler

DEĞER A. H., AKBABA Ü., BERBER T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sürekli Kesirlerin Yinelenme Bağlılıları ile Alt Yörüngesel Graflardaki Ağaçların Özel Köşeleri, 2018 - 2022

DEĞER A. H., AKBABA Ü., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje,  $?_0(N)$  Grubunun Alt Yörüngesel Graflarındaki Minimal Uzunluklu İmprimitif Hareket, 2015 - 2016

## Metrikler

Yayın: 36

Atıf (WoS): 2

Atıf (Scopus): 2

H-İndeks (WoS): 1

H-İndeks (Scopus): 1