

Prof. Dr. MURAT BEKAR

Kişisel Bilgiler

E-posta: muratbekar@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/12394>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: OQI4RAoAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3617-6940

Publons / Web Of Science ResearcherID: W-1777-2017

ScopusID: 55391628300

Yoksis Araştırmacı ID: 42318

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme, Türkiye 2023 - Devam Ediyor

Lisans, Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye 2015 - 2019

Ön Lisans, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Hukuk Bölümü, Türkiye 2012 - 2015

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (Dr), Türkiye 2011 - 2014

Yüksek Lisans, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (YI) (Tezli), Türkiye 2006 - 2009

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Türkiye 2003 - 2006

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1998 - 2003

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Almanca, B1 Orta

Yaptığı Tezler

Doktora, Kuaterniyonların involüsyonları ve anti_involüsyonları, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (Dr), 2014

Yüksek Lisans, Kuaterniyonların lie grup yapıları üzerine, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (YI) (Tezli), 2009

Araştırma Alanları

Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2023 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2020 - 2023

Doç. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Polatlı Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2018 - 2020

Araştırma Görevlisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, 2011 - 2017

Akademik İdari Deneyim

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Polatlı Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2019 - 2020

Dekan Yardımcısı, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Polatlı Fen-Edebiyat Fakültesi, 2018 - 2019

Gazi Üniversitesi, Polatlı Fen-Edebiyat Fakültesi, 2017 - 2018

Verdiği Dersler

Hareket Geometrisi, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Yüksek Lisans Tezine Hazırlık, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Anali 1, Lisans, 2021 - 2022

Seminer, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Öğretmenlik Uygulaması, Lisans, 2022 - 2023

Analitik Geometri 1, Lisans, 2022 - 2023

Analize Giriş, Lisans, 2022 - 2023

Diferansiyel Geometri II (BAHAR), Lisans, 2017 - 2018

Geometri II (BAHAR), Lisans, 2017 - 2018

Analitik Geometri I (YAZ), Lisans, 2017 - 2018

Geometri I (GÜZ), Lisans, 2017 - 2018

Diferansiyel Geometri II (BAHAR), Lisans, 2017 - 2018

Geometri I (YAZ), Lisans, 2017 - 2018

Hareket Geometrisi II (BAHAR), Lisans, 2017 - 2018

Araştırma Projesi II (BAHAR), Lisans, 2017 - 2018

Diferansiyel Geometri I (GÜZ), Lisans, 2017 - 2018

Hareket Geometrisi I (GÜZ), Lisans, 2017 - 2018

Araştırma Projesi I (GÜZ), Lisans, 2017 - 2018

Diferansiyel Geometri I (GÜZ), Lisans, 2017 - 2018

Yönetilen Tezler

Bekar M., Şahan T., İnvolyasyonların Geometrisi, Yüksek Lisans, H.PENBEGÜL(Öğrenci), 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **REPRESENTATION OF GENERALIZED CIRCULAR SURFACES AS RIGID BODY MOTIONS**
Aslan S., BEKAR M., YAYLI Y.
Miskolc Mathematical Notes, cilt.25, sa.1, ss.79-91, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Geometric 3-space and multiplicative quaternions**
Aslan S., BEKAR M., YAYLI Y.
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, cilt.20, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Ruled surfaces corresponding to hyper-dual curves**
Aslan S., BEKAR M., YAYLI Y.
HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.51, sa.1, ss.187-198, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Ruled Surfaces in Minkowski 3-space and Split Quaternion Operators**

Aslan S., BEKAR M., YAYLI Y.

ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.31, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)

V. **Legendre Curves and the Singularities of Ruled Surfaces Obtained by Using Rotation Minimizing Frame**

BEKAR M., HATHOUT F., YAYLI Y.

UKRAINIAN MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.73, sa.5, ss.686-700, 2021 (SCI-Expanded)

VI. **Ruled surfaces constructed by quaternions**

Aslan S., BEKAR M., Yaylı Y.

Journal of Geometry and Physics, cilt.161, 2021 (SCI-Expanded)

VII. **Hyper-dual split quaternions and rigid body motion**

Aslan S., Bekar M., YAYLI Y.

JOURNAL OF GEOMETRY AND PHYSICS, cilt.158, 2020 (SCI-Expanded)

VIII. **Involutions in split semi-quaternions**

Bekar M., YAYLI Y.

MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, cilt.41, sa.12, ss.4491-4505, 2018 (SCI-Expanded)

IX. **Ruled surfaces and tangent bundle of unit 2-sphere**

Hathout F., Bekar M., Yaylı Y.

INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, cilt.14, sa.10, 2017 (SCI-Expanded)

X. **N-Legendre and N-Slant curves in the unit tangent bundle of surfaces**

Hathout F., Bekar M., Yaylı Y.

KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE, cilt.44, sa.3, ss.28-33, 2017 (SCI-Expanded)

XI. **Lie Algebra of Unit Tangent Bundle**

Bekar M., Yaylı Y.

ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.27, sa.2, ss.965-975, 2017 (SCI-Expanded)

XII. **Semi-Euclidean quasi-elliptic planar motion**

Bekar M., Yaylı Y.

INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, cilt.13, sa.7, 2016 (SCI-Expanded)

XIII. **Involutions in Dual Split-Quaternions**

Bekar M., Yaylı Y.

ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.26, sa.2, ss.553-571, 2016 (SCI-Expanded)

XIV. **Dual Quaternion Involutions and Anti-Involutions**

Bekar M., Yaylı Y.

ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.23, sa.3, ss.577-592, 2013 (SCI-Expanded)

XV. **Involutions of Complexified Quaternions and Split Quaternions**

Bekar M., Yaylı Y.

ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.23, sa.2, ss.283-299, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Singularities of rectifying developable surfaces of Legendre curves on UTS^2**

Bekar M., Hathout F., Yaylı Y.

International Journal of Geometry, cilt.11, sa.4, ss.20-33, 2022 (Hakemli Dergi)

II. **DEVELOPABLE SURFACES GENERATED BY USING MOVING FRAME**

BEKAR M., HATHOUT F., YAYLI Y.

JOURNAL OF SCIENCE AND ARTS, cilt.22, sa.2, ss.26-438, 2022 (ESCI)

III. **Lie Algebra of Unit Tangent Bundle in Minkowski 3-Space**

Bekar M.

INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL OF GEOMETRY, cilt.12, sa.1, ss.1-8, 2019 (ESCI)

IV. **Slant Helix Curves and Acceleration Centers**

Bekar M., YAYLI Y.

- GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.32, sa.1, ss.256-271, 2019 (ESCI)
- V. **Tangent bundle of pseudo-sphere and ruled surfaces in Minkowski 3-space**
BEKAR M., FOUZI H., YAYLI Y.
General Letters in Mathematics, cilt.5, sa.2, ss.58-70, 2018 (Hakemli Dergi)
- VI. **N-Legendre and N-slant curves in the unit tangent bundle of Minkowski surfaces**
Bekar M., Hathout F., Yayli Y.
ASIAN-EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.11, sa.1, 2018 (ESCI)
- VII. **Involutions in Quasi-Quaternions**
Bekar M., Yayli Y.
JOURNAL OF ADVANCED PHYSICS, cilt.6, sa.3, ss.459-463, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Slant Helix Curves and Acceleration Centers in Minkowski 3-Space E-1(3)**
Bekar M., Yayli Y.
JOURNAL OF ADVANCED PHYSICS, cilt.6, sa.1, ss.133-141, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **Slant Helix Curves and Acceleration Centers in Minkowski 3 Space**
BEKAR M., YAYLI Y.
Journal of Advanced Physics, cilt.6, sa.1, ss.133-141, 2017 (ESCI)
- X. **Kinematics of Dual Quaternion Involution Matrices**
BEKAR M., YAYLI Y.
SDU Journal of Science, cilt.11, sa.2, ss.121-132, 2016 (Hakemli Dergi)
- XI. **Dual Quasi Elliptic Planar Motion**
BEKAR M.
Mathematical Sciences and Applications E-Notes, cilt.4, sa.1, ss.136-143, 2016 (Hakemli Dergi)
- XII. **Involution Matrices of Real Quaternions**
BEKAR M., YAYLI Y.
Caspian Journal of Mathematical Sciences, cilt.5, sa.1, ss.7-16, 2016 (Hakemli Dergi)
- XIII. **INVOLUTIONS IN SEMI-QUATERNIONS**
Bekar M., Yayli Y.
JOURNAL OF GEOMETRY AND SYMMETRY IN PHYSICS, cilt.41, ss.1-16, 2016 (ESCI)
- XIV. **Biquaternions Lie Algebra and Complex Projective Spaces**
BEKAR M., YAYLI Y.
Caspian Journal of Mathematical Sciences, cilt.4, sa.2, ss.227-240, 2015 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **M E B ORTAÖĞRETİM MATEMATİK 9 Kod Nu 1055**
BEKAR M., TEMEL S.
Gezegen Yayıncılık Mat. Bilg. Kirt. İnş. Mim. Turz. İth. İhr. San. ve Tic. Ltd. Şti, Ankara, 2014

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Kuaterniyonlar ve İnvölüsyonları**
PENBEGÜL H., BEKAR M., ŞAHAN T.
14. Ankara Matematik Günleri AMG 2019, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019
- II. **Involutions in Elliptic Quaternion**
ES H., BEKAR M.
2nd International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA - 2019), 3 - 05 Mayıs 2019
- III. **Involutions in Elliptic Biquaternions**
ES H., BEKAR M.
2nd International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA - 2019), 3 - 05 Mayıs 2019

- IV. **Some Algebraic Properties of Elliptic Biquaternions**
BEKAR M., YAYLI Y.
Internatioanal Conference on Pure and Applied Mathematics (ICPAM - VAN 2018), 11 - 13 Eylül 2018
- V. **Legendre Curves and Rectifying Developable Surfaces**
BEKAR M., ES H., YAYLI Y.
2nd International Scientific and Vocational Studies Congress, 5 - 08 Temmuz 2018
- VI. **Rotation Minimizing Frame and Ruled Surfaces**
BEKAR M., ES H., YAYLI Y.
2nd International Scientific and Vocational Studies Congress, 5 - 08 Temmuz 2018
- VII. **Screw Motions in Minkowski 3-Space and Dual Split Quaternions**
BEKAR M., YAYLI Y.
2nd International Scientific and Vocational Studies Congress, 5 - 08 Temmuz 2018
- VIII. **Singularities of Ruled Surfaces and Legender Curves**
BEKAR M., YAYLI Y.
International Conference on Operators in Morrey-type Spaces and Applications (OMTSA2017), 10 - 13 Temmuz 2017
- IX. **A Study on Complexified Semi-Quaternions**
BEKAR M., YAYLI Y.
International Conference on Operators in Morrey-type Spaces and Applications (OMTSA2017), 10 - 13 Temmuz 2017
- X. **Legendre Curves and Rotation Minimizing Frames**
BEKAR M., YAYLI Y.
15th International Geometry Symposium, 3 - 06 Temmuz 2017
- XI. **Semi-Quaternions and Unit Tangent Bundle of Euclidean 3-Space**
BEKAR M., YAYLI Y.
15th International Geometry Symposium, 3 - 06 Temmuz 2017
- XII. **Split Semi-Quaternions and Unit Tangent Bundle of Minkowski 3-Space**
BEKAR M., YAYLI Y.
15th International Geometry Symposium, 3 - 06 Temmuz 2017
- XIII. **Unit Dual Lorentzian Sphere and Tangent Bundle of Lorentzian Unit 2 Sphere**
BEKAR M., YAYLI Y.
3rd International Intuitionistic Fuzzy Sets and Contemporary Mathematics Conference (IFSCOM2016), 29 Ağustos - 01 Eylül 2016
- XIV. **Involution Matrices of 1/4 Quaternions**
BEKAR M.
3rd International Intuitionistic Fuzzy Sets and Contemporary Mathematics Conference (IFSCOM2016), 29 Ağustos - 01 Eylül 2016
- XV. **Algebraic Properties of Dual Quasi Quaternions**
BEKAR M., YAYLI Y.
3rd International Intuitionistic Fuzzy Sets and Contemporary Mathematics Conference (IFSCOM2016), 29 Ağustos - 01 Eylül 2016
- XVI. **Unit Dual Sphere and Tangent Bundle of Unit 2 Sphere**
BEKAR M., YAYLI Y.
International Congress on Fundamental and Applied Sciences (ICFAS2016), 22 - 26 Ağustos 2016
- XVII. **Dual Semi Quaternions and Planar Motions**
BEKAR M.
International Congress on Fundamental and Applied Sciences (ICFAS2016), 22 - 26 Ağustos 2016
- XVIII. **Split Semi Quaternions and Semi Euclidean Planar Motions**
BEKAR M., YAYLI Y.
14th International Geometry Symposium, Türkiye, 25 Mayıs - 28 Haziran 2016
- XIX. **Dual Split Semi Quaternions and Planar Motions**

BEKAR M., YAYLI Y.

International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2016), Türkiye, 12 - 14 Mayıs 2016

XX. Semi Quaternions and Planar Motions

BEKAR M., YAYLI Y.

International Conference on Natural Science and Engineering (ICNASE'16), Türkiye, 19 - 20 Mart 2016

XXI. Semi Kuaterniyonların Diferansiyel Geometrisi

BEKAR M., YAYLI Y.

XIII. Geometri Sempozyumu, Türkiye, 27 - 30 Temmuz 2015

XXII. Slant Helix Curves and Acceleration Centers in Minkowski 3 Space

BEKAR M., YAYLI Y.

XII. Geometri Sempozyumu, Türkiye, 23 - 26 Haziran 2014

XXIII. Slant Helix Curves and Acceleration Centers

BEKAR M., YAYLI Y.

Karatekin Mathematics Days-2014, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2014

XXIV. Involutions and Anti Involutions of Quaternion Matrices

BEKAR M., YAYLI Y.

The 4th International Conference on Matrix Analysis and Applications (ICMAA 2013), Türkiye, 2 - 05 Temmuz 2013

XXV. Dual Quaternions and Screw Motions

BEKAR M., YAYLI Y.

International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling (ICAAMM 2013), Türkiye, 2 - 05 Haziran 2013

Desteklenen Projeler

Yaylı Y., Bekar M., Kahveci D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Projesi, 2016 - 2018

Metrikler

Yayın: 55

Atıf (WoS): 63

Atıf (Scopus): 49

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 4