



6. Uluslararası Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi (TÜRK BİLMAT-6) Sempozyumu'na **Günübirlik Dış Katılımcı** olarak katılacakların aşağıda linkte veya karekoda yer alan formu doldurmaları gerekmektedir. Eğer otel rezervasyonunuzu yaptırdıysanız ve Patalya Otel'de konaklayacaksanız lütfen bu formu doldurmayınız.

<https://forms.gle/CqAeRGMAVyyp9n2G8>



6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

| SAAT<br>TIME INTERVAL | 28 EKİM 2023 CUMARTESİ<br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY                    |
|-----------------------|---|
| 09:00 – 11:00         | AÇILIŞ<br>OPENING   |
| 11:15-12:15           | ÇAĞRILI KONUŞMACI 1 (Prof. Dr. Laura R. Van Zoest)<br>KEYNOTE SPEAKER |
| 12:15 - 13:30         | ÖĞLE YEMEĞİ<br>LUNCH  |
| 13:45 - 14:45         | PARALEL OTURUMLAR-1<br>PARALLEL SESSIONS-1                            |
| 15:00 - 16:00         | PARALEL OTURUMLAR-2<br>PARALLEL SESSIONS-2                            |
| 16:15 - 17:15         | PARALEL OTURUMLAR-3<br>PARALLEL SESSIONS-3                            |
| 17:30 – 18:30         | PARALEL OTURUMLAR-4<br>PARALLEL SESSIONS-4                            |
|                       | ÇALIŞTAYLAR<br>WORKSHOPS  |
| 18:30                 | PANEL 1: TÜRKİYE’DE MATEMATİK EĞİTİMİNİN DÜNÜ, BUGÜNÜ VE GELECEĞİ     |
| 20:00                 | AKŞAM YEMEĞİ<br>DINNER  |

| SAAT<br>TIME INTERVAL | 29 EKİM 2023 PAZAR<br>29 OCTOBER 2023 SUNDAY   |
|-----------------------|--|
| 09:00 – 10:00         | ÇAĞRILI KONUŞMACI 2 (Prof. Dr. Gizem Karaali)<br>KEYNOTE SPEAKER                                     |
| 10:15 – 11:15         | PARALEL OTURUMLAR-5<br>PARALLEL SESSIONS-5   |
| 11:30 - 12:30         | PARALEL OTURUMLAR-6<br>PARALLEL SESSIONS-6   |
| 12:30 - 13:30         | ÖĞLE YEMEĞİ<br>LUNCH   |
| 13:45 – 14:45         | ÇAĞRILI KONUŞMACI 3 (Prof. Dr. Hans-Georg Weigand)<br>KEYNOTE SPEAKER                                |
| 15:00 – 16:00         | PARALEL OTURUMLAR-7<br>PARALLEL SESSIONS-7   |
| 16:15 – 17:15         | PARALEL OTURUMLAR-8<br>PARALLEL SESSIONS-8   |
|                       | ÇALIŞTAYLAR<br>WORKSHOPS   |
| 17:30 – 19:00         | PANEL 2: CUMHURİYET DÖNEMİNDE MATEMATİK ÖĞRETMENİ YETİŞTİRME PRATİKLERİ:<br>DÜNÜ, BUGÜNÜ VE GELECEĞİ |
| 19:00 – 20:00         | MÜZİK DİNLETİSİ (BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KONSERVATUVARI)  |
| 20:00                 | AKŞAM YEMEĞİ<br>DINNER   |
| 21:00                 | CUMHURİYETİMİZİN 100. YIL KUTLAMALARI  |

| SAAT<br>TIME INTERVAL | 30 EKİM 2023 PAZARTESİ<br>30 OCTOBER 2023 MONDAY                     |
|-----------------------|--|
| 09:00 – 10:00         | ÇAĞRILI KONUŞMACI 4 (Prof. Dr. Mirosław Majewski)<br>KEYNOTE SPEAKER |
| 10:00 – 11:00         | PARALEL OTURUMLAR-9<br>PARALLEL SESSIONS-9                           |
| 11:15-12:30           | PARALEL OTURUMLAR-10<br>PARALLEL SESSIONS-10                         |
| 12:30 - 13:30         | ÖĞLE YEMEĞİ<br>LUNCH   |
| 13:45 – 14:45         | PARALEL OTURUMLAR-11<br>PARALLEL SESSIONS-11                         |
| 15:00 – 16:00         | PARALEL OTURUMLAR-12<br>PARALLEL SESSIONS-12                         |
| 16:00                 | KAPANIŞ<br>CLOSING CEREMONY  |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>28 EKİM 2023 CUMARTESİ</b><br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY |  |   |
| <b>11:15 – 12:15</b>                                      | <b>ÇAĞRILI KONUŞMACI</b><br><b>KEYNOTE SPEAKER</b>         |   |
| <b>SALON 1 - HARİZMİ</b>                                  | Building on Mathematical Opportunities in Student Thinking | <i>Prof. Dr. Laura R. Van Zoest,<br/>Western Michigan University,<br/>United States</i> |

| <b>28 EKİM 2023 CUMARTESİ</b><br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY<br>(13:45 – 14:45)      |   |   |
|---|---|---|
| <b>PARALEL OTURUM - 1</b>   |   |   |
| <b>SALON 1 - HARİZMİ</b>  |   |   |
| Oturum Başkanı: Dr. Ayhan Kürşat Erbaş<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Erhan Bingölbali |   |   |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
| 13:45 – 14:00   | İraksak ve Yakınsak Düşünme Perspektifiyle Okul Öncesi Kitaplarında Yaratıcı Düşünme Becerisi                                   | <i>Ferhan Bingölbali, Erhan Bingölbali</i>                  |
| 14:00 – 14:15   | İlkokul 4. Sınıf Ders Kitaplarının Matematiksel Yaratıcılığı Desteklenmesi Bağlamında İncelenmesi: Amerika ve Türkiye Örnekleri | <i>Şeyma Şengil Akar<br/>Gülşah Batdal Karaduman</i>        |
| 14:15 – 14:30   | Ortaokul Matematik Ders Kitaplarında Yer Alan Problemlerin Matematiksel Yaratıcılık Açısından İncelenmesi                       | <i>Ayşenur Altuner<br/>Şeyma Şengil Akar<br/>Elif Saygı</i> |
| 14:30 – 14:45   | Özel Yetenekli 7.sınıf Öğrencilerinin Dinamik Matematik Yazılımı Destekli Ortamda Problem Çözme Süreçleri                       | <i>Azra Ergün<br/>Rezan Yılmaz</i>                          |

| <b>SALON 2 - HAYYAM</b>  |  |  |
|--|--|--|
| Oturum Başkanı: Dr. Kemal Özgen<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Gamze Kurt |  |  |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
| 13:45 – 14:00  | Scratch Ortamında Bağlam Temelli Matematik Öğrenme: Öğrencilerin Problem Çözme Deneyimleri   | <i>Emrah Muştuoğlu, Ünal Çakıroğlu</i>               |
| 14:00 – 14:15  | Zekâ Oyunu Go'nun, İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Stratejik Düşünme Ve Problem Çözme Becerilerine Etkisinin Belirlenmesi  | <i>Firuze Gürbüz, Tuğba Sadak<br/>Atilla Özdemir</i> |
| 14:15 – 14:30  | Dijital Ve Somut Materyaller İle Oyunların Kullanımının 7. Sınıf Öğrencilerinin Çokgenler Konusundaki Başarılarına, Geometrik Düşünme Düzeylerine Ve Kavramsal Anlamalarına Etkisi | <i>Fatma Oruç, Ayşegül Yıldız<br/>Burcu Durmaz</i>   |
| 14:30 – 14:45  | Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Düşünme Becerilerininin Scratch Programı İle İncelenmesi  | <i>Özge Çakıoğlu, Gamze Kurt</i>                     |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(13:45 – 14:45)

PARALEL OTURUM - 1

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Yılmaz Zengin

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayşegül Eryılmaz Çevirgen

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                    |
|---------------|---|---|
| 13:45 – 14:00 | Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematiksel Söyleme Katılımlarının İncelenmesi: Eşitsizlik Kavramı  | Tuba Akçakoca, Gönül Yazgan Sağ, Ziya Argün |
| 14:00 – 14:15 | 8. Sınıf Öğrencilerinin “eşlik” kavramı ile ilgili bilgi oluşturma sürecinin Rbc+c Modelinin pekiştirme epistemik eylemi bağlamında incelenmesi: Bir söylem analizi | Burçin Turan<br>Nazan Sezen Yüksel          |
| 14:15 – 14:30 | Matematik Öğretmen adaylarının öğrencilerin eşitsizlikler konusundaki hata ve yanlışlarını gidermede kullandıkları stratejilerin belirlenmesi                       | Nedim Alev, Özge Karabal<br>Hilal Aydın     |
| 14:30 – 14:45 | Altıncı sınıf öğrencilerinin temel geometrik kavramlar ile dikdörtgenler prizmasının temel elemanlarını ilişkilendirme durumları ve sahip oldukları yanlışlar       | Saadet Yüksel<br>Ayşegül Eryılmaz Çevirgen  |

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Ercan Atasoy

Oturum Eş Başkanı: Dr. Buket Özüm Bülbül

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 13:45 – 14:00 | Problem Çözme Stratejilerine Göre Tasarlanan Öğrenme Ortamının Üstün Yetenekli Öğrencilerin Matematik Başarılarına Ve İnançlarına Etkisi | Berrin Aydın<br>Buke Özüm Bülbül                  |
| 14:00 – 14:15 | Meral Öğretmenin Modelleme problemlerini uygulamasına yönelik deneyimi   | Mukaddes İnan Tutkun<br>Makbule Gözde Didiş Kabar |
| 14:15 – 14:30 | Çocuk edebiyatı aracılığıyla ilkökul öğrencilerinin matematiksel problem kurma becerilerinin desteklenmesi                               | Ece Atakan, Hülya Kartal<br>Çiğdem Arslan         |
| 14:30 – 14:45 | Çocuk edebiyatı ile bütünleştirilmiş matematik eğitiminin ortaokul öğrencilerinin problem çözme başarılarına etkisi                      | Çiğdem Arslan, Zeynep Özeydin<br>Neslihan Demirci |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Funda Aydın Güç

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zühal Gün Şahin

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                          |
|---------------|--|-----------------------------------|
| 13:45 – 14:00 | Cebir öğretiminde Geogebra kullanımı   | Büşra Alptekin<br>Zühal Gün Şahin |
| 14:00 – 14:15 | Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin veri analizi kazanımlarının Geogebra destekli öğretimine yönelik görüşleri                                    | Ebubekir Öz<br>Gül Kaleli Yılmaz  |
| 14:15 – 14:30 | Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin Geogebra destekli üçgenin yardımcı elemanları konusu öğretiminde Van Hiele geometrik düzeylerinin incelenmesi | Elif Ertem Akbaş<br>Kübra Alan    |
| 14:30 – 14:45 | Matematik öğretmen adaylarının üstün yetenekli öğrenciler için hazırladığı yaratıcı ders planları  | Ruveyda Karaman Dunder            |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(13:45 – 14:45)

PARALEL OTURUM - 1

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Ali Bozkurt

Oturum Eş Başkanı: Dr. Emre Ev Çimen

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 13:45 – 14:00 | Öğrencilerin Matematiksel Düşüncelerini Fark Etme Becerisi Ve Öğretmenlerin Teknoloji Yetkinlikleri                                     | Selen Galiç<br>Şenol Dost                         |
| 14:00 – 14:15 | Matematik Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Eğitimde Ders Planı Hazırlama Ve Uygulama Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının İncelenmesi   | Ebru Büşra Yılmaz<br>Emre Ev Çimen                |
| 14:15 – 14:30 | Teknoloji Destekli Ders İmecesini İle Matematik Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Gelişimlerinin İncelenmesi | Derya Karakuş<br>Yasin Soylu                      |
| 14:30 – 14:45 | Öğretmenlerin Teknoloji Kabul Ve Kullanımlarının Birleştirilmiş Teknolojiyi Kabul Ve Kullanım Modeli Bağlamında İncelenmesi             | Elif Teke<br>Ayten Erduran<br>Hasibe Sevgi Morali |

SALON 7 – KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Beyda Topan

Oturum Eş Başkanı: Dr. Mesut Öztürk

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 13:45 – 14:00 | Lise Öğrencilerinin Matematiksel Yılmazlıkları Ve Matematiksel İlişkilendirme Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişki | Burcu Çalışkan Karakulak<br>Hasan Yasin Tol<br>Selin Çenberci |
| 14:00 – 14:15 | Matematiksel Formüllerin Öğretimi Üzerine Yeni Bir Model  | Meltem Koçak<br>Yasin Soylu                                   |
| 14:15 – 14:30 | Matematik Öz Yeterlik Algısının Matematiksel Güven Üzerindeki Etkisi: Düzenleyici Değişken Analizi              | Mesut Öztürk<br>Öğrencisi Kübra Ada                           |
| 14:30 – 14:45 | Ortaokul Öğrencilerinin Problem Kurma Öz Yeterliklerinin Rasch Analizi  | Abdullah Terzi<br>Erdem Çekmez                                |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Serkan Narlı

Oturum Eş Başkanı: Dr. Fatih Karakuş

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                     |
|---------------|---|--|
| 13:45 – 14:00 | 12. Sınıf Öğrencilerinin Üstel Ve Logaritmik Fonksiyonlar Konusuna Yönelik Yapı Hissinin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması                             | Adnan Baki<br>Tuğba Tat                      |
| 14:00 – 14:15 | Üniversite Öğrencilerinin İki Değişkenli Fonksiyonları Dinamik Matematik Yazılımı Aracılığıyla Yorumlamaları: Multivaryasyonel Akıl Yürütme Çerçevesi | Zerrin Toprak, Tuğba Güneş,<br>Yılmaz Zengin |
| 14:15 – 14:30 | Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Bir Fonksiyonun Grafiği ve Türevinin Grafiği Hakkındaki Bilgilerinin İncelenmesi                              | Fatih Karakuş                                |
| 14:30 – 14:45 | Üstel Fonksiyonlar İçin Varsayımsal Öğrenme Yolu  | Ali Özgün Özer<br>Esra Bukova Güzel          |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(15:00 - 16:00)

PARALEL OTURUM - 2

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Yeliz Yazgan

Oturum Eş Başkanı: Dr. Mesture Kayhan Altay

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                     |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Ortaokul Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Uygulamalarını Planlama Süreçleri                                      | Mukaddes İnan Tutkun<br>Mesture Kayhan Altay |
| 15:15 – 15:30 | Teknoloji Destekli Matematiksel Modelleme Etkinliklerinin Yürütülmesi Sürecine Bakış: Akılcılık Perspektifi                           | Selin Urhan, Selen Galiç<br>Şenol Dost       |
| 15:30 – 15:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Modelleme Rotalarının Teknoloji Destekli Bir Matematiksel Modelleme Etkinliği Aracılığıyla İncelenmesi | Merve Çetinbaş<br>Bülent Çetinkaya           |
| 15:45 – 16:00 | Teknoloji Destekli ve Gerçekçi Matematik Eğitimi İle Dönüşüm Geometrisi Öğretiminin Akademik Başarı, Tutum Ve Kalıcılığa Etkisi       | Serdem Yavuz<br>Özlem Ateş                   |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Neslihan Usta

Oturum Eş Başkanı: Dr. Esen Ersoy

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Matematik Dersi İçin Tasarlanan Eğitsel Kaçış Oyununa Yönelik Öğrenci Görüşleri       | Burcu Çalışkan Karakulak<br>Hasan Yasin Tol<br>Selin Çenberci |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Öğretmenlerinin Eğitsel Bilgisayar Oyunlarını Kullanımına İlişkin Görüşleri | Öznur Akgül   |
| 15:30 – 15:45 | Video Oyunlarının Ortaöğretim Öğrencilerinin Uzamsal Becerileri Üzerindeki Etkisi     | Muhammed Duman, Temel Kösa                                    |
| 15:45 – 16:00 | Oyun Temelli Matematik Öğretiminde Bir Ders Planının İncelenmesi                      | Raziye Hilal Çotur, Esen Ersoy                                |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Fatih Karakuş

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ali Bozkurt

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Etkinlik Değerlendirme Ve Geri Bildirim Aracının (edga) İşlerliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri  | Sibel Tutan, Ali Bozkurt<br>Mehmet Fatih Özmantar                        |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Eğitimine Yönelik Okul Dışı Öğrenme Ortamlarında Deneyimleyerek Öğreniyorum: Ortaokul Öğrencilerinin Matematiğe Yönelik Tutumlarının Ve Görüşlerinin Değişiminin İncelenmesi: TÜBİAK 2209-a Projesi | Hatice Kübranur Paksoy<br>Gamze Erdoğan, Tuğçe Atik<br>Feyza Aliustaoğlu |
| 15:30 – 15:45 | Matematik Öğretmeni Adaylarının Artırılmış Gerçeklik Uygulamasıyla Oluşturdukları Materyallerin Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi Ve Öğretmen Adaylarının Ar Uygulamasına Yönelik Görüşleri | Ruhşen Aldemir Engin<br>Sibel Sadi Yılmaz                                |
| 15:45 – 16:00 | Matematikte Geogebra Kullanılarak Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi   | Murat Fidan<br>Ruhşen Aldemir Engin                                      |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(15:00 - 16:00)

PARALEL OTURUM – 2

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Kemal Özgen

Oturum Eş Başkanı: Dr. Feyza Aliustaoğlu

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                              |
|---------------|--|---------------------------------------|
| 15:00 – 15:15 | Sınıf Öğretmeni Ve Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Problem Çözmeye İlişkin İnançların Belirlenmesi                  | Ferhat Düzdemir,<br>Buket Özüm Bülbül |
| 15:15 – 15:30 | Resimli Çocuk Kitaplarının Matematiksel İlişkilendirme Açısından İncelenmesi   | Burcu Durmaz                          |
| 15:30 – 15:45 | Dijital Oyun Tasarımında Problem Çözme   | Kübra Gül Çiftci, Bahadır Yıldız      |
| 15:45 – 16:00 | Matematik Öğretmen Adaylarının Scratch Programı İle Geliştirdikleri Eğitsel Matematik Oyunlarına Dayalı Görüşlerinin İncelenmesi | Feyza Aliustaoğlu                     |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Fatma Cumhur

Oturum Eş Başkanı: Dr. Mesut Bütün

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                              |
|---------------|--|---------------------------------------|
| 15:00 – 15:15 | Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Yeterlikleri İle İlgili Lisansüstü Tezlerin Amaç Ve Yöntemleri Açısından İncelenmesi | Nagehan Can<br>Mesut Bütün            |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Dersi Bağlamında Sanal Manipülatifler İle İlgili Gerçekleştirilen Lisansüstü Tez Çalışmalarının İncelenmesi  | Hafize Gamze Kırmızıgül<br>Aziz İlhan |
| 15:30 – 15:45 | Türkiye’de Tam Sayılar Öğretimi: Betimsel İçerik Analizi   | Oben Kanbolat, Ümmünur Akben          |
| 15:45 – 16:00 | Sözel Problemler İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin Tematik İncelemesi: Türkiye Örneği                             | Kübra Pak Varlı, Çiğdem Kılıç         |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Funda Aydın Güç

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tuğba Öztürk

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                    |
|---------------|---|-----------------------------|
| 15:00 – 15:15 | Habermas’ın Akılcı Davranış Modeli Ve İspat Şemalarına Göre Analitik Geometride İspat Yapma Süreçlerinin İncelenmesi                    | Tuğba Öztürk, Merve Kasap   |
| 15:15 – 15:30 | Geometri Alanında Muhakeme Ve İspat Fırsatlarının Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye ve Fransa Lise Ders Kitapları                        | Tuğba Öztürk, Berna Telci   |
| 15:30 – 15:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Ders Planlarında Matematiksel Görevleri Kullanma Durumları   | Havva Yaldiz, Çiğdem Arslan |
| 15:45 – 16:00 | Gerçekçi Matematik Eğitimi İle Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ortak Bölen/çarpan ve En Büyük Ortak Bölen Kavramlarını Oluşturma Süreçleri | Nehir Keyik<br>Rezan Yılmaz |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(15:00 - 16:00)

PARALEL OTURUM – 2

SALON 7 - KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Mesut Öztürk

Oturum Eş Başkanı: Dr. Mehmet Aydın

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                   |
|---------------|--|--|
| 15:00 – 15:15 | Gerçekçi Matematik Eğitimi Dayalı Ve Geogebra Destekli Etkinlikleri Geliştirmeye Yönelik Kontrol Listesi                         | Ali Ericek, Mehmet Aydın                   |
| 15:15 – 15:30 | Geogebra Destekli Origami Etkinlikleri İle Dörtgenlerin Öğretiminin Öğretmen Adaylarının Kavram İmajlarına Etkisinin İncelenmesi | Aliye Beyza Vergisiz, Atilla Özdemir       |
| 15:30 – 15:45 | Geogebra Destekli Çalışma Yaprağının Hazırlanması: Basit Kesirlerde Çarpma İşlemi Örneği   | Rümeysa Cevahir Bolat<br>Gül Kaleli Yılmaz |
| 15:45 – 16:00 | Drama Yöntemi İle Doğal Sayılarda Problemler Konusunun Öğretiminin Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerine Etkisi                | Nazmiye Akyazı, Abdullah Kaplan            |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Oğuz Köklü

Oturum Eş Başkanı: Dr. Beyda Topan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Gerçekçi Matematik Eğitiminin Olasılık ve İstatistik Öğrenme Alanına İlişkin Akademik Başarı, Motivasyon ve Kalıcılık Üzerindeki Etkisi | Perihan Dinç Artut<br>Elif Cihan   |
| 15:15 – 15:30 | Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının İstatistiksel Akıl Yürütme Bileşenleri Bağlamında İncelenmesi                                      | Gizem Nur Battal<br>Meral Cansız Aktaş   |
| 15:30 – 15:45 | İstatistik Öğretim Uygulamalarının Değerlendirilmesi: İki Yapılı Gözlem Formu Geliştirilmesi  | Zeynep Medine Özmen, Adnan Baki<br>Bülent Güven, Beyda Topan, Esra<br>Bukova Güzel, Ramazan Gürbüz<br>Hayrunnisa Ayyıldız, Sefa Uyanık |
| 15:45 – 16:00 | Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının İstatistiksel Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi   | Zeynep Medine Özmen<br>Makbule Küçükalkın<br>Hilal Aydın   |



6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(16:15 - 17:15)

PARALEL OTURUM – 3

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Oğuz Köklü

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zeynep Medine Özmen

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
|---------------|---|--|
| 16:15 – 16:30 | 8. Sınıf Öğrencilerinin İstatistiksel Akıl Yürütme Öğrenme Ortamına Dair Görüşlerinin İncelenmesi   | Gülner Kılıçtek<br>Ayşe Tuğba Öner   |
| 16:30 – 16:45 | Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Hazırbulunmuşluklarının Belirlenmesi ve İstatistiksel Düşünme Seviyelerinin M3st Modeline Göre İncelenmesi   | Ebubekir Öz, Emre Durası<br>Dilek Sezgin Memnun                                    |
| 16:45 – 17:00 | Büyük Ölçekli Veri Görselleştirmelerinin Kullanıldığı Ortamda Öğrencilerin Davranışlarının Watson-Callingham Modeline Göre İncelenmesi        | Adnan Baki<br>Hülya Yaşar  |
| 17:00 – 17:15 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanında Kullandıkları Soruların İstatistik Okuryazarlığı Bağlamında Değerlendirilmesi | Sefa Uyanık, Hatice Yağmur,<br>Demircioğlu, Zehra Yurtsever<br>Zeynep Medine Özmen |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Burcu Durmaz

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zühal Gün Şahin

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 16:15 – 16:30 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Zihnin Cebirsel Alışkanlık Düzeylerinin İncelenmesi   | Ali Bozkurt, Begüm Özmusul                      |
| 16:30 – 16:45 | Cebirsel İfadeler Ve Özdeşlikler Konusunun Öğretiminde ChatGPT Kullanımına Yönelik 8.sınıf Öğrencilerinin Tutum Ve Görüşlerinin İncelenmesi | Hasan Turan Müjdeci                             |
| 16:45 – 17:00 | Harmanlanmış Özdüzenlemeli Öğrenme İle Cebir Öğretimi: Bir Öğretim Mühendisliği Tasarımı  | Ümmünur Akben, Mesut Öztürk<br>Mustafa Albayrak |
| 17:00 – 17:15 | Teknoloji Destekli 5E Modeli İle Cebir Öğretimi   | Deniz Ünal<br>Zühal Gün Şahin                   |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Buket Özüm Bülbül

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zeynep Çiğdem Özcan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                       |
|---------------|--|--|
| 16:15 – 16:30 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Grafikler Konusuna İlişkin Uygulamalarının Grafik Yeterlikleri ve Anlama Düzeyleri Bağlamında Değerlendirilmesi   | Sefa Uyanık<br>Zeynep Medine Özmen             |
| 16:30 – 16:45 | 7. Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık İle Akademik Azim Düzeylerinin Matematik Başarıları Üzerine Etkisinin İncelenmesi   | Barış Demir<br>Rümeysa Beyazhançer             |
| 16:45 – 17:00 | Kesirler Konusundaki Farklı Çözüm Yollarını İçeren Çözümlü Örneklerin Bir Web 2.0 Aracı İle Açıklanmasının Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Başarısına, Matematik Tutumuna Ve Motivasyonlarına Etkisinin İncelenmesi | Neşe Gökdeniz Tahiroğlu<br>Zeynep Çiğdem Özcan |
| 17:00 – 17:15 | Zekâ Oyunları Oynamanın 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Tutumlarına Ve Akademik Başarılarına Etkisinin İncelenmesi   | Mehmet Alyanak<br>Ali Özkaya                   |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(16:15 - 17:15)

PARALEL OTURUM – 3

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Mesture Kayhan Altay

Oturum Eş Başkanı: Dr. Selahattin Arslan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 16:15 – 16:30 | Matematik Öğretiminde Kullanılan Yöntemler Üzerine Yapılan Çalışmaların Vosviewer İle Bibliyometrik Analiz                         | Gamze Bağ, Gözdegül Arık Karamık                |
| 16:30 – 16:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Ömb Ve Tpb İle İlgili Yaşadıkları Güçlükler Ve Giderilmesi İçin Öneriler: Bir Meta-sentez Çalışması | Sema Nacar, Kübra İler Murat Akarsu             |
| 16:45 – 17:00 | Türkiye’de Problem Kurma Üzerine Yapılmış Çalışmaların Analizi: Bir Meta-sentez Çalışması  | Selahattin Arslan, Berna Telci Zeynep Karadeniz |
| 17:00 – 17:15 | Matematik Ve Zeka Oyunlarına Yönelik Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi: Sistemik Literatür Taraması                          | Merve Uysal, Elif Saygı, Şeyma Şengül Akar      |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Hilal Yıldız

Oturum Eş Başkanı: Dr. Fatma Cumhuri

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                |
|---------------|---|---|
| 16:15 – 16:30 | Matematik Öğretiminde Drama Etkinliklerinin Değerlendirilmesi                                       | Fatma Cumhuri                           |
| 16:30 – 16:45 | İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Ölçme Ve Değerlendirme Amaçlı Sınıf İçi Pratiklerinin Niteliği | Derya Çelik, Zeynep Natır               |
| 16:45 – 17:00 | Suriyeli Öğrencilerin Matematik Dersine Yaratıcı Drama İle Uyumlanması                              | Nisa Cemre Tuncer Gözdegül Arık Karamık |
| 17:00 – 17:15 | Matematik Öğretmenleri Açık Uçlu Soruları Nasıl Tanımlıyorlar?                                      | Hilmi Furkan Çevik Erhan Bingölbali     |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Ahsen Filiz

Oturum Eş Başkanı: Dr. Burcu Parlak

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                |
|---------------|---|---|
| 16:15 – 16:30 | Ters Yüz Sınıf Modelinin İlkokul Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Akademik Başarılarına Etkisi: Bir Karma Yöntem Araştırması | Nesibe Ağırman Muhammet Hanifi Ercoşkun |
| 16:30 – 16:45 | Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarı Duyguları Ve Öğrenme Stilleri Düzeylerinin İncelenmesi                                    | Melih Furkan Akdoğan Recai Akkaya       |
| 16:45 – 17:00 | İlköğretimde Şarkılarla Ondalık Öğretiminin Matematik Başarısına Ve Edinilen Bilgilerin Kalıcılığına Etkisinin İncelenmesi              | Yeliz Demirkılıç Ozan Esendemir         |
| 17:00 – 17:15 | Bilgisayar Tabanlı Bir Sınavda Öğrencinin Kendine Ait Bilgisayar Sahibi Olmasının Matematik Başarısına Etkisi                           | Burcu Parlak                            |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

| 28 EKİM 2023 CUMARTESİ<br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY<br>(16:15 - 17:15)      |  |  |
|--|--|--|
| PARALEL OTURUM – 3   |  |  |
| SALON 7 - KÂŞI   |  |  |
| Oturum Başkanı: Dr. Emre Ev Çimen<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayla Ata Baran |  |  |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
| 16:15 – 16:30  | Zeka Oyunlarının Ortaokul Öğrencilerinde Matematiksel Problem Çözme Becerilerine Etkisi                              | Ömer Kaba  |
| 16:30 – 16:45  | Matematik Öğretmenlerinin PISA-benzeri Problem Kurma Sürecinde Yaşadıkları Güçlükler                                 | Ayla Ata Baran                                       |
| 16:45 – 17:00  | 7. Sınıf Öğrencilerinin Eksik Bilgi Veya Fazla Bilgi İçeren Sözel Problemlere İlişkin Farkındalıklarının İncelenmesi | Kübra Cebeci<br>İlhan Karataş                        |
| 17:00 – 17:15  | 2023 TIMSS 8.Sınıf Düzeyi Matematik Sorularına Dair Üstün Yetenekli ve Normal Öğrencilerin Görüşleri                 | Şengül Değirmen, Hava Öksüz<br>Gülfem Sarpkaya Aktaş |

| SALON 8 - CAHİT ARF   |   |   |
|---|---|---|
| Oturum Başkanı: Dr. Hayal Yavuz Mumcu<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Neslihan Uzun |   |   |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                    |
| 16:15 – 16:30   | Geometrik Çalışma Uzayı Ve Geometrik Paradigmalar Bağlamında Matematik Öğretmen Adaylarının Özelliklerinin Belirlenmesi: Alphonse'un Arazisi Problemi | Demet Baran Bulut<br>Zehra Öztürk           |
| 16:30 – 16:45   | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Akıl Yürütme Süreçlerinin Karakteristiği: Sihirli V Problemi                                   | Neslihan Uzun, Beyda Topan                  |
| 16:45 – 17:00   | İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Problem Kurmayı Değerlendirme Yeterliklerinin İncelenmesi  | Seda Keskin, Funda Aydın Güç                |
| 17:00 – 17:15   | Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin PISA Problemlerinin Çözüm Sürecindeki Matematiksel Muhakemeleri  | Ömer Deniz, Ayla Ata Baran<br>Tangül Kabael |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

| 28 EKİM 2023 CUMARTESİ<br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY<br>(17:30 - 18:30) |  |  |
|---|--|--|
| 17:30 - 18:30   | ÇALIŞTAYLAR  |  |
| SALON 1 – HARİZMİ   | Matematik Eğitiminde MATIGON Etkinlikleri                            | Serkan Narlı, Esra Aksoy,<br>Seher Çetin, Ertuğrul Açıkgül,<br>Onur Kaya |
| SALON 2 – HAYYAM  | Çocuk Kitapları Aracılığıyla Matematiksel Problem Kurma Uygulamaları | Çiğdem Arslan  |

| 28 EKİM 2023 CUMARTESİ<br>28 OCTOBER 2023 SATURDAY<br>(17:30 – 18:30)         |   |  |
|---|---|--|
| PARALEL OTURUM - 4  |   |  |
| SALON 3 - BİRÜNİ  |   |  |
| Oturum Başkanı: Dr. İlkur Özpınar<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Hayal Yavuz Mumcu |   |  |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
| 17:30 – 17:45   | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Örüntü Genellemeye Yönelik Mesleki Fark Etme Becerilerinin Gelişiminin Değerlendirilmesi | Reyhan Tekin Sitrava<br>Mine Işıksal Bostan, Zeynep Özel<br>Seçil Yemen Karpuzcu |
| 17: 45 – 18:00  | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Farklı Kesir Şemaları Bağlamında Model Kullanmaya Yönelik Pedagojik Tercihleri           | Yavuz Turan, Hayal Yavuz Mumcu   |
| 18:00 – 18:15   | 5-8. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Bilgi İşlemsel Düşünme Boyutlarına Göre İncelenmesi                          | Nilhan Sümevra Güler<br>Zehra Akınç<br>Hayal Yavuz Mumcu                         |
| 18:15 – 18:30   | LGS Matematik Sorularının Matematik Öğretim Programı ve TIMSS Çerçevesi Açısından İncelenmesi                               | Elif Göçebe Yüceer<br>İbrahim Çetin  |

| SALON 4 - FARABİ  |   |  |
|---|---|--|
| Oturum Başkanı: Dr. Davut Köğçe<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Ali Bozkurt |   |  |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
| 17:30 – 17:45   | Tek Ve Çift Yumurta İkizi Öğrencilerin Beyin Baskınlıkları İle Üst Bilişsel Farkındalıkları Arasındaki İlişki | Ali Bozkurt, Kubra Nur Işık  |
| 17: 45 – 18:00  | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Etkinlik Metni Adaptasyonuna İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi            | Saliha Nur Tırabzon<br>Gülay Agaç, Ali Bozkurt                     |
| 18:00 – 18:15   | Topolojik Kavramların Öğretilmesinde Karşılaşılan Öğrenci Zorlukları Ve Çözüm Önerileri                       | Tuğba Han Şimşekler Dizman<br>Mehmet Fatih Özmantar<br>Seray Doğan |
| 18:15 – 18:30   | Matematik Öğretmen Eğitimcilerinin Proje Yapma Durumlarına Göre Profillerinin İncelenmesi                     | Naciye Dölek, Gülay Agaç<br>Mehmet Fatih Özmantar                  |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EKİM 2023 CUMARTESİ

28 OCTOBER 2023 SATURDAY

(17:30 – 18:30)

PARALEL OTURUM - 4

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Sinan Bülbül

Oturum Eş Başkanı: Dr. Gürhan Bebek

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
|---------------|---|--|
| 17:30 – 17:45 | Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kapsayıcı Stem Etkinlikleri: Teleskobik Gözlük Modeli Tasarlama Örneği   | Emine Bilge<br>Hakan Şevki Ayvacı                          |
| 17:45 – 18:00 | Öğretmenlik Uygulaması Sürecinde Tercih Edilen Öğretim Yöntem Ve Teknikleri İle Eğitim Teknolojilerinin Belirlenmesi: Matematik Öğretmen Adayları İle Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Üzerine Bir Araştırma | Gürhan Bebek   |
| 18:00 – 18:15 | Fen Bilgisi Ve Matematik Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası Algıları Ve Bilimin Doğasının Unsurlarına Yönelik Zihinsel Modelleri   | Gürhan Bebek, Sinan Bülbül<br>Selenay Yamaçlı, Özge Ayvacı |
| 18:15 – 18:30 | Erken Çocukluk Döneminde Fen Ve Matematik Dersi İle İlgili Kapsayıcı Stem Uygulamaları  | Emine Bilge<br>Hakan Şevki Ayvacı                          |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Aysun Nüket Elçi

Oturum Eş Başkanı: Dr. Nilüfer Atman Uslu

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 17:30 – 17:45 | Matematik Öğretmenlerinin Problem Kurmaya Yönelik Görüşleri                                       | Esra Erdoğan, Çiğdem Arslan<br>Çiğdem Kılıç   |
| 17:45 – 18:00 | Proje Tabanlı FeTeMM Öğrenme Deneyimleri: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması                            | Nilüfer Atman Uslu<br>Hatice Yıldız Durak<br>Aysun Nüket Elçi<br>Özlem Ateş<br>Derya Göğebakan Yıldız |
| 18:00 – 18:15 | Matematiksel Modelleme Sürecinin Ortaokul 7.sınıf Öğrencilerinin Epistemolojik İnançlarına Etkisi | Recep Dinç<br>Mehmet Aydın  |
| 18:15 – 18:30 | 8. Sınıf Öğrencilerinin Sayı Hissi Becerilerinin İncelenmesi                                      | Barış Topcal, Tuba Gökçek   |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY

09:00 – 10:00

ÇAĞRILI KONUŞMACI  
KEYNOTE SPEAKER

SALON 1 - HARİZMİ

Teaching mathematics humanistically [Online]

Prof. Dr. Gizem Karaali,  
Pomona College, United States

PARALEL OTURUM – 5

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Hülya Kılıç

Oturum Eş Başkanı: Dr. Çağlar Naci Hidiroğlu

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                       |
|---------------|---|--|
| 10:15 – 10:30 | Ortaokul Öğrencilerinin Tamsayılarla Toplama İşleminde Kullanılan Temsiller Üzerindeki Göz Hareketlerinin İncelenmesi | Hilmi Karaca, Erhan Ertekin<br>Kürşat Çağiltay |
| 10:30 – 10:45 | Türkiye’de Matematik Eğitimi Alanında Göz İzleme Teknolojisi Kullanılarak Yürütülen Tezlerin İncelenmesi              | Berna Yıldızhan, Erhan Ertekin                 |
| 10:45 – 11:00 | Matematik Eğitiminde Yapılan Göz İzleme Çalışmalarında Uyarıcı Ve Ortam Tasarımlarının İncelenmesi                    | Hilmi Karaca                                   |
| 11:00 – 11:15 | Matematiksel Modellemede Bilgi İşlemsel Düşünmede Algoritmik Düşünme Becerisinin İncelenmesi                          | Süleyman Emre Aktaş<br>Çağlar Naci Hidiroğlu   |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Burcu Durmaz

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zerrin Toker

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 10:15 – 10:30 | Ortaokul Öğrencilerinin Oran-orantı Etkinliklerini Çözerken Kurdukları Matematik İçerikli İlişkilendirmelerin İncelenmesi                                 | Zülküf Kılıç Recep Dinç<br>Renas Şeker Diler Kedikli<br>Kemal Özgen |
| 10:30 – 10:45 | Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Denklem Ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar Konusunda Akademik Başarılarının İncelenmesi                                    | Hilmiye Gülnur Yenilmez<br>Kürşat Yenilmez                          |
| 10:45 – 11:00 | Yabancı Uruklu Öğrencilerin Oran ve Orantı Konusuna İlişkin Kavram Yanılgıları  | Reyhan Akgün<br>Memet Kule  |
| 11:00 – 11:15 | “Her Yerde Geometri Öğrenirim Öğretirim” Projesi Kapsamında Sınıf Öğretmenlerinin Geometrik Düşünme Alışkanlıkları İnançlarına Dair Değişimin İncelenmesi | Mesüde Gülşah Dağdelen<br>İrfan Dağdelen<br>Esen Ersoy              |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Esen Ersoy

Oturum Eş Başkanı: Dr. Seher Mandacı Şahin

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                               |
|---------------|---|--|
| 10:15 – 10:30 | Toplu Öğretim Modeli İle Tasarlanan Cebir Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Matematik Gücü Gelişimine Etkisi                   | İbrahim Gökler,<br>Seher Mandacı Şahin |
| 10:30 – 10:45 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Cebire Geçiş Sürecindeki Öğretimsel Uygulamalarının Problem Çözme Bağlamında İncelenmesi | Dilara Elbir, Zeynep Medine Özmen      |
| 10:45 – 11:00 | Salih Zeki'nin Cebir Dersleri Kitabı Bağlamında Osmanlı Son Dönemi İdadilerinde Cebir Eğitimi                               | S. Betül Takıcak                       |
| 11:00 – 11:15 | Öğretmen Adaylarının Gerçek Sayıların Cebirsel Özelliklerine İlişkin Bilgi Oluşturma Süreçleri                              | Oğuzhan Gençaslan, Şenol Dost          |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(10:15 – 11:15)

PARALEL OTURUM – 5

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Özkan Ergene

Oturum Eş Başkanı: Dr. Elif Akşan Kılıçaslan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 10:15 – 10:30 | Çocuk Edebiyatı ile Bütünleştirilmiş Matematik Eğitiminin Ortaokul Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi        | Neslihan Demirci, Çiğdem Arslan<br>Zeynep Özyayın |
| 10:30 – 10:45 | Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Rutin Olmayan Problemlerin Çözümünde Kullandıkları Stratejilerin İncelenmesi | Zeynep Tok, Çiğdem Arslan                         |
| 10:45 – 11:00 | Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Bütüncül Ve Analitik Düşünme Stillерinin Matematik Problemlerini Çözme Becerisine Etkisi      | Oya Gülay Kocapınar<br>Elif Akşan Kılıçaslan      |
| 11:00 – 11:15 | Üstbilişe Dayalı Matematik Öğretiminin Üstbilişsel Farkındalık Ve Başarı Üzerine Etkisi  | Merve Nur Can<br>Seher Mandacı Şahin              |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Demet Baran Bulut

Oturum Eş Başkanı: Dr. Müjgan Baki

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 10:15 – 10:30 | Bir Matematik Öğretmeninin Günlük Yazdırma Etkinliklerine Dayalı Tasarladığı Derslerin İncelenmesi      | Funda Balaban, Müjgan Baki  |
| 10:30 – 10:45 | Öğretmen Adaylarının Matematik Ve Zekâ Oyunları Atölye Tasarlama Ve Uygulama Deneyimleri                | Nazlıcan Baran,<br>Firdevs Zehra Özkan<br>Gülsüm İlayda Çetin<br>Zeliha Yüce, Oben Kanbolat |
| 10:45 – 11:00 | Matematik Disiplini Odaklı Tasarlanan Bir Stem Etkinliğinin Nicel Muhakeme Açısından Değerlendirilmesi  | Pelin Turan Kurudirek<br>Selahattin Arslan  |
| 11:00 – 11:15 | Designing XR-based Learning Environments For Mathematics Education: As An Innovative Model “XR-Mathedu” | Elif Teke, Orkun Teke   |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Emre Ev Çimen

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ebru Aylar Çankaya

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 10:15 – 10:30 | Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Alan Dilini Kullanmalarına İlişkin Hataları Dijital Öykülerle Giderilebilir Mi? | Burçin Gökkuurt Özdemir<br>Samet Erden                |
| 10:30 – 10:45 | 8. Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Sözel Problemlere Uygun Denklem Kurmada Yaptıkları Hataların Analizi                       | Cemre Cengiz<br>Ebru Aylar Çankaya                    |
| 10:45 – 11:00 | 7. Sınıf Öğrencilerinin Tamsayılar Konusundaki Karşılaştıkları Zorluklar Ve Yaptıkları Hatalar                              | Ahsen Filiz   |
| 11:00 – 11:15 | Ortaokul Öğrencilerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi: Tangram Örneği                                    | Neslihan Usta<br>Nihal Düzalan<br>Şeref Mirasyedioğlu |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(10:15 – 11:15)

PARALEL OTURUM – 5

SALON 7 - KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Hayal Yavuz Mumcu

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tunahan Filiz

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                    |
|---------------|---|---|
| 10:15 – 10:30 | Tasarım Odaklı Düşünme Yaklaşımının 5E Öğrenme Modeline Entegrasyonu  | <i>Ecem Nur Avcı, Bahadır Yıldız</i>        |
| 10:30 – 10:45 | Matematik Öğretmenlerinin Etkinlik Tasarlama Ve Uygulama Süreçlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi   | <i>Hilal Yıldız</i>                         |
| 10:45 – 11:00 | İlkokul Matematik Dersinde Öğretimin Bireyselleştirilmesi Sürecinin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi  | <i>Tunahan Filiz, Mustafa Demir</i>         |
| 11:00 – 11:15 | COVID-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitimle Gerçekleştirilen Matematik Dersine Yönelik Öğretmen Ve Öğrenci Görüşlerinin Üst Bilişsel Farkındalık Bağlamında İncelenmesi | <i>Ayten Küpeli<br/>Seher Mandacı Şahin</i> |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Candaş Uygan

Oturum Eş Başkanı: Dr. Emine Nur Ünveren Bilgiç

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 10:15 – 10:30 | Matematik Eğitiminde Öğretmen Ve Öğrenci Uyum Anahtarı: Değerlerin Hizalanması   | <i>Fatma Nur Aktaş</i>   |
| 10:30 – 10:45 | Matematik Öğretmenlerinin Matematik Ve Matematik Eğitimi Değerleri İle Matematik Okuryazarlıkları Özyeterlilikleri Arasındaki İlişki | <i>Zuhal Efe<br/>Mustafa Akıncı<br/>Emine Nur Ünveren Bilgiç</i> |
| 10:45 – 11:00 | Özel Lisedeki Öğrencilerin Matematik Eğitimi Değerleri   | <i>Şükran Sariarslan<br/>Tuğçe Kozaklı Ülger</i>                 |
| 11:00 – 11:15 | Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematiğe Yönelik Motivasyonlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi                               | <i>Merve Yadigaroğlu<br/>Erdem Çekmez</i>                        |



6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(11:30 – 12:30)

PARALEL OTURUM - 6

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Seher Mandacı Şahin  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Işıl Bozkurt

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 11:30 – 11:45 | Matematik Öğretmenlerinin Öğrencilerin Matematik Okuryazarlığını Geliştirmeye Yönelik Hazırlanan Projedeki Deneyimleri Ve Görüşleri | Buket Mengi, Sami Sezer Arbağ, Emre Ev Çimen, Gülseren Akar |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Okuryazarlığının Geliştirilmesinde Çift Odaklı Öğretim Modeli: Yedinci Sınıf Uygulamaları                                 | Işıl Bozkurt, Tuğçe Kozaklı Ülger, Murat Altun              |
| 12:00 – 12:15 | Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Akıl Yürütmelerinin Süreç Boyutunun Matematik Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi             | Ayşegül Özenç, Kemal Özgen, Yılmaz Zengin                   |
| 12:15 – 12:30 | Ortaokul Öğrencilerinin Acodesa Metodu İle İşlenen Geometrik Cisimler Konusundaki Akıl Yürütme Becerilerinin İncelenmesi            | Şeyma Gürbüz, Kemal Özgen                                   |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. İlhan Karataş  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Ercan Atasoy

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                          |
|---------------|---|-----------------------------------|
| 11:30 – 11:45 | Bir Yedinci Sınıf Öğrencisinin Alan Ölçme Konusuna İlişkin Manipülatiflerle Desteklenmiş Etkinlikler İçerisindeki Akıl Yürütme Süreçlerinin İncelenmesi | Merve Çıra, Candaş Uygun          |
| 11:45 – 12:00 | Kesirler Ve Sayı Duyusu Bağlamında Yapılan Çalışmalara İlişkin Sistemik Analiz  | Osman Birgin, Elif Seval Peker    |
| 12:00 – 12:15 | 8. Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Muhakeme Becerileri İle Öz-yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi   | Büşra Alphayta, Hayal Yavuz Mumcu |
| 12:15 – 12:30 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Geometri Kavramlarına İlişkin Tanımlarının İncelenmesi  | Ercan Atasoy, Melike Arslan       |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Ebru Aylar Çankaya  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Kürşat Yenilmez

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                  |
|---------------|---|---|
| 11:30 – 11:45 | Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Hesabına İlişkin Başarılarının İncelenmesi                    | Kürşat Yenilmez, Hilmiye Gülnur Yenilmez  |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Başarısını Destekleyici Fırsatlar   | Hülya Kılıç, Oğuzhan Doğan, Ayşegül Kılıç |
| 12:00 – 12:15 | 5e Öğrenme Modeliyle Matematik Öğretiminde Bir Ders Planının İncelemesi                         | Esra Acar, Esen Ersoy                     |
| 12:15 – 12:30 | Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretmen Kimliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi | Okan Arslan                               |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(11:30 – 12:30)

PARALEL OTURUM - 6

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Mehmet Aydın

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ferhat Öztürk

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                     |
|---------------|---|--|
| 11:30 – 11:45 | 2017-2021 Yıllarında Türkiye’de Yapılan Matematik Eğitimi Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi     | Betül Çelik, Tuğçem Eroğlu, Meltem Sarı Uzun |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Eğitiminde Etkinlik Kavramı İle İlgili Yayımlanan Makale Çalışmalarının İncelenmesi | Merve Sümeyye Gündoğan<br>Ferhat Öztürk      |
| 12:00 – 12:15 | Matematik Eğitimi Alanında Üstbiliş İle İlgili Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi       | Aleyna Yüksel, Betül Barut                   |
| 12:15 – 12:30 | Bilgi İşlemsel Düşünme Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi             | Nihal Düzalan, Ahmet Kaçar                   |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Gönül Yazgan Sağ

Oturum Eş Başkanı: Dr. Özkan Ergene

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                               |
|---------------|--|--|
| 11:30 – 11:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Orantısal Muhakemeye Yönelik Mesleki Farkındalıkları                  | S. Deniz Kılıç                         |
| 11:45 – 12:00 | Orantısal Akıl Yürütme Becerisine Yönelik Tezlerin İncelenmesi                                       | Ahmet ÇELİK<br>Selahattin Arslan       |
| 12:00 – 12:15 | Beceri Temelli Orantısal Akıl Yürütme Problemlerin Çözümlerinde Kullanılan Stratejilerin İncelenmesi | Yalçın Karaboğaz<br>Özkan Ergene       |
| 12:15 – 12:30 | Matematik Öğretmenlerinin Verdikleri Örneklerde Belirlenen Akıl Yürütme Türleri Ve Gösterimleri      | Işıl İşler Baykal<br>Erdoğan Çakaroğlu |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Güler Tuluk

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tuba Ağırman Aydın

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 11:30 – 11:45 | 5. Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Düşünme Alışkanlıklarının Geliştirilmesinin Geometri Düşünme Düzeylerine Etkisi            | Güler Tuluk, İrfan Dağdelen<br>Mesude Gülşah Dağdelen |
| 11:45 – 12:00 | Oyunlaştırma Uygulamaları İle Sekizinci Sınıf Olasılık Öğretiminde Öğrencilerin Sezgisel Düşünceleri                         | Sevda Aslan<br>Oğuz Köklü                             |
| 12:00 – 12:15 | 3b Yazıcı Kalem Yardımıyla Prizmalarda Yüzeyle Üzerinde Alınan Doğru Parçalarının Dikliğinin Öğretimi: Bir Eylem Araştırması | Ayda Nur Artun<br>Tuba Ağırman Aydın<br>Mesut Öztürk  |
| 12:15 – 12:30 | 9. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının PISA 2003 Uzay Ve Şekil Ölçeğine Göre İncelenmesi                                       | Bilge Bayram<br>Gökay Açıkyıldız                      |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(11:30 – 12:30)

PARALEL OTURUM - 6

SALON 7 - KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Davut Köğçe  
Oturum Eş Başkanı: Dr. İsmail Kaygısız

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 11:30 – 11:45 | Farklı Disiplinlerle İlişkilendirme Bağlamında Hazırlanmış Etkinlikler İle Tasarlanan Öğrenme Ortamında Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Yeterliklerinin İncelenmesi | Zülküf Kılıç<br>Kemal Özgen                          |
| 11:45 – 12:00 | 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modellemeye İlişkin Görüşleri   | Pınar Tansel Günel<br>Özge Yiğitcan Nayır            |
| 12:00 – 12:15 | Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Matematiksel Modelleme: Öğrenci Zorlukları  | Mustafa Altuntaş<br>Zeynep Sonay Ay<br>İbrahim Çetin |
| 12:15 – 12:30 | İlkokul Öğrencilerinin P4c Destekli Matematiksel Modelleme Uygulamaları: Bir Öğretim Deneyi  | İsmail Kaygısız, Dilek Kaygısız                      |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Gamze Kurt  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Çiğdem Arslan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                             |
|---------------|---|--------------------------------------|
| 11:30 – 11:45 | Matematik Okuryazarlığı İle İlgili Bilimsel Çalışmaların Bibliyometrik Profili  | Berna Yıldızhan                      |
| 11:45 – 12:00 | Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Muhakeme Etme Yeterliklerinin Matematik Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi                       | Menekşe Bulat<br>Çiğdem Arslan       |
| 12:00 – 12:15 | Bilgi İşlemsel Düşünme Entegre Edilmiş Tasarım Odaklı Düşünme(bidetod) Modelinin Matematik Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi | Melike Nur Köroğlu<br>Bahadır Yıldız |
| 12:15 – 12:30 | Dron'lardaki Matematiksel Kavramların Matematik Öğretmeni Adayları Tarafından Betimlenmesi                                      | Cahit Aytekin                        |
| 12:30 – 12:45 | Ortaokul Öğrencilerinin Kesirler Konusuna Yönelik Temsiller Arası Dönüşüm Süreci Yeterliklerinin İncelenmesi                    | Bilge Baran, Okan Kuzu               |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

|  |   |   |
|--|---|---|
| 29 EKİM 2023 PAZAR<br>29 OCTOBER 2023 SUNDAY |   |   |
| 13:45 – 14:45                                | ÇAĞRILI KONUŞMACI<br>KEYNOTE SPEAKER  |   |
| SALON 1 - HARİZMİ                            | Conic Sections – a digital Revival of manifoldly interesting mathematical Objects | Prof. Dr. Hans-Georg Weigand,<br>University of Wuerzburg, Germany |

| 29 EKİM 2023 PAZAR<br>29 OCTOBER 2023 SUNDAY<br>(15:00 – 16:00)          |  |  |
|--|--|--|
| PARALEL OTURUM - 7   |  |  |
| SALON 1 - HARİZMİ  |  |  |
| Oturum Başkanı: Dr. Fatma Nur Aktaş<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Seda Şahin |  |  |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                     |
| 15:00 – 15:15  | Özel Yetenekli Öğrencilerle Yapılan Argümantasyon Tabanlı Problem Çözme Etkinliğinde Söylemsel Hamleler Ve Akıl Yürütme Süreçlerine Etkisi | Tuğçem Eroğlu<br>Nazan Sezen Yüksel          |
| 15:15 – 15:30  | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dikdörtgen Ve Paralelkenara İlişkin Tanım Ve Geometrik Gösterim Düzeylerinin İncelenmesi         | Seda Şahin                                   |
| 15:30 – 15:45  | Öğretimsel Açıklığın Matematik Başarısına Etkisinin Bilişsel Alanlar Açısından İncelenmesi   | Semirhan Gökçe<br>Arzu Aydoğan Yenmez        |
| 15:45 – 16:00  | Görme Engelli Ortaokul Öğrencileri İçin Matematik Dersi Materyal Tasarımı: Sütun Ve Daire Grafiği  | Fatma Canbazgil<br>Ayşegül Eryılmaz Çevirgen |

| SALON 2 - HAYYAM   |  |  |
|--|--|--|
| Oturum Başkanı: Dr. Işıl İşler Baykal<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Nazan Sezen Yüksel |  |  |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
| 15:00 – 15:15  | Yapay Zekâ Destekli E-kitaplar: Kişiselleştirilmiş Öğrenme Deneyimleri İçin Yeni Yol Haritası  | Fadime Sucu, Ünal Çakıroğlu                                      |
| 15:15 – 15:30  | K12 Eğitim Seviyesindeki Yapay Zeka Öğretim Programlarının İçerik Ve Amaçları Bağlamında İncelenmesi                                 | Ahmet Fazıl Çolak<br>Ali Kürşat Erümit<br>Sefa Özmen             |
| 15:30 – 15:45  | Üniversite Öğrencilerinin Kalkülüs Kavramlarına İlişkin Akıl Yürütmeleri: Chatgpt Matematiksel Akıl Yürütmeye Destek Verebiliyor Mu? | Selin Urhan<br>Oğuzhan Gençaslan<br>Şenol Dost                   |
| 15:45 – 16:00  | Yapay Zekânın Matematiksel Modelleme Yaklaşımının İncelenmesi: Chatgpt Örneği  | Betül Çelik, Mustafa Karataş<br>Tuğçem Eroğlu Nazan Sezen Yüksel |

| SALON 3 - BİRÜNİ   |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| Oturum Başkanı: Dr. Mesut Öztürk<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Gülşah Özdemir Baki |   |                                       |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                              |
| 15:00 – 15:15  | Birinci – Dördüncü Sınıf İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının İspat Sürecinde Ürettiği Argümanların İncelenmesi: Her Argüman Bir İspat Mıdır? | Tuğba Öztürk, Damla Demirel           |
| 15:15-15:30  | Matematik Öğretmen Adaylarının Geometrik İspat Yazma Becerilerinin İncelenmesi  | Temel Kösa, Zeynep Karadeniz          |
| 15:30 – 15:45  | Öğrencilerin Matematiksel Düşünmesine İlişkin Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Yorumlama Becerilerinin İncelenmesi                                | Ümmügülüm Baki<br>Gülşah Özdemir Baki |
| 15:45 – 16:00  | Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Ölçme -değerlendirme Araçları Konusunda Dikkate Aldıkları Kriterler  | Esmâ Nur Erelî<br>Tuğba Baran Kaya    |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(15:00 – 16:00)

PARALEL OTURUM - 7

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Kürşat Yenilmez  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Davut Köğçe

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 15:00 – 15:15 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Oyun Temelli Matematik Öğretiminin Öğrencilere Kazandırdığı Yetkinlikler Hakkındaki Görüşleri                                    | Elif Kara<br>Ayhan Kürşat Erbaş                 |
| 15:15 – 15:30 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin LGS Sınavına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi   | Elif Tuba Altay<br>Nuray Karaköse<br>Gamze Kurt |
| 15:30 – 15:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Geometrik Kavramların Öğretiminde Origami Kullanımı İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi   | Davut Köğçe                                     |
| 15:45 – 16:00 | Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel İlişkilendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnançları Ve Görüşleri: Farklı Disiplinlerle İlişkilendirilmiş Modelleme Etkinlikleri Uygulaması | Zülküf Kılıç<br>Kemal Özgen                     |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Tuğçe Kozaklı Ülger  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Kemal Özgen

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Matematik Öğretmenlerinin Etkinliğin Açıklığına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi                                | Diler Kedikli, Recep Dinç<br>Zülküf Kılıç, Ali Ericek,<br>Kemal Özgen   |
| 15:15 – 15:30 | Ortaokul Matematik Ders Kitaplarında İrrasyonel Sayıların Tarihsel Bağlamda İncelenmesi                         | Özge Erdem Uzun, Şenol Dost   |
| 15:30 – 15:45 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Alan Ve Alan Ölçme Kavramlarının Öğretimine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi | İlyas Mısırcı<br>Himmat Korkmaz   |
| 15:45 – 16:00 | “Matematikçi Gençler Yeşil STEM Projesi Yazıyor” Adlı TÜBİTAK 4004 Projesinin Etkililiği                        | Deniz Özen Ünal, İrem Coşkun<br>Nurtaç Üstündağ Kocakuşak<br>Hediye Can, Emrah Hiğde<br>Serhan Ulusan, Ersen Yazıcı |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Çiğdem Arslan  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Şahin Danişman

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar   |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Lise Öğrencilerinin Olasılıklı Düşünme Süreçlerinin ve Problem Çözme Stratejilerinin İncelenmesi: Tarihi Bir Problemin Uygulanmasından Yansımalar | Hayrunnisa Ayyıldız<br>Beste Selin Koca<br>Bülent Güven    |
| 15:15 – 15:30 | 6. Sınıf Geometrik Cisimler Konusunun Öğretiminde Somut Materyal Ve Dinamik Geometri Yazılımı Kullanımının Akademik Başarı Ve Tutuma Etkisi       | Temel Kösa, Melike Birinci<br>Naz İrem Çelik, Büşra Durmuş |
| 15:30 – 15:45 | Matematik Öğretmen Adaylarının Algoritma Tasarım Deneyimleri: Flowgorithm Örneği  | Şahin Danişman   |
| 15:45 – 16:00 | İlkokul Öğrencilerinin Yaratıcı Matematiksel Düşüncelerini Çözmek: Niteliksel Bir Keşif   | Emel Çilingir Altuner                                      |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(15:00 – 16:00)

PARALEL OTURUM - 7

SALON 7 - KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Burçin Gökkurt Özdemir  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Şerife Sevinç

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                     |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Etkinliklerinin Programa Uygunluğu Hakkındaki Görüşleri       | Feyzanur Gün<br>Şerife Sevinç                |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Modelleme Sürecindeki Soyutlamaya İlişkin Zihinsel Eylemleri | Süleyman Emre Aktaş<br>Çağlar Naci Hidiroğlu |
| 15:30 – 15:45 | Elektronik Tablo Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Süreçlerine Etkileri         | Oğuzhan Doğan<br>Hülya Kılıç                 |
| 15:45 – 16:00 | Sayı Hissi Konulu Çalışmaların Bibliyometrik Göstergeler Yoluyla Kavramsal Ağ Analizi                     | Sıtık Çekirdekci                             |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Neslihan Uzun  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Zeynep Çiğdem Özcan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                               |
|---------------|---|--|
| 15:00 – 15:15 | Türkiye’de Matematiksel Problem Kurmaya Yönelik Makalelerin Eğilimi                           | Burcu Aparı<br>Kemal Özgen             |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Eğitiminde Oyun: Bir Meta-analiz Çalışması  | Elif Nida Tarım<br>Zeynep Çiğdem Özcan |
| 15:30 – 15:45 | Kurumsal Dokümanlarda 21. Yüzyıl Becerileri, Yetkinlikleri Ve Matematik Eğitimine Yansımaları | Ayşenur Türkay                         |
| 15:45 – 16:00 | Türkiye’de Matematik Eğitimi Alanında Öz Yeterlik Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi    | Mehmet Gülburnu<br>Kübra Demir         |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(16:15 – 17:15)

| 16:15 – 17:15     | ÇALIŞTAYLAR   |  |
|-------------------|---|--|
| SALON 1 - HARİZMİ | Dinamik Matematik Yazılımı Olan GeoGebra'nın Animasyon Özelliği ile Canlı Dersler | İbrahim Çetin, Mustafa Altuntaş          |
| SALON 2 - HAYYAM  | Öğrencilerin Nicel Muhakeme Becerilerini Destekleyecek STEM Etkinlikleri Tasarımı | Pelin Turan Kurudirek, Selahattin Arslan |

| PARALEL OTURUM - 8   |   |   |
|--|---|---|
| SALON 3 - BİRÜNİ   |   |   |
| Oturum Başkanı: Dr. Nazan Sezen Yüksel<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Hayal Yavuz Mumcu |   |   |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
| 16:15 – 16:30  | Süreç Becerileri Perspektifinden Matematik Eğitiminde Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisinin Rolü   | Zehra Akınç<br>Nilhan Sümevra Güler<br>Hayal Yavuz Mumcu  |
| 16:30 – 16:45  | Matematiksel İspat İle İlgili Karar Verme Süreçlerinde Ortaya Çıkan Sosyomatematiksel Normların Belirlenmesi: Normların Oluşumundaki Kritik Anlar | Tuğba Öztürk, Yaşar Akkan<br>Erdem Çekmez, Temel Kösa<br>Bülent Güven, Müjgan Baki<br>Adnan Baki, Neslihan Sönmez<br>Damla Demirel, Berna Telci |
| 16:45 – 17:00  | 8. Sınıf Öğrencilerinin LGS Üslü İfadeler Konusundaki İşlemsel Ve Kavramsal Başarısının İncelenmesi   | Aysel Bakır Çalışkan  |
| 17:00 – 17:15  | Multidisipliner Yöntemlerle STREAM Temelli Matematik Eğitimi  | Mehmet Nuri Öğüt  |

| SALON 4 - FARABİ  |   |   |
|---|---|---|
| Oturum Başkanı: Dr. Hülya Kılıç<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Duygu Arabacı |   |   |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
| 16:15 – 16:30   | İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarıyla Oyun Tasarlama Ve Kullanımına Yönelik Görüşleri | Hatice Öztürk, Dilara Örenel<br>Ceyda Tavşanlı, Duygu Arabacı |
| 16:30 – 16:45   | Beşinci Sınıf Öğrencileri İçin Tasarlanan Temassız Oyunlara Yönelik Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri            | Gülhan Günay, Dilara Çıvardalı<br>Duygu Arabacı               |
| 16:45 – 17:00   | Matematik Öğretiminde Matematik İçerikli Hikaye Kitaplarının Kullanımına Yönelik 2. Sınıf Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi  | Çiğdem Kara<br>Belma Türker Biber                             |
| 17:00 – 17:15   | Altıncı Ve Yedinci Sınıf Öğrencilerinin "Hayatın Kanıtı Matematikte Yanıtı" Projesindeki Gelişimleri Ve Görüşleri           | Sami Sezer Arbağ, Buket Mengi<br>Emre Ev Çimen, Gülseren Akar |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(16:15 – 17:15)

PARALEL OTURUM - 8

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Kürşat Yenilmez  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Temel Kösa

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 16:15 – 16:30 | Dinamik Geometri Ortamında Gerçekleştirilen Geometrik İnşalarla Öğrencilerin Dörtgen Tanımları Nasıl Değişiyor: Bir Öğretim Deneyi | Gamze Kurt, Fatih Önel                                 |
| 16:30 – 16:45 | Özel Yetenekli 6. Sınıf Öğrencilerin Geometri Etkinliklerinde Geogebra Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi                | Temel Kösa, Zeynep Karadeniz, Beyzanur Erkan           |
| 16:45 – 17:00 | Ortaokul Matematik Öğretmen Adaylarının Kavramsal Anlamalarının Dinamik Geometri Yazılımı Ve Argümantasyonla Geliştirilmesi        | Dilek Girit Yıldız, Sefa Uyanık, Funda Gündoğdu Alaylı |
| 17:00 – 17:15 | 11. Sınıf Öğrencilerinin Dörtgenler Konusundaki Hazır Bulunuşlukları Ve Mevcut Geometrik Düşünme Düzeyleri                         | Buse Eser Demirden, Meltem Sarı Uzun                   |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Işıl İşler Baykal  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Zekeriya Demetgül

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                       |
|---------------|---|--------------------------------|
| 16:15 – 16:30 | Üstün Yetenekli Öğrencilerin Yarı Yapılandırılmış Problem Kurma Görevlerindeki Problem Kurma Becerilerinin İncelenmesi                          | Ebru Kadioğlu, Emre Ev Çimen   |
| 16:30 – 16:45 | Matematik Başarısının Matematik Tutum, Matematik Kaygısı Ve Problem Çözme Becerisi Açısından İncelenmesi: 9. Sınıf Örneği                       | Zekeriya Demetgül              |
| 16:45 – 17:00 | Sınıf Ve İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Çok Çözümlü Matematik Problemlerinde Kullandıkları Problem Çözme Stratejilerinin İncelenmesi | Ayşenur Altuner, Emre Ev Çimen |
| 17:00 – 17:15 | Problem Kurma Konulu Lisansüstü Tezlerin Betimsel İçerik Analizi  | Cem Kurdal, Abdullah Kaplan    |



6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

29 EKİM 2023 PAZAR  
29 OCTOBER 2023 SUNDAY  
(16:15 – 17:15)

PARALEL OTURUM - 8

SALON 7 - KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Tuğba Baran Kaya  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Ebru Saka

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 16:15 – 16:30 | GeoGebra Destekli Problem Kurma Temelli Öğrenme Sürecinin Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Problem Kurma Becerilerine Etkisinin İncelenmesi | Merve Nur Bozkurt<br>Kemal Özgen, Yılmaz Zengin |
| 16:30 – 16:45 | Klasik Programlama Problemlerinin Blok Tabanlı Kodlama Ortamlarında Öğretimi: Bir Özel Durum Çalışması                                   | Suheda Mumcu, Ünal Çakıroğlu                    |
| 16:45 – 17:00 | Dijital Çalışma Yaprağı Kullanımının Ölçme Duyusuna Etkisi   | Mehmet Yapıcı, Hatice Çetin                     |
| 17:00 – 17:15 | Lise Öğrencilerinin Model Oluşturma Sürecindeki Üstbiliş Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi   | Sevilay Alkan, Ebru Saka                        |

SALON 8 – CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Gülşah Özdemir Baki  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Neslihan Usta

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 16:15 – 16:30 | Türkiye’de Ondalık Gösterim Konusunda Yapılan Çalışmaların Sistematiik İncelemesi                    | Osman Birgin, Elif Seval Peker                           |
| 16:30 – 16:45 | Matematik Eğitiminde Öz-düzenleme Konusunda Yapılmış Araştırmaların İncelenmesi: Sistematiik Derleme | Nihal Düzelan, Güler Tuluk<br>Neslihan Usta              |
| 16:45 – 17:00 | Türkiye’deki Matematiksel Akıl Yürütme’ye Odaklanan Makalelerin Tematik Analizi                      | Ayşegül Özenç, Kemal Özgen                               |
| 17:00 – 17:15 | Matematik Eğitiminde Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisi Üzerine Bir Sistematiik Alanyazın Taraması      | Zehra Akınç<br>Nilhan Sümevra Güler<br>Hayal Yavuz Mumcu |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

|  |   |  |
|--|---|--|
| 30 EKİM 2023 PAZARTESİ<br>30 OCTOBER 2023 MONDAY |   |  |
| 09:00 – 10:00                                    | ÇAĞRILI KONUŞMACI<br>KEYNOTE SPEAKER  |  |
| SALON 1 - HARİZMİ                                | Using Traditional Turkish Architecture as a Source of Inspiration for Students' Projects in Mathematics | Prof. Dr. Miroslaw Majewski,<br>New York Institute of Technology<br>(Professor Emeritus) College of Arts<br>and Sciences |

| 30 EKİM 2023 PAZARTESİ<br>30 OCTOBER 2023 MONDAY<br>(10:00 – 11:00)    |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| PARALEL OTURUM - 9   |  |                                       |
| SALON 1 - HARİZMİ  |  |                                       |
| Oturum Başkanı: Dr. Işıl Bozkurt<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Gönül Güneş |  |                                       |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                              |
| 10:00 – 10:15  | Çevrimiçi Eğitim Sürecinde İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözme Becerilerinin Geliştirilmesi | Meliha Atasoy<br>Şeref Mirasyedioğlu  |
| 10:15 – 10:30  | Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Süreçlerindeki Öğretimsel Açıklamalarının İncelenmesi  | Gönül Güneş, Erdinç Durak             |
| 10:30 – 10:45  | 6.sınıf Öğrencilerinin Farklı Problem Türlerinin Çözümünde Sergiledikleri Üstbilişsel Davranışlar                                    | Rüveyda Kandal<br>Fatih Baş           |
| 10:45 – 11:00  | Farklı Başarı Düzeyindeki 8. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Süreçlerindeki Üstbilişsel Düzenlemeleri                             | Elif Verda Erkan<br>Semiha Kula Ünver |

| SALON 2 - HAYYAM  |  |   |
|---|--|---|
| Oturum Başkanı: Dr. Hatice Çetin<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Zerrin Toker |  |   |
| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
| 10:00 – 10:15   | Matematik Performansı İle İlişkili Bilişsel Ve Bilişsel Olmayan Yapıların İncelenmesi                                      | Zeynep Çiğdem Özcan<br>Nihan Şahinkaya<br>Ayşe Tuğba Öner |
| 10:15 – 10:30   | Öğrencilerin Yeni Nesil Matematik Sorulara Yönelik Tutum, Öz Yeterlilik Ve Kaygıları İle Başarıları Arası İlişki           | Ahmet Bayrak, Adnan Baki                                  |
| 10:30 – 10:45   | Meb 8. Sınıf Ünite Bazlı Kazanım Testlerinde Yer Alan Soruların İlişkilendirme Becerisi Ve Bağlamlar Açısından İncelenmesi | Kevser Nazlıer, Zerrin Toker                              |
| 10:45 – 11:00   | Math Taksonomisine Göre 2018-2023 Yılları Arasındaki TYT Geometri Sorularının Analizi                                      | Yasemin Katranacı, Sena Yıldız                            |

| SALON 3 - BİRÜNİ   |   |  |
|--|---|--|
| Oturum Başkanı: Dr. İbrahim Çetin<br>Oturum Eş Başkanı: Dr. Nazan Sezen Yüksel |   |  |
| Sunum Saati  | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                   |
| 10:00 – 10:15  | Ortaokul 6. Sınıf Matematik Ders Kitabının Öz Düzenleme Stratejisi Ve Teknoloji İçerikleri Bağlamında İncelenmesi                 | Hafize Gamze Kırmızıgül<br>Aziz İlhan      |
| 10:15 – 10:30  | Ders Kitaplarının Söylem Analizine Yönelik Ölçek Uyarlama Çalışması   | Ebru Arslantaş İlter<br>Nazan Sezen Yüksel |
| 10:30 – 10:45  | Bilim Sanat Merkezleri İçin Hazırlanan Matematik Alanı Yardımcı Ders Kitaplarının STEAM Merceğinden Metin Madenciliği İle Analizi | Zafer Savaş Kıvılcım<br>Gözde Akyüz        |
| 10:45 – 11:00  | -   | -  |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(10:00 – 11:00)

PARALEL OTURUM - 9

SALON 4 – FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Handan Demircioğlu  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Ebru Güveli

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                         |
|---------------|---|----------------------------------|
| 10:00 – 10:15 | Bölme İşleminde Öğrenci Hatalarının İncelenmesi: “Kayıp Sıfır” Kâbusu   | Ayşe Bağdat, Osman Bağdat        |
| 10:15 – 10:30 | 6. Sınıf Kesir Öğretiminde Hata Temelli Aktivite Uygulamaları   | Esmenur Sancar, Merve Özkaya     |
| 10:30 – 10:45 | Üslü İfadelerde Kavram Yanılgılarını Bilişsel Çelişki Stratejisiyle Çözme   | Meryem Çiçek, Ebru Güveli        |
| 10:45 – 11:00 | Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Standart Ve Standart Olmayan Birimler İle Uzunluk Ve Alan Ölçmede Tahmin Becerilerinin İncelenmesi | Elif Sözer, Mesture Kayhan Altay |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Semirhan Gökçe  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Erdem Çekmez

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 10:00 – 10:15 | Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretim Davranışlarına İlişkin Algıları: Mikroöğretim İle Öğretmenlik Yolculuğu | Fatma Cumhuri                                       |
| 10:15 – 10:30 | Lise Mentör Öğretmenlerinin Mentörlük Algı, Anlayış Ve Motivasyonlarının Betimlenmesi                           | Arife Şahin<br>Melike Ustaoglu<br>Fatma Aslan-Tutak |
| 10:30 – 10:45 | Ortaokul Öğrencilerinin Yeni Nesil Matematik Sorularına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi                        | Hanife Çifter<br>Erdem Çekmez                       |
| 10:45 – 11:00 | 6.sınıf Matematik Ders Kitaplarının Cebir Konusu Kapsamında Karşılaştırılması                                   | Şehrinur Yıldız, Mustafa Güler                      |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Buket Özüm Bülbül  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Hatice Kübra Güler Selek

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 10:00 – 10:15 | Etkinlik Odaklı Problem Çözme Ve Kurma Eğitiminin Matematik Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Ve Kurma İnançlarına Etkisi | Zeynep Özaydın Çiğdem Arslan<br>Neslihan Demirci Tuba Yenil |
| 10:15 – 10:30 | Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problem Çözmedeki Stratejik Esneklikleri  | Yeliz Yazgan<br>Tuğba Karabulut                             |
| 10:30 – 10:45 | Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Süreçlerinde Kullandıkları Problem Çözme Stratejileri                       | Ayşegül Nisa Alpaslan<br>Sevim Sevgi                        |
| 10:45 – 11:00 | Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematik Okuryazarlığı Problemi Yazma Süreçlerine İlişkin Görüşleri                       | Hatice Kübra Güler Selek                                    |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(10:00 – 11:00)

PARALEL OTURUM - 9

SALON 7 – KÂŞI

Oturum Başkanı: Dr. Gülay Ağaç  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Cemalettin Yıldız

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                         |
|---------------|--|----------------------------------|
| 10:00 – 10:15 | Lise Öğrencilerinin Eşittir İşaretinin Anlamına Yönelik Algıları                             | Özlem Okumuş<br>Mesut Öztürk     |
| 10:15 – 10:30 | Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Prof. Dr. Fuat Sezgin İle İlgili Metaforik Algıları | Cemalettin Yıldız                |
| 10:30 – 10:45 | Öğrencilerin Ders Çalışma Özyeterlik Algısının Çeşitli Değişkenlerle İlişkisi                | Ertuğrul Armağan<br>Furkan Demir |
| 10:45 – 11:00 | -  | -                                |

SALON 8 - CAHİT ARF

Oturum Başkanı: Dr. Ebru Korkmaz  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Neslihan Usta

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 10:00 – 10:15 | 11. Sınıf Öğrencilerinin Trigonometri Konusundaki Bazı Temel Bilgilerinin İncelenmesi          | Yasemin Kıymaz<br>Aydın Pakel                       |
| 10:45 – 11:00 | EBA 6. Sınıf Sayılar Ve İşlemler Ünitesinde Bilgi-işlemsel Düşünme Becerisine Yönelik İnceleme | Nihal Düzalan, Neslihan Usta<br>Güler Tuluk         |
| 10:30 – 10:45 | Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretiminde Günlük Hayatla İlişkilendirmeye Yönelik Algıları    | Zülal Sezgin Kalelioğlu<br>Mutlu Pişkin Tunç        |
| 10:45 – 11:00 | Designing Internet Memes in Mathematics Teaching: Algebra Learning Domain                      | Yusuf Akın, Neslihan Usta<br>Ayjennet Allaberdiyeva |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(11:15 – 12:15)

PARALEL OTURUM - 10

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Cemalettin Yıldız  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Zekiye Morkoyunlu

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                   |
|---------------|--|--|
| 11:15 – 11:30 | Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Doğrulama Stratejilerinin İncelenmesi   | Mehmet Gülburnu, Sevgi Metin Bağcı         |
| 11:30 – 11:45 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Problem Kurmaya İlişkin Özyeterlik İnançları İle Matematiksel Muhakeme Özyeterlik İnançlarının İncelenmesi | Zekiye Morkoyunlu<br>Gülşah Saltık Ayhanöz |
| 11:45 – 12:00 | İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Görsel Matematik Okuryazarlığı İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi                      | Mehmet Gülburnu, Gamze Küre                |
| 12:00 – 12:15 | 10. Sınıf Braille Baskılı Matematik Ders Kitaplarındaki Fonksiyon Kavramıyla İlgili Dokümantasyonun İncelenmesi                                      | Hale Uçuş<br>Yasemin Sağlam Kaya           |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Hatice Kübra Güler Selek  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayşe Arzu Arı

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                       |
|---------------|---|--------------------------------|
| 11:15 – 11:30 | Ortaokul Öğrencilerinin Geometri İle İlgili Öz-yeterliklerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi                                  | Yasemin Katrancı, Özge Eriş    |
| 11:30 – 11:45 | Lise Öğrencilerinin Geometri Öz-yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Bağlamında İncelenmesi                                      | Yasemin Katrancı, Kadir Genç   |
| 11:45 – 12:00 | Kim Söyledi Göremeyeceğimi? İşitsel-dokümantasyon Destekli Öğrenme Ortamında Bir Geometri Öğrenme Deneyimi: Pisagor Bağlantısı Örneği | Hale Uçuş, Yasemin Sağlam Kaya |
| 12:00 – 12:15 | Matematik Öğretmen Adaylarının Denklem Ve Özdeşlik Kavramlarına Yönelik Metaforlarının İncelenmesi                                    | Raşit Şimşek, Ayşe Arzu Arı    |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Gökay Açıkyıldız  
Oturum Eş Başkanı: Dr. Zeynep Çiğdem Özcan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                   |
|---------------|--|--|
| 11:15 – 11:30 | Anlamli Öğrenme Ve Buluş Yoluyla Öğrenme Yöntemleriyle İşlenmiş Derslerde Öğretmenlerin Fark Etme Becerilerinin İncelenmesi Ve Karşılaştırılması | Esra Sunguroğlu<br>Zeynep Çiğdem Özcan     |
| 11:30 – 11:45 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Fark Etme Becerilerinin İncelenmesi   | Elif Nur Tanır Güçyetmez                   |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Öğretmen Adaylarının Hacim Ölçümüne İlişkin Mesleki Fark Etme Becerilerinin İncelenmesi  | Büşra Çaylan Ergene<br>Mine Işıksal Bostan |
| 12:00 – 12:15 | Matematikte Problem Çözme Dersinin Matematik Öğretmen Adaylarının Problem Çözmeye Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi                      | Kadir Gürsoy, Sema Gürsoy                  |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ

30 OCTOBER 2023 MONDAY

(11:15 – 12:15)

PARALEL OTURUM - 10

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Gülşah Batdal Karaduman

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ebru Korkmaz

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 11:15 – 11:30 | Matematik Öğretmenlerinin Dijital Oyunlardan Yararlanma Durumları Ve Yaratıcı Düşünme Eğilimleri  | Ebru Korkmaz  |
| 11:30 – 11:45 | 7. Sınıf Öğrencilerinin Soyutlama, Örüntü Tanımlama Ve Algoritma Tasarımı Becerilerinin İncelenmesi   | Nurdan Karslı, Şeref Mirasyedioğlu                                |
| 11:45 – 12:00 | Ortaokul - Lise Matematik Dersi Öğretim Programlarının Ve Matematik Ders Kitaplarının Matematik Tarihi Bağlamında İncelenmesi               | Zehra Yurtsever<br>Hatice Yağmur Demircioğlu<br>Selcen Çalık Uzun |
| 12:00 – 12:15 | TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Katılım Sürecinin Proje Paydaşları Üzerindeki Etkileri: Motive Özel Sayılar Projesi | Şekufe Kalkan<br>Ayşegül Eryılmaz Çevirgen                        |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Emine Özgür Şen

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayşe Arzu Arı

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                      |
|---------------|---|---|
| 11:15 – 11:30 | Açıklamalı Silikleştirilmiş Ve Doğru Yanlış Çözümlü Örneklerin Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Performansına Etkisinin Karşılaştırılması | Özden Yavaş<br>Zeynep Çiğdem Özcan            |
| 11:30 – 11:45 | Matematik Öğretmen Ve Öğretmen Adaylarının Cebir Öğretimine Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi  | Yeşim Demen<br>Ayşe Arzu Arı                  |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Kavramına Yönelik Bilişsel Yapılarının Kelime İlişkilendirme Testi İle İncelenmesi             | Ayşe Arzu Arı<br>Barış Demir<br>Cüneyt Yazıcı |
| 12:00 – 12:15 | 6.sınıf Matematik Ders Kitaplarında Yer Alan Ünite Sonu Değerlendirme Sorularının Matematik Okuryazarlığı Açısından Analizi                     | Emine Nur Gümüşmadenoğlu<br>Tuba Gökçek       |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Fatma Aslan Tutak

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tunahan Filiz

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                            |
|---------------|---|-------------------------------------|
| 11:15 – 11:30 | 2022- LGS Matematik Sınav Sorularının TIMSS-2019 Bilişsel Alanlarına Göre İncelenmesi                       | Kübra Sümer Dikmen<br>Mevlûde Doğan |
| 11:30 – 11:45 | Doğru Parçalarının Oluşturduğu Düzlemsel Şekli Tek Bir Kesimle Ortaya Çıkarma                               | İsmail Sulan                        |
| 11:45 – 12:00 | Öğrenme Güçlüğü Yaşayan İlkokul Öğrencilerine Disiplinlerarası İlişkilendirme İle Doğada Matematik Öğretimi | Tunahan Filiz, Gönül Güneş          |
| 12:00 – 12:15 | Yetişkinlerdeki Matematik Kaygısının Olası Kökenleri  | Ayça Akın, Hayriye Seda Sezgin      |

**6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI**  
*SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION*

**30 EKİM 2023 PAZARTESİ**

*30 OCTOBER 2023 MONDAY*

**(11:15 – 12:15)**

**PARALEL OTURUM - 10**

**SALON 7 - KÂŞI**

Oturum Başkanı: Dr. Özge Yiğitcan Nayir

Oturum Eş Başkanı: Dr. Işıl İşler-Baykal

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 11:15 – 11:30 | Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eşitlik Kavramına Yönelik Anlayışları  | <i>Nejla Öztürk-Tavşan<br/>Işıl İşler-Baykal</i> |
| 11:30 – 11:45 | Bilim Ve Sanat Merkezlerinde Proje Tabanlı Eğitimin Matematik Derslerine Entegrasyonu                    | <i>Şeyda Dalkılıç, Leyla Kule</i>                |
| 11:45 – 12:00 | Matematik Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamlarında Matematik Öğretimine Yönelik Bakış Açıları | <i>Mehtap Kuş</i>                                |
| 12:00 – 12:15 | -  | -  |

**SALON 8 - CAHİT ARF**

Oturum Başkanı: Dr. Seda Şahin

Oturum Eş Başkanı: Dr. Selahattin Arslan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 11:15 – 11:30 | Matematik Ders Notu 5 Olan Ortaokul Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Sayı Hissi Stratejilerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi | <i>Serdal Baltacı<br/>Suphi Önder Bütüner<br/>Teslime Ebru Kulak</i> |
| 11:30 – 11:45 | Matematik Ve Fen Bilgisi Öğretmeni Adaylarının Disiplinlerarası Etkinlik Tasarımlarının Değerlendirilmesi                    | <i>Aytaç Karakaş<br/>Çağlar Naci Hidiroğlu</i>                       |
| 11:45 – 12:00 | 8. Sınıf Öğrencilerinin Nicel Muhakemelerinin Ve Kavramsal Bilgilerinin İncelenmesi  | <i>Safa Karakılıç, Selahattin Arslan</i>                             |
| 12:00 – 12:15 | -  | -  |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(13:45 – 14:45)

PARALEL OTURUM - 11

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Arzu Aydoğan Yenmez

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayşe Arzu Arı

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                   |
|---------------|--|----------------------------|
| 13:45 – 14:00 | 9. Sınıf Modelleme Etkinlik Kitabının Yaratıcı Düşünme Boyutları Açısından Değerlendirilmesi             | Şule Doğa, Ayşe Arzu Arı   |
| 14:00 – 14:15 | Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleyici Tiplerinin Belirlenmesi                          | Ayşe Arzu Arı, Barış Demir |
| 14:15 – 14:30 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Dönüt Sürecinde Kullandıkları Örneklerin İncelenmesi                  | Bülent Güven, Merve Coşkun |
| 14:30 – 14:45 | Dönüşüm Geometrisi Üzerine Bir Araştırma: Cevaplanmış/ Cevaplanmamış Sorular Ve Kullanılan Metodolojiler | Kübra İler, Murat Akarsu   |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Ebru Güveli

Oturum Eş Başkanı: Dr. Demet Baran Bulut

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 13:45 – 14:00 | Matematik Eğitimi Lisansüstü Öğrencilerinin Tasarladıkları Model Oluşturma Etkinliklerinin Uygunluk Düzeyinin İncelenmesi                                    | Şeyma Büşra Akdağ<br>Zehra Öztürk, Melek Şahin<br>Demet Baran Bulut |
| 14:00 – 14:15 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Sosyomatematiksel Normlara İlişkin Farkındalıkları   | Hava Öksüz, Nejla Güreffe   |
| 14:15 – 14:30 | Sosyomatematiksel Normların Müzakere Edildiği Ortaokul Matematik Sınıfında Öğretmenin Kullandığı Stratejiler   | Mehmet Gülbunu  |
| 14:30 – 14:45 | Üstün Yetenekli Öğrencilerin İşbirlikli Öğrenme Yöntemiyle Tasarladıkları Dijital Oyunların Bilgisayarca Düşünme Becerisi İle Matematik Motivasyonuna Etkisi | Ebru Korkmaz  |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Rukiye Didem Taylan

Oturum Eş Başkanı: Dr. Ayhan Kürşat Erbaş

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 13:45 – 14:00 | Trustworthiness of Knowledge From Artificial Intelligence Language Models: The Case of Well-defined-ness of Sine Function in Responses Generated By ChatGPT | Zülal Şahin<br>Ayhan Kürşat Erbaş   |
| 14:00 – 14:15 | Unpacking the Interplay Between Executive Functions And Patterning Skills in Children Aged 4-7: Age Effects and Cognitive Associations                      | Burcu Şanlı Karmaz, Betül Fatma Yıldırım, Melek Pesen, Merve Özgünlü, Vuslat Şeker, Serkan Özel<br>Ayşegül Metindoğan |
| 14:15 – 14:30 | The Impact of Animated Intervention on Early Patterning Assessment  | Melek Pesen, Merve Özgünlü,<br>Betül Fatma Yıldırım, Burcu Şanlı Karmaz, Vuslat Şeker, Serkan Özel                    |
| 14:30 – 14:45 | -   | -   |



6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(13:45 – 14:45)

PARALEL OTURUM - 11

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Nihan Şahinkaya

Oturum Eş Başkanı: Dr. Melike Tural Sönmez

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                               |
|---------------|--|--|
| 13:45 – 14:00 | Matematik Resim İlişkilendirmesinin Literatürdeki Ve Ortaokul Ders Kitaplarındaki Yeri                       | Satı Aygül İbas<br>Melike Tural Sönmez |
| 14:00 – 14:15 | Uzunluk Ölçmeye Yönelik Öğrenme Yol Haritalarının Matematik Öğretim Programı Açısından İncelenmesi           | Nurcan Satan                           |
| 14:15 – 14:30 | 2000- 2023 Yılları Arası Türkiye Devlet Okullarında Okutulan 8. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının İncelemesi | Selçuk Başer                           |
| 14:30 – 14:45 | -  | -                                      |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Zeynep Çiğdem Özcan

Oturum Eş Başkanı: Dr. Özge Yiğitcan Nayir

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar                                  |
|---------------|--|---|
| 13:45 – 14:00 | Farklı Disiplinlerdeki Özel Yetenekli İkiizlerin Uzamsal Görselleştirme Yetenekleri                                  | Zübeyde Dilek Çetin<br>Nazan Sezen Yüksel |
| 14:00 – 14:15 | Matematik Eğitiminde Öğretim Materyali Olarak Dijital Hikâye Geliştirme Süreci                                       | Emine Özgür Şen                           |
| 14:15 – 14:30 | İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Mikro Öğretim Uygulamalarının Matematiksel Beceriler Açısından İncelenmesi | Özge Yiğitcan Nayir<br>Selin Demiray      |
| 14:30 – 14:45 | -  | -   |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Fatih Kaleci

Oturum Eş Başkanı: Dr. Mahmut Kertil

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                     |
|---------------|---|--|
| 13:45 – 14:00 | İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Uzunluk Ölçme Kavramını Anlamaları: Matematiksel Modelleme Yaklaşımıyla Bir Eylem Araştırması                     | Başak Gözyülmaz, Mahmut Kertil               |
| 14:00 – 14:15 | Disiplinler Arası Matematiksel Modelleme Aracılığıyla STEM Entegrasyonu   | Ali Temurtaş, Ramazan Gürbüz                 |
| 14:15 – 14:30 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Matematiksel Modelleme Etkinlikleri İle Beceri Temelli Matematik Sorularına İlişkin Düşüncelerinin İncelenmesi | Himmat Korkmaz, Betül Şimşit<br>Bekir Eruzun |
| 14:30 – 14:45 | Değişkenlik Kavramını Anlamada Teknolojinin Rolü  | Hülya Elmas Baydar<br>Bülent Güven           |

**6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI**  
*SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION*

**30 EKİM 2023 PAZARTESİ**  
*30 OCTOBER 2023 MONDAY*  
(13:45 – 14:45)

**PARALEL OTURUM - 11**

**SALON 7 - KÂŞI**

Oturum Başkanı: Dr. Özdemir Tiflis

Oturum Eş Başkanı: Dr. Zeynep Çavuş Erdem

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 13:45 – 14:00 | İngelem – Kavram İkilemi: Lise Öğrencilerinin Matematiksel Tanımı Kullanabilme Durumlarının İncelenmesi                               | <i>Beste Selin Koca<br/>Hayrumisa Ayyıldız<br/>Bülent Güven</i> |
| 14:00 – 14:15 | Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Tıbbi Değişimlerinin İncelenmesi: Seferber Matematikçiler Görevimiz Teknolojik Etkinlikler Projesi | <i>Seda Şahin<br/>Zeynep Çavuş Erdem<br/>Aycan Özyaşar</i>      |
| 14:15 – 14:30 | Akalkuli Ve Matematik Öğrenmenin Bilişsel Nörobilim Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir İnceleme                                  | <i>Şazime Nur Tek</i>   |
| 14:30 – 14:45 | -   | -   |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(15:00 – 16:00)

PARALEL OTURUM - 12

SALON 1 - HARİZMİ

Oturum Başkanı: Dr. Ayça Akın

Oturum Eş Başkanı: Dr. Fatma Aslan Tutak

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Farklı Sınıf Seviyelerinde Öğretim Yapan Öğretmenlerin Cebirsel Düşünmenin Gelişimine Yönelik Eylemleri | Semiha Memişoğlu Çoban<br>Büşra Tarakçı, Yaşar Akkan  |
| 15:15 – 15:30 | Matematik Öğretiminde Etkili Mentörlük Ölçeğinin Türkçeleştirilmesi                                     | Fatma Aslan-Tutak, Arife Şahin<br>Berna Sena Civan, Güneş Ertaş   |
| 15:30 – 15:45 | Türkiye’de Öğretmenlik Uygulaması İçin Alan Eğitiminde Etkili Mentörlük Modelinin Geliştirilmesi        | Fatma Aslan Tutak, Sevil Akaygün<br>Armağan Ateşkan, Derya Çelik<br>Mustafa Güler, Faik Özgür Karataş<br>Fatih Mercan, Melike Ustaoglu<br>Tuğçe Tücel Deprem, Arife Şahin<br>Neşe Vural |
| 15:45 – 16:00 | -   | -   |

SALON 2 - HAYYAM

Oturum Başkanı: Dr. Emine Özgür Şen

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tuba Aydoğdu İskenderoğlu

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                    |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Finansal Okuryazarlık Matematik İlişkilendirmesinde Okul Dışı Ortamların Dahil Edilmesi   | Zeynep Nur Köse<br>Melike Tural Sönmez      |
| 15:15 – 15:30 | Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Beceri Temelli Soruları Ele Alırken Kullandıkları Üstbilişsel Beceriler Ve Matematiksel Temsiller                        | Yıldız Bayat, Oğuz Köklü                    |
| 15:30 – 15:45 | Proje Tabanlı Öğrenme İle Desteklenen Disiplinler Arası Yaklaşımın Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Ve Sorgulama Becerilerine Etkisi | İlknur Özpınar<br>Tuba Aydoğdu İskenderoğlu |
| 15:45 – 16:00 | -   | -   |

SALON 3 - BİRÜNİ

Oturum Başkanı: Dr. Bülent Çetinkaya

Oturum Eş Başkanı: Dr. Fatih Kaleci

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar  |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Türkiye’deki Matematik Eğitimi Alanındaki Uluslararası Bilimsel Yayınların 50 Yıllık Serüveni | Fatih Kaleci  |
| 15:15 – 15:30 | Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Denklemler Konusunda Kurdukları Problemlerin İncelenmesi       | Özge Karabal<br>Selcen Çalık Uzun                       |
| 15:30 – 15:45 | Zaman Serisi Tahmini İçin Adaptif Pso-tabanlı Melez Lstm                                      | Nurbanu Işık Delibalta<br>Gönül Uludağ, Burhanettin Can |
| 15:45 – 16:00 | Düşünme Alışkanlıkları Çalışmalarından Yansımalar: Bir İçerik Analizi Çalışması               | Bülent Güven, Sefa Uyanık                               |

6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI  
SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

30 EKİM 2023 PAZARTESİ  
30 OCTOBER 2023 MONDAY  
(15:00 – 16:00)

PARALEL OTURUM - 12

SALON 4 - FARABİ

Oturum Başkanı: Dr. Osman Bağdat

Oturum Eş Başkanı: Dr. Tuğba Baran Kaya

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı  | Yazarlar                                |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:15 | Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının İstatistiği Öğretme Pratikleri: Öğretmenlik Uygulaması Sürecinden Yansımalar                           | Aslıhan Batur, Adnan Baki               |
| 15:15 – 15:30 | Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Etkinlik Geliştirme Ve Uygulama Sürecine Dair Deneyimleri  | Tuğba Baran Kaya<br>Sedef Çelik Demirci |
| 15:30 – 15:45 | Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Tamsayılarla İlgili Zorlukları Ve Bu Zorlukları Aşmak İçin Stem Temelli Bir Yaklaşımın Etkisi: Bir Durum Çalışması | Özdemir Tiftis                          |
| 15:45 – 16:00 | İlkokul Öğrencilerinin Dört İşlemlerde Farklı Stratejilere Yönelik Yaklaşımlarının Sınıf Seviyelerine Göre İncelenmesi                          | Ebru Aylar Çankaya                      |

SALON 5 - ALİ KUŞÇU

Oturum Başkanı: Dr. Ayşe Arzu Arı

Oturum Eş Başkanı: Dr. Müjdat Takıçak

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar  |
|---------------|--|---|
| 15:00 – 15:15 | Osmanlı Son Döneminden İslâm Matematik Tarihi'ne Bir Bakış   | Müjdat Takıçak  |
| 15:15 – 15:30 | Okul Dışı Öğrenme Ortamı Olarak Tarihi Yerlerin Matematik Öğretiminde Kullanılması: Sivas İli Örneği | Ebru Arslantaş İltar<br>Handan Demircioğlu                    |
| 15:30 – 15:45 | Kesir Öğretimine Yönelik Öğretmen Sorularının İncelenmesi  | Figen Bozkuş, Zeynep Arslan                                   |
| 15:45 – 16:00 | Ortaokul Öğrencilerinin Ölçüsel Tahmin Etme Becerilerinin Sınıf Düzeylerine Göre İncelenmesi         | Nur Çağlayan, Hatice Erhan<br>Şerife Nur Kutlu, Mustafa Güler |

SALON 6 - ULUĞ BEY

Oturum Başkanı: Dr. Serkan Özel

Oturum Eş Başkanı: Dr. Rukiye Didem Taylan

| Sunum Saati   | Çalışmanın Başlığı   | Yazarlar   |
|---------------|--|--|
| 15:00 – 15:15 | Questioning Strategies of A Prospective Middle School Mathematics Teacher within Unexpected Situations   | Ayşenur Yılmaz, Işıl İşler-Baykal                      |
| 15:15 – 15:30 | Investigating Prospective Teachers' Noticing Skills  | Rukiye Didem Taylan,<br>Ayşegül Erdem, Esra Buse Özkan |
| 15:30 – 15:45 | The Proceptual Understanding and Pre-algebraic Generalization of The 'auxiliary Task': Insights into Creative Forms of Constructing and Using 'auxiliary Tasks' in Age-mixed and Heterogenous Groups of Learners | Taha Ertuğrul Kuzu                                     |
| 15:45 – 16:00 | -  | -  |

**6. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI**  
*SCHEDULE OF 6th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION*

**30 EKİM 2023 PAZARTESİ**  
*30 OCTOBER 2023 MONDAY*

**16:00**

**KAPANIŞ**  
*CLOSING CEREMONY*

**SALON 1 - HARİZMİ**

Sempozyumun Genel Değerlendirilmesi, Dilek ve Temenniler

Bu Sayfa Boş  
Bırakılmıştır