

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

SAAT <i>TIME INTERVAL</i>	26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE <i>26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY</i>
09:00 – 10:00	KAYIT <i>REGISTRATION</i>
10:00 – 11:00	AÇILIŞ <i>OPENING</i>
11.15 – 12.15	ÇAĞRILI KONUŞMACILAR <i>INVITED SPEAKERS</i>
12:15 - 13:30	ÖĞLE YEMEĞİ <i>LUNCH</i>
13:45 - 14:45	KAPSAMLI ARAŞTIRMALAR <i>RESEARCH REPORTS</i>
15:00 - 16:00	PARALEL OTURUMLAR-1 <i>PARALLEL SESSIONS-1</i>
16:15 - 17:15	PARALEL OTURUMLAR-2 <i>PARALLEL SESSIONS-2</i>
17:30 - 18:30	PARALEL OTURUMLAR-3 <i>PARALLEL SESSIONS-3</i>
18:45 – 19:45	PARALEL OTURUMLAR-4 <i>PARALLEL SESSIONS-4</i>
20:00	AKŞAM YEMEĞİ / GALA YEMEĞİ (OPSİYONEL) <i>DINNER / GALA DINNER (OPTIONAL)</i>

SAAT <i>TIME INTERVAL</i>	27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i>
09:00 – 10:00	ÇAĞRILI KONUŞMACILAR <i>INVITED SPEAKERS</i>
10:15 – 11:15	PARALEL OTURUMLAR-5 <i>PARALLEL SESSIONS-5</i>
11:30 - 12:30	PARALEL OTURUMLAR-6 <i>PARALLEL SESSIONS-6</i>
12:30 - 13:30	ÖĞLE YEMEĞİ <i>LUNCH</i>
14:00 – 15:00	ÇAĞRILI KONUŞMACILAR <i>INVITED SPEAKERS</i>
15:15 – 16:15	PARALEL OTURUMLAR-7 <i>PARALLEL SESSIONS-7</i>
16:30 – 17:30	PARALEL OTURUMLAR-8 <i>PARALLEL SESSIONS-8</i>
17:45 – 20:00	ÇALIŞTAYLAR <i>WORKSHOPS</i>
20:00	AKŞAM YEMEĞİ <i>DINNER</i>

SAAT <i>TIME INTERVAL</i>	28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ <i>28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY</i>
09:00 – 10:00	PARALEL OTURUMLAR-9 <i>PARALLEL SESSIONS-9</i>
10:15 – 11:15	PARALEL OTURUMLAR-10 <i>PARALLEL SESSIONS-10</i>
11:30 – 12:30	PARALEL OTURUMLAR-11 <i>PARALLEL SESSIONS-11</i>
12:30 - 13:30	ÖĞLE YEMEĞİ <i>LUNCH</i>
13:45 – 14:45	PARALEL OTURUMLAR-12 <i>PARALLEL SESSIONS-12</i>
15:00 – 16:00	PARALEL OTURUMLAR-13 <i>PARALLEL SESSIONS-13</i>
16:15	KAPANIŞ <i>CLOSING CEREMONY</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY		
11:15 – 12:15	ÇAĞRLI KONUŞMALAR <i>INVITED SPEECHES</i>	
SALON 1 - HARİZMİ	Exploring Mathematics through Scratch	Prof. Dr. Richard Noss
13:45 – 14:45	KAPSAMLI ARAŞTIRMALAR	
SALON 1 - HARİZMİ	Matematiksel Modellemeye Dayalı Bir Öğretim Deneyinde Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel İletişim Becerilerinin, Matematik Okuryazarlıklarının Ve Duyuşsal Alan Özelliklerinin İncelenmesi	Ayla Ata Baran, Tangül Kabael
SALON 2 - HAYYAM	Matematik Öğretmenlerinin Alan Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirme Aracı Olarak Teknoloji Kullanımı	Mehmet Nuri Öğüt, Tuğba Han Dizman, Mehmet Fatih Özmantar
SALON 3 - BİRÜNİ	Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Farklı Türdeki Problemleri Çözme ve Kurma Becerilerinin Yaratıcı Drama Yöntemi Kullanılarak İncelenmesi	Ayşe Canan Keklik, Emre Ev Çimen
SALON 4 - EBUL VEFA	Matematik Eğitiminde Öğretmen Yetiştirmede Yeni Bir Model	Gülseren Karagöz Akar, Esra Bukova Güzel, Serkan Özel, Aytuğ Özeltun Çelik, Semiha Kula Ünver, Nurdan Turan
SALON 5 - ALİ KUŞÇU	Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Düşünme Süreç Ve Becerilerinin Boylamsal İncelenmesi	Niyazi Sezer, Murat Altun
SALON 6 - ULUĞ BEY	Öğrenme Yörüngeleri Yoluyla Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Profesyonel Gelişimlerinin Web Tabanlı Sistemle Desteklenmesi	Dilek Tanışlı, Nilüfer Köse Melih Turğut, Faik Camci
SALON 7 - KÂŞİ	Matematik Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterliliklerinin İncelenmesi	Ayşegül Dilek, Ayten Erduran
SALON 8 - FARABİ	İkinci Dereceden Fonksiyonlara İlişkin Öğrenci Anlamalarının Gelişimini Gösteren Model	Aytuğ Özeltun Çelik, Esra Bukova Güzel
SALON 9 - SALİH ZEKİ	Mesleğe Yeni Başlayan İki Ortaokul Matematik Öğretmeninin Mesleki Gelişimi: Beş Uygulama Modeli	Osman Bağdat, Hüseyin Bahadır Yanık
SALON 10 - CAHİT ARF	Erasmus + KA203 Yüksek Öğretimde Stratejik Ortaklıklar Projesi: BT/STEM Öğretmen Adaylarının Kodlama Öğretimi Yeterliliklerinin Geliştirilmesi	Bahar Baran, Kürşat Arslan, Ercan Akpınar

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 1		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Melike Yiğit Koyunkaya	
Oturum Eş Başkanı:	Zülfiye Zeybek Şimşek	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Bridging From Mathematical Play to Formal Mathematics	Caro Williams-Pierce, Nihal Katirci, Limin Chen, Ekta Shokeen, Tara Yasenchak, Yan Tian
15:20 – 15:40	Investigating Pre-service Mathematics Teachers' Ability To Evaluate Mathematical Statements And Student Arguments	Zulfiye Zeybek Simsek
15:40 – 16:00	How Is Flipped Learning Implemented In Secondary Maths Classes: A Review Study	Ünal Çakıroğlu, Esin Saylan

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Temel Kösa	
Oturum Eş Başkanı:	Güney Hacıömeroğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Geogebra Yazılımıyla Desteklenen Sosyokültürel Bir Öğrenme Ortamında Ortaokul Öğrencilerinin Çokgenler Konusundaki Matematiksel Akıl Yürütmelerinin İncelenmesi	Yılmaz Zengin, Nazlı Urgacı
15:20 – 15:40	Öğretmenlik Uygulaması Dersi Kapsamında Geliştirilen Geogebra Tabanlı Uygulamalar	Ergün Duman, Nilüfer Köse
15:40 – 16:00	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Emoji Tasarımlarının İncelenmesi	Güney Hacıömeroğlu

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Gürsu Aşık	
Oturum Eş Başkanı:	Hülya Gür	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin TEOG/LYS Sınav Soruları İle Programdaki Kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirmelerinin İncelenmesi	Hülya Gür, Canan Nakiboğlu, Filiz Tuba Dikkartın Övez
15:20 – 15:40	2016-2019 Yılları Arası Yapılan Liseye Giriş Sınavlarındaki Matematik Sorularının Solo Taksonomisine Göre Analizi	Safa Karakılıç, Selahattin Arslan, Damla Kutlu
15:40 – 16:00	Ortaöğretime Geçiş Sınavlarında Yer Alan Geometri Sorularının Bilişsel Düzeylerinin İncelenmesi	İbrahim Bayazıt, Azime Atay, Pınar Yıldız

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Hatice Akkoç	
Oturum Eş Başkanı:	Fatma Aslan-Tutak	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Sanat Atölyesinde Öğrencilerin Uzamsal Düşünme Süreçlerinin İncelenmesi	Mehtap Kuş, Erdinç Çakıroğlu
15:20 – 15:40	Origami Tabanlı Geometri Öğretiminin Uzamsal Görselleştirme Üzerine Etkisi	Sevil Sezer, Fatma Aslan-Tutak
15:40 – 16:00	Vektör Uzaylarının Öğretimine Yönelik Tasarım İlkelerini Oluşturma	Temel Kösa, Gökay Açıkıldız

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 1		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Seher Mandacı Şahin	
Oturum Eş Başkanı:	Esen Ersoy	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Ortaokul 7.sınıf Matematik Dersi Eşitlik Ve Denklem Alt Öğrenme Alanına İlişkin Başarı Testi Geliştirilmesi	<i>Esen Ersoy, İrem Aygün</i>
15:20 – 15:40	Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik Düşünceler Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması	<i>Yasemin Katrancı</i>
15:40 – 16:00	Ortaokul Matematik Öğretmenleri Ölçme Değerlendirmeyi Nasıl Yapıyor? Bir Durum Çalışması	<i>Fatih Önel, Funda Dalkılıç Neslihan Özel, Şule Deniz, Tuğçe Balkaya</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Yeşim İmamoğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Recai Akkaya	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Türkiye’de Gerçekçi Matematik Eğitime İlişkin Lisansüstü Çalışmaların Değerlendirilmesi	<i>Özlem Özcan, Ahsen Filiz</i>
15:20 – 15:40	Türkiye’de 2014-2018 Yılları Arasında Matematik Eğitimi Alanında Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Analizi	<i>Dijle Atasever, Recai Akkaya</i>
15:40 – 16:00	Matematiksel Modelleme Konusundaki Tezler Ve Makalelerin İncelenmesi	<i>Damla Koç, Aysun Elçi</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Osman Birgin	
Oturum Eş Başkanı:	Müjdat Takıçak	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Osmanlı Matematik Eğitiminde Yapılandırmacı Yaklaşım: Salih Zeki	<i>Müjdat Takıçak</i>
15:20 – 15:40	Matematik Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihi Dersine İlişkin Görüşleri	<i>S. Deniz Kılıç, Çiğdem Kılıç</i>
15:40 – 16:00	İnançlar İnanılır mı? Öğretmenlerin Matematik Öğretimi Üzerinde İnançların Etkisine İlişkin Bir Özel Durum Çalışması	<i>Mustafa Güler, Derya Çelik</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Yasin Soylu	
Oturum Eş Başkanı:	Mehmet Bekdemir	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Oluşturdukları Matematiksel Modeller	<i>Zeynep Çakmak Güre, Mehmet Bekdemir</i>
15:20 – 15:40	Öğretmenlerin Matematiksel Modelleme Probleminde Kullandıkları Stratejilerin Verdikleri Karara Etkisinin İncelenmesi	<i>Ali Bozkurt, Begüm Özmusul</i>
15:40 – 16:00	Matematik Öğretmeni Adaylarının Modelleme Uygulamalarını Gerçekleştirmelerinde Modelleme Uygulamaları Rehberi’nin Etkisi	<i>Ayşe Tekin Dede, Ali Özgün Özer, Esra Bukova Güzel</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 1		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Yeliz Yazgan	
Oturum Eş Başkanı:	Özcan Özyurt	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	İstatistiksel Süreç Maceraları: Ters-yüz Sınıf	<i>Beyda Topan, Bülent Güven</i>
15:20 – 15:40	Arama ve Sıralama Algoritmalarının Öğretimi İçin Etkileşimli E-kitap Tasarımı Ve Geliştirilmesi	<i>Özcan Özyurt</i>
15:40 – 16:00	Laboratuvar Uygulamalarında Ters-yüz Sınıf Modeli: Google Classroom'un Olanakları	<i>Ünal Çakıroğlu, Onurhan Güven, Esin Saylan</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Ramazan Gürbüz	
Oturum Eş Başkanı:	Meral Cansız Aktaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Okuryazarlığı Problemi Kurma Becerileri	<i>Kamuran Tarım, Beyza Canbazoğlu</i>
15:20 – 15:40	8.sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılarda Toplama İşlemine İlişkin Çoklu Temsil Becerilerinin İncelenmesi	<i>Merve Öztürk, Meral Cansız Aktaş</i>
15:40 – 16:00	Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Çember-daire İle İlgili Problem Kurma Süreçlerinin İncelenmesi	<i>Ayşe Ergin, Elif Türnüklü</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Fatih Baş	
Oturum Eş Başkanı:	Atilla Özdemir	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Türkiye'de Van Hiele Geometrik Düşünme Düzeyleri İle İlgili Çalışmalar: Tematik Bir İnceleme	<i>Atilla Özdemir, Burcu Durmaz, Ayşegül Büyükkarci</i>
15:20 – 15:40	Artırılmış Gerçeklik Destekli Aktiviteler İle Dönel Cisimlerin Hacim Hesaplamalarının Anlamlandırılması	<i>Pınar Anapa Saban, Mehmet Ersoy, İsmail Aktaş</i>
15:40 – 16:00	Scratch'in Bir Öğretim Hikâyesi Olarak Tasarlanması: Teknolojik Zorluklar	<i>Hatice Aydan Kaplan, Hasan Saruşik</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE <i>26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY</i> (16:15 – 17:15)		
PARALEL OTURUM - 2		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Rukiye Didem Taylan	
Oturum Eş Başkanı:	Sevil Akaygün	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Comprehending And Solving Geometry Problems in Sketchpad: Experts vs. Novices	<i>Merve Dündar, Rezan Yılmaz, Emine Şendurur</i>
16:35 – 16:55	Effect Of Technology-based Instruction On Fifth Grade Students' Spatial Ability And Geometry Achievement	<i>Ayşegül Sanem Sarılıcan, Sevil Akaygün</i>
16:55 – 17:15	Secondary Education Mathematics Teachers' Attitude Towards Technology: Adiyaman Example	<i>Mehmet Alper Ardiç</i>

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Nilüfer Yavuzsoy Köse	
Oturum Eş Başkanı:	Semiha Betül Takıçak	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Osmanlılar'da Analitik Geometri Eğitimi: Muallimler Ve Mektepler	<i>Semiha Betül Takıçak</i>
16:35 – 16:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Temel Üçgen Çizimleri İle İlgili Deneyimlerinin İncelenmesi	<i>Çiğdem Kılıç, Seval Deniz Kılıç</i>
16:55 – 17:15	Matematiksel Kavramların Soyutlama Sürecine İlişkin Yayınların Analizi	<i>Rümeysa Yılmaz</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Yeliz Yazgan	
Oturum Eş Başkanı:	Sibel Kazak	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Görevimiz İstatistiksel Düşünmeyi Açığa Çıkarmak	<i>Zuhal Yılmaz, Engin Ader, Beyza Olgun</i>
16:35 – 16:55	İstatistiksel Araştırma Sürecinin Uygulandığı Teknoloji Destekli Bir Etkinlik Bağlamında 6. Sınıf Öğrencilerinin İki Veri Grubunu Karşılaştırmada	<i>Sibel Kazak</i>
16:55 – 17:15	Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının GAISE Raporu Açısından İncelenmesi	<i>Aslıhan Batur, Hülya Elmas Baydar, Bülent Güven</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Güney Hacıömeroğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Işıl Bozkurt	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Matematik Okuryazarlığı Problemleri İle İlk Kez Karşılaşan İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Problemler Hakkındaki Görüşleri	<i>Işıl Bozkurt, Murat Altun</i>
16:35 – 16:55	Ortaokul Öğrencilerinin Problem Kurma Becerilerinin İncelenmesi: Örtüntü Kavramı Örneklemesi	<i>Kemal Özgen, Baran Bayram</i>
16:55 – 17:15	Öğrencilerin Bilgisayar Programlama İle Matematik Problemi Çözerken Kullandıkları Düşünme Süreçleri	<i>Özgün Şefik, Şenol Dost</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (16:15 – 17:15)		
PARALEL OTURUM – 2		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Osman Birgin	
Oturum Eş Başkanı:	Şeref Mirasyedioğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Ortaokul Öğrencilerinin Geometri Problemi Kurma Stratejileri	<i>MustafaZeki Aydođdu, Elif Türmüklü</i>
16:35 – 16:55	Öğretmen Adaylarının Ortaokul Öğrencilerinin Geometri Konusundaki Hatalarını Tespit Etme Becerileri Ve Çözüm Önerileri	<i>Büşra Çağan, Neslihan Usta, Şeref Mirasyedioğlu</i>
16:55 – 17:15	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Geometri Eğitimine Yönelik Bilişsel Yapılarındaki Değişiminin İncelenmesi	<i>Atilla Özdemir, Ayşegül Büyükkarcı, Burcu Durmaz</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Dilek Tanışlı	
Oturum Eş Başkanı:	Ünal Çakıroğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Sanal Robot Programlama Sürecinde Bilgi-işlemsel Düşünme Becerisine İlişkin Alan Bilgisi Gelişimi	<i>Servet Kılıç, Ünal Çakıroğlu</i>
16:35 – 16:55	Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrencilerin Öz Düzenleme Becerilerinin Gelişimi: Ders Ve Ortam Temelli Bir İnceleme	<i>Ünal Çakıroğlu, Melek Atabay, Mehmet Kokoç</i>
16:55 – 17:15	Bilgisayar Programlama Ve Yazılım Dünyası İçin Bir Sosyal Medya Platformu: Github Örneği	<i>Hacer Özyurt, Özcan Özyurt</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Emin Aydın	
Oturum Eş Başkanı:	Burçak Boz Yaman	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Görme Engelli Bireylerin Matematik Eğitiminde Mevcut Durum Analizi: İhtiyaçlar Ve Sorunlar	<i>Fatma Nur Aktaş, Ziya Argün</i>
16:35 – 16:55	Kaynaştırma Sınıfı Matematik Öğretmenlerinin İşitme Engelli Ve Öğrenme Güçlüğüne Sahip Öğrencilerin Açık Konusundaki Kavram Yanılgılarını Deđerlendirmesi	<i>Nejla Gürefe, Nazmiye Dilşad Güven Akdeniz</i>
16:55 – 17:15	Matematik Öğretmenlerinin Bireysel Farklılıklara Ve Özel Eğitime Gerekisini Olan Öğrencilere Yönelik Yeterlik Algıları	<i>Burçak Boz Yaman, Necla Ekinci</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Zülfiye Zeybek Şimşek	
Oturum Eş Başkanı:	Fatma Cumhuri	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Kesirler Konusundaki Uzmanlık Alan Bilgilerinin Çeşitli Yönlerden İncelenmesi	<i>İsmail Yıldırım, Selahattin Arslan</i>
16:35 – 16:55	Öğretmen Adaylarının Kesirlerde Toplama İşlemine Yönelik Öğretim Biçimleri	<i>Fatma Cumhuri, Ebru Korkmaz</i>
16:55 – 17:15	7. Sınıf Öğrencilerinin Kesirlerle İlgili Kurdukları Problemlerin Kesirlere Yükledikleri Anlamlar Açısından İncelenmesi	<i>Kübra Nur Türker, Tuba A. İskenderođlu,</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (16:15 – 17:15)		
PARALEL OTURUM – 2		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Esen Ersoy	
Oturum Eş Başkanı:	Ebru Saka	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Öğretmen Adaylarının Model Oluşturma Süreçleri: Takım Sıralama Problemi	<i>Zehra Coşkun Türkoğlu, Meral Cansız Aktaş</i>
16:35 – 16:55	Ortaokul Matematik Uygulamaları Ders Kitaplarının Model Oluşturma Tasarım İlkelerine Göre İncelenmesi	<i>Ebru Saka, Sevilay Alkan</i>
16:55 – 17:15	Çember Probleminde Öğrenci Yanıtlarının Matematiksel Modelleme Çerçevesinde İncelenmesi	<i>Nur Demirel, Meriç Özgeldi</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Mehmet Bekdemir	
Oturum Eş Başkanı:	Güler Tuluk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	5. Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Düşünme Düzeyleri İle İlgili Bir İnceleme	<i>Güler Tuluk, İrfan Dağdelen</i>
16:35 – 16:55	6. Sınıf Öğrencilerinin Problem Kurma Becerileri Ve Matematik Okuryazarlıklarının İncelenmesi	<i>Sami Sezer Arbağ</i>
16:55 – 17:15	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Rutin Olmayan Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Kemal Altıparmak, İpek Yorgun</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Fatih Baş	
Oturum Eş Başkanı:	Muhammed Fatih Doğan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:30	Disiplinler Arası Matematiksel Modelleme Problemi Uygulama Sürecinin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması	<i>Zeynep Çavuş Erdem, Muhammed Fatih Doğan, Ramazan Gürbüz, Seda Şahin</i>
16:30 – 16:45	Matematik Ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Modelleme Problemi Hazırlama Becerileri	<i>Seda Şahin, Ramazan Gürbüz, Muhammed Fatih Doğan</i>
16:45 – 17:00	Matematik Ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Disiplinler Arası Matematiksel Modellemeye Yönelik Görüşleri	<i>Muhammed Fatih Doğan, Ramazan Gürbüz, Seda Şahin, Zeynep Çavuş Erdem</i>
17:00 – 17:15	Matematiksel Modelleme Etkinliklerine Dayalı Öğrenme Ortamının İncelenmesi: Birim Kare Örneği	<i>Zeynep Çavuş Erdem, Ramazan Gürbüz</i>
17:15 – 17:30	Matematik Ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Matematiksel Modelleme Anlayışlarındaki Değişimin İncelenmesi	<i>Ramazan Gürbüz, Ali Temurtaş, Muhammed Fatih Doğan, Muammer Çalık, Derya Çelik</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (17:30 – 18:30)		
PARALEL OTURUM – 3		
SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Meral Cansız Aktaş	
Oturum Eş Başkanı:	Kemal Altıparmak	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	5. Sınıf Öğrencilerinin Kare, Dikdörtgen, Dörtgen, Üçgen, Çokgen Ve Köşegen Konularına Ait Kavram Yanılgılarının Ve Hatalarının Belirlenmesi	<i>Kemal Altıparmak, Gizem Gürcan</i>
17:50 – 18:10	3 Aşamalı Test İle Köklü Sayılardaki Kavram Yanılgılarının Tespit Edilmesi	<i>Hasan Güveli</i>
18:10 – 18:30	Tam Sayılar Konusunda Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi Ve Kavram Karikatürleri İle Giderilmesi	<i>Ayşenur Yürekli, Tuba Gökçek</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Güney Hacıömeroğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Işıkhan Uğurel	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Lise Matematik Öğretmen Adaylarınca Kurulan Matematik Problemleri Üzerine Bir İncelenme	<i>Ozak Okkaran, Işıkhan Uğurel</i>
17:50 – 18:10	Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Okuryazarlığı Problemlerini Çözememe Nedenleri	<i>Işıl Bozkurt, Murat Altun</i>
18:10 – 18:30	Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Sürecindeki Bilişsel Farkındalıklarının İncelenmesi	<i>Yasemin Sağlam Kaya, Nazan Sezen Yüksel</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Burçak Boz Yaman	
Oturum Eş Başkanı:	Ramazan Gürbüz	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Bir Sınıf Öğretmeninin Matematik Kimliğinin Anlatılar Yoluyla İncelenmesi	<i>Ramazan Gürbüz, Kenan Yıldırım</i>
17:50 – 18:10	Matematiksel Normların Müzakeresinin Öğrenme Fırsatlarına Etkisinin İncelenmesi	<i>Mehmet Gülburnu, Ramazan Gürbüz</i>
18:10 – 18:30	İlkokul Öğrencilerinin Matematik Ve Matematik Problemi Kavramlarına Yönelik Algıları	<i>Kamuran Tarım, Beyza Canbazoglu</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (17:30 – 18:30)		
PARALEL OTURUM – 3		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Yılmaz Zengin	
Oturum Eş Başkanı:	Filiz Tuba Dikkartın Övez	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Doğru, Doğru Parçası, Işın Kavramlarına Yönelik Kavram İmajlarının İncelenmesi	<i>Rabia Koçak, Tuba Gökçek</i>
17:50 – 18:10	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleği Tercih Etme Nedenleri Ve Programdan Beklentileri	<i>Melek Çelik, Fatih Baş</i>
18:10 – 18:30	Planlama-uygulama-değerlendirme Modeline Göre Geliştirilen Öğretim Uygulamalarının Akademik Başarıya Ve Motivasyona Etkisi: 6. Sınıf Matematik Dersi Örneği	<i>Ozan Deniz Kıyıcı, Filiz Tuba Dikkartın Övez</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Zeki Aksu	
Oturum Eş Başkanı:	Tuğba Öztürk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	İspat Sürecinden Yansımalar: Öğretmen Adaylarının İleri-geri Yöntemini Kullanma Durumlarının İncelenmesi	<i>Neslihan Sönmez, Tuğba Öztürk, Bülent Güven</i>
17:50 – 18:10	Hatalı İspatlar Yoluyla Ortaöğretim Matematik Öğretmen Adaylarının İspat Değerlendirme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Hatice Turhan, Hasibe Sevgi Moralı</i>
18:10 – 18:30	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Derslerinin İşlenişinde Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Görüşleri	<i>Bilgen Taş, Sevim Sevgi, İbrahim Bayazıt</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Dilek Tanışlı	
Oturum Eş Başkanı:	Emre Ev Çimen	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Dördüncü Sınıf Matematik Ders Kitaplarında Problemlere Eşlik Eden Görsel Tasarım Öğelerinin İncelenmesi	<i>Büşra Yorgun, Emre Ev Çimen</i>
17:50 – 18:10	Ortaokul Ve Lise Matematik Ders Kitaplarında Bulunan Dinamik Matematik Yazılımı Destekli Etkinliklerin İncelenmesi	<i>Hayrunnisa Ayyıldız, Saliha Salihoğlu, Bülent Güven</i>
18:10 – 18:30	Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının Konuya Giriş Bölümlerinin Gerçek Hayat İlişki Ve Bağlıları Kapsamında İncelenmesi	<i>Elif Yekrek, Meriç Özgeldi</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Müjgan Baki	
Oturum Eş Başkanı:	Hatice Akkoç	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Sınıf Öğretmenlerinin Alan Ve Pedagojik Alan Bilgisi Gelişimine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Uygulaması	<i>Ebru Aylar</i>
17:50 – 18:10	Matematik Öğretmen Adayların Fonksiyona İlişkin Pedagojik Alan Bilgilerindeki Değişimin Senaryo Tekniği İle İncelenmesi	<i>Hande Gülbağcı Dede, Damla Uz, Hatice Akkoç</i>
18:10 – 18:30	Tasarım Tabanlı Öğrenme Sürecinde Öğretim Materyali Geliştirmenin Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerine Etkisi	<i>Okan Durusoy, Aysen Karamete</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (17:30 – 18:30)		
PARALEL OTURUM – 3		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Çiğdem Kılıç	
Oturum Eş Başkanı:	Gürsu Aşık	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Kurduğu Matematik Okuryazarlığı Problemlerinin İncelenmesi	<i>Burcu Baştürk Şahin, Murat Altun</i>
17:50 – 18:10	Matematik Öğretmeni Adaylarının İstatistik Alan Bilgilerinin İncelenmesi: Moment Üreten Fonksiyonlar	<i>Yaşar Akkan, Mesut Öztürk</i>
18:10 – 18:30	Sınıf Öğretmenlerinin Alan Ölçme Konusuna İlişkin Alan Bilgilerinin Durumsal Yaklaşım Temelli Bir Mesleki Gelişim Çalışması Bağlamında İncelenmesi	<i>Ş. Koza Çiftçi, İffet Elif Yetkin Özdemir, Azime Atay, Pınar Yıldız</i>

SALON 10 – CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Mehmet Bekdemir	
Oturum Eş Başkanı:	Esen Ersoy	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Rasyonel Sayılar Öğretiminde 5E Öğrenme Modelinin Kullanılması	<i>Esen Ersoy, Cansu Özkans</i>
17:50 – 18:10	Ortaokul Öğrencilerinin 5E Öğrenme Modeline Dayalı Öğretim Ortamında Dörtgenler Kavramının Gelişiminin İncelenmesi	<i>Tuba Yüzüğüllü Ada, Fatih Mehmet Hisar</i>
18:10 – 18:30	Öğretmen Adaylarının Teknoloji Destekli 5E Öğretim Modelli Ders Planlarının İncelenmesi	<i>İbrahim Çetin, Şerife Dev</i>

+

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Bahadır Yıldız	
Oturum Eş Başkanı:	Hakan Şevki Ayvacı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
17:30 – 17:50	Özel Yetenekli Öğrencilerin Stem Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri: Trabzon Bilsen Örneği	<i>Hakan Şevki Ayvacı, Gürhan Bebek, Sena Bebek</i>
17:50 – 18:10	Üstün Yetenekli Öğrencilerin STEM Uygulamalarındaki Akademik Motivasyonu Ve Grup Çalışmasına Katkı Becerileri Arasındaki İlişki	<i>Büşra Bozanoğlu</i>
18:10 – 18:30	Kırsal Kesimlerde Öğrenim Gören Öğrencilerin STEM Eğitimine İlişkin Tutumları: “Köyde STEM” Projesi	<i>Emre Uygur, Mehmet Başaran, Gürsu Aşık, Mesude Uygur, Binali Yıldırım, Hakan İpek</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (18:45 – 19:45)		
PARALEL OTURUM – 4		
SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Sevil Akaygün	
Oturum Eş Başkanı:	Ayfer Eker	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	The Effects Of Problem Solving Strategies On 5th Grade Students' Problem Solving Achievement	Özge Kanar, Işıl İşler-Baykal
19:05 – 19:25	Exploring Elementary Teachers' Unit Design And Implementation Practices	Ayfer Eker
19:25 – 19:45	Sixth Grade Students' Concept Formation Processes On Volume Formula Of Rectangular Prism: An Apos Analysis	Merve Dündar, Rezan Yılmaz
19:45 – 20:05	Non-routine Problem Posing: An Emotional Perspective	Tuğçe Kozaklı Ülger, Yeliz Yazgan

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Ümit Kul	
Oturum Eş Başkanı:	Berna Cantürk Günhan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Ortaokul Öğrencilerinin Dörtgenlere İlişkin Geometrik Muhakemeleri	Ayhan Kızıltoprak, Nilüfer Yavuzsoy Köse
19:05 – 19:25	Geogebra Destekli Problem Kurma Temelli Öğrenme Sürecinin Öğrencilerin Problem Kurma Becerilerine Etkisi	Kemal Özgen, Burcu Aparı, Yılmaz Zengin
19:25 – 19:45	STEAM (STEM+Sanat) Eğitiminde Mandala Etkinliklerinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısı ve Yaratıcı Düşüncelerine Etkisi	Tuğçe Aydın, Şerife Faydaoğlu

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Meral Cansız Aktaş	
Oturum Eş Başkanı:	Zelha Tunç Pekkan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Okulda Üniversite Modelinde Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Kazanımlarının İncelenmesi	Zelha Tunç-Pekkan, Cengiz Alacacı, Rukiye Didem Taylan, Simge Sohtorik, Berna Güçlücan
19:05 – 19:25	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Neye İhtiyacı Var?: Öğretmenlik Uygulaması Dersi Örneği	Zeynep Arslan, Derya Çelik
19:25 – 19:45	Lise Matematik Öğretmeni Adaylarını Öğretmenlik Uygulaması Sürecinde İnkilemde Bırakan Fakülte-Okul Beklentilerindeki Farklılıklar	Semiha Kula Ünver, Zekiye Özgür Esra Bukova Güzel

SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Cenk Keşan	
Oturum Eş Başkanı:	Hasan Güveli	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Belirli İntegralin Limit Ve Türev Kavramlarıyla İlişkilendirilmesi	Özkan Ergene, Ahmet Şükrü Özdemir
19:05 – 19:25	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Limit Kavramına Yönelik Temsiller Arası Geçiş Becerileri	Okan Kuzu
19:25 – 19:45	Fonksiyonların Tanım Kümelerinin Limit Süreklilik Türev İntegral Konularındaki Öneminin Öğrencilerdeki Farkındalığı	Adnan Baki, Ebru Güveli, Hasan Güveli

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (18:45 – 19:45)		
PARALEL OTURUM – 4		
SALON 6 - ULUÇ BEY		
Oturum Başkanı:	Emin Aydın	
Oturum Eş Başkanı:	Güney Hacıömeroğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Fonksiyon Grafiklerini Yorumlama Becerilerinin İncelenmesi: Baba Ve Ođul Problemi	<i>Güney Hacıömeroğlu</i>
19:05 – 19:25	Teknoloji Destekli Modelleme Etkinliđi İle Üstel Fonksiyonlara Yönelik Bir Öğretim Deneyi	<i>Ali Özer, Esra Bukova Güzel</i>
19:25 – 19:45	Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrenci Düşüncesi Bilgisi: Fonksiyon Fikirleri Örneği	<i>Hande Gülbağcı Dede, Zuhal Yılmaz, Hatice Akkoç</i>

SALON 7 - KÂŞI		
Oturum Başkanı:	Elif Türnüklü	
Oturum Eş Başkanı:	Mehmet Bekdemir	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	6. Sınıf Öğrencilerin İstatistik Ve Olasılık Konularındaki Öğrenme Düzeylerinin Belirlenmesi	<i>Aygil Takır, Ayşen Özerem</i>
19:05 – 19:25	Çizgi Grafiğiyle İlgili Öğrenci Açıklamalarında Neler Önemli	<i>Mehmet Bekdemir, Fatih Baş</i>
19:25 – 19:45	Acemi Sınıf Öğretmenlerinin Matematiği Öğretme Bilgisiyle Matematiğe Yönelik Özyeterlikleri Arasındaki İlişki	<i>Gönül Güneş, Furkan Keleş</i>

SALON 8 - FARABI		
Oturum Başkanı:	Filiz Tuba Dikkartın Övez	
Oturum Eş Başkanı:	Ebru Saka	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Matematiksel Modelleme Etkinliklerinin Matematiği Günlük Hayatla İlişkilendirme Becerileri Açısından İncelenmesi	<i>Aydan Kurtuluş Kayan, Derya Çelik</i>
19:05 – 19:25	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Modelleme Yeterliklerinin İncelenmesi	<i>İbrahim Bayazıt, Hamdi Furkan Serin</i>
19:25 – 19:45	7. Sınıf Öğrencilerinin Verilerle Modelleme Çalışması: Araba Problemi	<i>Mukaddes İnan Tutkuni M. Gözde Didiş Kabar</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

26 EYLÜL 2019 PERŞEMBE 26 SEPTEMBER 2019 THURSDAY (18:45 – 19:45)		
PARALEL OTURUM – 4		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Mihriban Hacısalihoğlu Karadeniz	
Oturum Eş Başkanı:	Emine Özgür Şen	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Ters Yüz Sınıf Modelinin Öğretmen Adaylarının Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Becerileri Ve Bilişötesi Farkındalık Düzeylerine Etkisi	Emine Özgür Şen, Kevser Hava
19:05 – 19:25	Ortaokul Öğrencilerinin Okul Dışı İlgileri Bağlamında Doğrusal İlişki İçeren Problem Kurma Becerileri	Mehmet Dur, Dilek Tanışlı
19:25 – 19:45	Tasarım Durum Deseni: Öğrenci Merkezli Öğrenme Ortamı Örneği	Olgun Sadık

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Sibel Yeşildere İmre	
Oturum Eş Başkanı:	Hayal Yavuz Mumcu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Ortaokul Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sayı Duyusu Performanslarının Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi	Osman Birgin, Elif Seval Peker
19:05 – 19:25	Öğretmen Adaylarının Negatif Olmayan Rasyonel Sayılara İlişkin Sezgisel Bilgileri	Büşra Alphayta, Hayal Yavuz Mumcu
19:25 – 19:45	Rasyonel Sayılar Öğretiminde Etkinlik Temelli Öğrenme Yaklaşımı	Esen Ersoy, Fuat Gümrukü

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Nur Sırmacı	
Oturum Eş Başkanı:	Ayşen Karamete	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
18:45 – 19:05	Matematik Öğretmen Adaylarının Tasarım Tabanlı Öğrenme Deneyimleri Ve Süreç Hakkındaki Görüşleri	Okan Durusoy, Ayşen Karamete
19:05 – 19:25	Matematik Dersi Aday Öğretmenlerin Öğretim Pratiklerine Dair Yansıtmaları	Tuğba Nur Kopar, Feyza Nur Kaygısız, Burçak Boz- Yaman
19:25 – 19:45	Matematiğe İlgisini Kaybetmiş Bir Fen Lisesi Öğrencisinin Matematiğe Dair Deneyimleri : Bir Anlatı Araştırması	Nureşan Şadan, Münire Şimşeker, Esra Bukova Güzel

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY		
09:00 – 10:00	ÇAĞRILI KONUŞMA INVITED SPEECH	
SALON 1 - HARİZMİ	Mathematics Education in the 4th Industrial Revolution: The role of Artificial Intelligence	Doç. Dr. Wee Tiong Seah
SALON 2 – HAYYAM	Teaching Mathematics in Basic Education with Games	Prof. Dr. Doutor Pedro Tadeu
PARALEL OTURUM – 5		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Zelha Tunç Pekkan	
Oturum Eş Başkanı:	Kemal Akoğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Investigating Prospective Mathematics Teachers' Views of Tutoring Experiences In The Context of "University Within School" Model	Rümeysa Balcı, Rukiye Didem Taylan
10:35 – 10:55	Blending Online Coursework And Small Learning Communities To Support Professional Growth in Teaching Statistics	Kemal Akoğlu, Hollylynn Lee
10:55 – 11:15	Investigation of The Spatial Abilities of Mathematics Teacher Candidates	Feyza Aliustaoğlu, Abdulkadir Tuna, Abdullah Çağrı Biber

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Yılmaz Zengin	
Oturum Eş Başkanı:	Buket Özüm Bülbül	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Geometrik Düşünme Alışkanlıkları Ve İnançları İle Van Hiele Geometrik Düşünme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Buket Özüm Bülbül, Bülent Güven
10:35 – 10:55	Ortaokul Öğrencilerinin Bir Matematiksel Problemi Çözme Süreçlerinin Bilgi İşlemsel Düşünme Teorik Çatısına Göre İncelenmesi	Murat Güçlü, Ersen Yazıcı
10:55 – 11:15	Uzman Bir Problem Çözücünün Geometri Problemlerini Çözme Davranışının İncelenmesi	Yavuz Karpuz, Tuğba Öztürk, Bülent Güven

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Hülya Kılıç	
Oturum Eş Başkanı:	Berna Aygün	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrencilerin Düşünceleri Odağında Fark Etme Düzeyleri: Neyi Fark Ettiler Ve Nasıl Fark Ettiler?	Banu Yıldız Şentürk, Mesture Kayhan Altay
10:35 – 10:55	Matematik Eğitiminde Video Tasarlama Sürecine Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri	Berna Aygün
10:55 – 11:15	Matematik Eğitiminde Whatsapp Kullanımı: Öğrenci Paylaşımlarının Analizi	Ahmet Çelik, Selahattin Arslan

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	İbrahim Bayazıt	
Oturum Eş Başkanı:	Burak Karabey	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Elma İle Armut Toplanır Mı? Bir Cebir Öğretimi Analizi Örneği	Figen Bozkuş, Özlem Kalaycı, Zülbiye Toluk Uçar
10:35 – 10:55	Matematik Eğitiminde Deney Yapılır Mı?	Mihriban Hacısalihoğlu Karadeniz, Ümmü Gülsüm Durukan
10:55 – 11:15	Felsefi Sorgulama İle Birleştirilmiş Matematik Etkinliklerinin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Soru Sorma Becerilerine Etkisi	Gülünay Ergut, Burak Karabey

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i> (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM – 5		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Yaşar Akkan	
Oturum Eş Başkanı:	Rıdvan Şahin	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Kurdukları Problemlerin Matematiksel Zorlukları İle Problem Kurma Sırası Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	<i>Mehmet Fatih Öçal, Ercan Özdemir, Beyzanur Erkan, Tuğrul Kar</i>
10:35 – 10:55	Öğretmen Adaylarının Çıkarma İşlemi Yaparken Kullandıkları Stratejiler Ve Öğrenci İcadı Stratejileri Yorumlamaları	<i>Çetin Kürşat Bilir, Büşra Kartal, Yasemin Kıymaz</i>
10:55 – 11:15	Fuzzy Topsis Metodu Kullanılarak İlkokuldan Yükseköğretime Kadar Matematik Tutum Ölçeklerinin Değerlendirilmesi	<i>Mesut Öztürk, Rıdvan Şahin, Selçuk Yalçın</i>
11:15 – 11:35	Fuzzy (bulanık) Mabac Metodu İle Öğretmen Adayları İçin İdeal Matematik Kaygı Ölçeğinin Belirlenmesi	<i>Rıdvan Şahin, Mesut Öztürk</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Abdulkadir Erdoğan	
Oturum Eş Başkanı:	Fatih Karakuş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Matematik Öğretmenlerinin Üst Düzey Düşünmeyi Destekleyen Öğretmen Eylemlerinin Ders İmecesi Yoluyla Geliştirilmesi	<i>Cemre Pehlivan, Esra Bukova Güzel</i>
10:35 – 10:55	Ders İmecesi Modelinin Uygulamasından Yansımalar: Güçlükler Ve Kazanımlar	<i>Fatih Karakuş, Mesut Bütün</i>
10:55 – 11:15	Matematik Öğretmeni Adaylarının Mesleki Gelişimlerinin İncelenmesi: Ders İmecesi Modelinin Etkisi	<i>Mesut Bütün, Fatih Karakuş</i>

SALON 7 - KÂŞI		
Oturum Başkanı:	Özcan Özyurt	
Oturum Eş Başkanı:	Gülcan Öztürk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersinde Ters-yüz Öğrenme Ve Oyunlaştırma Yaklaşımları: Bir Deneysel Çalışma	<i>Gülseren Fidan Tarhan, Gülcan Öztürk</i>
10:35 – 10:55	Programlama Sürecinde Yaşanan Bilişsel Yükün Azaltılmasında Çalışılmış Örneklerin Etkisi	<i>Ünal Çakıroğlu, Şevval Bilgi</i>
10:55 – 11:15	Hata Ayıklama Performansı Testi Geliştirme Çalışması	<i>Arif Akçay, Arif Altun</i>

SALON 8 - FARABI		
Oturum Başkanı:	Sibel Yeşildere İmre	
Oturum Eş Başkanı:	Elif Ertem Akbaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Matematiğin Üç Dünyası Teorik Çerçevesi' Ne Göre 6. Sınıf Öğrencilerinin Cebir İçin Geliştirdikleri Matematiksel Düşünme Aşamaları	<i>Esra Akarsu Yakar, Süha Yılmaz</i>
10:35 – 10:55	6. Sınıf Öğrencilerinin Bölme İşleminde Kullandıkları Stratejiler Ve Kalanı Yorumlama Becerileri	<i>Lütfi İncikabı, Perihan Ayanoglu, Ramazan Uysal</i>
10:55 – 11:15	Öğrencilerin Bakış Açısıyla Öteleme Kavramı Öğretiminde Kavram Karikatürü Etkinlikleri Kullanımının Değerlendirilmesi	<i>Elif Ertem Akbaş, Esra Kılıç</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i> (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 5		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Pınar Anapa Saban	
Oturum Eş Başkanı:	İbrahim Kepceoğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Matematik Dersi Karne Notu 4 Ve 5 Olan Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Hesaplama, Sembolik Temsil Ve Görsel Temsil Testlerindeki Performanslarının Karşılaştırılması	<i>Suphi Önder Bütüner</i>
10:35 – 10:55	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Ölçme Ve Değerlendirme Bakımından Hazırbulunuşluklarının Belirlenmesi	<i>İbrahim Kepceoğlu, Ayşegül Yükselen</i>
10:55 – 11:15	İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Dörtgenlerde Çevre Hesaplama Cebirsel İfadelerle İşlem Süreçlerinin İncelenmesi	<i>Demet Baran Bulut, Sebahat Sağır</i>
11:15 – 11:35	Matematiksel Modellemeye İlişkin Öğretim Modeli Süreçlerinin Öğretmen Adayı Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi	<i>Demet Baran Bulut, Sevilay Alkan</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Davut Köğce	
Oturum Eş Başkanı:	Derya Çelik	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	Ön Lisans Programlarındaki Matematik Dersinin Öğretim Elemanları ve Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi	<i>Fahriye Zehra Başaran, Derya Çelik</i>
10:35 – 10:55	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Öğretim Programı Algıları	<i>Erhan Bozkurt, Hava Öksüz, Gonca Küçükakın</i>
10:55 – 11:15	Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Değer Algılarının İncelenmesi	<i>Osman Birgin, Hava Öksüz</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Ahmet Kaçar	
Oturum Eş Başkanı:	Abdullah Çağrı Biber	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 11:35	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Doğru ve Ters Orantılı İlişkilere Dair Bilgileri Üzerine Bir İnceleme	<i>Muhammet Arıcan, Yasemin Kıymaz</i>
10:35 – 10:55	Türkiye’de Yapılan Sayı Duyusu Araştırmalarının Eğilimleri: İçerik Analizi	<i>Çiğdem Alkaş Ulusoy</i>
10:55 – 11:15	Matematik Eğitimi Alanında Yazılan Lisansüstü Deneysel Tezlerin İncelenmesi	<i>Gökhan Er, Abdullah Çağrı Biber</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 6		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Sibel Kazak	
Oturum Eş Başkanı:	Lindsay Jo Reiten	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Tensions Secondary Mathematics Teachers Face When Teaching With Technology	Lindsay Jo Reiten
11:50 – 12:10	The Relationships Between Spatial Thinking And Numerical Procedures: Pre-service Teachers' Understanding Area Measurement Of Rectangles	Çetin Kürşat Bilir
12:10 – 12:30	Pedagogical Content Knowledge (PCK) and PCK Self-efficiency Development of Mathematics Teacher Candidates: 4MAT Model	Feyza Aliustaoğlu, Abdulkadir Tuna

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Ahmet Kaçar	
Oturum Eş Başkanı:	Kürşat Yenilmez	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Teknoloji Destekli Origami Etkinliklerinde Matematiksel Düşünme Becerilerinin Kullanımının İncelenmesi	Sema Küçükay, Kürşat Yenilmez
11:50 – 12:10	Eba'da 5. Sınıf Sayılar Alt Öğrenme Alanı Doğal Sayılar Ünitesi Hakkında Öğretmen Ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri	Güler Tuluk, Hail İbrahim Akyüz
12:10 – 12:30	Öğretmen Adaylarının Ortaokul Öğrencilerinin Cebirsel Düşünüşlerini Tahmin Ve Açıklama Becerilerinin Araştırılması	Zelha Tunç Pekkan, Rumeysa Sevinç, Duygu Uzunoğullar, Meltem Ceylan Alibeyoğlu

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Zülbiye Toluk Uçar	
Oturum Eş Başkanı:	Abdulkadir Tuna	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Bir Öğretmen Adayının Öğretmenlik Uygulaması Kapsamında Kullandığı Soru Türlerinin İncelenmesi	Büşra Çaylan, Mine Işıksal Bostan
11:50 – 12:10	Ales Matematik Sorularının Math Taksonomisine Göre İncelenmesi: 2006 – 2013	Coşkun Esen, Abdulkadir Tuna
12:10 – 12:30	Ortaokul Öğrencilerinin Alan Ve Çevre Konularındaki Kavram Algularının İncelenmesi	Hatice Turhan, Elif Korkmaz, Hasibe Sevgi Morali

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Pınar Anapa Saban	
Oturum Eş Başkanı:	Osman Birgin	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Farklı Matematiksel Motivasyon Düzeylerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılar Alt Öğrenme Alanındaki Bilgiyi Oluşturma Süreçlerinin İncelenmesi	Berk Hasar, Devrim Üzel
11:50 – 12:10	Ortaokul Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin İşlemlerin Etkisi Ve Zihinden Hesaplama Bağlamında Sayı Duyusu Performanslarının İncelenmesi	Osman Birgin, Elif Seval Peker
12:10 – 12:30	Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözme Sürecinde Sayı Hissinin İncelenmesi	Sevim Sevgi, Yavuz Macun

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i> (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 6		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Fatih Karakuş	
Oturum Eş Başkanı:	Mesut Öztürk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Fuzzy Kümlerde Korelasyon Analizi Kullanarak Matematik Dersi İçin Uygun Öğretim Materyaline Karar Verme	Mesut Öztürk, Rıdvan Şahin
11:50 – 12:10	Öğretmen Seçim Problemi İçin Neutrosophic Küme Tabanlı Bir Grup Karar Verme Modeli	Rıdvan Şahin, Mesut Öztürk
12:10 – 12:30	Matematik Eğitiminde Alternatif Bir Öğretim Yöntemi Olarak Varyasyon Teorisi	Ahmet Anıl Türker, Funda Aydın Güç

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Abdulkadir Erdoğan	
Oturum Eş Başkanı:	Mehmet Fatih Öçal	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ders İmecesi Mesleki Gelişim Sürecine İlişkin Görüşleri	Gülşah Özdemir Baki
11:50 – 12:10	Ders İmecesi İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	Melek Çelik, Oben Kanbolat
12:10 – 12:30	Ders İmecesinin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerine ve Ders Planı Hazırlarken Dikkat Ettikleri Faktörlere Etkisi	Kübra Nur Özbek, Mehmet Fatih Öçal

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Işıkhan Uğurel	
Oturum Eş Başkanı:	Cahit Aytekin	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Performanslarını Geliştirme Sürecine Yönelik Görüşleri	Selcen Çalık Uzun, Ümit Kul, Zeki Aksu, Sedef Çelik, Salih Birişçi
11:50 – 12:10	Olasılık Öğretiminde Deneysel Simülasyon Yazılımı Kullanımının Yararları Ve Önündeki Engeller	Cahit Aytekin
12:10 – 12:30	Kısa Deneysel Analiz İle Sayı Doğrusu Öğretiminde Uygun Müdahale Tekniğinin Belirlenmesi	Esra Atbiner, Ayşegül Eryılmaz Çevirgen

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Gülseren Karagöz Akar	
Oturum Eş Başkanı:	Zerrin Toker	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarında Problem Çözme Becerisine İlişkin Benimsenen Sosyomatematiksel Normlar	Elif Eylül Ökmen, Büşra Bozkurt Sibel Yeşildere İmre
11:50 – 12:10	Matematik Öğretiminde İnsani Değerler: İlköğretim Ve Lise Matematik Öğretmen Adaylarının Görüşleri	Fahrettin Aşıcı, Yüksel Dede
12:10 – 12:30	Değerler Eğitiminden Matematik Ders Kitaplarına Yansımalar	Melike Neşeli, Kübra İler, Zerrin Toker

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i> (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 6		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Kemal Özgen	
Oturum Eş Başkanı:	Sebahat Yetim	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Ortaokul Öğrencilerinin Robotik Kodlama Eğitimi İle Matematik Konularını İlişkilendirme Süreçleri	<i>Bahadır Yıldız, Melike Nur Köroğlu</i>
11:50 – 12:10	Eğitsel Robotik Uygulamalarıyla 7. Sınıf Öğrencilerinin Doğrusal Denklemler Konusunda Cebirsel Akıl Yürütmenin Gelişiminin İncelenmesi	<i>Behiye Dinçer, Berna Cantürk Günhan</i>
12:10 – 12:30	Ortaokul 8. Sınıf Matematik Dersi Üçgenler Ve Dönüşüm Geometrisi Öğrenme Alanlarının Öğretiminde Robotik Kodlama Eğitiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi	<i>Halil Seven, Sebahat Yetim</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	İbrahim Bayazit	
Oturum Eş Başkanı:	Şahin Danişman	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Matematik Öğretmenlerinin Cebir Öğrenme Alanına İlişkin Soru Sorma Becerilerinin İncelenmesi	<i>Şahin Danişman, Dilek Tanışlı</i>
11:50 – 12:10	Ortaokul Matematik Ders Kitaplarının STEM Bağlamında İncelenmesi	<i>Rabia Sarıca</i>
12:10 – 12:30	2016 Yılından 2019 Yılına Kadar Olan Üniversite Giriş Sınavı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi	<i>Şahin Danişman, Mustafa Güler</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Ercan Atasoy	
Oturum Eş Başkanı:	Özlem Erkek	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Argümantasyon Yaklaşımı Hakkında Matematik Öğretmen Adaylarının Görüşleri	<i>Ömer Sinan Can, Tevfik İşleyen</i>
11:50 – 12:10	Argümantasyon Kalitesinin Matematiksel Modelleme Sürecine Yansıması	<i>Funda Aydın Güç, Handan Kuleyin</i>
12:10 – 12:30	Teknoloji İle Zenginleştirilmiş Ortamda Öğretmen Adaylarının Argümanlarının Gerekeç Türlerinin İncelenmesi	<i>Özlem Erkek, Mine Işıksal</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY		
14:00 – 15:00	ÇAĞRILI KONUŞMALAR <i>INVITED SPEECHES</i>	
SALON 1 - HARİZMİ	Supporting Students' Engagement in Authentic Mathematical Activity: Designing Instruction for Conjecturing, Generalizing, and Proving	Prof. Dr. Amy Ellis
SALON 2 - HAYYAM	Ec And Lattice Key Exchange Performance Study Based Public-key Cryptographic Protocols	Prof. Dr. Mohammad A. Alia
PARALEL OTURUM - 7		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Gülseren Karagöz Akar	
Oturum Eş Başkanı:	Zekiye Özgür	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Investigation Of Turkish And Libyan Students' Algebraic Thinking Skills in Quadratic Equations With One Unknown According To Solo Taxonomy	Awatef Elazzabi, Ahmet Kaçar
15:35 – 15:55	Survey Of Keylogger Detection And Prevention Techniques	Adnan Ahmad Hnaif
15:55 – 16:15	A Study On Preservice Teachers' Evaluation Of Functions in Graphical Representation	Zeynep Pehlivan, Fatma Aslan-Tutak

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Abdulkadir Tuna	
Oturum Eş Başkanı:	Temel Kösa	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Öğretmen Adayları Geometrik Yer Problemlerini Çözerken Dinamik Geometri Yazılımını Nasıl Kullanmaktadır?	Nida Emül, Hilal Gülkılık, Hatice Aydan Kaplan
15:35 – 15:55	Matematik Öğretmeni Adaylarının 2 Ve 3 Boyutlu Şekillerde Kenar Ve Ayrnt Kavramları İle İlgili Anlamalarının İncelenmesi	Meltem Koçak, Yasin Soylu
15:55 – 16:15	Öğretmen Adaylarının Germe Kavramına Yönelik Anlamaları Ve Sahip Oldukları Zorluklar	Temel Kösa, Gökay Açıkyıldız

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Fatih Karakuş	
Oturum Eş Başkanı:	Mesut Öztürk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	6. Sınıf Öğrencilerinin Farklı Problem Kurma Durumlarına Yönelik Performanslarının İncelenmesi	Mesut Öztürk, Kübra Ada
15:35 – 15:55	Ortaokul Öğrencilerinin Farklı Cebirsel Temsillere Yönelik Problem Kurma Becerilerinin İncelenmesi	Elif Karatağ, Mustafa Altuntaş, Zeynep Sonay Ay
15:55 – 16:15	7. Sınıf Öğrencilerinin Problem Kurma Etkinliklerindeki Üstbilişsel Davranışları	Kübra Aycan Kavlak, Alaattin Pasmaz

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Elif Türnüklü	
Oturum Eş Başkanı:	Betül Tekerek	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Bir Devlet Ortaokulundaki Matematik Öğretmenlerinin Web2.0 Teknolojilerini Kullanma Durumları Ve İlgili Görüşleri	Fatih Kaleci, Betül Tekerek, Betül Esen
15:35 – 15:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematik Derslerinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Görüşleri	Mehmet Ali Kandemir, Yıldız Yıldız
15:55 – 16:15	Matematik Öğretmen Adaylarının Biçimlendirmeci Değerlendirmede Web 2.0 Araçları İle İncelenmesine Yönelik Görüşleri: Kahoot! Örneği	Ayten Erduran, Burçin İnce Muslu, Özlem Özcan

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY (15:15 – 16:15)		
PARALEL OTURUM - 7		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Abdullah Çağrı Biber	
Oturum Eş Başkanı:	Güler Tuluk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Eğitim Kavramına Yönelik Deneysel Soyutlama Süreçlerinin Bazı Duyuşsal Faktörlerle İlişkili Olarak İncelenmesi	<i>Aslıhan Özmen, Hayal Yavuz Mumcu</i>
15:35 – 15:55	Türkiye’de Soyutlama İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	<i>Semanur Yenice, Muzaffer Okur</i>
15:55 – 16:15	2008-2018 Yılları Arasında Cebir Alanında Yayınlanmış Makalelerin Bazı Kriterlere Göre İncelenmesi	<i>Güler Tuluk, Mehmet Emre Delibaş</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Erdinç Çakıroğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Elif Ertem Akbaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Ters-yüz Öğrenme Ve Oyunlaştırma Yaklaşımları İle Yapılan Öğretim Hakkında Öğrenci Görüşleri	<i>Gülseren Fidan Tarhan, Gülcan Öztürk</i>
15:35 – 15:55	Öğretmenlerin Perspektifinden 2023 Eğitim Vizyonu Kapsamında Dijital İçerik Destekli Dönüşümün Değerlendirilmesi	<i>Elif Ertem Akbaş, Hayati Çavuş</i>
15:55 – 16:15	Öğretmen Adaylarının Kosinüs Teoreminin Görsel İspatına Yönelik Çözümlerinin İncelenmesi	<i>Kübra Polat, Gülçin Oflaz</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Rıdvan Şahin	
Oturum Eş Başkanı:	Meryem Gülyaz Cumhuri	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	2010-2018 Yılları Arasında Erken Çocukluk Döneminde FeTeMM Eğitimi İle İlgili Yapılmış Çalışmaların İçerik Analizi	<i>Meryem Gülyaz Cumhuri, Murat Tezer</i>
15:35 – 15:55	Okul Öncesinde Süreç Odaklı FeTeMM Eğitimi: Öğretmen Görüşleri	<i>Olgun Sadık</i>
15:55 – 16:15	Matematik Derslerinde FeTeMM Uygulamalarının Problem Çözmeye Yönelik Düşünme Becerisi Üzerine Etkisinin Bilişsel Gelişim Basamaklarına Göre Karşılaştırılması	<i>Gökçe Zerey</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Semiha Kula Ünver	
Oturum Eş Başkanı:	Makbule Gözde Didiş Kabar	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Bir Ortaokul Matematik Öğretmeninin Matematiksel Modelleme Problemini 5. Sınıf Öğrencileri İle Uygulama Sürecinin İncelenmesi	<i>Makbule Gözde Didiş Kabar, Mukaddes İnan Tutkun</i>
15:35 – 15:55	Lego Mindstorm Ev3 Robotik İle Tasarlanan Bir Matematik Uygulamasından Yansımalar	<i>Pelin Turan Kurudirek, Selahattin Arslan</i>
15:55 – 16:15	Ortaokul Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Özyeterliklerinin İncelenmesi	<i>İlhan Koyuncu, Azime Atay, Yavuz Macun</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA <i>27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY</i> (15:15 – 16:15)		
PARALEL OTURUM - 7		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Işıkhan Uğurel	
Oturum Eş Başkanı:	Gönül Güneş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Onluk Taban Bloklarını Kullanma Deneyimleri	<i>Mesture Kayhan Altay, Gönül Kurt Erhan</i>
15:35 – 15:55	6. Sınıf Öğrencileriyle Yaşam Temelli Öğrenmeye Bir Aksiyon Örneği	<i>Erhan Kara, Güldem Dönel Akgül</i>
15:55 – 16:15	Didaktiğin Antropolojik Kuramına Göre İlkokul 4. Sınıf Düzeyindeki Doğal Sayıları İçeren Problemlere İlişkin Öğretim Durumlarının İncelenmesi	<i>Ebru Vural, Gönül Güneş</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Davut Köğçe	
Oturum Eş Başkanı:	Kürşat Yenilmez	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Basit Görsel Ve Cebirsel İfadeler Konusundaki Hata Ve Kavram Yanılgılarının İncelenmesi	<i>Osman Birgin, Kayhan Demirören</i>
15:35 – 15:55	Ortaöğretim Öğrencilerinin Kümeler Konusunda Akademik Başarılarının İncelenmesi	<i>Kürşat Yenilmez, Hilmiye Gülnur Yenilmez</i>
15:55 – 16:15	Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Bağımlılık Düzeyleri İle Matematik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	<i>Osman Birgin, Gonca Küçükakın, Erhan Bozkurt</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Ercan Atasoy	
Oturum Eş Başkanı:	Gamze Kurt Binel	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretimi Becerilerinin Geliştirilmesi: Bir Tasarım Araştırması	<i>Gamze Kurt Birel, Fatih Önel Funda Dalkılıç, Neslihan Özel, Onur Aritürk, Şule Deniz, Tuğçe Balkaya</i>
15:35 – 15:55	Çevrimiçi Ortamda Öğretmenlik Uygulaması Sürecine İlişkin Paydaş Görüşleri	<i>Ümit Kul, Sedef Çelik, Selcen Çalık Uzun, Zeki Aksu, Salih Birişçi</i>
15:55 – 16:15	İlkokul Öğrencilerinin Örüntü Problemlerini Çözme Süreçlerinden Yansımalar	<i>Yaşar Akkan, Mesut Öztürk, Bülent Güven</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY (16:30 – 17:30)		
PARALEL OTURUM - 8		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Zülbiye Toluk Uçar	
Oturum Eş Başkanı:	Ercan Atasoy	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Fen Lisesi Öğrencilerinin Geliştirdikleri Görsel İspatların Değerlendirilmesi	<i>Nureşşan Şadan, Işıkhan Uğurel</i>
16:50 – 17:10	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının İspat Anlayışlarındaki Değişimin İncelenmesi	<i>Ercan Atasoy, Yavuz Karpuz</i>
17:10 – 17:30	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının İspatlama Süreçlerinin İncelenmesi	<i>Başak Barak, Tangül Kabael</i>

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Ramazan Gürbüz	
Oturum Eş Başkanı:	Erdem Çekmez	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Geogebra Destekli Ortamlarda Problem Çözme Süreçlerinin İncelenmesi	<i>Muhammed Ömer Küçükkahveci, Ahmet Kaçar</i>
16:50 – 17:10	Trigonometrik Fonksiyonları Kartezyen Koordinat Sistemine Genelleme Konusunda Ders Kitaplarının Benimsedikleri Yaklaşımların Değerlendirilmesi	<i>Erdem Çekmez</i>
17:10 – 17:30	Edwin Abbott'un "Düzülke" Kitabının Aday Matematik Öğretmenleri Tarafından Boyut Kavramı Açısından Değerlendirilmesinin Analizi	<i>Özlem Çeziktürk, Oğuz Köklü</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Rıdvan Şahin	
Oturum Eş Başkanı:	Kürşat Yenilmez	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Eşitsizlikler Konusunda Karşılaştıkları Güçlüklerin İncelenmesi	<i>Kerem Çoban, Kürşat Yenilmez</i>
16:50 – 17:10	Problem Kurma Testi Ve Teste Yönelik Performans Değerlendirme Rubriğinin Geliştirilmesi	<i>Kübra Ada, Mesut Öztürk</i>
17:10 – 17:30	Ortaöğretim Matematik Ders Kitaplarında Kullanılan Örnek Türlerinin İncelenmesi	<i>Sevilay Alkan, Bülent Güven</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Mesut Bütün	
Oturum Eş Başkanı:	Davut Köğce	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Ortaokul Matematik Öğretmen Adayları Tarafından Geliştirilen Müze Odaklı Matematik Ders Planlarının İncelenmesi	<i>Mesture Kayhan Altay, Elif Yetkin Özdemir</i>
16:50 – 17:10	Yaratıcı Drama İle Matematik Öğretimi: Örnek Bir Ders Planı	<i>Davut Köğce</i>
17:10 – 17:30	Matematik Öğretmen Adaylarının Ders Planı Hazırlama Ve Değerlendirme Becerilerinin Desteklenmesi	<i>Zekiye Özgür, Semiha Kula Ünver, Esra Bukova Güzel</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY (16:30 – 17:30)		
PARALEL OTURUM - 8		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Özcan Özyurt	
Oturum Eş Başkanı:	Hasan Karal	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Avatarını Oluştur! : Oyuncu Tipine Göre Avatar Parçalarının Tasarlanması ve Değerlendirilmesi	<i>Hasan Karal, Semra Fiş Erimit, Furkan Kalyoncu, Sultan Cansız</i>
16:50 – 17:10	5.sınıf Kesirler Konusunda Lego İle Öğretimin Başarıya Etkisi	<i>Fatma Karataş, İbrahim Kepceoğlu</i>
17:10 – 17:30	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Cebir Öğretimine Yönelik Geliştirilen Sanal Manipülatiflerle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	<i>Adnan Baki, Neslihan Uzun</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Rukiye Didem Taylan	
Oturum Eş Başkanı:	Hatice Kübra Güler	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Matematik Terminolojisinin Gelişimi Üzerine Bir Vaka Analizi: 1938 Yılına Ait Aritmetik Ve Cebir I Lise Ders Kitabı Örneği	<i>Burhan Asaf Gözüberk, Emin Aydın, Ayşe Nihan Aydın</i>
16:50 – 17:10	Öğretmenlik Uygulaması Dersine İlişkin Öğretim Üyelerinin Görüşleri	<i>Zeynep Arslan, Derya Çelik</i>
17:10 – 17:30	Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Matematiğin Doğasına Ve Öğretimine İlişkin İlk Düşünceleri	<i>Çiğdem Arslan, Hatice Kübra Güler</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Berna Cantürk Günhan	
Oturum Eş Başkanı:	Hatice Akkoç	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Asallık Testleri Hakkındaki Kavramsal Ve İşlemsel Bilgi Etkileşimleri	<i>Zeynep Kurtulmuş, Özge Deniz, Alper Çelik, Melike Çelikli</i>
16:50 – 17:10	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Asallık Testlerinden $6n \mp 1$ Formunu Kullanma Biçimlerinin Kavramsal Ve İşlemsel Bilgi Açısından İncelenmesi	<i>Melike Çelikli, Alper Çelik, Özge Deniz, Zeynep Kurtulmuş, Hatice Akkoç</i>
17:10 – 17:30	Asal Sayıların Görselleştirilmesi, İkiz Asallar, Özsoy Üçgeni ve Özsoy Dizileri	<i>Tamer Özsoy</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Zeki Aksu	
Oturum Eş Başkanı:	Abdullah Çağrı Biber	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Türev Kavramının Anlamlandırılmasının Çoklu Temsillerle İlişkilendirilerek Araştırılması	<i>Aslıhan Özmen, Meral Cansız Aktaş</i>
16:50 – 17:10	Fen ve Matematik Öğretmen Adaylarının Türev Konusundaki Kavram Yapılarının Repertuar Çizelge Tekniği İle İncelenmesi	<i>Abdullah Çağrı Biber, Mahiye Ulaş</i>
17:10 – 17:30	Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Temel Konularında Yaptıkları Hatalar Ve Kavram Yanılgıları	<i>Nimet Parlak Akkurt, Gülferm Sarpkaya Aktaş</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

27 EYLÜL 2019 CUMA 27 SEPTEMBER 2019 FRIDAY (16:30 – 17:30)		
PARALEL OTURUM - 8		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Abdulkadir Tuna	
Oturum Eş Başkanı:	Hakan Şevki Ayvacı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Tasarım Tabanlı Araştırma Yöntemi İle Bir Etkinlik Tasarlama: Modele İlişkin Araştırma Yapma Becerisi Örneği	Hakan Şevki Ayvacı, Sinan Bülbül
16:50 – 17:10	Sınıf Öğretmenlerinin Model Oluşturma Etkinlikleri Ve Sınıfta Uygulanabilirliği Hakkındaki Görüşleri	Damla Koç, Aysun Elçi
17:10 – 17:30	Pedagojik Formasyon Eğitimi Alan Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrencilerin Anlamalarını Bilme Bilgilerinin Gelişiminin Öğretmenlik Uygulaması Dersi Kapsamında İncelenmesi	Meltem Koçak, Derya Karakuş, Yasin Soylu

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Sebahat Yetim	
Oturum Eş Başkanı:	Tangül Kabael	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Matematiksel İletişim Becerisi Odaklı Öğretimin Pısa Matematik Okuryazarlığı Çerçevesindeki Duyuşsal Alan Özelliklerine Etkisi	Ayla Ata Baran, Tangül Kabael
16:50 – 17:10	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Sınıf İçi Uygulamalarının Üçlü Zeka Kuramına Göre İncelenmesi	Yasin Kurak, Bülent Güven
17:10 – 17:30	5E Öğrenme Modelinin İlkokul İkinci Sınıf Matematik Dersindeki Etkisi	Esen Ersoy, Gözde Bayraktar

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Nazan Sezen Yüksel	
Oturum Eş Başkanı:	Meral Cansız Aktaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:30 – 16:50	Farklı Sunum Biçimlerinde Verilmiş Problemlerde Öğrenci Cevapları: Doğrusal İlişkiler Örneği	Büşra Alphyta, Meral Cansız Aktaş
16:50 – 17:10	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Kesirlerle Bölme İşleminde Ters-çevir-çarp Algoritmasını Gerekçeleştirme Yaklaşımları	Ebru Mutlu, Asuman Duatepe Paksu
17:10 – 17:30	5-8.sınıf Geometri Ve Ölçme Alt Öğrenme Alanına Ait Matematik Dersi Kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi	Duygu Altaylı Özgül, Kübra Polat

17:45	ÇALIŞTAYLAR	
SALON 1 - HARİZMİ	Herkes için FeTeMM	Salih Çepni, Hakan Şevki Ayvacı, Miraç Aydın
SALON 2 - HAYYAM	LabSTAR ve Diğer Yeni Nesil Matematiksel Modelleme Araçları ile STEM	M. Sencer Çorlu, Senem Süral, Duygu Kavvas, H. Sinem Boyacı, Tonguç Özdaş, Uğur Mert, Yunus Emre Doğan
SALON 3 - BİRÜNİ	Matematik Eğitiminde Yenilikçi Teknoloji Uygulamaları	Gülşay Bozkurt, Melike Yiğit Koyunkaya, Yılmaz Zengin

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (09:00 – 10:00)		
PARALEL OTURUM - 9		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Gürsu Aşık	
Oturum Eş Başkanı:	Yeşim İmamoğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Investigating How Prospective Mathematics Teachers Go Through Mathematical Modeling Process	Sultan Toy, Yeşim İmamoğlu
09:20 – 09:40	Development Of 10th Grade Students' Questioning Skills As They Learn The Unit Of Functions	Zehra Çoban, Yeşim İmamoğlu
09:40 – 10:00	Socio-mathematical Norms in Mathematical Reasoning-and-proving Process: Case Study of Preservice Mathematics Teachers	Mehtap Çağla Çokyavaş, Alaattin Pusmaz

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Aysun Nüket Elçi	
Oturum Eş Başkanı:	Zeynep Medine Özmen	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Daire Grafiğiyle İlgili İstatistiksel Akıl Yürütme Düzeylerinin İncelenmesi	Leyla Öztürk Zora, Pınar Anapa Saban
09:20 – 09:40	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Güven Aralığına İlişkin Kavramsal Anlamalarının İncelenmesi	Zeynep Medine Özmen, Bülent Güven
09:40 – 10:00	Yetişkin Bireylerin Olasılıklı Düşünme Becerilerinin İncelenmesi	Kübra Türker, Bülent Güven

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Ahsen Seda Bulut	
Oturum Eş Başkanı:	Veysel Akçakın	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Okul Koridorlarında Sergilenen Posterlerdeki Matematiksel Değerler: Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri	Veysel Akçakın, Yüksel Dede, Gürcan Kaya
09:20 – 09:40	Disiplinlerarası Yaklaşımla El-Biruni'den Usturlap Kullanımı	Ariye Melike Solmaz
09:40 – 10:00	İlköğretim Öğrencilerinin Veri Öğrenme Alanının İşlenişine İlişkin Görüşleri	Semra Ertem

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Betül Tekerek	
Oturum Eş Başkanı:	Şeref Mirasyedioğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Matematik Öğretmenlerinin Teknoloji Destekli Öğretim Süreci Tasarımları	Burçin İnce Muslu, Ayten Erduran
09:20 – 09:40	Teknoloji Ve Eğitim Alanında Hesaplamalı Düşüncenin Geliştirilmesi: Kavramsal Çerçeve	Şeref Mirasyedioğlu
09:40 – 10:00	Sosyomatematiksel Normlar Ve Teknoloji İle Zenginleştirilmiş Öğretimin "yüksekliğin Uzunluğunu İhmal Etme" Kavram Yanılgısının Giderilmesine Etkisi	Ezgi Senger Altıntaş, Fatma Aslan Tutak

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (09:00 – 10:00)		
PARALEL OTURUM - 9		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Berna Cantürk Günhan	
Oturum Eş Başkanı:	Melike Yiğit Koyunkaya	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Lise Öğrencilerinin Uzamsal Yetenek Öz-değerlendirme Düzeylerinin İncelenmesi	<i>Süha Yılmaz, Duygu Bedir, Büşra Günkaya</i>
09:20 – 09:40	Ortaokul 7. Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Uzamsal Görselleştirme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Ebru Yılmaz, Kürşat Yenilmez</i>
09:40 – 10:00	Matematik Öğretmen Adaylarının Zihnin Geometrik Alışkanlıklarının İncelenmesi: Trigonometri Örneği	<i>Ekin Altıkardeş, Melike Yiğit Koyunkaya</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Tangül Kabael	
Oturum Eş Başkanı:	Cemalettin Yıldız	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Güncellenen Ortaokul Matematik Dersi Kitaplarında Ve Öğretim Programında Bilim İnsanlarıyla İlgili Bilgilere Yer Verilmesine İlişkin Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin İnanışlarının İncelenmesi	<i>Cemalettin Yıldız</i>
09:20 – 09:40	2018 Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Hakkında Öğretmen Görüşleri	<i>Mehmet İhsan Yurtyapan, Gül Kaleli Yılmaz</i>
09:40 – 10:00	Matematik Öğretmeni Adaylarının 21.yy. Öğreten Ve Öğrenen, Ders Çalışma Ve Öz-düzenleme Becerileri Ve Bu Beceriler Arasındaki İlişki	<i>İrem Elgün, Neslihan Usta, Hatice Aktuna</i>

SALON 7 – KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Buket Öztüm Bülbül	
Oturum Eş Başkanı:	Temel Kösa	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Ortaokul Öğrencilerinin Geometrik Cisimleri Tanımlama Biçimleri	<i>Saliha Salihoğlu, Kübra Nur Türker, Büşra Hamzaçebi, Temel Kösa</i>
09:20 – 09:40	Akran Öğretimi Modelinin Analitik Geometri Derslerinde Kullanımından Yansımalar: Uzayda Doğrular Ve Düzlemler Örneği	<i>Serdal Baltacı, Avni Yıldız, Yusuf Ziya Olpak</i>
09:40 – 10:00	3 Boyutlu Sanal Ortamların Tarih Öğretiminde Kullanımına Yönelik Araştırmaların İncelenmesi	<i>Esra Keleş, Şenay Aydın, Sümeyye Fırıncı</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Seher Mandacı Şahin	
Oturum Eş Başkanı:	Semih Kula Ünver	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	5. Sınıf Matematik Araştırma Sınavı Açık Uçlu Sorularındaki Öğrenci Hataları	<i>Gülhan Yılmaz</i>
09:20 – 09:40	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Kurdukları Açık Uçlu Problemler	<i>Semih Kula Ünver, Zekiye Özgür, Esra Bukova Güzel</i>
09:40 – 10:00	Problem Çözme Sürecinin Polya'nın Problem Çözme Basamakları Yönünden İncelenmesi	<i>Mertkan Şimşek, Yasin Soylu</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ <i>28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY</i> (09:00 – 10:00)		
PARALEL OTURUM - 9		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Mihriban Hacısalihoğlu Karadeniz	
Oturum Eş Başkanı:	Tuğba Öçal	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Okul Öncesi Öğretmenleri Ve Öğretmen Adaylarının Simetriye Yönelik Algıları	<i>Tuğba Öçal, Mehmet Fatih Öçal</i>
09:20 – 09:40	Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Öteleme Ve Yansıma Konusunda Sahip Olduğu Bilgiler	<i>Hava Öksüz, Nejla Güreşe</i>
09:40 – 10:00	Ortaokul 5 Sınıf Matematik Ders Kitabının Van Hiele Düzeyleri Açısından İncelenmesi	<i>Esra Çuvaş, İrem Acar, Ramazan Gürel, Deniz Eroğlu</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Sebahat Yetim	
Oturum Eş Başkanı:	Meral Cansız Aktaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Örüntü Problemi Çözümüne Çoklu Temsil Perspektifinden Bakış: Bir Grup Çalışması	<i>Zehra Coşkun Türkoğlu, Meral Cansız Aktaş</i>
09:20 – 09:40	7.sınıf Öğrencilerinin Örüntüler Konusundaki Çoklu Temsiller Arasındaki Geçiş Başarıları: Durum Çalışması	<i>Hüseyin Kabadaş, Meral Cansız Aktaş</i>
09:40 – 10:00	Öğrencilerin Trigonometrik Fonksiyonların Periyodu Ve Grafikleri Arasındaki İlişkiyi Anlamalarını Destekleyen Bir Öğretim Deneyi Tasarımı	<i>Hatice Turhan, Zeynep Kübra Okyay, Özlem Kızıllık Sambur., Esra Bukova Güzel</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Nur Sırmacı	
Oturum Eş Başkanı:	M. Gözde Didiş Kabar	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
09:00 – 09:20	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Klinik Görüşme Süreçleri İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Berna Tataroğlu Taşdan, M. Gözde Didiş Kabar</i>
09:20 – 09:40	6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersindeki Öğrenme Zorluklarının Giderilmesinde Scratch Programıyla Tasarlanan Matematiksel Oyunların Kullanımı	<i>Özlem Çubukluöz Öztürk, Burçin Gökkurt Özdemir</i>
09:40 – 10:00	Web 2.0 Çalıştayının Öğretmen Adaylarının Web 2.0 Hızlı İçerik Geliştirme Öz-yeterlik İnançlarına Ve Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerine Etkisi	<i>Gülcan Çetin, Gülcan Öztürk, Ayşen Karamete</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 10		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Timur Koparan	
Oturum Eş Başkanı:	Hülya Kılıç	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Öğretmen Adaylarının Pedagojik Alan Bilgisini Ve Fark Etme Becerisini Tasarladıkları Etkinlikler Yoluyla Anlamak	Hülya Kılıç, Oğuzhan Doğan
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrenme-öğretme Süreçlerinde Bilişsel Farkındalık Stratejilerini Kullanmalarının İncelenmesi	Gülşay Ağaç
10:55 – 11:15	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Fark Etme Becerilerinin Yansıtıcı Görüşmeler İle İncelenmesi	Figen Bozkuş, Zülbiye Toluk Uçar

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Şeref Mirasyedioğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Hayal Yavuz Mumcu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	6. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Problemi Çözme Sürecindeki Davranış Nitelikleri	Dilan Temel, Kerem Çoban
10:35 – 10:55	Matematiksel Modelleme Problemleriyle İlk Kez Karşılaşan Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Modelleme Süreçlerinin İncelenmesi	Ashlan Çoksöyler, Gülşay Bozkurt
10:55 – 11:15	Aritmetikten Cebire Geçiş Süreçlerinde Model Kullanmanın Etkisi: Deneysel Bir Çalışma	Hüseyin Kabaş, Hayal Yavuz Mumcu

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Özcan Özyurt	
Oturum Eş Başkanı:	Kadir Gürsoy	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Türkiye'deki STEM İle İlgili Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi	Cemalettin Yıldız, Mücahit Kıldıl
10:35 – 10:55	Ortaokul Öğrencileri İçin Geliştirilen Programlama Öğretimine Yönelik Oyun Tabanlı Uygulamalar: Son 10 Yıl Üzerine Bir Meta-sentez Çalışması	Erhan Çiççi, Abdullah Kuzu, Hasan Karal
10:55 – 11:15	Bilgisayar Destekli Matematik Öğretiminin Akademik Başarının Kalkıcılığı Üzerindeki Etkisi: Bir Meta-analiz Çalışması	Adnan Baki, Kadir Gürsoy

SALON 4 - EBUL VEFA:		
Oturum Başkanı:	Yasin Soylu	
Oturum Eş Başkanı:	Hatice Akkoç	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Eratosten Kalburu Yöntemi Hakkında Sahip Oldukları Kavramsal Bilgi Ve İşlemsel Bilgi Türlerinin Kalburu Kullanma Tercihlerine Etkisinin İncelenmesi	Özge Deniz, Zeynep Kurtulmuş, Melike Çelikli, Alper Çelik, Hatice Akkoç
10:35 – 10:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Eratosten Kalburu Kullanmalarının İşlemsel Ve Kavramsal Anlama Çerçevesinde İncelenmesi	Alper Çelik, Özge Deniz, Zeynep Kurtulmuş, Melike Çelikli, Hatice Akkoç
10:55 – 11:15	Oyunlarla Matematik Öğretiminin Ortaokul 6.sınıf Öğrencilerinin Asal Sayılar Konusunu Öğrenmelerine Etkisi	İrem Ergün, Hatice Aktuna

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 10		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Sinan Bülbül	
Oturum Eş Başkanı:	Hakan Şevki Ayvacı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kodu Eğitsel Dijital Oyun Geliştirilmesine İlişkin Görüşleri	<i>Gizem Baran, Fatma Uzunoglu, Yakup Taşçı, Melike Kılıç, Güldem Dönel Akgül</i>
10:35 – 10:55	Simülasyonlarla Zenginleştirilmiş Etkileşimli Tahta Kullanımının Fen Bilimleri Dersinde Akademik Başarıya Etkisi: “6. Sınıf Kuvvet Ve Hareket Örneği”	<i>Furkan Bıçak, Hasan Genç</i>
10:55 – 11:15	9. Sınıf Fizik Ders Kitabında Yer Alan Bilişim Ve İletişim Becerilerini İçeren Etkinliklere Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi	<i>Hakan Şevki Ayvacı, Gürhan Bebek, Sena Bebek</i>
11:15 -11:35	Kimya Ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Matematik Kaygı Düzeyleri İle Sayısal Yetkinlik Düzeylerinin Matematik Başarılarına Etkisi	<i>Ahsen Filiz, Canan Nakiboğlu</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Serkan Narlı	
Oturum Eş Başkanı:	Hatice Çetin	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sayı Kavramı Öğretimi Konusunda Kullandıkları Matematik Dilinin İncelenmesi	<i>Şefika Yılmaz, Halil Koca, Ayşe Gözde Kedeleş, Omur Arıtürk</i>
10:35 – 10:55	İlköğretim Matematik Ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sayı Hissi Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	<i>Hatice Çetin</i>
10:55 – 11:15	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Mantıksal Düşünme Becerileri İle Sayı Duyuları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	<i>Derya Can</i>

SALON 7 - KÂŞI		
Oturum Başkanı:	Gülcan Çetin	
Oturum Eş Başkanı:	Mihriban Hacısalihoğlu Karadeniz	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Alan Kavramının Gelişimine Yönelik Dijital Oyunun Tasarlanması	<i>Selçuk Alkan, Tuba Ada</i>
10:35 – 10:55	Origami Tabanlı Öğretim Uygulamaları: Koni Ve Piramit	<i>Mihriban Hacısalihoğlu Karadeniz</i>
10:55 – 11:15	Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Dikdörtgen Alanı Tahminlerinin İncelenmesi	<i>Kazım Şengün, Süha Yılmaz</i>

SALON 8 - FARABI		
Oturum Başkanı:	Burak Karabey	
Oturum Eş Başkanı:	Sibel Yeşildere İmre	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Üstün Yetenekli Öğrencilerin Matematik Öğrenme Yaklaşımlarının İncelenmesi	<i>Ahsen Seda Bulut, Avni Yıldız, Serdal Baltacı</i>
10:35 – 10:55	Matematikte Üstün Yetenekli Öğrenciler İle Etkileşim: Öğretmen Adaylarının Görüşleri	<i>Gönül Yazgan Sağ</i>
10:55 – 11:15	6.sınıf Öğrencilerinin Üstbiliş Farkındalıkları İle Matematiksel Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	<i>Elif Nur Tanır, Sibel Yeşildere İmre</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ <i>28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY</i> (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 10		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Mehmet Fatih Öçal	
Oturum Eş Başkanı:	Sinem Baş Ader	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Kırsal Bölgede Görev Yapan Matematik Öğretmenlerinin Sorunları	<i>Ayşe Bağdat, Kürşat Yenilmez</i>
10:35 – 10:55	Öğretmenlerin Merkezsizleştirme Becerileri Ve Bu Becerilerin Etkili Öğretmen-öğrenci İletişimindeki Rolü	<i>Sinem Baş Ader</i>
10:55 – 11:15	Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Elif Karakaş, Müjgan Baki</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Tangül Kabael	
Oturum Eş Başkanı:	Zeki Aksu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Matematik Öğretmen Adaylarının Kümeler İle İlgili Konu Alan Bilgileri	<i>Zeki Aksu, Ümit Kul</i>
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmenlerinin Öğretme Bilgilerinin Ve Öğrenme Yol Haritalarının İncelenmesi	<i>Ayşe İlhan, Dilek Tanışlı</i>
10:55 – 11:15	Farklı Lisans Programlarında Okuyan Öğrencilerin Grafik Okuryazarlıklarının İncelenmesi	<i>Aslıhan Batur, Adnan Baki, Bülent Güven</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Cenk Keşan	
Oturum Eş Başkanı:	Sebahat Yetim	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Yaratıcı Drama Yöntemi Kullanımlarının Matematiği Öğretme Bilgisi Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Ders Araştırması Modeli	<i>Gamze Batıbay, Berna Cantürk Günhan</i>
10:35 – 10:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterlilik Algılarının İncelenmesi	<i>Hilal Yıldız, Nilgün Günbaş</i>
10:55 – 11:15	Ortaokul Matematik Ve Matematik Öğretmen Adaylarının Öğrencilerin Doğru Cevaplarına Müdahale Türlerinin İncelenmesi	<i>Sebahat Yetim, Şeyma Erkoç</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 11		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Serdal Baltacı	
Oturum Eş Başkanı:	Fatma Cumhur	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Dijital Öğrenme Araçlarının Öğretimde Kullanılması	<i>Fatma Cumhur</i>
11:50 – 12:10	Kısa Filmle Matematik Eğitimi: Eşitlik Ve Denklemler Örneği	<i>Zühal Gün Şahin, Ramazan Gürbüz</i>
12:10 – 12:30	Karikatürlerdeki Matematik	<i>Habibe Toker, Şerife Sevinç</i>

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Şeref Mirasyedioğlu	
Oturum Eş Başkanı:	Jale İpek	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Kesir Modellerine Uygun Problem Kurma Ve Çözme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Kürşat Yenilmez, Tuba Kavuncu</i>
11:50 – 12:10	Lise Matematik Öğretmen Adaylarının 9. Sınıf Veri Ünitesi Değerlendirmelerinin İçerik Analizi	<i>Oğuz Köklü, Özlem Çeziktürk</i>
12:10 – 12:30	Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi: Ege Üniversitesi Örnekleme	<i>Jale İpek, Miray Kaptan</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Cemalettin Yıldız	
Oturum Eş Başkanı:	Mahmut Kertil	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Lise Öğrencilerinin Fonksiyonu Kavrayışları Ve Fonksiyona Yönelik Kurdukları İlişkiler: Bir Fenomenografik Araştırma	<i>Ekin Altıkardeş, Emel Dinçkan, Esra Bukova Güzel</i>
11:50 – 12:10	Matematik Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Öğrenme Ortamlarında Kovaryasyonel Düşünme Biçimlerinin İncelenmesi	<i>Mahmut Kertil</i>
12:10 – 12:30	Mikro Öğretimden Gerçek Sınıfa: Matematik Öğretmen Adaylarının Teknoloji Destekli Öğretimlerinin İncelenmesi	<i>Melike Yiğit Koyunkaya, Gülay Bozkurt</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Zeynep Medine Özmen	
Oturum Eş Başkanı:	Müjgan Baki	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Türkiye'de Matematik Eğitimindeki Çoklu Temsiller İle İlgili Çalışmalarının İncelenmesi	<i>Güliz Türer, Berna Cantürk Günhan</i>
11:50 – 12:10	Somut Matematik Materyallerinin İncelenmesi	<i>Ruhşen Engin, Teyfik İşleyen</i>
12:10 – 12:30	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinden Oluşan Bir Facebook Zümre Grubu İle Öğretmenlere Sunulan Desteğin Öğretmen Görüşleri Açısından İncelenmesi	<i>Tuba Ergüney, Müjgan Baki</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 11		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Ümit Kul	
Oturum Eş Başkanı:	Mehmet Aydın	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Matematik Öğretmenlerinin Ders İmecesi Kapsamında Geliştirdikleri STEM Etkinliklerinin Uygulanabilirliğine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Dudu Nur Aktürk, Aytaç Kurtuluş</i>
11:50 – 12:10	Ortaokul Öğrencilerinin Orantısal Akıl Yürütme Becerilerinin STEM Etkinlikleriyle Gelişiminin İncelenmesi	<i>Nida Sultan Gündoğdu, Mutlu Pişkin Tunç</i>
12:10 – 12:30	Üçüncü, Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Eşit İşarete Yönelik Algıları	<i>Işıl İşler-Baykal, Nejla Öztürk, İlkay Yıldız, Gizem Güzeller</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Veysel Akçakın	
Oturum Eş Başkanı:	Semiha Kula Ünver	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Üçgenler Konusuna İlişkin Problem Kurma Deneyimleri	<i>Ayça Şahbaz, Semiha Kula Ünver</i>
11:50 – 12:10	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Problemlerin Çözümlerinde Kullandıkları Temsiller Ve Bu Temsilleri Kullanma Nedenleri	<i>Ercan Tiryaki, Meral Cansız Aktaş</i>
12:10 – 12:30	Öğrencilerin Cebirsel Sözel Problemleri Çözerken Karşılaştıkları Güçlükler	<i>Zekeriya Demetgül, Adnan Baki</i>

SALON 7 - KÂŞI		
Oturum Başkanı:	Berna Cantürk Günhan	
Oturum Eş Başkanı:	Elif Ertem Akbaş	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Ortaokul 6. Sınıf Öğrencilerinin Üçgen Ve Paralelkenar Alanlarını Bulmada İlişkilendirme Ve Genelleme Süreçlerinin İncelenmesi	<i>Arife Tolga, Berna Cantürk Günhan</i>
11:50 – 12:10	Matematik Öğretmeni Adaylarının Geometri Öğrenme Alanına Yönelik Hazırladıkları Dijital Kavram Haritalarının Değerlendirilmesi	<i>Tuba Yenil, Burçin Gökçürt Özdemir</i>
12:10 – 12:30	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Geometrik Düşüncenin Gelişim Düzeyleri Ve Yön Hislerinin İncelenmesi	<i>Mustafa Gök, Elif Ertem Akbaş</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	M. Gözde Didiş Kabar	
Oturum Eş Başkanı:	Ramazan Gürbüz	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Samr Modeli Kapsamında Düzenlenen Hizmet İçi Eğitim Programının Matematik Öğretmenlerinin Teknoloji Entegrasyon Düzeylerine Etkisinin Araştırılması	<i>Fatih Kaleci, Ahmet Cihangir</i>
11:50 – 12:10	Amerika Birleşik Devletleri Ve Türkiye’de Özel Yetenekli Bireylerin Eğitimi Eğitim Politikaları Ve Uygulamalarının Karşılaştırılması	<i>Aygen Koç Koca, Ramazan Gürbüz</i>
12:10 – 12:30	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ödev Uygulamaları: TIMSS 2011 ve TIMSS 2015 Türkiye Örneklemleri	<i>Gözde Kaplan Can</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ <i>28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY</i> (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 11		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Mehmet Aydın	
Oturum Eş Başkanı:	Aytuğ Özaltun Çelik	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Ortaokul Öğrencilerinin Dairenin Çevresi ve Alanı Problemlerindeki Akıl Yürütme Süreçleri	<i>Deniz Özen Ünal, Ayşe Gürlek, Serhan Uluşan</i>
11:50 – 12:10	Öğrencilerin Çemberin Çapı İle Çevresi Arasındaki İlişkiyi Anlama Sürecindeki Zihinsel Eylemleri	<i>Aytuğ Özaltun Çelik, Esra Bukova Güzel</i>
12:10 – 12:30	Öğretmen Ve Öğrencilerin Geogebra Hakkındaki Görüşleri	<i>Nur Sırmacı, Mehmet Salih Çörekçioğlu</i>

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Mehmet Fatih Öçal	
Oturum Eş Başkanı:	Ayşe Tekin Dede	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	“Sınırlı Bir Küme Sınırsız Bir Kümeye Denk Olabilir Mi?” : Bir Durum Çalışması	<i>Ozan Pala, Serkan Narlı</i>
11:50 – 12:10	Matematik Öğretmen Adaylarının Limit Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Kavramsal Ve İşlemsel Bilgilerinin Niteliği	<i>Ayşe Tekin Dede, Sibel Yeşildere İmre, Hatice Akkoç</i>
12:10 – 12:30	Öğretmen Adaylarının Soyut Cebir Kavramlarına İlişkin Kavram Haritalarının Matematiksel İlişkilendirme Bağlamında Değerlendirilmesi	<i>Seher Mandacı Şahin</i>

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Engin Ader	
Oturum Eş Başkanı:	Ünal Çakıroğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Öğretmen Eğitimcilerinin Perspektifinden Etkili Matematik Öğretimi	<i>Gülşay Ağaç, Mehmet Fatih Özmantar</i>
11:50 – 12:10	Öğretim Elemanlarının Mesleki Gelişiminde Mooc Kullanımı: Süreci Etkileyen Motivasyonel Faktörler	<i>Ünal Çakıroğlu, Adem Özkan, İsak Çevik, Damla Kutlu, Sefa Kahyar</i>
12:10 – 12:30	Türkiye’de Matematik Eğitimindeki Argümantasyon Çalışmalarının Eğilimi Nasıldır?	<i>Faden Topuz, Berna Cantürk Günhan</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (13:45 – 14:45)		
PARALEL OTURUM - 12		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Cemalettin Yıldız	
Oturum Eş Başkanı:	Işıkhan Uğurel	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Aparatlı Matematik Problemlerini İle Kısa Süreli Deneyim Yaşayan Bilsem’li Öğrencilerin Görüşleri	<i>Işıkhan Uğurel, Fatma Arıkan</i>
14:05 – 14:25	Problem Çözme Süreçlerinde Öğretmen-sınıf Tartışmalarının Oluşumunun Analizi	<i>Adnan Baki, Sedef Çelik</i>
14:25 – 14:45	İlkokul Öğrencilerinin Oryantiring Etkinlikleri İle Matematiksel Problem Çözme Becerilerinin Geliştirilmesi Kapsamında Yapılan Uygulamaya Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Fatma Gül Uzuner, Durmuş Ekiz</i>

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Işıl İşler Baykal	
Oturum Eş Başkanı:	Gürsu Aşık	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Ortaöğretim Matematiğinden Üniversite Matematiğine Geçiş: Öğretim Üyeleri Perspektifinden Öğrencilerin Yaşadığı Zorluklar	<i>Neslihan Sönmez, Bülent Güven</i>
14:05 – 14:25	Madde Tepki Kuramı Yetenek Puanlarına Göre Öğrencilerin Matematiksel Yeterliklere Sahip Olma Düzeylerinin İncelenmesi: Matbeg Örneği	<i>Tahsin Oğuz Başokçu, Burak Karabey, Gürsu Aşık, Kenan Çağlar Dükel</i>
14:25 – 14:45	Matematik Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Bir Durum Çalışması	<i>Yılmaz Mutlu, İhsan Söylemez, Levent Akgün</i>
14:45 – 15:15	Matematik Öğretmen Adayları İçin İstatistik: Ortalama Not Ve Aylık Harcama Hesaplamasının Ötesi	<i>Zuhal Yılmaz, Gürsu Aşık, Kübra Ergül</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Gülay Ağaç	
Oturum Eş Başkanı:	Ayşe Tekin Dede	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretimlerinde Kullandıkları Sorgulama Eylemlerinin İncelenmesi	<i>Ayşe Tekin Dede, Melike Yiğit Koyunkaya, Berna Tataroğlu Taşdan</i>
14:05 – 14:25	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Boyunca Öğrenci Düşüncesi Bilgilerindeki Gelişimlerin Karşılaştırılması	<i>Aytuğ Özalton Çelik</i>
14:25 – 14:45	Öğrencilerin Matematik Öğrenmede Zorlanmalarının Nedenlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Büşra Hamzaçebi, Kübra Nur Türker, Taner Altuns</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Sinem Baş Ader	
Oturum Eş Başkanı:	Ersen Yazıcı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Ortaokul Öğrencilerinin Disiplinlerarası Proje Ürünlerinin Mizaç Türlerine Göre İncelenmesi	<i>Selma Yanık, Ersen Yazıcı</i>
14:05 – 14:25	Matematik Öğretmenlerinin Etwinning Çalışmalarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Nur Uygun, Hande Nur Akarca</i>
14:25 – 14:45	Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi (Buca Örneği)	<i>Semra Ertem, Rıdvan Kete</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (13:45 – 14:45)		
PARALEL OTURUM - 12		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Zulfiye Zeybek Şimşek	
Oturum Eş Başkanı:	Zerrin Toker	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	7 Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Cebir Öğrenme Alanında Çoklu Gösterimleri Kullanma Becerilerinin İncelenmesi	Müberra Gök, Meral Cansız Aktaş
14:05 – 14:25	Bir Matematik Öğretmen Adayının Öğretmenlik Deneyimi Sürecinde Yansıtıcı Düşünme Uygulamaları: Öğretim Öncesi Yansıtıcı Düşünceler	Zerrin Toker, Çiğdem Haser
14:25 – 14:45	8. Sınıf Öğrencilerinin Çoklu Temsiller Arasındaki Geçiş Becerileri: Doğrusal İlişki İçeren Durumlar Örneği	Özgür Ulaş Demir, Meral Cansız Aktaş

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Serdal Baltacı	
Oturum Eş Başkanı:	Timur Koparan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillere Göre Problem Oluşturma Becerilerinin İncelenmesi	Selda Özdişçi, Yasemin Katrancı
14:05 – 14:25	Ortaokul Matematik Ders Kitaplarında Yer Alan Etkinliklerin Bilişsel Olarak Zorlayıcılık Bağlamında İncelenmesi	Merve Tokgöz, Gözde Önalı, Sibel Yeşildere İmre
14:25 – 14:45	7. Sınıf Öğrencilerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına İlişkin Problem Kurma Becerilerinin İncelenmesi	Hatice Aktuna, İrem Elgün Timur Koparan

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Tuğba Öztürk	
Oturum Eş Başkanı:	Engin Ader	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Matematiksel Modelleme Etkinliklerinin Öğretim Ortamında Kullanılmasının 7.sınıf Öğrencilerinin Üst Düzey Düşünme Becerilerinin Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi	Buket Mengi, Aytaç Kurtuluş
14:05 – 14:25	Matematik Öğretmen Adaylarının Orantısal Akıl Yürütme Becerilerinin İncelenmesi: Karma Yöntem Çalışması	Hayriye Sinem Boyacı, Engin Ader
14:25 – 14:45	6. Sınıf Öğrencilerinin Oran Sorularındaki Çözüm Stratejilerinin Araştırılması	Ayşen Özerem, Aygıl Takır

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Tuğba Öçal	
Oturum Eş Başkanı:	Cenk Keşan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamaları Sürecine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi	Cenk Keşan, Merve Yoldaş Yusuf Erkuş
14:05 – 14:25	Ortaokul Matematik Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Öğrenme Engellerine Yönelik Görüşleri ve Çözüm Önerileri	Damla Kutlu, Selahattin Arslan, Safa Karakılıç
14:25 – 14:45	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çocuk Edebiyatının Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Görüşleri	Derya Can, Ayşe Özer, Burcu Durmaz

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ <i>28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY</i> (13:45 – 14:45)		
PARALEL OTURUM - 12		
SALON 9 - SALİH ZEKİ		
Oturum Başkanı:	Zeki Aksu	
Oturum Eş Başkanı:	Ünal Çakıroğlu	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Robotik Kodlama Sürecinde Öğrencilerin Sorun Giderme Becerilerinin Belirlenmesi: Bir Durum Çalışması	Ünal Çakıroğlu, Fadime Sucu
14:05 – 14:25	Toplama İşlemi Özelliklerinin Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Dijital Hikaye İle Öğretimi	Süha Yılmaz, Bahar Dinçer
14:25 – 14:45	Ortaokul Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Uzamsal Yönelim Becerileri Bağlamında Harita Okuma Becerileri	H. Seda Sezgin, Tuba Ada

SALON 10 - CAHİT ARF		
Oturum Başkanı:	Fatma Cumhuri	
Oturum Eş Başkanı:	Mesut Öztürk	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	Matematik Eğitimi Öğretmen Adaylarının Üslû İfadelerdeki Tam Sayı Kuvvet Kavramına Yönelik Bilgilerin Ortaya Çıkarılması	Erhan Ertekin, Hilmi Karaca
14:05 – 14:25	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Kurduğu Matematik Okuryazarlığı Problemlerinin İncelenmesi	Burcu Baştürk Şahin, Murat Altun
14:25 – 14:45	Gerçekçi Matematik Eğitimi Etkinlikleriyle Yapılan Öğretim Sürecinin Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılar Konusundaki Matematik Başarılarına, Problem Çözme Becerilerine, Matematiğe Yönelik Tutumlarına ve Bilimsel Epistemolojik İnançlarına Olan Etkilerinin Belirlenmesi	Ali Ericek, Mehmet Aydın

SALON 11 - HÜSEYİN TEVFİK PAŞA		
Oturum Başkanı:	Zekiye Özgür	
Oturum Eş Başkanı:	Hakan Şevki Ayvacı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
13:45 – 14:05	9. Sınıf Fizik Ders Kitabında Yer Alan Bilişim Ve İletişim Becerilerini İçeren Etkinliklere Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi	Hakan Şevki Ayvacı Gürhan Bebek, Sena Bebek
14:05 – 14:25	Kimya Ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Matematik Kaygı Düzeyleri İle Sayısal Yetkinlik Düzeylerinin Matematik Başarılarına Etkisi	Ahsen Filiz, Canan Nakıboğlu

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 13		
SALON 1 - HARİZMİ		
Oturum Başkanı:	Kemal Altıparmak	
Oturum Eş Başkanı:	Elif Türnüklü	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Matematikte Yetenekli Öğrencilerin Aparatlı Matematik Problemlerini Çözme Süreçlerinde Sergilediği Karakteristik Yaklaşımlar	<i>Fatma Arıkan, Işıksan Uğurel</i>
15:20 – 15:40	Ortaokul Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Problem Algıları-tercihlerinin Ve Problem Çözme Durumlarının İncelenmesi	<i>Tuğçe Mayan, Elif Türnüklü</i>
15:40 – 16:00	Lise Öğrencilerinin Eşitlik Ve Değişken Kavramı Üzerine Matematiksel Söylemlerinin Commognitive Perspektif Aracılığıyla İncelenmesi	<i>Elçin Emre-Akdoğan</i>

SALON 2 - HAYYAM		
Oturum Başkanı:	Muhammed Fatih Doğan	
Oturum Eş Başkanı:	Zekiye Özgür	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	İlköğretim Matematik Öğretmen Adayları “çözüm” Kavramından Ne Anlıyor?	<i>Nejla Güreşe, Erhan Ertekin</i>
15:20 – 15:40	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamları Ve Bu Ortamlarda Matematik Eğitimine İlişkin Görüşleri	<i>Bahadır Yıldız, Mustafa Altuntaş</i>
15:40 – 16:00	Matematik Ders Planı Çerçevesinin Öğretmen Adaylarının Ders Planı Hazırlama Becerilerine Etkisi	<i>Zekiye Özgür, Semiha Kula Ünver, Esra Bukova Güzel</i>

SALON 3 - BİRÜNİ		
Oturum Başkanı:	Suphi Önder Büttüner	
Oturum Eş Başkanı:	Mustafa Güler	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ile İlgili Trendler: Bir İçerik Analizi	<i>Mustafa Güler, Şahin Danışman</i>
15:20 – 15:40	Matematik Eğitimi Lisansüstü Tezlerindeki Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmalarının Çağdaş Standartlara Uygunluğunun İncelenmesi	<i>Sami Sezer Akbağ, Erhan Ertekin</i>
15:40 – 16:00	Ortaokul Öğrencilerinin Birim Koordinasyon Düzeylerinin Tespiti	<i>Fatma Acar, Şerife Sevinç</i>

SALON 4 - EBUL VEFA		
Oturum Başkanı:	Süha Yılmaz	
Oturum Eş Başkanı:	Elif Türnüklü	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Değerlere İlişkin Algıları ve Değerlere Yönelik Problem Kurma Becerileri	<i>Sündüse Kübra Çomarlı, Burçin Gökkurt Özdemir</i>
15:20 – 15:40	İlköğretim 6.sınıf Öğrencilerinin Problem Kurma Öz Yeterlikleri İle Problem Kurma Yaratıcılıkları Arasındaki İlişki	<i>Funda Aydın Güç, Seda Keskin</i>
15:40 – 16:00	Ortaokul Öğrencilerinin Problem Kurma Ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Matematiksel Ve Dilsel Karmaşıklık Açısından İncelenmesi	<i>Esin Ateş, Elif Türnüklü</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 13		
SALON 5 - ALİ KUŞÇU		
Oturum Başkanı:	Berna Tataroğlu Taşdan	
Oturum Eş Başkanı:	Duygu Arabacı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Matematik Öğretmenlerinin Öğretme Bilgilerinin İncelenmesi	<i>Feriha İdil, Serkan Narlı</i>
15:20 – 15:40	Ortaokul Öğrencilerinin Pi Sayısına İlişkin Ürettikleri Metaforların ve Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi	<i>Hatice Aktuna, Timur Koparan</i>
15:40 – 16:00	Türev Konusunun Matematiksel Sit Kavramı Çerçevesinde Ekolojik Analizi Ve Kavramsal İlişkilerinin Didaktik Yapılandırılması	<i>Selim Fındık, Abdulkadir Erdoğan</i>

SALON 6 - ULUĞ BEY		
Oturum Başkanı:	Mehmet Aydın	
Oturum Eş Başkanı:	Berna Cantürk Günhan	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Hikayelerle Geometri Öğretimi Uygulaması: Çember Ve Daire Örneği	<i>Faden Topuz, Berna Cantürk Günhan</i>
15:20 – 15:40	Dörtgenlerin Sınıflandırılması ve Alan Bağlılıklarının Oluşturulması Konularında İşbirlikli Öğrenme Yöntemiyle Tasarlanan Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Sosyal Beceri Gelişimi Üzerindeki Etkisi	<i>Temel Kösa, Emre Kayış</i>
15:40 – 16:00	Scratch Programı İle Süsleme Etkinliklerinde 6.sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Estetik Kavramlarının İncelenmesi	<i>Kenan Gökdağ, Meriç Özgeldi, İlker Yakın</i>

SALON 7 - KÂŞİ		
Oturum Başkanı:	Tuğrul Kar	
Oturum Eş Başkanı:	Mehmet Fatih Öçal	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Bir STEM Modülünün Değerlendirilmesi: Artık Ben De Okuyorum	<i>Murat Akarsu, Mehmet Fatih Öçal, Nilüfer Okur Akçaya</i>
15:20 – 15:40	STEM Yaklaşımı Meslek Kriterlerine Göre Farklı Kademedeki Öğrencilerin Meslek Seçimi Eğilimlerinin İncelenmesine Yönelik Bir Çalışma	<i>Mustafa Ürey, Emine Bilge, Maşide Güler</i>
15:40 – 16:00	Matematik Öğretmen Adaylarının Geometrik Yansımaya Yönelik Hareket Ve Eşleme Anlayışlarının Geogebra İle İncelenmesi	<i>Mehmet Fatih Öçal, Murat Akarsu</i>

SALON 8 - FARABİ		
Oturum Başkanı:	Hilal Yıldız	
Oturum Eş Başkanı:	Serkan Narlı	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Öğretim Elemanlarının Olasılık Konusunu Anlatırken Kullandıkları Öğretim Yaklaşımlarının İncelenmesi	<i>Ali Gökmen, Bülent Güven</i>
15:20 – 15:40	Etkinlik Tasarım Ve Uygulamaya Dair Mesleki Gelişim Eğitimlerinin Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Etkinlik Ön Değerlendirme Becerilerine Etkisi	<i>Ali Bozkurt, Mehmet Güzel</i>
15.40 – 16:00	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Üstbilis Becerilerinin İncelenmesi: Problem Kurma Örneği	<i>Sevilay Alkan, Duygu Arabacı, Ebru Saka</i>

4. ULUSLARARASI TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI
SCHEDULE OF 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TURKISH COMPUTER AND MATHEMATICS EDUCATION

28 EYLÜL 2019 CUMARTESİ 28 SEPTEMBER 2019 SATURDAY	
16:15	KAPANIŞ CLOSING CEREMONY
SALON 1 - HARİZMİ	Öncü Türk Matematik Eğitimcilerine Plaket Takdimi
	Sempozyumun Genel Değerlendirilmesi, Dilek ve Temenniler

Bu Sayfa Boş
Bırakılmıştır