

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

SAAT	17 MAYIS 2017 ÇARŞAMBA	
10:00 – 11:30	KAYIT	
11:30 - 12:30	AÇILIŞ İKBAL BALO SALONU	
12:30 - 13:30	ÖĞLE YEMEĞİ	
13:30 – 14:30	KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 1	
	<b>TASARIM ARAŞTIRMALARI KONUSUNDA ULUSLARARASI BİR DOKTORA DERSİNİN TASARLANMASI</b> <i>Erdinç ÇAKIROĞLU - Michelle STEPHEN - George ROY</i> İKBAL BALO SALONU	<b>MATEMATİKTE KONU ODAKLI PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ</b> <i>Cengiz ALACACI</i> NERİA SALONU
14:30 - 15:00	ARA	
15:00 - 16:00	PARALEL OTURUMLAR - 1 İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
16:00 – 16:15	ARA	
16:15 – 17:15	PARALEL OTURUMLAR - 2 İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
17:15 – 17:30	ARA	
17:30 – 19:00	ÇALIŞTAYLAR	
	<b>MATEMATİK ÖĞRETMENİ YETİŞTİRMEK İÇİN GEREKLİ MATEMATİK BİLGİSİ: NE BİLMELİ? NE DÜZEYDE BİLMELİ? NE ŞEKİLDE BİLMELİ?</b> <i>A. Kürşat ERBAŞ - Bülent ÇETİNKAYA - Cengiz ALACACI</i> <i>- Fulya KOYUNCU - Kübra ÇELİKDEMİR - Murat KOL -</i> <i>Nadide YILMAZ - Ümmügülüm Cansu KURT</i> NERİA SALONU	<b>ÖĞRENCİ FİKİRLERİNE DAYANAN MATEMATİK ÖĞRENME FIRSATLARI</b> <i>Oğuzhan DOĞAN - Zuhar YILMAZ - Hülya KILIÇ - Kübra</i> <i>ERGÜL - Nil ARABACI</i> İKBAL BALO SALONU

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

17 Mayıs 2017 Çarşamba		
13:30 – 14:30	KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 1	
	<p align="center"><b>TASARIM ARAŞTIRMALARI KONUSUNDA ULUSLARARASI BİR DOKTORA DERSİNİN TASARLANMASI</b> <i>Erdiñ ÇAKIROĞLU - Michelle STEPHEN - George ROY</i> İKBAL BALO SALONU</p>	<p align="center"><b>MATEMATİKTE KONU ODAKLI PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ</b> <i>Cengiz ALACACI</i> NERİA SALONU</p>

17 Mayıs 2017 Çarşamba (15:00 – 16:00)		
PARALEL OTURUM - 1		
SALON 1 - İKBAL BALO SALONU		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Ahmet İŞİK	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Tasarım Tabanlı Araştırma ile Liselere Yönelik Modelleme Uygulamalarının Revizyonu	<i>Ali Özgün ÖZER, Esra BUKOVA GÜZEL</i>
15:20 – 15:40	Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Sayı Kümelerine İlişkin Hazırbulunuşluklarının, Sözel, Matematiksel ve Model İfadeleriyle İncelenmesi	<i>Özge YİĞİTCAN NAYIR, Gönül KURT ERHAN, Merve KAPLAN, Hacer TÜRKÖĞLU, Şeref MİRASYEDİOĞLU</i>
15:40 – 16:00	Modelleme Yazılımı ile Tasarlanan Uzamsal Görevleri Çözme Sürecine Ataılan Göstergeler: Göstergebilimsel Aracılık Teorisi Perspektifi	<i>Melih TURGUT</i>

SALON 2 - NERİA		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Ayhan Kürşat ERBAŞ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Ortaokul Öğrencileriyle Yürütülen Grupla Sınav Uygulamasından Yansımalar	<i>Selcen ÇALIK UZUN, Salih BİRİŞÇİ, Özkan ÖZCAN</i>
15:20 – 15:40	Matematik Performansında 4. Sınıftan 8. Sınıfa Olan Değişimler: TIMSS Türkiye Verilerinin Başarı ve Bilişsel Derinlik Açısından İncelenmesi	<i>Kübra ÇELİKDEMİR, Gözde KAPLAN, Işıl İŞLER, Erdiñ ÇAKIROĞLU</i>
15:40 – 16:00	TIMSS 2011 Türkiye Örnekleminde 8. Sınıf Öğrencilerinin Madde Tipine Göre Başarı Seviyelerinin İncelenmesi	<i>Neriman KÜÇÜKER, Serkan ÖZEL</i>

SALON 3 - ARES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Bülent ÇETİNKAYA	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Matematik Öğretmen Adaylarının Tarihi Olayları TinkerPlots ile Analiz Etme Süreçlerindeki İstatistiksel Akıl Yürütmelerinin İrdelenmesi	<i>Zuhal YILMAZ, Kübra ERGÜL, Gürsu AŞIK</i>
15:20 – 15:40	5-8.Sınıf Matematik Öğretim Programının İstatistik Okuryazarlığı Bağlamında İncelenmesi	<i>Zeynep Medine ÖZMEN, Adnan BAKI</i>
15:40 – 16:00	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının İstatistiksel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Muhammet ARICAN, Okan KUZU</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

17 Mayıs 2017 Çarşamba (15:00 – 16:00)

**PARALEL OTURUM - 1**

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Osman BİRGİN		
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Koordinat Sistemine Uygun Örnek Bir FETEMM (STEM) Etkinliği: Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Görüşleri	<i>Balkan Ozan ÖNGEL, Emre EV ÇİMEN</i>
15:20 – 15:40	Matematik Öğretmen Adaylarının FeTeMM'e İlişkin Günlük Hayat Örneğinde FeTeMM Alanlarına İlişkin Algıları	<i>Seçil TEZSEZEN, Fatma ASLAN-TUTAK</i>
15:40 – 16:00	Matematik Eğitiminde STEM Uygulamaları: Scratch ve Arduino Kullanımı	<i>Bahadır YILDIZ , Enise UÇAR</i>

**SALON 5 - MERGEN**

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Yaşar AKKAN		
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Ortaokul Öğrencilerinin Aritmetiksel İfadelere Yönelik Problem Kurma Becerisinin İşlem Önceliği Bağlamında İncelenmesi	<i>Tuğrul KAR, Ali Sabri İPEK, Ercan ÖZDEMİR, Mehmet Fatih ÖÇAL</i>
15:20 – 15:40	Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Problem Kurma Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi	<i>Kemal ÖZGEN, Mehmet AYDIN, Mehmet Ertürk GEÇİCİ, Baran BAYRAM</i>
15:40 – 16:00	Üstün Yetenekli Tanısı Konulmuş ve Konulmamış Öğrencilerin Problem Kurmadaki Yaratıcılıklarının Yaratıcılığın Orjinallik Göstergesi Açısından İncelenmesi	<i>Duygu ARABACI, Adnan BAKI</i>

**SALON 6 - HERMES**

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Elif TÜRNÜKLÜ		
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Durum Temelli Yaklaşımla Öğretmen Adaylarının Pedagojik Alan Bilgilerinin Geliştirilmesi: Üslü Sayılar Örneği	<i>Fadime ULUSOY</i>
15:20 – 15:40	Matematik Öğretmenlerinin Sıfıra Bölme Konusuna Yönelik Öğretimsel Açıklamalarının İncelenmesi	<i>Fatih KARAKUŞ</i>
15:40 – 16:00	Matematik Öğretmeni ve Öğrencilerin Sayı Hislerinin İncelenmesi	<i>İlknur ÖZPINAR, Arzu AYDOĞAN YENMEZ</i>

**SALON 7 - DİANA**

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Cengiz ALACACI		
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:00 – 15:20	Geometrik Düşünme Alışkanlıkları ile Matematik Dersi Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	<i>Bülent GÜVEN, Buket Özüm BÜLBÜL</i>
15:20 – 15:40	Teknoloji Destekli Matematik Öğretimi: GeoGebra ve İBT Destekli Uygulamalar Üzerine Bir İngiltere Örneği	<i>Gülşay BOZKURT</i>
15:40 – 16:00	Farklı Bölümlerden Öğretmen Adaylarının Matematiğe Karşı Tutum ve İnanışlarının Örtük Sınıf Analiziyle İncelenmesi	<i>Serhat AYDIN</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

17 Mayıs 2017 Çarşamba (16:15 – 17:15)

**PARALEL OTURUM - 2**

**SALON 1 - İKBAL BALO SALONU**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Erdiñ ÇAKIROĞLU	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:15 – 16:35	Logo Programlama Sürecinde Öğretmen Adaylarının Karşılaştıkları Hatalar Üzerine Bir Nitel Çalışma	Ümit KUL, Salih BİRİŞÇİ
16:35 – 16:55	Matematik Öğretiminde Bilgisayar Kullanarak Anlamli Öğrenmenin Gerçekleştirilmesi Hiperbol Örneği	Recep ASLANER, Kübra AÇIKGÜL
16:55 – 17:15	Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Bilgisayar Cebiri Sistemlerinin Akademik Başarıya Etkisi	Kemal ŞİMŞEK, Jale İPEK

**SALON 2 - NERİA**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Ayhan Kürşat ERBAŞ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:15 – 16:35	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Modellemeyi Derslere Entegre Etme Çalışmalarında Karşılaştıkları Güçlükler	Funda AYDIN GÜÇ
16:35 – 16:55	Matematiksel Modelleme Sürecinde Teknoloji Kullanımının Süreçte Karşılaşılan Güçlüklerle Etkisi	Ebru SAKA, Derya ÇELİK
16:55 – 17:15	Matematiksel Modellemede Fotoğraflar Hangi İşlevleri Görür?	Ali Özgün ÖZER, Esra BUKOVA GÜZEL

**SALON 3 - ARES**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Esra BUKOVA GÜZEL	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:15 – 16:35	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ondalık Sayılar Konusunda Pedagojik Alan Bilgilerinin Öğrenci Bilgisi Bağlamında İncelenmesi	Selcen ÇALIK UZUN, Zeki AKSU
16:35 – 16:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dönme Dönüşümü ile İlgili Bilgilerinin İncelenmesi	Seher AVCU, Bülent ÇETINKAYA
16:55 – 17:15	Hizmet-Öncesi Eğitim: Öğretmen Adaylarının Epistemolojik Bilgi Değişiminin İncelenmesi	Arzu AYDOĞAN YENMEZ, İlknur ÖZPINAR

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Erdem ÇEKMEZ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:15 – 16:35	Matematik Öğretim Programında Ders İçi-Diđer Dersler ve Ara Disiplinlerle İlişkilendirmelere Bir Bakış	Mihriban HACISALİHOĞLU KARADENİZ, Tuba GÖKÇEK
16:35 – 16:55	Sınıf Öğretmenleri, Öğretmeni Adayları ve Velilerin Matematik Dersi Ev Ödevleri Hakkındaki Görüşleri	Çiğdem ÖZAL, Hatice Büşra ŞAHİN, Aysun Nuket ELÇİ
16:55 – 17:15	Matematik Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Lisans Derslerinin Mesleki Özyeterliklerine Etkisine İlişkin Görüşleri	Ali TÜRKDOĞAN, Sibel ÇOPUR, Elif GÜÇER

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

17 Mayıs 2017 Çarşamba (16:15 – 17:15)		
PARALEL OTURUM - 2		
SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. İlhan KARATAŞ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	2013–2017 Yılları Arasındaki TEOG Matematik Sorularının PISA Matematik Yeterlik Düzeylerine Göre Sınıflandırılması	<i>Mustafa DÜBÜŞ, Mustafa AKINCI</i>
16:35 – 16:55	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Pedagojik Alan Bilgileri üzerinde etkili olan Faktörlerin Hiyerarşik Lineer Modelleme Kullanarak İncelenmesi	<i>Ahmet TOSUNCU, Serhat AYDIN</i>
16:55 – 17:15	2009-2016 Yılları Arasında Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Değerlendirilmesi	<i>Tamer KUTLUCA, Osman BİRGİN, Samet GÜNDÜZ</i>

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Ünal ÇAKIROĞLU	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Öğretiminde Origami Kullanımına Yönelik Görüşleri	<i>Sevim SEVGI</i>
16:35 – 16:55	Analoji Destekli Kavram Değişim Metinlerinin Limit Konusunun Öğretimine Etkisi	<i>Adnan BAKI, Hasan GÜVELİ</i>
16:55 – 17:15	Matematik Öğretiminde Kullanılan Analogilerin ve Analoji Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Timur KOPARAN, Sevil EFE</i>

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Bülent GÜVEN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
16:15 – 16:35	Mikro Öğretim Yönteminin Matematik Öğretmeni Adaylarının Teknoloji Kullanım Düzeylerine Etkisi	<i>Gül KALELİ YILMAZ, Ali ERGÜN</i>
16:35 – 16:55	Bilgisayar Destekli Matematik Öğretiminin Problem Çözme Başarısına Etkisi: Bir Meta-Analiz	<i>Adnan BAKI, Kadir GÜRSOY</i>
16:55 – 17:15	Matematik Öğretiminde Matematik Tarihinden Yararlanmanın Öğrencilerin Matematik Başarısı Üzerindeki Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması	<i>Suphi Önder BÜTÜNER</i>

ÇALIŞTAYLAR		
17:30 – 19:00	<p><b>MATEMATİK ÖĞRETMENİ YETİŞTİRMEK İÇİN GEREKLİ MATEMATİK BİLGİSİ: NE BİLMELİ? NE DÜZEYDE BİLMELİ? NE ŞEKİLDE BİLMELİ?</b> A. Kürşat ERBAŞ - Bülent ÇETİNKAYA - Cengiz ALACACI - Fulya KOYUNCU - Kübra ÇELİKDEMİR - Murat KOL - Nadide YILMAZ - Ümmügülüm Cansu KURT</p> <p align="center">NERİA SALONU</p>	<p><b>ÖĞRENCİ FİKİRLERİNE DAYANAN MATEMATİK ÖĞRENME FIRSATLARI</b> Oğuzhan DOĞAN - Zuhal YILMAZ - Hülya KILIÇ - Kübra ERGÜL - Nih ARABACI İKBAL BALO SALONU</p>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 PERŞEMBE		
09:00 – 10:00	<b>KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 2</b>	
	<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK OKURYAZARLIKLARININ NİCELİKSEL MUHAKEMELERİNİN GÜÇLENDİRİLEREK DESTEKLENMESİNİN İNCELENMESİ</b> Ayça AKIN - Tangül KABAEL İKBAL BALO SALONU	<b>OKULDA ÜNİVERSİTE MODELİNİN İLK YIL UYGULAMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ</b> Zelha TUNÇ PEKKAN - Bengi BİRGİLİ – Rukiye Didem TAYLAN - Utkun AYDIN NERİA SALONU
10:00 – 10:15	<b>ARA</b>	
10:15 – 11:15	<b>PARALEL OTURUMLAR - 3</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
11:15 – 11:30	<b>ARA</b>	
11:30 – 12:30	<b>PARALEL OTURUMLAR - 4</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
12:30 – 14:00	<b>ÖĞLE YEMEĞİ</b>	
14:00 – 15:00	<b>PARALEL OTURUMLAR - 5</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
15:00 -15:15	<b>ARA</b>	
15:15 – 16:15	<b>PARALEL OTURUMLAR - 6</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
16:15 – 16:30	<b>ARA</b>	
16:30 – 17:30	<b>PARALEL OTURUMLAR - 7</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
17:30 – 17:45	<b>ARA</b>	
17:45 – 19:00	<b>ÇALIŞTAYLAR</b>	
	<b>STRATEJİNİ BELİRLE, OYUNDA İLERLE!</b> Emre EV ÇİMEN - Aysun Nüket ELÇİ - Esra BUKOVA GÜZEL İKBAL BALO SALONU	<b>GERÇEK SAYILARA FARKLI BİR BAKIŞ</b> Gülseren KARAGÖZ AKAR - Mervenur BELİN NERİA SALONU

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe		
09:00 – 10:00	<b>KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 2</b>	
	<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK OKURYAZARLIKLARININ NİCELİKSEL MUHAKEMELERİNİN GÜÇLENDİRİLEREK DESTEKLENMESİNİN İNCELENMESİ</b> Ayça AKIN - Tangül KABAEL İKBAL BALO SALONU	<b>OKULDA ÜNİVERSİTE MODELİNİN İLK YIL UYGULAMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ</b> Zelha TUNÇ PEKKAN - Bengi BİRĞİLİ – Rukiye Didem TAYLAN - Utkun AYDIN NERİA SALONU

18 Mayıs 2017 Perşembe (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 3		
SALON 1 - İKBAL BALO SALONU		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Recep ASLANER	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Dinamik Görsel İspatların GeoGebra Yazılımında İnşa Edilmesinin Öğrenme Ortamına Katkıları	Yılmaz ZENGİN
10:35 – 10:55	Öğretmen Adaylarının Dinamik Matematik Ortamlarında Şekil Oluşturma Becerileri	İbrahim KEPCEOĞLU, Oktay MERCİMEK
10:55 – 11:15	Ortaokul Öğrencilerinin Geometri Düşünme Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi: Trabzon Örneği	Temel KÖSA

SALON 2 - NERİA		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Zelha TUNÇ PEKKAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançlarının Öğrenme Ortamı Tasarlamadaki Rolünün İncelenmesi	İlhan KARATAŞ, Nurbanu YILMAZ
10:35 – 10:55	Göreve Yeni Başlayan İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Adaylık Süreçlerinin İncelenmesi	Tuğba BARAN KAYA, Adnan BAKİ
10:55 – 11:15	Ortaokul Matematik Öğretmen Adaylarının Klinik Görüşme Deneyimlerinin İncelenmesi	M. Gözde DİDİŞ KABAR, Zülfiye ZEYBEK, Esra BALGALMIŞ

SALON 3 - ARES		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Ramazan GÜRBÜZ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihinde Geçen Matematikçilerin Biyografilerine ve Önemlerine İlişkin Düşünceleri	Emre EV ÇİMEN, Kürşat YENİLMEZ
10:35 – 10:55	Yaratıcı Drama ile Tarihteki Kadın Matematikçilerin Hayatına Bir Bakış	Yasemin TÜRK, Elif AKŞAN KILIÇASLAN
10:55 – 11:15	Yaratıcı Drama ile Matematik Tarihine Bir Yolculuk	Nesrin ÖZSOY, Adil Adnan ÖZTÜRK, Alev Çelik BAYRAMOĞLU

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (10:15 – 11:15)

**PARALEL OTURUM - 3**

**SALON 4 - ADONİS**

18 Mayıs 2017 Perşembe (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 3		
SALON 4 - ADONİS		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Cengiz ALACACI	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Bilim İnsanları İle İlgili Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi: Eskişehir Örneği	Cemalettin YILDIZ
10:35 – 10:55	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarına Göre Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Yeterlilik Durumları	Davut KÖĞCE
10:55 – 11:15	Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Öğretimi Bağlamında Öğretmen Kimliklerinin İncelenmesi	Hatice Büşra ŞAHİN, Çiğdem ÖZAL, Aysun Nüket ELÇİ

**SALON 5 - MERGEN**

SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Murat ALTUN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Bir Çizim Problemi: $\sqrt[n]{a}$ 'nın Sayı Eksenindeki Yerinin Bulunması	Murat ALTUN
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmen Adaylarının Riemann Toplamıyla İlgili Kavramsal Anlayışları	Ümmügülüm CANSU-KURT, Ayhan Kürşat ERBAŞ
10:55 – 11:15	Bir Matematiksel Problem Durumu: Kesik Üçgenler	Sümeyye GÜRHAN, Menekşe Seden TAPAN BROUTİİN

**SALON 6 - HERMES**

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Timur KOPARAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Kırsal Alanda Eğitim Gören Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Umutsuzluk Düzeyleri	Tunç ARYÜCE, Kürşat YENİLMEZ
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmen Adaylarının Matematik ve Matematik Öğretimine Yönelik Özyeterlik İnançları Üzerine Boylamsal Bir Çalışma	Melihan ÜNLÜ, Erhan ERTEKİN
10:55 – 11:15	Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Başarılarında Matematiğe Yönelik Kaygı ve Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Etkisi	Mehmet MERT, Fatih BAŞ

**SALON 7 - DİANA**

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Selahattin ARSLAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Matematik Öğretmenlerinin Matematik Felsefelerinin İncelenmesi	Mesut BÜTÜN, Sibel ÇOPUR
10:35 – 10:55	Veriler Öğrenme Alanına Yönelik Sınıf Ortamında Ortaya Çıkan Söylemlerin Matematiksel Dil Bağlamında İncelenmesi	Sedef ÇELİK, Adnan BAKİ
10:55 – 11:15	Matematiksel Nesnenin Matematik Eğitimi Bağlamında Niteliği	Beyhan ŞENER



**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (11:30 – 12:30)

**PARALEL OTURUM - 4**

**SALON 1 - İKBAL BALO SALONU**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Tuba AYDOĞDU İSKENDEROĞLU	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
11:30 – 11:50	Ders İmecesini Çalışmalarının Öncesi Bilim Sanat Merkezi Matematik Öğretmenlerin Kurdukları Geometrik İnşa Problemlerinin Analizi	Serdal BALTACI, Avni YILDIZ
11:50 – 12:10	Ortaokul Öğrencilerinin Ders Araştırması İle İlgili Görüşleri	Elif BORAN, Kamuran TARIM
12:10 – 12:30	Ders İmecesini Çalışmalarının Öğretmen Adaylarının Öğrencinin Öğrenme Güçlükleri Konusundaki Farkındalıkları Durumuna Etkisinin İncelenmesi	Yasemin TÜRK, Adnan BAKI

**SALON 2 - NERİA**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Ahmet KAÇAR	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
11:30 – 11:50	Geçmişten Günümüze Matematik Dersi Öğretim Programları	Lütfi İNCİKABI, Pınar UZUN
11:50 – 12:10	Matematik Öğretim Programlarının Değişim Serüvenine Yeni Bir Bakış Açısı	Seher MANDACI ŞAHİN
12:10 – 12:30	İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Hazırladıkları Testlerin Öğretim Programı Kazanımları Açısından Bir Analizi	Bülent Nuri ÖZCAN, Ahmet DELİL

**SALON 3 - ARES**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Recep ASLANER	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
11:30 – 11:50	Lise Öğrencilerinin Açık Ölçüsü Birimleri ve Açının Esas Ölçüsü Konusunda Yaptıkları Hataların İncelenmesi	Hilmiye Gülnur YENİLMEZ, Kürşat YENİLMEZ
11:50 – 12:10	Trigonometri Konusundaki Kavram Yanılgılarının Tespit Edilmesi	Adnan BAKI, Zekeriya DEMETGÜL
12:10 – 12:30	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Trigonometrik Denklem ve Eşitsizliklerin Çözümünde GeoGebra Kullanımına İlişkin Görüşleri	Yasemin Kıymaz, Cahit AYTEKİN

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Gönül GÜNEŞ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
11:30 – 11:50	Öğretmen Adaylarının Öğrencilerin Matematiksel Düşüncelerini Fark Etme Becerilerinin İncelenmesi	Zülbiye TOLUK UÇAR, Figen BOZKUŞ
11:50 – 12:10	Bir İlköğretim Matematik Öğretmeninin Öğrencilerin Matematiksel Düşüncelerini Fark Etmesi	Meltem BİRİNCİ, Müjgan BAKI
12:10 – 12:30	Öğretmen Adaylarının Gerçekleştirdiği Klinik Mülakat Analizlerinin İncelenmesi	Rukiye Didem TAYLAN

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (11:30 – 12:30)		
PARALEL OTURUM - 4		
SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Murat ALTUN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Matematik Öğretmen Adaylarının Analitik Düşünme ve Demokratik Tutumları Arasındaki İlişki	<i>Murat TEZER , Şeyma BOZKURT</i>
11:50 – 12:10	Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersine İlişkin Metaforlarının Matematik Dersine Karşı Tutumlarını Yordama Gücü	<i>Recai AKKAYA</i>
12:10 – 12:30	Matematik Öğretmenlerinin Üstün Zekâlılar Hakkında Oluşturdukları Metaforların İncelenmesi	<i>Mehmet KIRMIZI, Kamuran TARIM</i>

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Hasan KARAL	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Matematik Eğitiminde Ters Yüz Sınıf Yaklaşımının Kullanılması: Temel Matematik Dersi Örneği	<i>Deniz ÖZEN ÜNAL, Ersen YAZICI, Taner ARABACIOĞLU</i>
11:50 – 12:10	Ters-Yüz Edilmiş Bir Matematik Sınıfına İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri	<i>Beyda TOPAN, Bülent GÜVEN</i>
12:10 – 12:30	“Rasyonel Sayılar ve Rasyonel Sayılarda İşlemler” Konusunda Ters-Yüz Sınıf Modelinin Uygulanması	<i>Fikretcan GÜÇ, Keziban ORBAY</i>

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Selahattin ARSLAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
11:30 – 11:50	Oyunlaştırılmış Kodlama Öğrenme Ortamlarının Kullanılabilirliği: HackerCan Örneği	<i>Hakan ÇİK, Fatih ÖZDİNÇ</i>
11:50 – 12:10	Öğrenciler Programlama Öğreniminde Ters Yüz Sınıf Yaklaşımının Uyarlanarak Kullanılmasına İlişkin Ne Düşünüyor?	<i>Hacer ÖZYURT, Özcan ÖZYURT</i>
12:10 – 12:30	Güven Aralığı Kavramına İlişkin Üniversite Öğrencilerinin Sahip Olduğu Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi	<i>Hülya ELMAS BAYDAR, Bülent GÜVEN, Zeynep ÖZTÜRK</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (14:00 – 15:00)

**PARALEL OTURUM - 5**

**SALON 1 - İKBAL BALO SALONU**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Gülseren KARAGÖZ AKAR	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
14:00 – 14:20	Modelleme Sürecindeki Argümanların İncelenmesi	Ayşe TEKİN DEDE
14:20 – 14:40	Matematiksel Düşünme Gelişimi İçin Örnek Bir Etkinlik	Abdulkadir TUNA, Ahmet KAÇAR, A. Çağrı BİBER
14:40 – 15:00	Matematik Öğretmen Adayları Fonksiyon Kavramını Nasıl Öğretiyorlar?	Berna TATAROĞLU TAŞDAN, Melike YİĞİT KOYUNKAYA

**SALON 2 - NERİA**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Seher MANDACI ŞAHİN	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
14:00 – 14:20	Gerçekçi Matematik Eğitiminin Yansıma Simetrisi Konusunun Öğretimine Etkisi	Leyla ÖZTÜRK
14:20 – 14:40	Bir Eylem Araştırması: Fonksiyon Öğretiminde Gerçekçi Matematik Eğitimi	Ayşe KAYA, Fatma ASLAN-TUTAK
14:40 – 15:00	Matematik Öğretmeni Adaylarının Diziler ve Seriler Konusunda Gerçek Hayat Etkinliği Hazırlama Süreci İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi	Kübra POLAT, Levent AKGÜN

**SALON 3 - ARES**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Temel KÖSA	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
14:00 – 14:20	Lise 4. Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Kavramlarda Cebirsel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi	Ercan ATASOY, Demet BARAN BULUT
14:20 – 14:40	8. Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Akıl Yürütme Becerilerinin İncelenmesi	Deniz ADIYAMAN, Tuba AYDOĞDU ISKENDEROĞLU
14:40 – 15:00	Cebir Alanında Problem Çözme Sürecinin Habermas Akılcı Davranış Teorisi ile Analizi	Selin URHAN, Ali BÜLBÜL

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Gönül GÜNEŞ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
14:00 – 14:20	İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Eşit İşaretini Algılamaları Üzerine Bir Araştırma	Hakan YAMAN, Ülkü AYVAZ, Yasemin YILMAZ, Nazan GÜNDÜZ, Soner DURMUŞ
14:20 – 14:40	6, 7 ve 8.Sınıf Öğrencilerinin Kesirli Sayılarda Temsiller Arası Geçişlerinin İncelenmesi	Ecem ŞAHİN, Mustafa AKINCI
14:40 – 15:00	Görsel Programlama Ortamında (Code.org) İşlem Önceliği Öğretimi	Suheda YILDIZ, Hayal YAVUZ MUMCU, Ünal ÇAKIROĞLU

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (14:00 – 15:00)		
PARALEL OTURUM - 5		
SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Osman BİRGİN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
14:00 – 14:20	Dinamik Matematik Öğretiminde Test Sorularının Yeri	<i>İbrahim KEPCEOĞLU, Güler TULUK</i>
14:20 – 14:40	Sınıf İçerisinde Bir Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemi Olarak Plickers	<i>Büşra SÜR, Mehmet ÖZDEMİR, Zeynep Seda ÖZDEMİR</i>
14:40 – 15:00	Öğretmen Adaylarının Bilişimin Etik Kullanımına İlişkin Algılarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	<i>Alper ŞİMŞEK, Muhammet BERİGEL Hasan KARAL</i>

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Sibel YEŞİLDERE İMRE	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
14:00 – 14:20	Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Problemi Hazırlama Becerileri	<i>Seda ŞAHİN, Muhammed Fatih DOĞAN, Ramazan GÜRBÜZ, Zeynep ÇAVUŞ ERDEM</i>
14:20 – 14:40	Kovaryasyonel Değişkenlerin Grafikleştirilmesinde Düzgün ve Düzgün Parçalı Grafik Çizen Öğrencilerin Değişim Varyansı Bazında Düşünme Süreçleri	<i>Sevgi SOFUOĞLU, Bülent ÇETİNKAYA</i>
14:40 – 15:00	Örüntü Genelleme ve Genellemeyi Gerekçeleştirme ile İlgili İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Bilgisi	<i>Yaşar AKKAN, Mesut ÖZTÜRK, Pınar AKKAN</i>

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Müjgan BAKİ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
14:00 – 14:20	Matematik Öğretmenlerinin Etkinlik Hazırlama Süreçlerinde TPAB'lerini Kullanım Durumlarının Tespitine Yönelik Geliştirilen Gözlem Formu	<i>Rabia Gül KIRIKÇILAR, Avni YILDIZ</i>
14:20 – 14:40	Üç Boyutlu Şekillerin Oluşturulması Sürecinde Öğrenciler Arasında Yaşanan Etkileşimler	<i>Samet OKUMUŞ</i>
14:40 – 15:00	Ortaöğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Teknoloji Destekli Öğretim Kapsamında Hazırladıkları Ders Planlarının TPAB Düzeyleri Açısından İncelenmesi	<i>İbrahim ÇETİN, Ahmet ERDOĞAN</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (15:15 – 16:15)

**PARALEL OTURUM - 6**

**SALON 1 - İKBAL BALO SALONU**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Murat ALTUN	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
15:15 – 15:35	7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Niceliksel Orantısal Akıl Yürütme Problemlerinde Kullandıkları Çözüm Stratejilerinin İncelenmesi	<i>Hilal KAHRAMAN, Elif KUL, Tuba İSKENDEROĞLU</i>
15:35 – 15:55	Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Sürecinde Kullandıkları Stratejilerin İncelenmesi	<i>Aybuke ÇORA, Emre Ev ÇİMEN</i>
15:55 – 16:15	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Kurdukları Problemlerin Çözülebilirliğinin Değerlendirilmesi	<i>Tuğba ÖRNEK, Yasin SOYLU</i>

**SALON 2 - NERİA**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Abdulkadir TUNA	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
15:15 – 15:35	Matematik Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Matematik Öğrenme Etkinliklerinin Matematik İçi İlişkilendirmeye İlişkin Görüşleri Kapsamında İncelenmesi	<i>Berna Tataroğlu Taşdan, Işıkhan Uğurel, Melike Yiğit Koyunkaya</i>
15:35 – 15:55	Matematik Öğretmenlerinin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Görüşleri	<i>Berna AYGÜN, Demet BARAN BULUT</i>
15:55 – 16:15	FATİH Projesi ve Matematik Eğitimine Teknoloji Entegrasyonuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi	<i>Funda DAĞ, Mehtap Çağla ÇOKYAŞA</i>

**SALON 3 - ARES**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Erdem ÇEKMEZ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
15:15 – 15:35	Lise 12. Sınıf Öğrencilerinin Açık ve Açık Ölçü Birimleri Hakkındaki Kavramsal Anlama Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma	<i>Deniz TEKİN, Gülseren KARAGÖZ AKAR</i>
15:35 – 15:55	Matematik Öğretmenlerinin Radyan Kavramını Anlamlandırma ve Kullanma Biçimlerinin Analizi	<i>Hayal YAVUZ MUMCU, Tolga AKTÜRK</i>
15:55 – 16:15	Kavramsal ve İşlemsel Bilgi Perspektifinden Limit ve Türev Uygulamaları	<i>Yasemin YILMAZ, Nazan GÜNDÜZ, Ülkü AYYAZ, Soner DURMUŞ, Hakan YAMAN</i>

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Adnan BAKİ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
15:15 – 15:35	Bir Ortaokul Matematik Öğretmeninin Kendi Öğretim Sürecinde Fark Ettiği Durumlar	<i>Hanife ŞERMETOĞLU, Müjgan BAKİ</i>
15:35 – 15:55	Yapılandırılmış Keşfetme Sürecinde Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Fark Etme Becerilerinin İncelenmesi	<i>Muhammet Akif AYHAN</i>
15:55 – 16:15	Matematik Öğretmeye Hazır mıyız? Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretme Bilgilerinin İncelenmesi Üzerine bir Çalışma	<i>Derya ÇELİK, Mustafa GÜLER, Serhat AYDIN, Kadir GÜRİSOY, Gökay AÇIKYILDIZ, Duygu ARABACI, Zeynep Medine ÖZMEN</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (15:15 – 16:15)		
PARALEL OTURUM - 6		
SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Davut KÖĞCE	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	İlköğretim Matematik Öğretmenliği Son Sınıf Öğretmen Adaylarının İspat Değerlendirmelerinin İncelenmesi	<i>Zeynep Bahar ERŞEN, Fatih KARAKUŞ</i>
15:35 – 15:55	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının İspat Şemaları	<i>Emine Gaye ÇONTAY, Asuman DUATEPE PAKSU</i>
15:55 – 16:15	Onuncu Sınıf Öğrencilerinin İkinci Dereceden Fonksiyonlara İlişkin Kavramsal Anlamaları	<i>Aytuğ ÖZALTUN ÇELİK, Esra BUKOVA GÜZEL</i>

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Selahattin ARSLAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	6. Sınıf Ders Kitaplarında Yer Alan Problem Çözme Çalışmalarının Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programında Öne Çıkan Sosyomatematiksel Normlar Yönünden İncelenmesi	<i>Ahmet Emre ALPAY, Sibel YEŞİLDERE İMRE</i>
15:35 – 15:55	Ders Kitaplarında Kullanılan Örnek Türlerinin Analizi: Limit Konusu	<i>Sevilay ALKAN, Bülent GÜVEN</i>
15:55 – 16:15	Topolojinin Ortaokul ve Lise Seviyesine İndirgenmesi: Çizgeler Örneği	<i>K. Gizem KARAASLAN, Gökhan KARAASLAN</i>

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Elif AKŞAN KILIÇASLAN	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
15:15 – 15:35	2009 Yılı İlköğretim 6-8. Sınıf ve 2013 Yılı Ortaokul 6-8. Sınıf Matematik Öğretim Programları Geometri Kazanımlarının Van Hiele Geometrik Düşünme Düzeylerine Göre Dağılımlarının Karşılaştırılması	<i>Elif DERİNÖZ</i>
15:35 – 15:55	8. Sınıf Öğrencilerin Matematik Dersi “Geometrik Cisimler” Ünitesine Yönelik İhtiyaçlarının Belirlenmesi	<i>Murat TEZER, Meryem CUMHUR</i>
15:55 – 16:15	Ortaöğretim Matematik Taslak Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi: Özel Durum Çalışması	<i>Adnan BAKI, Zekeriya DEMETGÜL</i>

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (16:30 – 17:30)

**PARALEL OTURUM - 7**

**SALON 1 - İKBAL BALO SALONU**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Sibel YEŞİLDERE İMRE	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	Toplama ve Çıkarma İşlemlerinin Anlamları Üzerine: Karşılaştırmalı Bir Analiz Örneği	Nazan GÜNDÜZ, Yasemin YILMAZ, Ülkü AYVAZ, Soner DURMUŞ, Hakan YAMAN
16:50 – 17:10	Sınıf Öğretmenlerinin Kurdukları Dört İşlem Problemlerinde Kullandıkları Yapıların İncelenmesi	Gönül GÜNEŞ, Tuba AYDOĞDU İSKENDEROĞLU
17:10 – 17:30	Ortaokul Öğrencilerinin Sayı Duyusu Becerilerinin İncelenmesi	Meral CANSIZ AKTAŞ, Emine TUĞRUL ÖZDEMİR, Hayal YAVUZ MUMCU

**SALON 2 - NERİA**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Berna CANTÜRK GÜNHAN	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	4-7. Sınıf Öğrencilerinin Kesir Büyüklüğünü Kavrayışları	Orhan OTUZBİROĞLU, Hümeysra OTUZBİROĞLU, Zülbiye TOLUK UÇAR
16:50 – 17:10	Çoklu Temsil Destekli Tasarlanan Manipülatiflerin Tam sayı Öğretiminde Öğrenci Başarısına Etkisi	Hatice ÇETİN
17:10 – 17:30	Aritmetikten Cebire Geçiş Sürecini Desteklemek Amacıyla Geliştirilen Sanal Manipülatiflerin Uygulamalarından Yansımalar	Adnan BAKİ, Neslihan UZUN

**SALON 3 - ARES**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Zeynep Medine ÖZMEN	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Kesirler Konusunda Farklı Formatlarda Verilen Problemlere Ait Çözümlerinin İncelenmesi	Dudu Nur AKTÜRK, Leyla ÖZTÜRK, Emre EV ÇİMEN
16:50 – 17:10	Yetişkinlerin Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi	Aybuke ÇORA, Pınar ANAPA SABAN
17:10 – 17:30	12. Sınıf Öğrencilerinin Eğitim ile İlgili Gerçek Yaşam Problemlerini Çözme Süreci	Ayça AKIN, H. Seda SEZGİN

**SALON 4 - ADONİS**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Fatih KARAKUŞ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	Lise Öğrencilerinin Hesaplamalı Düşünme Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi	Melike Yakut ÇAYIR, Zafer Savaş KIVILCIM, Ahmet GÖK, Hülya GÜR
16:50 – 17:10	İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Cebirde Yaşadıkları Kavram Yanılgıları ve Giderilmesinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılması	Gülferm SARP KAYA AKTAŞ, Özge ERDEM
17:10 – 17:30	Üniversite Öğrencilerinin FeTeMM Farkındalık Durumlarının İncelenmesi	Mustafa Tevfik HEBEBCİ, Ertuğrul USTA

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

18 Mayıs 2017 Perşembe (16:30 – 17:30)

**PARALEL OTURUM - 7**

**SALON 5 - MERGEN**

Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Gül KALELİ YILMAZ	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	İkinci Dereceden Fonksiyonlara İlişkin Bir Öğretim Dizisi Tasarımı	<i>Aytuğ ÖZALTUN ÇELİK, Esra BUKOVA GÜZEL</i>
16:50 – 17:10	İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Üslû İfadelerin Öğretimindeki Öğretim Strateji Tercihleri	<i>Demet BARAN-BULUT, Berna AYGÜN</i>
17:10 – 17:30	Serilerde Yakınsaklık, Yakınsaklık Çeşitleri ve Testlerin Kullanımı	<i>Mustafa AKINCI</i>

**SALON 6 - HERMES**

Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Bülent GÜVEN	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	Öğretmen Adaylarının Küresel Düzlemde Üçgen Oluşturma Sürecinin RBC Soyutlama Teorisi Işığında İncelenmesi	<i>Zeynep ARSLAN, Neslihan SÖNMEZ, Selahattin ARSLAN</i>
16:50 – 17:10	GeoGebra ile İplik Sanatı ve Pedagojik Potansiyeli	<i>Erdem ÇEKMEZ</i>
17:10 – 17:30	Çember ve Daire Ders Modülünün Akıllı Tahtada 5E Modeline Göre Uygulanması ve Öğretime Katkısı	<i>Murat KESKİN, Menekşe Seden TAPAN BROUTIN</i>

**SALON 7 - DİANA**

Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Müjgan BAKI	
<b>Sunum Saati</b>	<b>Çalışmanın Başlığı</b>	<b>Yazarlar</b>
16:30 – 16:50	Matematik Öğretmen Adaylarının Gözünden Matematik Eğitiminde Araştırılması Gereken Problemler	<i>Çiğdem HASER, Kübra ÇELİKDEMİR, Okan ARSLAN</i>
16:50 – 17:10	Sınıf Öğretmenlerinin Kişisel Eğitim Seminerini Takip Amaçlı Gerçekleştirilen Çevrim-içi Foruma Katılım Durumlarının İncelenmesi	<i>Canan GÜNEŞ, Serkan ÖZEL</i>
17:10 – 17:30	Öğretmenlerin Görüş ve Önerileri Bağlamında Öğrencilerin Matematiksel Başarısını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi	<i>Fatma CUMHUR</i>

**ÇALIŞTAYLAR**

17:45 – 19:00	<b>STRATEJİNİ BELİRLE, OYUNDA İLERLE!</b> Emre EV ÇİMEN - Aysun Nüket ELÇİ - Esra BUKOVA GÜZEL İKBAL BALO SALONU	
	<b>GERÇEK SAYILARA FARKLI BİR BAKIŞ</b> Gülseren KARAGÖZ AKAR - Mervenur BELİN NERİA SALONU	



**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

19 Mayıs 2017 CUMA		
09:00 – 10:00	<b>KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 3</b>	
	<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; text-align: center;"><b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ZİHNİN GEOMETRİK ALIŞKANLIKLARININ KAZANIMINA YÖNELİK DİNAMİK GEOMETRİ YAZILIMINDAKİ ÖĞRENME SÜREÇLERİ</b> Candaş UYGAN - Nilüfer YAVUZSOY KÖSE İKBAL BALO SALONU</td><td style="width: 50%; text-align: center;"><b>AKRAN KONUŞMASI VE TEKNOLOJİ KULLANIMI ARACILIĞIYLA İNFORMEL İSTATİSTİKSEL ÇIKARIM BAĞLAMINDA ÖĞRENCİLERİN OLASILIKSAL AKIL YÜRÜTMELERİNİN DESTEKLENMESİ</b> Sibel KAZAK NERİA SALONU</td></tr></table>	<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ZİHNİN GEOMETRİK ALIŞKANLIKLARININ KAZANIMINA YÖNELİK DİNAMİK GEOMETRİ YAZILIMINDAKİ ÖĞRENME SÜREÇLERİ</b> Candaş UYGAN - Nilüfer YAVUZSOY KÖSE İKBAL BALO SALONU
<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ZİHNİN GEOMETRİK ALIŞKANLIKLARININ KAZANIMINA YÖNELİK DİNAMİK GEOMETRİ YAZILIMINDAKİ ÖĞRENME SÜREÇLERİ</b> Candaş UYGAN - Nilüfer YAVUZSOY KÖSE İKBAL BALO SALONU	<b>AKRAN KONUŞMASI VE TEKNOLOJİ KULLANIMI ARACILIĞIYLA İNFORMEL İSTATİSTİKSEL ÇIKARIM BAĞLAMINDA ÖĞRENCİLERİN OLASILIKSAL AKIL YÜRÜTMELERİNİN DESTEKLENMESİ</b> Sibel KAZAK NERİA SALONU	
10:00 – 10:15	<b>ARA</b>	
10:15 – 11:15	<b>PARALEL OTURUMLAR - 8</b> İKBAL BALO SALONU - NERİA - ARES - ADONİS - MERGEN - HERMES - DİANA	
11:15 – 11:30	<b>ARA</b>	
11:30 – 12:30	<b>DEĞERLENDİRME VE KAPANIŞ</b> İKBAL BALO SALONU	

**3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ  
SEMPOZYUM PROGRAMI**

19 Mayıs 2017 Cuma		
<b>KAPSAMLI ARAŞTIRMA RAPORLARI - 3</b>		
09:00 – 10:00	<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ZİHNİN GEOMETRİK ALIŞKANLIKLARININ KAZANIMINA YÖNELİK DİNAMİK GEOMETRİ YAZILIMINDAKİ ÖĞRENME SÜREÇLERİ</b> Candaş UYGAN - Nilüfer YAVUZSOY KÖSE İKBAL BALO SALONU	<b>AKRAN KONUŞMASI VE TEKNOLOJİ KULLANIMI ARACILIĞIYLA İNFORMEL İSTATİSTİKSEL ÇIKARIM BAĞLAMINDA ÖĞRENCİLERİN OLASILIKSAL AKIL YÜRÜTMELERİNİN DESTEKLENMESİ</b> Sibel KAZAK NERİA SALONU

19 Mayıs 2017 Cuma (10:15 – 11:15)		
PARALEL OTURUM - 8		
SALON 1 - İKBAL BALO SALONU		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Sibel KAZAK	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Üçgenler ve Dörtgenler Konusuna İlişkin Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi	Mehmet İhsan YURTYAPAN İlhan KARATAŞ
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmen Adaylarının Fonksiyon ile ilgili Öğrenci Zorluk ve Yanılgılarına Yönelik Pedagojik Alan Bilgilerinin Senaryo Tekniği ile İncelenmesi	Sevde Nur ŞEKER, Hatice AKKOÇ, Hande GÜLBAĞCI-DEDE
10:55 – 11:15	Matematik Öğretmeninin Matematik Koçluğu Sürecindeki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisinin Müfredat Bileşenine Göre İncelenmesi	Berna AYGÜN, Mine İŞIKSAL BOSTAN

SALON 2 - NERİA		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Nilüfer YAVUZSOY KÖSE	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Matematik Öğretmen Adaylarının Orantısal Durumların Altında Yatan Matematiksel İlişkileri Anlayabilme Durumları	Mutlu PİŞKİN TUNÇ, Erdoğan ÇAKIROĞLU
10:35 – 10:55	Lise Öğrencileri Üniversiteye Beraberinde Ne Getiriyor: İspat Bağlamında Mantıksal Hatalar ve Güçlükler	Tuğba ÖZTÜRK, Enes DEMİR, Bülent GÜVEN
10:55 – 11:15	Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Olasılık Alan Bilgilerinin Değerlendirilmesi	Gamze KURT BİREL, Orkun COŞKUNTUNCEL

SALON 3 - ARES		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Ünal ÇAKIROĞLU	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağlarda Bilgi Paylaşma Davranışları Üzerine Bir Çalışma	Hüsamettin ERDEMCI, Mithat ELÇİÇEK, Hasan KARAL
10:35 – 10:55	Mobil Oyunlarda Bağımlılık Araştırması: Clash of Clans Örneği	Ahmet AKKAYA, Mehmet Emin KORKUSUZ
10:55 – 11:15	Mobil Eğitsel Oyunlarının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Matematik Başarısına Etkisi	Aykut DURGUT, Mehmet Emin KORKUSUZ

### 3. TÜRK BİLGİSAYAR VE MATEMATİK EĞİTİMİ SEMPOZYUM PROGRAMI

19 Mayıs 2017 Cuma (10:15 – 11.15)		
PARALEL OTURUM - 8		
SALON 4 - ADONİS		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Tuba GÖKÇEK	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Lise Matematik Öğretmenlerinin Matematik Okuryazarlığı Bağlamında Matematik Öğretim Programına İlişkin Görüşleri	Murat GENÇ, Ayhan Kürşat ERBAŞ
10:35 – 10:55	Lise Matematik Ders Kitaplarının Bazı Kriterlere Göre İncelenmesi	Ali ÖZKAYA
10:55 – 11:15	Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Özyeterlilik, Matematik Kaygısı ve Matematik Tutumlarının Matematik Başarıları İle İlişkisi	Esra BALGALMIŞ, İbrahim TURAN

SALON 5 - MERGEN		
Oturum Başkanı:	Yrd. Doç. Dr. Müjgan BAKİ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Öğretmenlerin Sınıf İçi Uygulamalarının Van Hiele Teorisine Göre İncelenmesi	Elif AKŞAN KILIÇASLAN, Adnan BAKİ
10:35 – 10:55	Ortaokul 7.Sınıfta GeoGebra Destekli Geometri Öğretiminin Öğrenmedeki Kalıcılık Üzerine Etkisi	Osman BİRGİN, Faden TOPUZ
10:55 – 11:15	Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Öğrencinin Matematik Başarısındaki Rolü: Bir Özel Durum Çalışması	Abdullah ÖZÇELİK, Ramazan GÜRBÜZ

SALON 6 - HERMES		
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Hasan KARAL	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Alice ile 3-D Programlama Eğitimi Alan Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algılarının İncelenmesi	Agâh Tuğrul KORUCU, Engin DOĞANÇ
10:35 – 10:55	İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Simetri Kavramına İlişkin Yeterliklerinin İncelenmesi	İrfan DAĞDELEN, Zuhâl ÜNAN
10:55 – 11:15	Ortaokul 6. ve 7. Sınıf Öğrencilerinde Dili Etkin Kullanabilme Becerisinin Matematik Başarısı Üzerine Etkileri	Münibe GÜLLE

SALON 7 - DİANA		
Oturum Başkanı:	Doç. Dr. Fatih KARAKUŞ	
Sunum Saati	Çalışmanın Başlığı	Yazarlar
10:15 – 10:35	Eğitsel Robotik Uygulamalarının 7. Sınıf Öğrencilerin Orantısal Akıl Yürütme Becerilerine Etkisi	Behiye DİNÇER KUCUŞ, Berna CANTÜRK GÜNHAN
10:35 – 10:55	Matematik Öğretmenlerinin Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojisini Kullanmaya Yönelik Yeterlik Durumlarının İncelenmesi	Osman BİRGİN, Kübra UZUN
10:55 – 11:15	Eğitim Ortamlarında Dijital Rozet Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri	Mustafa Teyfik HEBEBCİ, Ertuğrul USTA