

# IMAGINARY

## açık matematik

"**matematiğin gözünden IMAGINARY**" uluslararası gezici sergisi; İstanbul, İzmir, Diyarbakır ve Adana'da açılan toplam altı serginin ardından Ankara'da katılımıyla buluşuyor. **2-14 Kasım 2016** tarihleri arasında, Çankaya Belediyesi ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi Matematik Bölümünün işbirliğiyle Çağdaş Sanatlar Merkezi **Osman Hamdi Bey Sergi Salonu**'nda açılacak sergi, 2014 Alman-Türk Bilim Yılı kapsamında başlayan işbirliği ile **Türk Matematik Derneği** ([www.tmd.org.tr](http://www.tmd.org.tr)) öncülüğünde ve **İstanbul Matematiksel Bilimler Merkezinin** ([www.imbm.org.tr](http://www.imbm.org.tr)) bilimsel danışmanlığı ile ülkemize getirildi.

"matematiğin gözünden IMAGINARY", 21. yy interaktif öğrenme teknolojilerini kullanan çoklu zekayı ve yeni ilişkilendirme biçimlerini harekete geçiren olağanüstü bir deneyim. Sergide dokunmatik ekranlarda deneyimlediğiniz her şeyi evinize gidince ücretsiz olarak bilgisayarlarınıza indirebiliyor, hatta açık kaynaklar sayesinde derseniz kendi mini sergilerinizi okullarınızda da oluşturabiliyorsunuz.

Dünyada, 35'i aşkın ülkede, 170'den fazla ücretsiz sergi ile 1,5 milyonun üzerinde ziyaretçiye ulaşan, 18'den fazla dilde içerik ve 15 GB üzerinde açık kaynak etkileşimli matematik içeren 'IMAGINARY, açık matematik' ağına Türkçe ulaşabilirsiniz. "IMAGINARY- açık matematik" Oberwolfach Matematik Araştırma Enstitüsü tarafından oluşturulmuş ve dünyanın her yerinden işbirlikleriyle günden güne gelişen, genişleyen etkileşimli ve dinamik bir internet platformu, [www.imaginary.org/tr](http://www.imaginary.org/tr) Boğaziçi Üniversitesi ve Mimar Sinan Üniversitesi öğrencileri tarafından türkçeleştirildi ve güncelleniyor.

Gezici sergileri Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Matematik Bölümünden rehberler eşliğinde okulunuzla birlikte gezebileceğiniz gibi, sergilere bireysel olarak da katılabilirsiniz. Grup katılımları için randevu detaylarını metnin en altında bulabilirsiniz.

Daha önceki sergilere ait çok sayıda görsel, haber linki, röportajlar ve ödüllü yarışma soruları içeren, gönüllü öğrenciler tarafından sürekli güncellenen Facebook sayfamıza aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz. <https://www.facebook.com/TRImaginary?fref=ts>

Twitter sayfamıza [twitter.com/ImaginaryTR](https://twitter.com/ImaginaryTR) adresinden ulaşabilirsiniz

Sergi filmi linki: <https://www.youtube.com/watch?v=a0o1YsjugIQ>

### Üniversiteler ve Liseler için randevu detayları...

"matematiğin gözünden IMAGINARY" gezici sergisi, her gün 60'ar dakikalık 3 ila 4 periyot halinde ve randevulu gezilebilmektedir. Sabah, 10:00 - 11:00 arası 1.periyot, 11:00 -12:00 arası 2. Periyot. Öğleden sonra 13:00 - 14:00 arası 3. Periyot, 14:00 - 15:00 arası 4. Periyot. Her periyotta en fazla 30 öğrenci kabul edilmektedir.

**Sergi ücretsizdir.** Çankaya Belediyesi Çağdaş Sanatlar Merkezi **Osman Hamdi Bey Sergi Salonu**, her gün **10.00-20.00** saatlerinde açıktır.

Sergi tarihinin 10 gün öncesinden başlayarak hafta içi saat 10:00 ila 17:00 arası, telefonla (0312 468 21 05) randevu alabilirsiniz.

## **Sergide neler var...**

Dünyada gezen benzerleri incelenerek İstanbul'da tamamen yeniden üretilen sergide, iki büyük dokunmatik ekranda Surfer ve Cinderella programlarını deneyebiliyor, kendi matematik objenizi oluşturarak aynı anda yazıcıdan çıktısını alabiliyorsunuz.

Cebirsel yüzeyleri hesaplayan ve gösteren **SURFER** programı ile form ve formül arasındaki ilişki hakkında etkileşimli bir biçimde deneyim kazanabiliyor, basit denklemler yazarak estetik şekiller yaratabiliyorsunuz.

**CİNDERELLA** programı ise simülasyon, düzensizlik, simetri gibi konuları eğlenceli yolla birleştiren etkileşimli uygulamaların bir derlemesi. Öklid- dışı geometri, fraktallar, ya da simetri grupları gibi farklı biçimlerdeki geometrik inşaları kolayca yaratabilir, ayrıca kütleler, elektrik yükleri, alanlar kullanarak sanal fizik simülasyonları da yapabiliyorsunuz.

**MORNAMENTS** programında 17 simetri grubundan birini seçerek kendi simetrik motiflerinizi oluşturup, geometrik özelliklerini keşfedip, döndürme ve merkezleriyle yansıma eksenlerinin iç yapısını inceleyebiliyorsunuz.

**Yeryüzü Küresi**, yeryüzünden kağıda giden çeşitli harita izdüşümlerini karşılaştıran bu modül, şeklin bozulmasının ne demek olduğunu ve mükemmel haritanın neden var olamayacağını hissini vermeye çalışır. Daniel Ramos tarafından tasarlanmış olan program "Yeryüzü Gezegeninin Matematiği 2013" yarışmasında birincilik ödülü almıştır.

Sergide aynı zamanda uluslararası matematikçiler ve sanatçılar tarafından oluşturulmuş formların yüksek çözünürlüklü baskılarını ve 3 boyutlu figürlerini de izleyebilirsiniz.

Projeksiyonda sürekli dönen iki filmimiz "**Dimensions**" (Boyutlar) ve "**Chaos**" (Kaos) izleyenleri kısa süre içinde matematiğin büyüdü dünyasının içine alıyor. Kaos filminin Türkçe altyazıları ise Uşak Üniversitesi Matematik Bölümü öğretim üyeleri ve öğrencileri tarafından yapıldı.

Ayrıca tahta bloklarla oynayacağınız ve en uzun izdüşümü rekoruna ulaşmaya çalışacağınız eğlenceli bir oyunumuz da var.

**Daha fazla bilgi için:** [narayse@gmail.com](mailto:narayse@gmail.com)

## Proje Yürütücüleri



Mathematisches  
Forschungsinstitut  
Oberwolfach

I M B M

istanbul matematiksel bilimler merkezi  
istanbul center for mathematical sciences

## Proje Ankara Yerel Destekçileri



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY