

# Matematik Dünyası'ndan

md@math.bilgi.edu.tr



MD sayesinde gençleri ve sorunlarını oldukça yakından tanıma şansına sahip oluyorum. Yurdun dört bir yanından sürekli mesajlar geliyor.

Çok şey çok çabuk değişiyor belki ama gelen mesajlardan gençlerin en başat sorunlarının hiç değişmediği anlaşılıyor.

Toplumda yerini bulma ve söz sahibi olma, kendini tanıma ve yeteneklerini keşfedip geliştirme, hayatın anlamı, kişiliğini kanıtlama... Güvensizlik, bilinmezlik ve gelecek kaygısı, yani "ben neyim, kimim ve neyi nasıl yapacağım" derdi... Bir yandan bağımsızlığını kazanma isteği diğer yanda yalnızlık korkusu...

Eğer kültür düzeyinden, toplumsal sınıftan ve yaşanan coğrafyadan bağımsız olarak her kuşak yaşamının aynı döneminde aynı sorunlarla cebelleşiyorsa, burada bir doğa yasası ve bir bilim dalı olmalı. Bu bilimin adı da olsa olsa Hayat Bilimi olabilir!

Hayat Bilgisi diye bir ders de var nitekim... Ne iddialı bir addır bu! Hayat Bilgisi! Daha ötesi yok ve olamaz... Hayata, yani her şeye dair bir ders! Oysa dersin içeriğinin hayatla filan pek ilgisi yoktur ve - bana soracak olursanız - bundan daha sıkıcı ve gereksiz bir ders olamaz. Gençlerin sorunları adı bu olan bir derste de tartışılmazsa hiçbir yerde tartışılmaz. Nitekim tartışılmıyor da.

Postakutumaya gelen mesajlardan bir örnek: "Dünyanın en iyi matematikçisi olmak istiyorum. Ne yapmalıyım?"

İçinde gıdım cevher kırıntısı olan her gencin açıkça itiraf etmese de benzer hayalleri vardır. Benzer hayalleri olmayanlardan da toplum köle olarak faydalanır.

Bu tür hayalleri olanların pek azı dünyanın en iyi bilmemnesi olmak için gerekeni yapar, gerisi tembeller ordusunda saflarını alır. Gerekeni yapanlar ise bir zaman sonra hayatın gerçeğini öğrenirler, daha doğrusu (ucuz edebiyat diliyle, ama buraya cuk oturuyor) hayatın acı gerçeği suratlarına bir tokat gibi çarpar: "Dünyanın en iyisi" gibi bir merteye olmadığı gibi, dünyanın en iyilerinden biri bile olamadıklarını ve hiçbir zaman da olamayacaklarını anlarlar. Bir iki yıl bunalıma girdikten sonra kös kös bu gerçekle yaşamayı kabul ederler.

Sorulan soru yanlış.

Daha da önemlisi, sorunun hedeflediği amaç önünde bir engeldir: Kendini başkalarıyla kıyaslamaktan daha çap düşürücü ve insanı küçültücü bir şey herhalde yoktur. Kendini başkalarıyla kıyaslayan vasat olmaktan kurtulamaz.

Doğru soru şudur: Dünyanın en iyi ben'i olmak için ne yapmalıyım? Bugün dünden daha mı iyiyim? Kendimi aştım mı? Başka bir yere geldim mi? Daha mı fazla şey biliyorum ve anlıyorum? Vs.

Aşılması gereken çıta başkaları değil kendimiz olmalıyız. Dürüst ve yaratıcı kişilerin tek rakibi ve önlerindeki tek engel kendileridir.

Hayat Bilgisi'nden çakan matematikten geçemez!

*Ali Mesur*



**SAHİBİ:** Türk Matematik Derneği  
(TMD, Sabancı Ü. Bankalar Cad.  
No: 2, 34420 Karaköy İstanbul)  
adına Prof. Dr. Tosun Terzioğlu

Üç Aylık Popüler Matematik Dergisi

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MD.:** Prof. Dr. Ali Nesin

**Adres:** İstanbul Bilgi Üniversitesi,  
Dolapdere, Beyoğlu - İstanbul

Matematik Dünyası, Türk Matematik Derneği tarafından, İstanbul Bilgi Üniversitesi'nin desteğiyle üç ayda bir yayımlanmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 20 Haziran 1991 gün ve 660 YKD. Bas. K.I.Şb. Müd. 5386 sayılı kararıyla okullara tavsiye edilmiştir!

**YAYIN KURULU:** Tayfun Akgül, Şafak Alpay, Özlem Beyarşan, Selçuk Demir, Ahmet Doğan, E. Mehmet Kıral, Haluk Oral, Semih Poroy, Mustafa Yağcı.

**ABONELİK:** Yıllık 16 YTL. En az 10 kişilik (tek adresli) gruplar için abone başına yıllık 12 YTL. TMD üyelerine 13 YTL. Yurtdışı abonelik 32 YTL.

Yıllık abone ücretinin Türk Matematik Derneği'nin Matematik Dünyası Dergisi adına açtığı 215511 no'lu Posta Çeki hesabına ya da Türkiye İş Bankası Parmakkapı Şubesi (Şube kodu 1042) 0624021 no'lu Matematik Dünyası Dergisi hesabına yatırılarak, dekontunun bir örneğinin yazışma adresine gönderilmesi yeterlidir.

ABD Doları Hesabı: Türkiye İş Bankası,  
Galata Şubesi, 1021-1748939

Euro Hesabı: Türkiye İş Bankası,  
Galata Şubesi, 1021-1748958

2002 ve öncesi sayılarımız için:

Prof. Dr. Hülya Şenkon  
Sabancı Üniversitesi  
Karaköy İletişim Merkezi  
Bankalar Cad. No: 2  
34420 Karaköy İstanbul  
tmd@tmd.org.tr  
h.senkon@iku.edu.tr  
(0212) 292 49 39 / 1506  
(0212) 498 43 53

**KARİKATÜRLER:** Tayfun Akgül

**TASARIM:** Kadir Abbas / Maraton Dizgievi

**BASIM:** Kadıköy Matbaa, Fikirtepe  
Mandıra Cd. Tepe Sk. No: 10  
Kadıköy - İstanbul

**Dağıtım:** DPP A.Ş.

**ISSN:** 1300-624X

### İletişim Adresimiz

Matematik Dünyası  
İstanbul Bilgi Üniversitesi  
Kurtuluş Deresi Cd. 47  
34437 Dolapdere / İSTANBUL  
Tel : (0212) 311 54 23  
Faks : (0212) 297 63 15  
E-Posta : md@math.bilgi.edu.tr  
Web : www.matematikdunyasi.org

**Kapak Resmi:** Henri Matisse

## İçindekiler

- 1 Matematik Dünyası'ndan – *Ali Nesin*  
3 Kısa Kısa... – *Şafak Alpay*  
5 Okurlardan  
8 TÜBİTAK Matematik Çalışma Grubu  
10 Basın: Aristo Mantığı ile Konfüçyüs'ün Çocuklarını Anlayabilmek... – *Meral Tamer*  
11 Basın: Sudoku Belası – *Nur Çintay A.*
- 12-49 **Kapak Konusu: Sıralamalar**  
12 Her Şey Sıralanamaz – *Ali Nesin*  
15 Sonsuzdan Öteye Saymak – *Ali Nesin*  
17 Kesirli Sayıları Saymak  
19 Sıralama  
30 Sayılabilir Yoğun Sıralamalar  
36 İyisıralamaları Hissetmek  
41 Eski İyisıralamalardan Yeni İyisıralamalar Türetmek  
45 İyisıralamaları Birbirine Gömmek
- 50-60 **Kaybettiklerimiz**  
50 Serge Lang'la Söyleşi – *Anthony Liversidge*
- 61-71 **Genel Matematik**  
61 Postane Sanısı ve Çeşitlemeleri – *Alexandre Borovik*  
67 Gödel'in Eksiklik Teoremi – *Cem Say*
- 72-79 **Geometri**  
52 Geometri Köşesi:  
Dokuz Nokta (ya da Feuerbach) Çemberi – *Mustafa Yağcı*  
79 Geometri Problemi – *Mustafa Yağcı*
- 80-94 **Problemler ve Yarışmalar**  
80 Problemler ve Çözümleri – *Refail Alizade*  
84 Bilkent 2001 Soru ve Yanıtları – *Azer Kerimov*  
85 Bilkent 2002 Soruları – *Azer Kerimov*  
86 Doğuş Üniversitesi Liseler Yarışması 2005 Soru ve Yanıtları  
90 Cahit Arf Matematik Günleri IV-2005, Birinci Gün –  
91 X. Antalya Matematik Olimpiyatı Soru ve Yanıtları  
*İlham Aliyev, Mustafa Özdemir,*  
*Mutlu Güloğlu, Ramazan Tmaztepe*
- 95-107 **Çeşitli**  
95 Eureka! - Zekâ Soruları – *Aslı Nesin*  
97 Oyun Köşesi – *Ateş Farfara*  
99 Beyincik, Ailenizin Matematik Köşesi – *Aslı Nesin*  
101 Abrakadabra – *Aslı Nesin*  
102 Yayın Dünyası:  
Anlamak Tutkunu Bir Matematikçi: Cahit Arf – *Ali Nesin*  
110 Satranç Köşesi: Retrograd Analiz – *Kwanç Çefle*  
107 Cıralı Balta Devrinden Vurmalı Tabancı Devrine Geçiş –  
*Piref. H. Ökkeş*
- 108-112 **2005 Dizin**