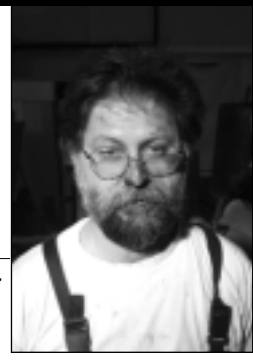


# Matematik Dünyası'ndan

md@math.bilgi.edu.tr



## Sevgili Matematikseverler,s

Bir üniversite giriş sınavı daha geldi geçti... Geçmiş olsun!

Herhangi bir üniversiteye giriş sistemi, hatta rüşvetin ve kaba kuvvetin hüküm sürdüğü bir sistem bile varolan sistemden daha iyidir! En azından konuya eğitim açısından bakınca... Çünkü rüşvetin ve kaba kuvvetin hüküm sürdüğü bir sistemde, hiç olmazsa parası ve gücü olan iyi eğitim alır, oysa varolan sistemde kimse iyi eğitim alamıyor!

Benim ideal sistemimde üniversiteler özerktir. Fakülteler de üniversite içinde, bölümler de fakülte içinde özerktirler. Dolayısıyla ideal sistemimde her bölüm, bir takım evrensel akademik ve etik kıstaslara uymak koşuluyla, istediği ölçütlerle öğrenci alabilir. İsteyen bölüm üniversite sınavlarını ölçüt olarak kabul eder, kimi özel sınav yapar, kimi de yetenek sınavı... Bir başkası dosya üzerinden kabul eder, beriki hepsini ister...

Zaten bir ülkenin en okumuşlarının çalıştığı bir kurum da özerk olamazsa, o ülkenin hangi kurumu özerk olabilir? Bir ülkenin profesörleri de bağlı oldukları üniversiteyi yönetemezlerse, o ülkede kim hangi kurumu yönetebilir?

\* \* \*

Yıllardır üniversite giriş sınavlarında birinci çıkan öğrencilerin hangi mesleği seçtiklerine bakarım. Hemen hemen hepsi mühendisliği seçer... Neden? Neden matematiği seçmezler? Örneğin!

Oysa matematikçiler o kadar mutlu ve özgür insanlardır ki... Dünyanın hiçbir zenginliği matematikçinin zenginliğine eşdeğer olamaz. Evreni ve mantığını anlamaya çalışıyoruz, bunun ötesi var mı, olabilir mi? Üstelik bunu bin değişik anlama çikilebilecek (dolayısıyla ne idüğü belirsiz) sözcüklerle değil, tek bir anlamı olabilecek simgelerle yapıyoruz. Mutlak bir kesinlikle, ne dediğimizi bilerek ve dediğimizden en küçük bir kuşku duymadan...

Bu ülkenin en akıllı, en çalışkan, en başarılı çocukları mühendis olurlar, ama gene de kar serpiştirmeye görsün elektrikler kesilir, yağmur çiselese sular kesilir, hafif bir depremle binalar yerle bir olur, saatte 100 km hızı aşan trenler raydan çıkar...

Bir yerde bir yanlışlık olmalı!

Matematik, daha çok matematik, daha daha matematik! Ey üniversite giriş sınavı birincileri gençler! Kulak verin!

\* \* \*

2003-IV sayımız az buz değil, 10 bin sattı.

Demek emek verince, aşk ve şevkle çalışınca Türkiye'de güzel şeyler de tutuluyor. Demek denildiği gibi illa düzeyi düşürmek gerekmiyormuş.

Hissediyordum okura güvenmek gerektiğini, yanılmamışım.

Daha nice onbinlere (yüz tanesi bize yeter!)

*Ali Mesur*



**SAHİBİ:** Türk Matematik Derneği adına  
Prof. Dr. Tosun Terzioğlu

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MD.:**

Prof. Dr. Ali Nesin

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:** Ali Nesin, Ahmet Doğan, Haluk Oral, Mustafa Yağcı (Geometri), Özlem Beyarslan, Selçuk Demir, Semih Poroy, Şafak Alpay, Tayfun Akgül

**ABONELİK:** Yıllık 15.000.000 TL.

En az 10 kişilik (tek adresli) gruplar için abone başına yıllık 10.000.000 TL.

TMD üyelerine 12.000.000 TL.

Yurtdışı abonelik 32.000.000 TL.

Yıllık abone ücretinin Türk Matematik Derneği'nin Matematik Dünyası Dergisi adına açtığı 215511 no'lu Posta Çeki hesabına ya da Türkiye İş Bankası Galata (İstanbul) Şubesi (Şube kodu 1021) 0982751 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

Derginin eski sayılarını elde etmek için:  
Prof. Dr. Hülya Şenkon  
Sabancı Üniversitesi  
Karaköy İletişim Merkezi  
Bankalar Cad. 2  
34420 Karaköy İstanbul  
tmd@sabanciuniv.edu.tr  
hsenkon@iku.edu.tr  
(0212) 292 49 39 / 1506  
(0212) 639 30 24 / 2216

**KARİKATÜRLER:** Tayfun Akgül

**TASARIM:** Kadir Abbas / Maraton Dizgi

**BASKI:** Kadıköy Matbaa

**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:** Kadrali

## İçindekiler

- 1 Matematik Dünyası'ndan – *Ali Nesin*  
3 Kısa Kısa... – *Şafak Alpay*  
5 Okurlardan  
6 Basında Matematik  
7 Duyduk Duymadık Demeyin!
- 9-50 **Kapak Konusu: Halkalar, Asallar ve İndirgenemezler (2)**  
9 Ebob'la Ekok  
13 Çin Kalanlar Teoremi  
17 *p*-sel Sayıları Hissetmek  
21 Halkalar, Sıfırbölenler, Asallar, İndirgenemezler vb.  
28 Polinomların Kökleri  
30 Polinomlarda İndirgenemezler  
32 Biçimsel Güç Serileri  
39 Cahit Arf Matematik Günleri III-2004  
43 Bölüm Cisimleri ve Yerelleştirme  
47 Tek Çarpınlama Bölgeleri ve Polinomlar
- 51-68 **Matematik Tarihi**  
51 Matematik'in Kısa Bir Tarihi – *Ali Ülger*  
54 Tarihten Bir Yaprak – *Ercan Kumcu*  
57 Yirminci Yüzyılda Matematikçi Sarsan Temel Düşünceler – *Timur Karaçay*  
64 16. Ulusal Matematik Sempozyumu Açılış Konuşması – *Yücel Aşkm*
- 69-71 **Aramızdan Ayrılanlar**  
69 Yılmaz Asad Verdiev (1937-2003)
- 72-73 **Kodlama Kuramı**  
72 Polybius Şifresi – *Ali Eskici*
- 74-81 **Geometri - Topoloji**  
74 Geometri Köşesi: Napoléon ve Van Aubel Teoremleri – *Mustafa Yağcı*  
79 Topoloji Köşesi: Tamsayılarda İlginç Bir Topoloji – *Doğan Bilge ve Ali Nesin*
- 82-94 **Problemler ve Yarışmalar**  
82 Problemler ve Çözümleri – *Refail Alizade*  
85 Doğu Üniversitesi 2004 Liselerarası Takım Yarışması Soru ve Yanıtları  
89 Doğu Üniversitesi 2004 Liselerarası Bireysel Yarışma Soruları  
92 IX. Antalya Matematik Olimpiyatı Birinci Seçme Sınavı  
94 Problemler Ağı – *M. Emin Gönal*
- 95-98 **Bilgisayar**  
95 Bilgisayar Bilimi Köşesi: Gerçekten Sralayalım – *Chris Stephenson ve Ali Nesin*
- 99-101 **Felsefe**  
99 Bakış Açısı: Kraliçen Güzel mi? – *Bekir S. Gür*
- 102-112 **Çeşitli**  
102 Abrakadabra: Hoker Poker – *Murat Kipel*  
104 Eureka! – *Murat Kipel*  
106 Yayın Dünyası: David Blatner'in "π Coşkusu" – *Ali Nesin*  
109 Satranç Köşesi: İnsanlar Nasıl Satranç Oynar? – *Eşref Eşkinat*  
111 İnternet Dünyası: Zekâ Problemleri Sitesi – *Vebi Derya*  
112 Olur a... – *Piref. H. Ökkeş*