

Matematik Dünyası'ndan

md@math.bilgi.edu.tr



Sevgili Matematikseverler,

Derginin kapak konularını siz nasıl buluyorsunuz bilmiyorum ama biz hazırlarken müthiş keyif alıyoruz. (Kapak konularını anlamakta zorluk çekenler dergiyi yastıklarının altına koysunlar. Ozmos diye bir şey vardır! Ben denedim ve çok yararını gördüm.) Bu kapak konuları bence o kadar güzel ve özgün oluyorlar ki bir dergide sıkışıp kalmaları yazık olur, mutlaka konu konu birleşip kitaplaşmaları gerekir. Böylece eksikliği duyulan Türkçe matematik kitabı sıkıntısı bir parça olsun giderilmiş olur ve emeğimiz daha sonraki kuşaklara aktarılır.

Sadece kapak konuları mı? Geometri, matematik tarihi, bilgisayar bilimi yazıları, hatta yarışma soruları ve bilmeceler... Bu dergide çıkan hemen her yazı bir kaptta yerini bulabilir.

Elbette akademik bir ders kitabı niteliğinde olmaz bu kitaplar, ama bu da onlara bambaşka bir değer ve tad katar.

Matematiksel bulgular binlerce yıl sonra bile zaman aşımına uğramadığından, bu dergi, pek çok derginin aksine, zamanla değerini yitirmez. Dolayısıyla dergilerinizi özenle saklayıp ciltletin; bizim modamız hiç geçmez!

Bu sayının kapak konusu bir imece ürünü: Selda Küçükçifçi önderliğinde Selin Enüst Çalışkan, Sibel Özkan, Emine Şule Yazıcı ve Oya Farfara tarafından hazırlandı. Bu beş genç matematikçimize teşekkür borçluyuz.

Konumuz “kombinatorik”in geometrik yanı. Anlaşılması çok kolay ama çözümünü bir o kadar zor problemlerle uğraşan, oldukça yeni ve uygulaması bol olan bir dal. Onlarca yanıtlanmamış problem bulacaksınız bu sayıda. Şeytanımız bol olsun!

Yanıtlanmamış soru deyince söylemeden geçemeyeceğim... Birçok amatör matematikçi yeni bir şey bulduğunu sanıp buluşunu notere tasdik ettiriyor. Buluşunu notere tasdik ettiren matematikçi hiç duymadım şimdiye kadar, ama daha da önemlisi, bir profesyonel kadar bu işe zaman harcamamışsa ya da uzaydan gelmişse, bir amatörün yeni ve ilginç bir buluş yapmasının çok çok küçük bir olasılık olduğu. Ne de olsa binlerce çok iyi eğitilmiş ve zehir gibi insan aynı konularda gece gündüz demeden yıllarca çalışıyor. Ama bu demek değildir ki amatörler araştırma yapmamalıdır. Matematik müzik gibidir. Nasıl Chopin'in bir piyano sonatı tekrar tekrar çalınırsa, bir teorem de tekrar tekrar kanıtlanabilir, hatta kanıtlanmalıdır. Matematik şiir gibidir de: Her şiir yazar illa Pablo Neruda olacak diye bir zorunluluk yoktur! Şiirden daha çok zevk almak için bile olsa şiir yazmak yararlıdır. Öte yandan matematik taş gibidir, ummadığın anda baş yarar!

Ali Nesin



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.İ.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 YTL.

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

TMD üyelerine 12 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 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 Dizgiyevi

BASKI: Kadıköy Matbaa

ISSN: 1300-624X / 2004-IV

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: Kadralli

İçindekiler

- 1 Matematik Dünyası'ndan – *Ali Nesin*
3 Kısa Kısa... – *Şafak Alpay*
5 Okurlardan
6 Basında Matematik
8 Duyduk Duymadık Demeyin!
- 9-58 **Kapak Konusu: Geometrik Kombinatorik**
9 Latin ve Grekoromen Kareler - *Emine Şule Yazıcı*
13 Latin Dönüşümleri - *Ali Nesin ve Emine Şule Yazıcı*
17 Latin Kare İnşa Etmek - *Sibel Özkan*
22 Steiner Üçlü Sistemleri ve Çizgiler - *Selda Küçükçi*
28 Tasarımlar - *Sibel Özkan ve Selda Küçükçi*
35 Kodlar - *Sibel Özkan*
42 Afin ve İzdüşümsel Düzlemler - *Selda Küçükçi*
47 Sonlu Düzlemlerde Üç Taş Oyunu - *Oya Farfara*
51 Hadamard Matrisleri - *Selda Küçükçi*
55 En Kısa Kapsayıcı Ağaç - *Selin Emüst Çalışkan*
58 Kaynakça
- 59-64 **Matematik Tarihi**
59 Gauss'un Evlenme Teklifi – *Tülay Dikenoğlu*
60 Tarihten Bir Yaprak: Matematikçi Kerim Bey ve Einstein – *Osman Bahadır*
61 Einstein ile Bir Saat – *Kerim Erim*
- 65-79 **Geometri - Topoloji**
65 Küreselleşen Geometri 2: İstanbul - New York Uçuşu – *Tosun Terzioğlu*
70 Öklid Geometrisinin Belitleri – *Ali Nesin*
79 Fermat - Toricelli'ye Kısa Bir Ziyaret – *Mustafa Yağcı*
- 80-82 **Sayılar Kuramı**
80 Aritmetiğin Çarpımsal Fonksiyonları – *E. Mehmet Kural*
- 83-93 **Problemler ve Yarışmalar**
83 Problemler ve Çözümleri – *Refail Alizade*
87 Doğu Üniversitesi 2004 Matematik Bireysel Yarışması Soru ve Yanıtları
92 Doğu Üniversitesi 2004 Matematik Lise Takım Yarışması Soruları
- 94-99 **Felsefe**
94 Dikkat Paradoks Var! Sürpriz Sınav Paradoksu – *Hayati Önem*
97 Bakış Açısı – Aydınlanma, Siyaset ve Matematik – *Bekir Gür*
- 100-107 **Çeşitli**
100 Eureka! – *Aslı Nesin*
102 Abrakadabra – *Aslı Nesin*
103 Beyincik – *Aslı Nesin*
104 Oyun Köşesi – *Aslı Nesin*
104 Zarsız Tavla – *Naim Çağman*
105 Yayın Dünyası: Kadın Matematikçiler – *Canan Okur*
107 Wilhelm Conrad Röntgen – *Piref. H. Ökkeş*
- 108-112 **Dizin**