## HỘI TOÁN HỌC VIỆT NAM



## THÔNG TIN TOÁN HỌC

Tháng 10 Năm 2001

Tập 5 Số 3



Henri Cartan (sinh 1904)

Lưu hành nội bộ

## Thông Tin Toán Học

• Tổng biên tập:

Đỗ Long Vân Lê Tuấn Hoa

• Hôi đồng cố vấn:

Phạm Kỳ Anh Đinh Dũng Phạm Thế Long Nguyễn Hữu Đức Nguyễn Khoa Sơn Trần Ngọc Giao Vũ Dương Thụy

• Ban biên tâp:

Nguyễn Lê Hương Nguyễn Xuân Tấn Nguyễn Bích Huy Đỗ Đức Thái Lê Hải Khôi Lê Văn Thuyết Tống Đình Quì Nguyễn Đông Yên

- Tạp chí **Thông Tin Toán Học** nhằm mục đích phản ánh các sinh hoạt chuyên môn trong cộng đồng toán học Việt nam và quốc tế. Tạp chí ra thường kì 4-6 số trong một năm.
- Thể lệ gửi bài: Bài viết bằng tiếng việt. Tất cả các bài, thông tin về sinh hoạt toán học ở các khoa (bộ môn) toán, về hướng nghiên cứu hoặc trao đổi về phương pháp nghiên cứu và giảng dạy đều được hoan nghênh. Tạp chí cũng nhận đăng các bài giới thiệu tiềm năng khoa học của các cơ sở cũng như các bài giới thiệu các nhà

toán học. Bài viết xin gửi về toà soạn. Nếu bài được đánh máy tính, xin gửi kèm theo file (đánh theo ABC, chủ yếu theo phông chữ .VnTime).

- Quảng cáo: Tạp chí nhận đăng quảng cáo với số lượng hạn chế về các sản phẩm hoặc thông tin liên quan tới khoa học kỹ thuật và công nghệ.
- Mọi liên hệ với tạp chí xin gửi về:

Tạp chí: **Thông Tin Toán Học** Viện Toán Học HT 631, BĐ Bờ Hồ, Hà Nôi

e-mail:

lthoa@thevinh.ncst.ac.vn

© Hôi Toán Học Việt Nam

Ánh ở bìa 1 lấy từ bộ sưu tầm của GS-TS Ngô Việt Trung

# Thông báo của BCHTƯ Hội Toán học Việt Nam về HỘI NGHỊ TOÁN HỌC TOÀN QUỐC LẦN THỨ 6

Theo truyền thống, Hội nghị toán học toàn quốc được tổ chức định kỳ, khoảng 5-6 năm một lần. Đó là dịp gặp gỡ đông đảo nhất của những người làm toán trong cả nước nhằm trao đổi ý tưởng, kết quả, kinh nghiệm, và tăng cường hợp tác trong công tác nghiên cứu, đào tạo và ứng dụng toán học. Đó cũng là dịp để cộng đồng toán học nhìn lại những gì đã làm trong giai đoạn đã qua và định hướng cho một giai đoạn phát triển mới. Hội nghị toán học toàn quốc còn là một dịp tốt để tuyên truyền về ý nghĩa và vai trò của Toán học đối với sự nghiệp phát triển của đất nước, bồi dưỡng niềm say mê khoa học ở thế hệ trẻ.

Vì những lý do khách quan, 5 hội nghị trước đây đều diễn ra tại Hà Nội. Với mục đích đẩy mạnh các hoạt động toán học trên phạm vi cả nước, Ban chấp hành trung ương Hội chủ trương từ nay trở đi sẽ cố gắng tổ chức hội nghị toán học toàn quốc tại các địa điểm khác nhau trong toàn quốc.

Sau khi tham khảo ý kiến của nhiều nhà toán học trong cả nước, Ban chấp hành trung ương Hội THVN quyết định:

- 1. Tổ chức Hội nghị toán học toàn quốc lần thứ 6 tại Đại học Huế từ ngày 7 đến ngày 10 tháng 9 năm 2002 với các ban điều hành Hội nghị ghi trong Thông báo số 1 kèm theo.
- 2. Kêu gọi các hội và chi hội thành viên, các cơ quan và tổ chức toán học, cá nhân các nhà toán học và toàn thể hội viên tích cực hưởng ứng và tham gia vào công việc chuẩn bị cho Hội nghị. Đề nghị các đề tài nghiên cứu cơ bản cấp nhà nước tập trung kinh phí năm 2002 hỗ trợ các thành viên đề tài tham gia Hội nghị.
- 3. Các cơ quan và tổ chức toán học tích cực tổ chức các hoạt động phối thuộc nhằm tuyên truyền sâu rộng trong giới trẻ về ý nghĩa và vai trò của Toán học đối với sư phát triển của đất nước.

Ngày 16 tháng 9 năm 2001 BCH TƯ Hôi Toán học Việt Nam

#### Thông báo số 1 về

## HỘI NGHỊ TOÁN HỌC TOÀN QUỐC LẦN THỨ 6 Huế, 7-10/9/2002

Thời gian: từ ngày 7 đến ngày 10 tháng 9 năm 2002

Địa điểm: Thành phố Huế

Cơ quan tổ chức: Hội Toán học Việt Nam

Cơ quan đăng cai: Đại học Huế

#### Các cơ quan tài trợ chính:

- Chương trình nghiên cứu cơ bản về khoa học tư nhiên
- Đại học Huế
- Viện Toán học
- Bộ Giáo dục và Đào tạo

- Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ quốc gia
- Đại học quốc gia Hà Nội
- Đại học quốc gia Tp Hồ Chí Minh
- Đai học Bách khoa Hà Nội
- Hoc viên Kỹ thuật quân sư

**Ban cố vấn**: Đặng Đình Áng, Phan Đình Diệu, Nguyễn Văn Đạo, Nguyễn Đình Ngọc, Nguyễn Đình Trí, Hoàng Tuy.

Ban Chương trình: Nguyễn Hữu Anh, Phạm Kỳ Anh, Nguyễn Tự Cường, Đỗ Ngọc Diệp, Đinh Dũng, Nguyễn Hữu Đức, Bạch Hưng Khang, Phan Quốc Khánh, Nguyễn Cát Hồ, Nguyễn Văn Hộ, Nguyễn Hữu Việt Hưng, Nguyễn Quý Hỷ, Hà Huy Khoái (đồng chủ tịch), Nguyễn Văn Khuê, Trần Kiều, Đinh Quang Lưu, Phạm Thế Long, Nguyễn Văn Mậu, Lê Viết Ngư, Trần Văn Nhung, Hoàng Xuân Phú, Đoàn Quỳnh, Phạm Hữu Sách, Nguyễn Khoa Sơn, Đào Trọng Thi (đồng chủ tịch), Nguyễn Duy Tiến, Ngô Việt Trung, Trần Manh Tuấn, Đỗ Long Vân, Trần Đức Vân.

**Ban tổ chức**: Phạm Khắc Ban, Nguyễn Đình Công, Nguyễn Hữu Công, Nguyễn Việt Dũng, Phạm Huy Điển, Trần Ngọc Giao, Lê Tuấn Hoa (đồng trưởng ban), Lê Hải Khôi, Lê Ngọc Lăng, Thái Quỳnh Phong, Tống Đình Quì, Dương Lương Sơn, Lê Mạnh Thạnh, Nguyễn Viễn Thọ (đồng trưởng ban), Vũ Dương Thụy, Lê Văn Thuyết.

**Ban tổ chức địa phương**: Nguyễn Viễn Thọ (trưởng ban), Trần Đạo Dõng, Nguyễn Hoàng, Trần Lộc Hùng, Lê Viết Ngư, Lê Mạnh Thạnh, Lê Văn Thuyết.

Chương trình khoa học của Hội nghị bao gồm các báo cáo mời toàn thể (60 phút), các báo cáo mời tại các tiểu ban (40 phút) và các thông báo ngắn (15 phút). Các báo cáo mời toàn thể sẽ do phiên họp liên tịch các ban điều hành của Hội nghị quyết định. Các báo cáo mời tại các tiểu ban sẽ do các tiểu ban đề nghị và Ban chương trình quyết định. Các thông

báo ngắn do các cá nhân tự đăng ký và tiểu ban quyết định. Hội nghị chia thành 8 tiểu ban như sau:

**Đại số - Hình học - Tô pô**: Nguyễn Tự Cường, Đỗ Ngọc Diệp, Nguyễn Hữu Việt Hưng, Nguyễn Đình Ngọc, Đào Trọng Thi, Ngô Việt Trung (Trưởng tiểu ban).

**Giải tích**: Đinh Dũng (Trưởng tiểu ban), Nguyễn Hữu Đức, Hà Huy Khoái, Lê Hải Khôi, Nguyễn Văn Khuê, Nguyễn Văn Mâu.

**Phương trình vi phân**: Đặng Đình Áng, Hà Tiến Ngoạn, Trần Văn Nhung, Phạm Hữu Sách, Phạm Ngọc Thao, Nguyễn Đình Trí, Trần Đức Vân (Trưởng tiểu ban).

**Tối ưu và Tính toán khoa học**: Nguyễn Minh Chương, Nguyễn Hữu Công, Phạm Thế Long (Trưởng tiểu ban), Phan Quốc Khánh, Hoàng Xuân Phú, Nguyễn Khoa Sơn, Hoàng Tuy.

Xác suất và Thống kê Toán học: Nguyễn Đình Công, Nguyễn Văn Hộ, Đinh Quang Lưu, Đặng Hùng Thắng, Nguyễn Văn Thu, Nguyễn Duy Tiến (Trưởng tiểu ban), Trần Manh Tuấn.

**Toán học rời rạc và Tin học lý thuyết**: Phan Đình Diệu, Nguyễn Cát Hồ, Bạch Hưng Khang, Ngô Đắc Tân, Đỗ Long Vân (Trưởng tiểu ban).

**Úng dụng toán học**: Phạm Kỳ Anh, Phạm Huy Điển, Nguyễn Quý Hỷ (Trưởng tiểu ban), Lê Ngọc Lăng, Tống Đình Quì.

**Giảng dạy toán học**: Phan Huy Khải, Trần Kiều (Trưởng tiểu ban), Lê Viết Ngư, Đoàn Quỳnh, Vũ Dương Thuy.

#### Các thời han:

- Đăng ký dư Hôi nghi và đăng ký báo cáo: trước ngày 31/3/2002
- Nộp tóm tắt báo cáo: trước ngày 31/5/2002
- Nộp đơn xin tài trợ: trước ngày 31/5/2002
- Đăng ký chỗ ở: trước ngày 31/7/2002

## Hội nghị phí: 100 000đ

**Tài trợ**: Ban tổ chức Hội nghị sẽ tài trợ một phần kinh phí cho một số cán bộ trẻ và một số sinh viên toán xuất sắc để tham dự Hội nghị. Những người xin tài trợ cần làm đơn sớm theo mẫu kèm theo.

**Tham quan**: Trong thời gian Hội nghị, Ban tổ chức và Đại học Huế sẽ tổ chức tham quan các danh lam thắng cảnh của cố đô Huế.

Đia chỉ liên hê: Ban tổ chức Hôi nghi THTQ6

Viên Toán học

Hộp thư 631 Bờ Bồ, Hà Nội

e-mail: hnthtq6@thevinh.ncst.ac.vn

Mọi thông tin, đăng ký tham dự và gửi báo cáo tóm tắt tới Hội nghị có thể truy cập bằng INTERNET theo đia chỉ sau: http://www.math.ac.vn/conference/hnthtq6/

# Phiếu đăng kí tham dự HỘI NGHỊ TOÁN HỌC TOÀN QUỐC LẦN THỨ 6 Huế, 7-10/9/2002

Họ và tên:		Nam, nữ
Nơi công tác:		
Địa chỉ liên hệ: Điện thoại: E-mail: Đăng ký báo cáo:		ới Ban tổ chức trước 31/5/2002
	không 🗆	
	cần): sạn cao cấp: □ Khách sạn thường: □ ng ( <i>nếu đi cùng gia đình</i> ):	KTX sinh viên: □
		Ngày tháng năm Người đăng ký
HỘI NG	Đơn xin tài trợ để tham c GHỊ TOÁN HỌC TOÀN QI Huế, 7-10/9/2002	•
Họ và tên: Nơi công tác/ trường	học:	Nam, nữ
( <i>Nếu là sinh viên đạ</i> Địa chỉ liên hệ: Điện thoại: E-mail:	i học/cao học ghi rõ năm đang học: Fax:	)
Tóm tắt thành tích n Kèm theo thư giới th	ghiên cứu / học tập: iệu của cơ quan / cá nhân :	
- Tiền ăn ở trong t	ı vào các ô cần thiết): hời gian Hội nghị và hội nghị phí: □ tàu hoả (vé nằm, hạng 2, 2 chiều): □	
		Ngày tháng năm Chữ ký của người xin tài trợ

## NGHIÊN CỬU KHOA HỌC GẮN LIỀN VỚI VIỆC BỔI DƯỚNG CÁN BỘ Ở KHOA TOÁN-TIN - ĐHSP HÀ NỘI TRONG NỬA THẾ KỶ (1951 - 2001)

Phạm Khắc Ban\* (Đại học Sư phạm Hà Nội)

Lịch sử hình thành, phát triển và lớn mạnh của Khoa Toán trước kia và Khoa Toán-Tin ngày nay gắn liền với lịch sử hình thành, phát triển của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội. Nét tiêu biểu trong bước trưởng thành và phát triển đó là những thành tích nghiên cứu khoa học cơ bản và khoa học giáo dục, gắn nghiên cứu khoa học với việc bồi dưỡng cán bộ với việc giảng dạy Toán -Tin, góp phần xây dựng đội ngũ giáo viên Toán, Tin học cho các trường phổ thông trung học, cao đẳng và đại học khác.

## I. Một số nét sơ lược về thành tích của Khoa:

a) Đội ngũ cán bộ: Từ ngày thành lập đến nay, Khoa đã quan tâm đúng mức đến việc xây dưng, bồi dưỡng và phát triển đôi ngũ cán bô thông qua nghiên cứu khoa học. Từ năm 1964, với vai trò là đơn vi đầu tiên đã yêu cầu bồi dưỡng khoa học theo chế độ cấp 1 (tương đương cao học, thạc sĩ) đối với cán bô giảng day. Với yêu cầu đó, tính đến 1975 rất nhiều cán bộ ở các bộ môn đã có trình độ khoa học từ cấp 1 trở lên. Từ năm 1966, là cơ sở đầu tiên chủ trương mở chế độ bồi dưỡng cấp 2 (tương đương với chế độ làm nghiên cứu sinh trong nước) cho cán bộ giảng day. Thực hiện yêu cầu đó, ngay từ những năm 1977, 1978 đã có cán bộ trong Khoa bảo vệ thành công luận án Tiến sĩ (tức PTS cũ) và cho đến nay đã có 25 cán bộ giảng dạy trong Khoa đã bảo vệ thành công luận án Tiến sĩ trong nước (trong đó có 2 Tiến sĩ khoa học).

Năm 1997, Khoa cũng là đơn vị đầu tiên trong Trường ĐHSP Hà Nội đề xuất chủ trương nâng trình độ của cán bộ trong Khoa từ cấp 1 lên Thạc sĩ (1997). Chính vì vậy đến nay hầu hết các cán bộ trong Khoa đều có trình độ Thạc sĩ trở lên hoặc đang theo chế độ đào tao này.

Hiện nay trong Khoa có 5 Giáo sư, 14 Phó giáo sư, 6 Tiến sĩ khoa học, 42 Tiến sĩ, số còn lại hầu hết là Thạc sĩ. Có bộ môn trong Khoa hầu hết cán bộ có trình độ Tiến sĩ trở lên. Các cán bộ có trình độ trong Khoa đều phát huy tốt vai trò của mình trong công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học.

#### b) Thành tích đào tao:

+ Nhiệm vụ cơ bản của Khoa là đào tạo cử nhân, giáo viên toán cho các trường. Hàng nghìn sinh viên đã tốt nghiệp. Trong quá trình đào tạo, Khoa tích cực hướng dẫn sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học: Trong nhiều năm gần đây, Khoa thường định kỳ tổ chức hội nghị khoa học trong sinh viên. Đã có 3 giải nhất, 2 giải nhì trong phong

<sup>\*</sup> TS Phạm Khắc Ban hiện là chủ nhiệm Khoa. Bài viết dựa trên bản báo cáo trình bày trong Hội nghị kỷ niệm 50 năm ngày thành lập Khoa.

trào nghiên cứu khoa học của sinh viên các trường đại học do Bộ GD và ĐT tổ chức. Ngoài ra còn giúp sinh viên tổ chức Câu lạc bộ Toán học, Tin học nhằm mục tiêu động viên phong trào học tập và nghiên cứu khoa học trong sinh viên. Khoa cũng khuyến khích sinh viên dự thi Olympic về Toán học, Tin học các trường Đại học. Số lượng giải đạt được trong các kì thi là 140 qua 10 kỳ thi, có năm có sinh viên dự thi đạt 2 giải xuất sắc ở cả hai môn thi.

Gần đây Trường đã mở hệ cử nhân chất lượng cao và Khoa đã tích cực tham gia đào tạo. Số sinh viên của hệ này ngày càng tăng và tỏ ra thực sự có khả năng học tập và nghiên cứu khoa học. Hy vọng đó là nguồn nhân lực lớn trong việc bổ sung đội ngũ cán bộ giảng dạy toán cho Khoa cũng như cho các trường cao đẳng và đại học trong nước.

- + Đào tạo cao học: đã đào tạo 14 khoá Cao học với khoảng 287 học viên, 10 khoá đào tạo Thạc sĩ với khoảng 300 học viên, đã tham gia chuẩn hoá được khoảng 370 học viên Cao học lên trình độ Thạc sĩ theo nhiều chuyên ngành: Đại số và Lý thuyết số, Tô pô và Hình học, Toán Giải tích, Phương trình vi phân và tích phân, Toán xác suất thống kê, Phương pháp giảng dạy Toán-Tin. Hiện nay trong Khoa có gần 130 học viên Cao học.
- + Đào tạo nghiên cứu sinh: đã đào tạo 20 khoá nghiên cứu sinh. 40 Tiến sĩ đã bảo vệ thành công luận án (trong đó có 2 Tiến sĩ khoa học) ở các chuyên ngành: Đại số và Lý thuyết số, Tôpô hình học, Toán Giải tích, Phương trình vi phân tích phân, Phương pháp dạy học Toán-Tin, Lý thuyết xác suất và thống kê toán. Đặc biệt đã đào tạo giúp hai nước Lào và Cămpuchia 4 Tiến sĩ. Đó là các Tiến sĩ đầu ngành của các nước bạn.

- + Ngoài công tác đào tạo đại học và trên đại học, Khoa đã góp phần bồi dưỡng học sinh năng khiếu Toán, Tin bậc Phổ thông trung học. Bình quân mỗi năm có 7 học sinh đạt giải quốc gia. Trong hai năm gần đây mỗi năm có 15 học sinh giỏi Toán, Tin cấp quốc gia. Đã có 30 giải Toán, Tin Quốc tế (từ huy chương đồng đến huy chương vàng). Có hàng trăm cựu học sinh chuyên Toán nay đã có học vị, học hàm cao .
- + Tích luỹ kinh nghiêm giảng day phong phú của mình, Khoa đã có vai trò quan trọng trong việc xây dưng các chương trình, giáo trình giảng day như: chương trình đào tao Thac sĩ, trong đó có chương trình riêng cho giáo viên Phổ thông trung học, chương trình ngành Toán cho các trường ĐHSP trong toàn quốc, chương trình đào tao cử nhân chất lương cao ngành Toán, chương trình đào tạo cử nhân Tin học, chương trình ngành Toán, ngành Tin cho các hệ tại chức, chuyên tu, từ xa, chương trình đào tao chuyển tiếp giáo viên có trình độ CĐSP lên ĐHSP, chương trình đào tạo học sinh Phổ thông trung học chuyên Toán, chuyên Tin,... Nhiều cán bộ trong Khoa đã làm tốt công tác biên soan giáo trình phục vụ cho các hệ đào tạo. Có giáo sư ở cương vị chủ tịch Hội đồng bộ môn Toán của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Các giáo sư đã góp phần tích cưc vào việc góp ý cho chương trình và sách giáo khoa ở bậc phổ thông.

## II. Một số hướng nghiên cứu chính trong công tác nghiên cứu khoa học

Ngay từ những ngày đầu mới thành lập, nhiều hướng nghiên cứu khoa học đã được định rõ. Trong các hướng đó phải kể đến các hướng:

#### 1. Đại số, Tôpô và Hình học a) Về Đai số và Lý thuyết số.

Đã có 8 luận án Tiến sĩ (trong đó 1 luận án Tiến sĩ khoa học). Cụ thể:

- + Xây dựng được lý thuyết Gr phạm trù với kết quả 1 luận án Tiến sĩ Khoa học được bảo vệ tại Paris và 1 luận án Tiến sĩ bảo vê trong nước.
- + Xây dựng lý thuyết Ann phạm trù với kết quả của 3 luận án.
- + 1 luận án về logic mờ, sử dụng topos, phạm trù có trang bị thêm cấu trúc.
  - + 2 luận án về đối đồng điều nhóm.
  - + 1 luận án về CS mô đun.

Có 440 luận án Cao học/Thạc sĩ được hoàn thành. Tham gia đề tài khoa học cấp Nhà nước về Đại số đối đồng điều của nhóm đối xứng; 1 đề tài cấp bộ về thi trắc nghiệm, 2 đề tài cấp trường về Bài toán phân loại nhóm và Phương hướng phát triển bộ môn Đại số để phục vụ công tác giảng dạy, hướng dẫn khoá luận tốt nghiệp và luận án Thạc sĩ.

#### b) Về Tôpô, hình học.

Các hướng nghiên cứu chính về tôpô đại cương là lý thuyết Shape, tôpô không gian Oclit; về tôpô đại số là: K-lý thuyết, tôpô của phân thớ; Về hình học: Phân lá 3 - vải, Hình học Finsler, tôpô của không gian thuần nhất, không gian phi Oclit với tuyệt đối động, đa tạp phức, không gian phức vô số chiều, không gian Hyperbolic, giải tích p-adic; đa tạp phức số chiều nhỏ.

Đã có khoảng 40 bài báo được công bố; 3 luận án Tiến sĩ và 220 luận án Thạc sĩ được hoàn thành. Có 2 đề tài khoa học cấp bộ về: Hình học phi Oclit với tuyệt đối động; Nghiên cứu đào tạo giáo viên theo phương thức vừa học vừa làm, 4 đề tài cấp trường về khoa học cơ bản và xây dựng chương trình kế hoạch giảng dạy của bộ môn Hình học ở Khoa Toán-Tin Trường Đại học Sư phạm Hà Nội; 30 cuốn sách phục vụ cho đào tạo bậc cử nhân và Thạc sĩ; 8 cuốn sách phục vụ đào tạo bậc Cao đẳng sư phạm

và khoảng 60 cuốn sách phục vụ đào tạo bậc Trung học phổ thông.

#### 2. Toán Giải tích

Trong suốt thời gian dài, đặc biệt trong khoảng trên 10 năm trở lại đây đã xuất hiện một số hướng nghiên cứu mạnh và sẽ được tiếp tục nghiên cứu trong thời gian tới. Cụ thể là:

- + Các vấn đề của giải tích phức trên các không gian hữu hạn chiều cũng như trên các không gian lồi địa phương, trong đó tập trung vào vấn đề thác triển giải tích của các hàm chỉnh hình và phân hình.
- + Lý thuyết cấu trúc của không gian Frechet và dùng công cụ giải tích hàm để giải quyết các bài toán của giải tích phức trên không gian lồi địa phương mà chủ yếu là trên lớp không gian Frechet.
- + Giải tích Hyperbolic trên không gian phức và không gian giải tích Banach.
- + Lý thuyết thế vị phức trong mối liên hệ với các bài toán của giải tích phức.

Kết hợp với các cơ sở đào tạo nghiên cứu khác, trong hướng này đã đào tạo được 22 Tiến sĩ, trong đó có 2 Tiến sĩ khoa học; 50 Thac sĩ, 100 bài báo đã công bố trên các tạp chí có uy tín ở trong và ngoài nước; xây dựng được tạp chí riêng Publication of CFCA đăng tải các kết quả nghiên cứu của các nhà toán học trong nước và quốc tế. Chủ trì 3 đề tài khoa học trong đó 2 đề tài cấp Nhà nước và 1 đề tài cấp bộ: Cấu trúc không gian Frechet và lý thuyết đa thế vi phức, Giải tích thực và phức và Các biên pháp phát hiên và đinh hướng bồi dưỡng học sinh, sinh viên giỏi thành cán bộ khoa học. Tạo được hợp tác nghiên cứu khoa học và đào tạo sau đại học với nước ngoài: đã có 1 luân án Tiến sĩ được bảo vệ dưới sư đồng hướng dẫn với Labo Emile Picard của ĐH Paul SabaStier - Toulouse (Pháp), 1 nghiên cứu sinh đang chuẩn bị viết luận án

cũng theo phương hướng đó. Hoàn thành được một số sách chuyên khảo.

#### 3. Phương trình vi phân, tích phân

Đã đào tạo được 4 Tiến sĩ, 1 nghiên cứu sinh đã thông qua luận án cấp cơ sở và 25 Thạc sĩ. 25 bài báo đã được nhận đăng. Số sách chuyên khảo phục vụ cho đào tạo cử nhân và sau đại học là 5. Các hướng nghiên cứu chính trong lĩnh vực này là:

- + Nghiên cứu một cách hệ thống các bài toán biên tuyến tính đối với các hệ không dừng trong miền trụ với đáy không trơn.
- + Nghiên cứu các bài toán biên phi tuyến trong miền với điểm góc. Các bài toán biên tự do và các phương trình đưa về tích châp.

#### 4. Toán học ứng dụng

Các hướng nghiên cứu chính là Giải tích ngẫu nhiên; Giải tích số và ứng dụng. Theo hướng nghiên cứu này đã có 70 luận án Cao học và Thạc sĩ được bảo vệ, 32 bài báo được đăng trong các tạp chí trong và ngoài nước, 24 đầu sách chuyên khảo. Phối hợp với Viện Toán học hướng dẫn 7 nghiên cứu sinh (đã có 4 nghiên cứu sinh bảo vệ thành công luận án), 1 đề tài cấp bộ đang được triển khai và ban đầu đã có một số bài giảng phục vụ cho công tác đào tạo.

## 5. Phương pháp giảng dạy Toán-Tin và Tin học

a)Về Tin học:

Đã có 2 luận án Tiến sĩ được hoàn chỉnh, 1 nghiên cứu sinh đang viết luận án, 2 nghiên cứu sinh đang được đi đào tạo ở nước ngoài, 3 cán bộ đã có trình độ Thạc sĩ, một số cán bộ đang được đào tạo theo chế độ Thạc sĩ; Bộ môn có 1 đề tài cấp bộ, 2 đề tài cấp trường. Một số cán bộ của bộ môn đã góp phần trực tiếp vào việc đào tạo học sinh chuyên Tin và đã có những kết quả đáng mừng

với hai huy chương bạc thi học sinh giỏi quốc tế.

#### b) Về Toán-Tin:

Hướng nghiên cứu chính là đổi mới phương pháp giảng dạy Toán ở đại học và phổ thông trên nhiều phương diện:

- + Đổi mới nội dung, phương pháp, muc đích đào tao.
- + Sử dụng công nghệ thông tin vào công việc day và học toán.
- + Phát huy tính tích cực hoá trong học tập của học sinh trong hoạt động nhân thức.
- + Tham khảo các công trình nghiên cứu mang tính cập nhật của thế giới như lý thuyết tình huống, nghiên cứu Hình học liên quan đến Đai số qua lý thuyết tâp mờ.

Đã đào tạo được 8 Tiến sĩ, khoảng 50 Thac sĩ. Công bố 70 bài báo, báo cáo khoa học, sách. Bộ môn đã chủ trì hoặc tham gia 6 đề tài khoa học, trong đó có 2 đề tài cấp Bộ đề cập về cơ sở của Toán học sơ cấp và "hoạt động hoá", 4 đề tài khoa học cấp trường đều nhằm vào hướng đổi mới phương pháp giảng dạy Toán ở phổ thông, tạo công nghệ phục vụ cho dạy học, hoặc nâng cao hiệu quả trong việc đào tao sinh viên lớp chất lượng cao. Đặc biệt bộ môn đã có 1 cán bộ tham gia 3 hội đồng chấm luân án Tiến sĩ ở Pháp, đồng thời là đồng hướng dẫn để 1 nghiên cứu sinh Việt Nam đã bảo vệ thành công luân án Tiến sĩ ở nước này.

Nói tóm lại trong suốt quá trình xây dựng và phát triển trong nửa thế kỷ qua, Khoa Toán-Tin luôn quan tâm đến các mũi nhọn nghiên cứu khoa học về toán học và giáo dục toán học. Tổng số đề tài khoa học các cấp hiện là 18 trong đó 5 đề tài cấp Nhà nước; 6 đề tài cấp bộ, 7 đề tài cấp trường, nhiều đề tài đều do cán bộ trong Khoa chủ trì. Đã chủ trì 3 hội thảo quốc gia về khoa học cơ bản và khoa học giáo dục. Khoảng 500 kết quả

nghiên cứu được đăng trên các tạp chí có uy tín ở trong nước và quốc tế. Đã xây dựng được nhiều giáo trình, nhiều chương trình đào tạo, đã có khoảng 500 đầu sách chuyên khảo được biên soạn với chất lượng và có giá trị sử dụng ở các cấp đào tao.

Hy vọng với kinh nghiệm đã có trong nghiên cứu khoa học cơ bản và khoa

học giáo dục trong suốt 50 năm qua, với khả năng của cán bộ trong khoa, đặc biệt là của các cán bộ đầu đàn, công tác nghiên cứu khoa học của Khoa Toán-Tin sẽ đạt được nhiều kết quả mới và có nhiều đóng góp quan trọng vào việc bồi dưỡng đôi ngũ cán bộ đáp ứng được yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiên đai hoá nước nhà.

## HỘI NGHI KHOA HỌC KHOA TOÁN - TIN, ĐHSP HÀ NỘI

Nhân dịp kỷ niệm 50 năm ngày thành lập trường Đại học Sư phạm Hà Nội và khoa Toán - Tin 1951-2001, Hội nghị khoa học Toán - Tin của khoa Toán - Tin thuộc trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã được tổ chức trong 2 ngày 10/9 và 11/9/2001 tại trường ĐHSP Hà Nội. Hội nghị đã được đón tiếp nhiều nhà khoa học ở trong và ngoài nước. Với số lượng 270 đại biểu tham gia, có 13 nhà Toán học nước ngoài tham dự (CHLB Đức, CH Pháp, Mỹ, Nhât Bản). Sau phiên họp toàn thể, hội nghi được chia thành 5 tiểu ban:

- 1. Workshop on Analysis and Applications
- 2. Tiểu ban Tôpô Hình học Đại số
- 3. Tiểu ban Phương trình vi phân và Đạo hàm riêng
- 4. Tiểu ban Giải tích ngẫu nhiên và Giải tích số
- 5. Tiểu ban Tin học và Lý luân day học Toán học.

Ở mỗi tiểu ban đều có các báo cáo mời khoảng 40 phút và báo cáo ngắn. Tổng số báo cáo tại Hội nghị khoa học này là 85.

Hội nghị vinh dự được đón GS-TSKH Trần Văn Nhung, Thứ trưởng Bộ GD và ĐT về dự. Phát biểu tại hội nghị, Thứ trưởng đã biểu dương phong trào nghiên cứu khoa học của khoa Toán - Tin trong thời gian qua và mong muốn khoa Toán - Tin tiếp tục phát huy được truyền thống của mình về cả khoa học cơ bản lẫn khoa học giáo dục nhằm góp phần quan trong vào việc xây dựng trường ĐHSP trong điểm của toàn quốc.

Trong phiên họp toàn thể, TS Phạm Khắc Ban, Chủ nhiệm khoa Toán - Tin, thay mặt toàn khoa đọc báo cáo tổng kết công tác nghiên cứu khoa học của khoa Toán - Tin trong 50 năm qua (1951-2001) (xem chi tiết tr. 5).

## 10 THUẬT TOÁN HÀNG ĐẦU (TOPTEN) CỦA THẾ KỶ 20

Lê Dũng Mưu (Viện Toán học)

Báo SIAM tháng 5 năm 2000 đã giới thiệu 10 thuật toán có ảnh hưởng lớn nhất trong sự phát triển và ứng dụng của khoa

học kỹ thuật trong thế kỷ 20. Đây là sự lựa chọn của một hội đồng gồm các nhà khoa học có tên tuổi trên thế giới. Sau đây là các thuật toán đã được bình chọn:

1. Thuật toán Monte Carlo (1946) do John von Neumann, Stan Ulaur và Nick Metropotis tất cả đều làm việc tại Los Alamos Scientific Laboratory. Đây là một thuật toán cho phép xấp xỉ nghiệm của nhiều lớp bài toán tổng quát, dựa trên các phép thử ngẫu nhiên. Chính vì vậy mà thuật toán được mang tên một thành phố của Pháp nơi có nhiều sòng bạc nổi tiếng.

- 2. Thuật toán đơn hình giải quy hoạch tuyến tính do George Dantzig (Rand Corporation) công bố năm 1947. Đây là một trong những thuật toán được sử dụng rộng rãi và thành công nhất từ khi nó ra đời, do các bài toán quy hoạch tuyến tính xuất hiện trong mọi lĩnh vực của khoa học kỹ thuật, kinh tế v.v... Thuật toán này tuy có độ phức tạp tính toán theo cấp mũ, tuy nhiên nó tỏ ra rất hiệu quả trong thực tế. Gần đây tuy đã có những thuật toán đa thức giải quy hoạch tuyến tính, nhưng phương pháp đơn hình vẫn được sử dụng nhiều hơn cả.
- 3. Thuật toán không gian con Krylov hoặc còn gọi là phương pháp Gradient liên hợp do Magnus Hestenes, Eduard Stiefel và Cornelias Lanczos (National Bureau of Standard) đề xuất năm 1950 Thuật toán này cho phép giải hệ phương trình A x =b. Đây là một phương pháp lặp có dang  $Kx_{t+1} = Kx_t + b - A$ . trong đó K là một ma trân xấp xỉ A. Việc tìm K đưa đến việc nghiên cứu không gian con Krylov (tên nhà toán học Nga Nicolai Krylov). Lancos đã phát hiện ra một cách xây dựng một cơ sở trực giao cho một không gian con Krylov cho các ma trận đối xứng. Sau đó Hestenes và Stiefel đã đề nghi một phương pháp hướng gradient liên hợp cho những hệ với ma trận đối xứng và xác định dương. Các phương pháp hướng gradient liên hợp cũng đã được sử dụng giải các bài toán tối ưu, đặc biệt là qui hoach toàn phương.
- 4. Phương pháp phân rã ma trận do Alston Householder (Oak Ridge National Laboratory) đưa ra năm 1951. Kỹ thuật phân tích ma trận về các dạng đặc biệt như

- tam giác, dạng đường chéo, dạng khối v.v... tỏ ra rất hữu ích trong việc tính toán với các ma trận. Kỹ thuật này đã cho phép xây dựng những phần mềm máy tính rất hiệu quả để tính toán với các ma trân.
- 5. Ngôn ngữ FORTRAN do John Backus và đồng sự thuộc IBM đưa ra năm 1957 là một bước ngoặt trong sự phát triển ngôn ngữ dịch cho máy tính. Với FORTRAN con người có thể nói với máy tính tất cả những gì muốn máy tính thực hiện mà không cần can thiệp trực tiếp vào ngôn ngữ của máy.
- 6. Thuật toán QR do J.G.F. Francis (Ferranti Ltd London) đưa ra trong những năm 1959-1961. Đây là một thuật toán ổn định cho phép tính các giá trị riêng. Thuật toán dựa trên một kỹ thuật lặp cho phép phân tích một ma trận thành tích của một ma trận trực giao và một ma trận tam giác trên, qua đó có thể tính các giá trị riêng rất hiệu quả. Ngày nay với thuật toán này người ta có thể tính được các giá trị riêng của các ma trân cỡ rất lón.
- 7. Thuật toán sắp xếp nhanh do Tony Heare (Elliott Brothers Ltd London) giới thiệu năm 1962. Xắp xếp n đối tượng theo một thứ tự nào đó là một bài toán quan trọng trong nhiều lĩnh vực, đặc biệt trong sự hoạt động của máy tính. Thuật toán rất trực giác và trực tiếp. Nó cũng đã góp phần rất lớn thúc đẩy việc nghiên cứu độ phức tạp tính toán.
- 8. Năm 1965 James Cooly (IBM) và John Tuckey (Đại học Princeton) phát minh phép biến đổi Fourier nhanh (FFT). Tư tưởng của FFT dựa theo phương pháp của Gauss khi ông tính toán một số quỹ đạo của các hành tinh. Tuy nhiên trong bài báo của mình Cooly và Tuckey đã giải thích rõ việc thực hiện phép biến đổi Fourier một cách nhanh chóng và dễ dàng. FFT cũng đã được áp dụng rất hiệu quả

trong nhiều bài toán quan trọng, trong đó có việc tính toán với lược đồ Feynman trong lý thuyết lương tử.

9. Thuật toán phát hiện quan hệ nguyên (IRD algorithm) do Helaman Ferguson và Rodney Forcade ( Đai hoc Bringham Young) đưa ra năm 1977. Bài toán quen thuộc: cho n số thực  $a_1 ... a_n$ , hãy tìm các nghiệm nguyên  $x_1,...,x_n$  không phải tất cả là 0 sao cho  $a_1 x_1 + ... + a_n x_n = 0$ . Với n =2 thuật toán Oclit cho phép giải bài toán sau một số hữu han bước khi  $a_1/a_2$  hữu tỉ. Nếu thuật toán Oclit không hữu hạn hoặc đơn giản là ta dùng thuật toán lai, thì nó sẽ cho một cận của lời giải theo quan hệ nguyên nhỏ nhất. Sư tổng quát hoá của Ferguson và Forcade mặc dù rất phức tạp và khó hiểu nhưng đã tỏ ra rất hiệu quả. Thuật toán đã được dùng để tìm chính xác những hệ số của những đa thức thoả mãn bởi những điểm rẽ nhánh bậc 3 và bậc 4 trong lý thuyết rẽ nhánh. Thuật toán này cũng làm cho việc tính toán với các lược đồ Feynman trong lý thuyết lượng tử trở nên đơn giản hơn nhiều.

10. Thuật toán đa cực nhanh (fast multipole algorithm) do Leslie Greengard và Vladimir Rokhlin (Đại học Yale) phát minh năm 1987. Thuật toán này đã giải được bài toán mô phỏng N- vật

## Hội nghị Quốc tế lần thứ 9 về "GIẢI TÍCH PHỨC ỨNG DỤNG HỮU HAN VÀ VÔ HAN CHIỀU"

#### Lê Hùng Son (ĐHBK Hà Nội)

Hội nghị Quốc tế với chủ đề "Giải tích phức hữu hạn và vô hạn chiều" là một hoạt động truyền thống đã được tổ chức từ nhiều năm nay theo sáng kiến của giáo sư Joji Kajiwara và nhiều nhà toán học Nhật

thể, là một bài toán đau đầu nhất trong nhiều năm. Để tính toán chính xác lực tương tác giữa N vật thể (các hành tinh hoặc các nguyên tử trong phân tử) người ta đã phỏng đoán rằng cần đến  $O(N^2)$  phép tính cho mỗi cặp vật thể. Thuật toán đa cực nhanh đã tính được với O(N) phép tính. Thuật toán đa cực nhanh còn cho phép phân rã các vật thể theo từng nhóm để tính toán, do đó cho phép giải quyết bài toán với số lớn các vật thể. Một ưu điểm nổi bật nữa của thuật toán đa cực nhanh là nó cho phép xử lý sai số dồn, là một vấn đề mà nhiều phương pháp khác không làm được.

Trên đây chỉ là những điều rất sơ lược về 10 thuật toán có ảnh hưởng lớn nhất của thế kỷ 20, đã được bình chọn bởi một nhóm các nhà khoa học. Việc tìm hiểu chi tiết về các thuật toán này sẽ cần đến nhiều bài báo. Nều được đề nghị thêm 2 hoặc 5 thuật toán nữa thì bạn sẽ đề nghị những thuật toán nào? Hay bạn có thể dự đoán những điều mới lạ sẽ đến trong thế kỷ 21 trong việc phát minh các thuật toán. Câu hỏi này thật sự là khó trả lời cho một thời gian là một thế kỷ. Tuy nhiên điều chắc chắn rằng thế kỷ 21 sẽ không thể là một trăm năm bình lặng và cũng không thể là một thời kỳ mờ nhạt đối với khoa học.

Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc khác. Cho đến nay Hội nghị đã được tổ chức hàng năm luân phiên tại Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc. Hội nghị lần thứ 7 được tổ chức tại Fukuoka (Nhật Bản) vào tháng 8-1999 và Hội nghị lần thứ 8 được tổ chức tại Shandong (Trung Quốc) vào tháng 8-2000. Tại Hội nghị lần thứ 7, Ban tổ chức quốc tế đã đề nghị Việt Nam tham gia vào hoạt động này và tổ chức Hội nghị lần thứ 9 tại Hà Nội. Được sự ủng hộ nhiệt tình của các vị lãnh đạo Bộ GD và ĐT, ĐHBKHN, Viên toán học, ĐHKHTN

(ĐHQGHN), Hội nghị đã được tiến hành tại ĐHBK HN từ ngày 8-12/8/2001 do ĐHBK HN phối hợp cùng Viện toán học và ĐHKHTN tổ chức.

Có 58 nhà toán học quốc tế (từ các nước: Ấn Đô, Áo, Bỉ, Brunei, Đức, Hàn Quốc, Iran, Mexico, Mỹ, Nhật Bản, Pháp, Phần Lan, Thái Lan, Trung Quốc, Venesuela) và 70 nhà Toán học Việt Nam đã tham dư hôi nghi. Tai hôi nghi đã có 61 báo cáo khoa học (trong đó có 20 báo cáo mời) đã được trình bày. Nhiều nhà toán học hàng đầu thế giới về giải tích phức, giải tích Clifford và Quaternion, phương trình đạo hàm riêng, lý thuyết hàm số, giải tích số đã trình bày những báo cáo mời mang tính chất đinh hướng và tổng quát về sư phát triển của các lĩnh vực nói trên như các GS. Y.T.Siu, I.Kra, W.Tutschke, M.Morimoto....

Hội nghị đã được sự tài trợ hết sức có hiệu quả của các cơ quan và tổ chức sau đây:

- Quỹ phát triển và giáo dục, Hội toán học thế giới (qua uỷ ban CDE)
  - Chương trình khoa học cơ bản.
- Đề tài trọng điểm nhà nước về "giải ích phức"
- Đề tài trọng điểm nhà nước về "phương trình ĐH riêng"

- ĐHBK Hà Nội
- Viện toán học
- ĐHKH tự nhiên (ĐHQG Hà Nội)

Ngoài chương trình khoa học, Hội nghị còn tổ chức cho các khách quốc tế đi tham quan Vịnh Hạ Long và một số danh lam thắng cảnh của Hà Nội. Nhiều khách quốc tế sau khi trở về nước đã gửi thư cảm ơn Ban tổ chức về sự đón tiếp nồng nhiệt và nói lên những tình cảm, ấn tượng hết sức tốt đẹp về đất nước, con người Việt Nam. Đã có một số nhà xuất bản có uy tín lớn trên thế giới nhận in tuyển tập các công trình khoa học của Hội nghị.

Các báo cáo viên có nguyện vọng in kết quả tại tuyển tập công trình khoa học của Hội nghị xin mời gửi bài theo Latex-file đến Ban tổ chức trước 30/12/2001

(Email: nhdien@thevinh.ncst.ac.vn hoặc lehung@netnam.org.vn)

Một số báo cáo khoa học có chất lượng cao sẽ được hội đồng biên tập quốc tế duyệt và giới thiệu để đăng trong tuyển tập công trình khoa học của Hội nghị.

Ban tổ chức Hội nghị xin chân thành cảm ơn sự ủng hộ nhiệt tình của các cơ quan, đơn vị, đã tài trợ và cộng tác góp phần để Hội nghị thành công tốt đẹp.

Hội thảo khoa học

CÁC VẤN ĐỀ CỦA PHƯƠNG TRÌNH ĐẠO HÀM RIÊNG Ba vì, 20/10/2001

Hà Tiến Ngoạn (Viện Toán học) và Nguyễn Minh Tuấn (ĐHKHTN Hà Nội)



Năm 2001 trong lĩnh vực chuyên ngành Giải tích và Phương trình đạo hàm riêng của nước ta có bốn giáo sư lão thành tròn và xấp xỉ bẩy mươi tuổi. Đó là GS-TS, NGND Nguyễn Đình Trí, Khoa Toán ứng dụng ĐHBK Hà nội, GS-TSKH Nguyễn Minh Chương, Viện Toán học, GS-TSKH, NGƯT Nguyễn Thừa Hợp và GS-TSKH, NGƯT Phạm Ngọc Thao, Khoa Toán cơ tin học, ĐHKHTN Hà nôi.

Để có điều kiện ôn lại những kỷ niệm trong công tác, sinh hoạt và những đóng góp to lớn của các giáo sư trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học trong suốt 45 năm qua, các xemina sau đây:

- Phương trình đạo hàm riêng, Viện Toán học
- Phương trình vật lý toán, ĐHBK + ĐHKHTN
- Giải tích đại số, ĐHKHTN đã tổ chức Hội thảo khoa học chuyên ngành Giải tích về "Các vấn đề của phương trình đạo hàm riêng" vào ngày 20/10/2001 vừa qua, dưới sự tài trợ của Đề tài trong điểm "Một số vấn đề của phương

trình vi phân" thuộc Chương trình nghiên cứu Khoa học cơ bản của Nhà nước. Hội thảo đã được tiến hành tại Trung tâm thực nghiệm Sinh thái và Môi trường Ba vì của Đại học Quốc gia Hà nội, huyện Ba vì, Hà tây.

Ngay từ chiều 19/10/2001 một số anh em có điều kiện về thời gian đã có mặt tại địa điểm Hội thảo, tham quan một địa điểm trong khu vực nơi có hàng ngàn con cò về đậu vào buổi chiều, đốt lửa trại và liên hoan văn nghệ.

Tới dự Hội thảo chức mừng các Giáo sư có GS-TSKH Nguyễn Văn Mậu, Hiệu trưởng Trường ĐHKHTN Hà nội, PGS-TS Trần Huy Hổ, Phó Hiệu trưởng Trường ĐHKHTN Hà nội, TSKH Nguyễn Đình Công, Phó Viện trưởng Viện Toán học, GS-TSKH Nguyễn Duy Tiến, Bí thư chi bộ Khoa Toán cơ tin học, ĐHKHTN, TS Nguyễn Cảnh Lương, Chủ nhiệm Khoa Toán ứng dụng ĐHBK Hà nội, PGS-TS Nguyễn Đăng Phất, Khoa Toán tin ĐHSP Hà nội cùng hơn 60 đồng nghiệp là cán bộ giảng day và cán bộ nghiên cứu công tác

tại các trường đại học và viện nghiên cứu, trong đó có nhiều học trò của các Giáo sư.

PGS-TSKH Lê Hùng Sơn khai mạc Hội thảo nhiệt liệt chúc mừng các Giáo sư, những người thầy, người anh của nhiều thế hệ những người làm Toán giải tích và Phương trình đạo hàm riêng của nước ta. Sau đó, PGS-TS Trần Huy Hổ đã giới thiệu quá trình học tập, đào tạo và công tác của bốn Giáo sư. Sau đây là một số nét chính về các Giáo sư.

1. GS-TS, NGND Nguyễn Đình Trí sinh ngày 10-1-1931 tai Lý Nhân, Hà Nam. Trước khi là sinh viên khoa Toán ĐHSP Hà Nội, thời kỳ còn đang học phổ thông, đã được nhà nước bổ nhiệm làm giáo viên cấp hai. Tháng 7-1956 tốt nghiệp đai học. Từ 1956 là cán bộ giảng day ĐHBK Hà Nôi. Năm 1961 là NCS tai trường Đại học Tổng hợp Lômôlôxốp, Liên xô cũ và bảo vệ luận án TS năm 1956. Các chức vu chính: Tổ trưởng bộ môn Toán (1966-1968), Chủ nhiệm khoa Toán lý (1968-1977), Phó Hiệu trưởng Trường ĐHBK Hà Nôi (1977-1994), Chủ tich Hôi Toán học Việt Nam (1989-1995). Các chức danh và danh hiệu: PGS (1980), GS (1984), Nhà Giáo Nhân dân (1988). Các vấn đề nghiên cứu chính của GS là Giải tích và Lý thuyết bài toán biên tự do trong PTĐHR. GS tham gia chủ trì nhiều hội nghi khoa học trong nước và quốc tế. Cùng GS Nguyễn Thừa Hợp, GS đã chủ trì Xemina Phương trình toán lý từ năm 1966, hoạt động liên tục suốt 35 năm qua. Trong suốt 50 năm giảng day GS luôn là một mẫu mưc về phong cách sư pham. GS đã chủ trì biên soan Bô giáo trình Toán cao cấp dùng cho các Trường ĐH kỹ thuật, là người đầu tiên ở nước ta biên soan giáo trình Phương trình Vât lý toán, xuất bản cách đây gần 30 năm. Nhiều năm liền GS là uỷ viên Hội đồng học hàm chuyên ngành Toán-Tin, là trưởng tiểu ban Toán trong các kỳ thi tuyển NCS của Bộ Giáo duc và Đào tao. Dưới sư hướng dẫn của

GS một số luận án TS đã bảo vệ. Các khen thưởng: danh hiệu Chiến sĩ thi đua toàn quốc, Huân chương Lao động hạng I, Huân chương KC hạng II, Huy chương vì sự nghiệp GD, Huy chương vì thế hệ trẻ.

2. GS-TSKH Nguyễn Minh Chương sinh ngày 16-8-1931 tại Bình Đinh, tốt nghiệp ĐHSP năm 1956, bảo vệ luân án TS năm 1968 và luân án TSKH năm 1983 tai Trường Đai học Tổng hợp Lômôlôxốp, Liên xô cũ. Học hàm: PGS (1984), GS (1991). Sau khi tốt nghiệp ĐH day tai trường Văn hoá Bộ tổng tư lệnh Bộ Quốc phòng. Từ 1960 đến1980 là cán bô giảng day Khoa Toán trường ĐHSP Hà Nôi, là Phó Chủ nhiêm Khoa Toán (1979-1980). Từ năm 1984 là cán bộ nghiên cứu tai Viện Toán học, trưởng phòng Giải tích số từ 1992 đến 1997, có thời gian là Phó Chủ tịch Hôi đồng Khoa học của Viên. GS đã được mời tới làm việc tại một số trường đại học và trung tâm khoa học của nhiều nước trên thế giới. Các vấn đề nghiên cứu chính của GS khá rộng rãi bao gồm: Phương trình đao hàm riêng, Giải tích số, Giải tích ngẫu nhiên, Giải tích sóng nhỏ, Lý thuyết p-adic. GS là tác giả của nhiều bài báo khoa học, chủ biên và đồng tác giả của 4 sách chuyên khảo: Giải xấp xỉ phương trình toán tử (1992), Lý thuyết phương trình đạo hàm riêng (1996), Phương trình đao hàm riêng (2000), Giải tích số (2001) và dịch 4 quyển chuyên ngành. GS hướng dẫn nhiều NCS đã bảo vệ, tham gia Ban biên tập tạp chí Acta Mathematica Vietnamica, là trưởng tiểu ban Toán trong kỳ thi tuyển cao học của Bộ Giáo duc và Đào tao. Các khen thưởng: Huân chương KC hang nhì, Huy chương vì sự nghiệp KHCN, Giải thưởng Khoa học Trường Đại học SP Hà nội, nhiều bằng khen của Quân đội.

3. GS-TSKH, NGUT Nguyễn Thừa Hợp sinh ngày 24-12-1932 tại Hà Nội. Tốt nghiệp ĐH năm 1956, Tiến sỹ năm 1975, Tiến sỹ Khoa học 1991 tại Hà Nội. Học hàm: PGS (1980), GS (1991). Từ 1966 đến nay là cán bô giảng day tai Khoa Toán cơ tin học ĐHKHTN, nguyên Chủ nhiệm Bộ môn Giải tích khoa Toán, ĐHTH Hà nội. Giáo sư đã thực tập tại Liên xô (1964-1966), chuyên gia giáo dục Madagaska (1980-1981), (1987-1990). Hướng nghiên cứu của GS là Giải tích và Phương trình ĐHR. Giáo trình đã xuất bản: Phương trình đao hàm riêng (tập 1 và 2), đồng thời giáo trình Giải tích đang được biên soan. Các danh hiệu và khen thưởng: Nhà giáo ưu tú, Huân chương Lao động hang 3, Huân chương kháng chiến hang nhì, Huy chương vì sư nghiệp giáo dục, Huy chương vì sư nghiệp KHCN.

#### 4. GS-TSKH, NGUT Pham Ngọc

Thao sinh ngày 25-8-1934 tai Văn Lâm, Hưng Yên. Quê quán: Kiến Xương, Thái Bình. Thời kỳ 1953-1956 là bộ đội tham gia chiến dịch Điện biên, công tác tai các đơn vi hâu cần, thông tin, trinh sát pháo binh. Những năm 1956-1959 là sinh viên khoa Toán ĐHTH Hà nôi. Từ 1959 là cán bộ giảng dạy tại khoa Toán cơ tin học ĐHKHTN, ĐHOGHN. Hướng nghiên cứu chính của GS là Giải tích và Phương trình đạo hàm riêng. Năm 1969 bảo vệ luận án TS tại Viện Toán Steclov, Viện HLKH Liên xô, năm 1981 bảo vệ luân án TSKH tai Ba lan. Học hàm: PGS (1980), GS (1991). GS nguyên là Chủ nhiệm các bộ môn Giải tích, bộ môn Tôpô-Hình họcĐại số, Chủ tịch công đoàn khoa Toán (1989-1992), chuyên gia giáo dục tại Algerie (1967-1969). Hơn 40 năm là cán bộ giảng dạy GS rất nhiệt tình và tâm huyết với thế hệ trẻ. GS tham gia nhiều hội đồng xét duyệt và biên soạn các giáo trình cơ sở về toán. Các danh hiệu khen thưởng: Nhà giáo ưu tú, Huân chương lao động hạng 3, Huân chương kháng chiến hạng nhì, Huy chương vì SNGD, Huy chương vì SNKHCN.

Các đai diên của Trường ĐHKHTN Hà nội, Viện Toán học, Khoa Toán cơ tin học ĐHKHTN, Khoa Toán ứng dung ĐHBK Hà nội đã nhiệt liệt chúc mừng và đánh giá cao cống hiến của các Giáo sư trong các lĩnh vực giảng day, đào tao và nghiên cứu khoa học. Cuộc đời lao động và phấn đấu không ngừng của các Giáo sư là tấm gương sáng cho các thế hệ sau noi theo. Trong không khí thân tình của buổi gặp mặt các Giáo sư đã phát biểu, tỏ ra vui mùng trước sự lớn mạnh của đội ngũ toán học trong chuyên ngành Giải tích và Phương trình đao hàm riêng. Các Giáo sư cũng chia sẻ các kinh nghiêm trong học tâp, giảng day, đào tao và nghiên cứu khoa hoc.

Nhân dịp  $4x70 \approx 280$  (năm) của các Giáo sư chúng ta chân thành chúc các Giáo sư cùng gia đình luôn mạnh khoẻ, hạnh phúc và tiếp tục có nhiều đóng góp mới trong sự nghiệp giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học của đất nước.

## TIN TỰC HỘI VIÊN VÀ HOẠT ĐỘNG TOÁN HỌC

LTS: Để tăng cường sự hiểu biết lẫn nhau trong cộng đồng các nhà toán học Việt Nam, Toà soạn mong nhận được nhiều thông tin từ các hội viên HTHVN về chính bản thân mình, cơ quan mình hoặc đồng nghiệp của mình.

#### Trách nhiêm mới

- 1. GS-TSKH Đào Trọng Thi được cử làm Giám đốc ĐHQG Hà Nội.
- 2. GS-TSKH Nguyễn Khoa Sơn được cử làm Phó Giám đốc Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia từ tháng 8/2001. Ông sinh ngày 16/10/1948 tại Huế. Sau khi tốt nghiệp khoa toán ĐHTH Kharcov (Liên Xô cũ) năm 1972, Ông về công tác tại Viện Toán. Bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1978 tại ĐHTH Kharcov và luận án Tiến sĩ Khoa học năm 1989 tại Viện Toán Warsawa về chuyên ngành Phương trình vi phân và Hệ động lực. Được phong Phó giáo sư năm 1990 và Giáo sư năm 1996. Trong các năm 1983 1986 là Phó giám đốc Trung tâm phân tích hệ

Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia.

3. TS Nguyễn Huỳnh Phán được cử làm Hiệu trưởng Trường Cao đẳng sư phạm Quảng Bình từ tháng 7/2001. Trước đó anh là chủ nhiêm Khoa đào tao sau đai học của

thống thuộc Viên nghiên cứu quản lí kinh tế

trung ương. Từ năm 1991 là Phó tổng biên tập

Tạp chí Toán học và từ năm 1999 là Tổng biên tập Tạp chí này. Năm 1994-1999 là Phó tổng

thư kí, và 1999-nay là Phó chủ tịch Hội

THVN. Năm 1995 - tháng 5/1998 được cử làm

Viên phó Viên Toán học. Từ năm 1997 được

cử làm Trưởng ban Kế hoạch - Tài chính của

Về bài báo:

## GIẢ THUYẾT JACOBI

Nguyễn Văn Châu (Viện Toán học)

LTS: Trong số báo trước (Tập 5 Số 2) do sai sót trong biên tập, tại trang 5 phần bỏ trống đã mất mất phần bài sau đây gây nên sự khó hiểu khi đọc bài báo. Ban biên tập xin thành thật xin lỗi tác giả và các độc giả. Chúng tôi xin bổ sung để độc giả tiên theo dõi.

Ngoài ra, Giả thuyết Jacobi tương đương với Giả thuyết của Keller. Các khẳng định này được suy ra từ Định lý hàm ẩn và tính phổ dụng của trường số phức.

Các tương tự của  $(JC_n)$  đối với trường k có đặc số p>0, đối với các ánh xạ khả vi, các ánh xạ giải tích đều không đúng. Hơn nữa, năm 1993 Pinchuck khám phá ra rằng: "Ánh xạ đa thức không kỳ dị của mặt phẳng thực không nhất thiết phải là đơn ánh". Như vậy,

giả thuyết Jacobi là vấn đề của ánh xạ đa thức phức.

#### Đơn ánh đa thức là song ánh

trường ĐHSP Vinh

**Định lý** (Newmann (1962), Bialinicski & Rosenlicht (1962))

- (i) Đơn ánh đa thức của  $R^n$  phải là song ánh.
- (ii) Đơn ánh đa thức của  $C^n$  phải là đẳng cấu đa thức của  $C^n$ .

Kết quả này được đánh giá như một bước tiến thực sự trong nhận thức về  $(JC_n)$ , đưa ra một đặc trưng chỉ riêng của ánh xạ đa thức. Với định lý này ta có

 $(JC_n) \Leftrightarrow "(J) \Rightarrow F$  là đơn ánh"  $\Leftrightarrow "(J) \Rightarrow F$  là ánh xa riêng".

#### 2. Định lý Jung và Vấn đề Nagata

Ngay từ năm 1941, khi xét nhóm  $Aut(\mathbb{C}^n)$  của các đẳng cấu đa thức của  $\mathbb{C}^n$ , Jung đã nhân được mô tả của nhóm  $Aut(\mathbb{C}^2)$ .

## Hội nghị, Hội thảo

LTS: Mục này dành để cung cấp thông tin về các hội nghị, hội thảo sắp được tổ chức trong nước và quốc tế mà anh chị em trong nước có thể (hi vọng xin tài trợ và) đăng kí tham gia. Các ban tổ chức hội thảo, hội nghị có nhu cầu thông báo đề nghị cung cấp thông tin kịp thời về toà soạn. Các thông tin này có thể được in lặp lại.

## International Workshop on Combinatorics and Application, Hanoi: 3-5/12/2001.

Liên hệ: Ngô Đắc Tân,

e-mail: <a href="mailto:ndtan@thevinh.ncst.ac.vn">ndtan@thevinh.ncst.ac.vn</a> (xem chi tiết thông báo trong Tập 5, Số 2)

Trường quốc tế - CIMPA School: Lý thuyết điều khiển và Hệ khả tích, Hà Nội 26/11-7/12/2001 và Hội nghị quốc tế DEAA-2001: Phương trình vi phân, lý thuyết xấp xỉ và ứng dụng, Hà Nội 10-15/12/2001. Liên hệ: PGS TSKH Phạm Kỳ Anh, Khoa Toán-Cơ-Tin học, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN, 334 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội, Tel. (84-4) 8581135, Fax. (84-4) 8588817,

E-mail anhpk@vnuh.edu.vn (cho trường quốc tế) deaa-2001@mathhnu.netnam.vn (cho Hội nghị) (xem chi tiết thông báo trong Tập 5, Số 1, 2)

International Conference on Algebra and Its Applications (ICAA 2002), Bangkok, 18 - 20/3/ 2002. Liên hệ: Dr. Patanee Udomkavanich, Department of Mathematics, Chulalongkorn University, Phrayathai Road, Bangkok 10330, Thailand, Fax: 662-2552287, e-mail: math@chula.ac.th,

Spring School: Frobenius manifolds in Mathematical Physics, MRI, Univ. Twente (Hà Lan) 5/2002. *Liên hệ*: mri@sci.kun.nl hoặc http://www.sci.kun.nl/mri/

http://www.math.sc.chula.ac.th/icaa2002

Mathematics Education for a Knowledgebased Era, Singapore 27 - 31 May 2002. Liên hệ: http://math.nie.edu.sg/earcome/

ICM Satellite International Conference in Algebras and related topics, Hong Kong, 14-17 August.

Liên hệ: KP Shum <kpshum@math.cuhk.edu.hk>

Stellite Conference for ICM 2002: Abstract and Applied Analysis, Hanoi, 12-17/8/ 2002. Liên hệ: Nguyễn Minh Chương, Viện Toán học, HT 631 Bờ Hồ Hà Nội, ĐT 04 7563 474, Fax. 04 7564 303, E-mail: nmchuong@thevinh.ncst.ac.vn

International Congress of Mathematicians (Đại hội Toán học Thế giới), Bắc kinh, 20-28/8/ 2002. Liên hệ http://www.icm2002.org.cn/hoặc e-mail: icmsec@beijing.icm2002.org.cn; các thông tin liên quan đến xin tài trợ: http://mathuinion.org/

Cùng thời gian này có rất nhiều hội nghị vệ tinh cho các chuyên ngành tổ chức tại Trung quốc và các nước lân cận. Xem thông tin trong: http://www.icm2002.org.cn/satellite

7<sup>th</sup> International Symposium on Generalized Convexity/Monotonicity, Hanoi August 27-31, 2002. Liên hệ: Nguyễn Đình Công, Viện Toán học, HT 631 Bờ Hồ Hà Nội, ĐT 04 7563 474, Fax. 04 7564 303, E-mail: gcm7@thevinh.ncst.ac.vn (xem chi tiết thông báo trong số này)

## Hội nghị Toán học Toàn quốc lần thứ 6, Huế, 7-10/9/2002.

Liên hệ: Ban tổ chức Hội nghị THTQ6, Viện Toán học, Hộp thư 631 Bờ Bồ Hà Nội, e-mail: hnthtq6@thevinh.ncst.ac.vn
Mọi thông tin, đăng ký tham dự và gửi báo cáo tóm tắt tới Hội nghị có thể truy cập bằng INTERNET: http://www.math.ac.vn/conference/hnthtq6/
(xem chi tiết thông báo trong số này)

Fifth International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing (MCQMC 2002), Singapore, 25-29 November 2002. Liên hệ: The Organising Committee SSA 2002, c/o Department of Mathematics, National University of Singapore, 2 Science Drive 2, Singapore 117543, Fax: 65-779 5452

First announcement

## 7<sup>th</sup> International Symposium on Generalized Convexity/Monotonicity Hanoi, August 27-31

The Hanoi Institute of Mathematics has the honor of hosting the 7<sup>th</sup> International Symposium on Generalized Convexity/Monotonicity which will be held on August 27-31, 2002 in Hanoi/Vietnam.

The conference is organized by the international Working Group on Generalized Convexity (WGGC) (<a href="http://genconv.ec.unipi.it">http://genconv.ec.unipi.it</a>) and sponsored by the Pacific Optimization Research Activity Group (POP) (<a href="http://www.polyu.edu.hk/~ama/links/pop/an1.html">http://www.polyu.edu.hk/~ama/links/pop/an1.html</a>). Previous conferences in this research area took place in Vancouver-Canada 1980, Canton-USA 1986, Pisa-Italy 1988, Pecs-Hungary 1992, Luminy-France 1996 and Samos-Greece 1999. The symposium is aimed at bringing together researchers from all continents to report their latest results and to exchange new ideas in the field of generalized convexity and generalized monotonicity and its applications in optimization, control, stochastics, economics, management science, finance, engineering and related topics.

The scientific program will consist of four invited lectures of 45 minutes (the full list of invited speakers will shortly be announced) and contributed talks of 30 minutes.

Participants from all countries are welcome to attend and are encouraged to present contributed talks.

**Program Committee:** Martinez-Legaz, J.-E. (Barcelona, Spain)(co-chairman), Sach, P.H. (Hanoi, Vietnam)(co-chairman), Cambini, R. (Pisa, Italy), Crouzeix, J.-P. (Clermont-Ferrand, France), Eberhard, A. (Melbourne, Australia), Hadjisavvas, N. (Samos, Greece), Komlosi, S. (Pecs, Hungary), Luc, D.T. (Avignon, France, and Hanoi, Vietnam), Schaible, S. (Riverside, USA)

International Advisory Committee: Ansari, Q.H. (Aligarh, India), Bector, C.R. (Winnipeg, Canada), Chen, G.Y. (Beijing, China), Demyanov, V.F. (St. Petersburg, Russia), Ferland, J.A. (Montreal, Canada), Hien, N.V. (Namur, Belgium), Jahn, J. (Erlangen, Germany), Jeyakumar, V. (Sydney, Australia), Kim, D.S. (Pusan, Korea), Konnov, I.V. (Kazan, Russia), Lee, G.M. (Pusan, Korea), Martein, L. (Pisa, Italy), Penot, J.P. (Pau, France), Prekopa, A. (New Brunswick, USA), Rubinov, A.M. (Ballarat, Australia), Studniarski, M. (Lodz, Poland), Tanaka, T. (Niigata, Japan), Volle, M. (Avignon, France), Yang, X.Q. (Hong Kong, China), Yao, J.C. (Kaohsiung, Taiwan)

**Organizing Committee:** Cong, N.D.(co-chair)(Hanoi), Luc, D.T. (co-chair) (Avignon and Hanoi), Chau V.N. (Hanoi), Dien P.H. (Hanoi), Hadjisavvas, N. (Samos), Komlosi, S. (Pecs), Muu L.D. (Hanoi), Phu H.X. (Hanoi), Tan N.X. (Hanoi), Yen N.D. (Hanoi)

Language : English Registration Fee : 100 US \$ (including the conference banquet)

#### Addresses to Contact:

NGUYEN DINH CONG, Institute of Mathematics, P.O.Box 631, Boho, 10000 HANOI, Tel. (84) 4 7 563 474, Fax. (84) 4 7 564 303, E-mail: gcm7@thevinh.ncst.ac.vn, or

DINH THE LUC, Departement de Mathematiques, Universite d'Avignon, 33 rue Louis Pasteur, 84000 AVIGNON, France, Tel. (33) 4 90 86 36 59, Fax. (33) 4 90 14 44 19, E-mail: dtluc@univ-avignon.fr More information is available on line at <a href="http://genconv.ec.unipi.it">http://genconv.ec.unipi.it</a> and <a href="http://genconv.ec.unipi.it</a> and <a href="http://genconv.ec.unipi.it</a> an

### **Preliminary Registration Form**

(to be sent to: gcm7@thevinh.ncst.ac.vn) [ ] Mr., [ ] Ms., [ ] Prof., [ ] Dr.

Name (First , LAST):

Position / Title:

Institution / University:

Phone:

Fax:

E-mail:

Address:

I will attend the symposium:

YES []; NO but keep me informed []

I will present a contributed talk:

YES []; NO []

Tenta

## Xếp hạng các tạp chí toán học theo chỉ số trích dẫn

Ngô Việt Trung (Viên Toán học)

Hình như mỗi người làm toán đều có trong đầu một bảng xếp hạng các tạp chí toán học, ít nhất là trong chuyên ngành của mình. Sư thực là có tạp chí có uy tín cao đối với chuyên ngành này thì lại là bình thường đối với chuyên ngành khác. Vì vây rất khó lòng có thể đưa ra được một bảng xếp hang các tạp chí toán học cho tất cả các chuyên ngành. Tuy nhiên có những tạp chí mà ai cũng phải thừa nhận là đứng đầu trong toán học như những tap chí Annals of Mathematics, Inventiones Mathematicae. Điệù gì đã đem lai sự công nhận này? Theo tôi, đó là vì những bài báo đăng ở đó phần lớn đều là của những nhà toán học hàng đầu (hay sắp trở thành hàng đầu) thế giới. Andrew Wiles, người đã giải quyết được bài toán Fermat, đã công bố tổng cộng là 20 bài báo, trong đó có 10 bài đăng trong 2 tạp chí trên. Có lẽ bảng xếp hạng các tạp chí của mỗi người cũng được hình thành qua việc xem các chuyên gia trong chuyên ngành của mình hay công bố kết quả ở đâu.

Uy tín của một tạp chí còn được đánh giá qua chất lượng của các bài báo. Chất lượng của các bài báo Chất lượng của các bài báo lại do ban biên tập quyết định. Vì vậy, các tạp chí có uy tín đều có ban biên tập gồm những chuyên gia hàng đầu (đối với tạp chí chuyên ngành) hay những nhà toán học hàng đầu (đối với tạp chí chung). Thực ra, chất lượng của một tạp chí phải được đánh giá qua việc nó có được nhiều người sử dụng hay không. Việc ban biên tập có những chuyên gia hàng đầu chỉ nhằm đảm bảo cho các bài báo được công bố trong tạp chí sẽ có giá trị sử dung lâu dài.

Để xét giá trị sử dụng của một bài báo, người ta có thể xem số lần bài báo được trích dẫn. Xuất phát từ ý tưởng này, Viện thông tin khoa học Mỹ đã xây dựng một cơ sở dữ liệu thống kê các bài báo trích dẫn cho mỗi bài báo được công bố. Chi tiết có thể xem trang Internet:

http:\\isinet.com\isi\

Ta có thể tìm thấy ở đây *chỉ số trích dẫn* hàng năm cho các tạp chí (science citation index).

Chỉ số trích dẫn hàng năm được tính bởi công thức

c = A/B,

trong đó A là số lần trích dẫn các bài báo đã công bố trong tạp chí hai năm trước đó còn B là số các bài báo này. Tất nhiên là chỉ số này phụ thuộc vào danh sách các tạp chí được dùng để đếm số lần trích dẫn. Hàng năm Viện thông tin khoa học Mỹ đều công bố bảng xếp hạng các tạp chí trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Xem các bài viết trên mạng Internet về các bảng xếp hạng này tôi thấy phần lớn mọi người đều cho rằng đây là một cách đánh giá các tạp chí tương đối tốt.

Cố hai bảng xếp hạng các tạp chí toán học: một cho toán lý thuyết (mathematics) và một cho toán ứng dụng (applied mathematics). Tôi không rõ họ dựa trên những tiêu chuẩn nào để chọn những tạp chí toán lý thuyết và ứng dụng vào trong hai bảng xếp hạng này vì tôi thấy hai danh sách đó không chính xác lắm (chú ý là có những tạp chí được xếp trong cả hai bảng). Dưới đây là hai bảng xếp hạng năm 1995 cho các tạp chí toán học trong trang Internet http://basilo.kaist.ac.kr/research/Sci/

Ngoài ra ta còn có thể tìm thấy các bảng xếp hạng cho một số năm khác trong các trang chủ ở Brazil và Trung Quốc. Do lý do bản quyền (sử dụng phải trả tiền) nên rất khó tìm trên mạng Internet các bảng xếp hạng của Viện thông tin khoa học Mỹ, nhất là ở các nước đang phát triển.

Nếu chúng ta có dịp đến công tác tại một cơ sở nghiên cứu nào đó ở nước ngoài đã trả tiền sử dụng cơ sở dữ liệu trích dẫn cho Viện thông tin khoa học Mỹ thì chúng ta có thể xem các bảng xếp hạng hàng năm cho các tạp chí. Đặc biệt, chúng ta có thể tra cứu xem những bài báo nào đã trích dẫn một bài báo của mình. Nếu dùng Mathematical Review:

http:\\www.ams.org\mathscinet

hay Zentralblatt fuer Mathematik:

http:\\www.emis.de\zmath\

để xem tóm tắt nội dung bài báo đã trích dẫn thì ta sẽ có được những thông tin hữu ích về việc các công trình của mình hay của một người nào khác đã được phát triển tiếp tục hay dã được ứng dụng như thế nào.

## Bảng xếp hạng các tạp chí toán lý thuyết năm 1995

t/t	Tạp chí	Chỉ số trích dẫn
1	ACTA MATHEMATICA	1.969
2	MATHEMATICS OF THE USSR-SBORNIK	1.794
3	ANNALS OF MATHEMATICS STUDIES	1.583
4	BULLETIN OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	1.545
5	ANNALS OF MATHEMATICS	1.257
6	INVENTIONES MATHEMATICAE	1.117
7	COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS	1.059
8	MEMOIRS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	0.897
9	PROCEEDINGS OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	0.838
10	JOURNAL OF CLASSIFICATION	0.810
11	JOURNAL OF DIFFERENTIAL GEOMETRY	0.794
12	ANNALES SCIENTIFIQUES DE L ECOLE NORMALE SUPERIEURE	0.780
13	JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	0.778
14	ADVANCES IN MATHEMATICS	0.754
15	MATHEMATISCHE ANNALEN	0.749
16	TOPOLOGY	0.745
17	JOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES	0.733
18	AMERICAN JOURNAL OF MATHEMATICS	0.681
19	JOURNAL FUR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK	0.668
20	COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS	0.625
21	DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	0.623
22	CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	0.619
23	COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	0.605
24	CONSTRUCTIVE APPROXIMATION	0.589
25	JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	0.555
26	JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION	0.549
27	ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	0.545
28	TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	0.521
29	PACIFIC JOURNAL OF MATHEMATICS	0.500
30	RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS	0.492
31	JOURNAL D ANALYSE MATHEMATIQUE	0.489
32	CANADIAN JOURNAL OF MATHEMATICS-JOURNAL CANADIEN DE MATHEMATIQUES	0.486
33	COMPOSITIO MATHEMATICA	0.470
34	JOURNAL OF ALGEBRA	0.469
35	JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY	0.465
36	MATHEMATICAL INTELLIGENCER	0.452
37	JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	0.451
38	FORUM MATHEMATICUM	0.435
39	COMBINATORICA	0.431
40	JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	0.424
41	JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY-SECOND SERIES	0.419
42	ACTA ARITHMETICA	0.415
43	COMMENTARII MATHEMATICI HELVETICI	0.412
44	MATHEMATICAL PROCEEDINGS OF THE CAMBRIDGE PHILOSOPHICAL SOCIETY	0.409
45	PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-	0.405

	MATHEMATICS	Ī
46	MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	0.403
47	EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS	0.398
48	MICHIGAN MATHEMATICAL JOURNAL	0.391
49	MATHEMATIKA	0.386
50	DISCRETE & COMPUTATIONAL GEOMETRY	0.382
51	ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS	0.381
52	BULLETIN DE LA SOCIETE MATHEMATIQUE DE FRANCE	0.379
53	INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL	0.377
54	JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS	0.375
55	STUDIA MATHEMATICA	0.364
56	JOURNAL OF GEOMETRIC ANALYSIS	0.354
57	QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS	0.348
58	ASTERISQUE	0.347
59	INTEGRAL EQUATIONS AND OPERATOR THEORY	0.344
60	ANNALES ACADEMIAE SCIENTIARUM FENNICAE SERIES A1-MATHEMATICA	0.340
61	JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	0.339
62	COMPTES RENDUS DE L ACADEMIE DES SCIENCES SERIE I-MATHEMATIQUE	0.332
63	FUNDAMENTA MATHEMATICAE	0.329
64	BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	0.329
65	NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL	0.324
66	TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL	0.324
67	COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	0.323
68	PROCEEDINGS OF THE EDINBURGH MATHEMATICAL SOCIETY	0.318
69	JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC	0.311
70	ANNALES DE L INSTITUT FOURIER	0.309
71	ARKIV FOR MATEMATIK	0.304
72	NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS	0.303
73	MANUSCRIPTA MATHEMATICA	0.298
74	ANNALS OF THE INSTITUTE OF STATISTICAL MATHEMATICS	0.297
75	PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	0.296
76	MATHEMATICAL SYSTEMS THEORY	0.295
77	GEOMETRIAE DEDICATA	0.294
78	JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN	0.289
79	JOURNAL OF NUMBER THEORY	0.282
80	ANNALS OF PURE AND APPLIED LOGIC	0.279
81	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	0.271
82	MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	0.259
83	PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES	0.253
84	AMERICAN MATHEMATICAL MONTHLY	0.249
85	ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS	0.247
86	GLASGOW MATHEMATICAL JOURNAL	0.247
87	SEMIGROUP FORUM	0.245
88	ALGEBRA UNIVERSALIS	0.239
89	MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK	0.237
90	FUNCTIONAL ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS	0.237
91	ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC	0.233
92	ARCHIV DER MATHEMATIK	0.232
93	BULLETIN OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY	0.221
94	CANADIAN MATHEMATICAL BULLETIN-BULLETIN CANADIEN DE	0.216
		J

	MATHEMATIQUES	1
95	JOURNAL OF GRAPH THEORY	0.213
96	FIBONACCI QUARTERLY	0.213
97	PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES	0.199
98	DISCRETE MATHEMATICS	0.198
99	GRAPHS AND COMBINATORICS	0.198
100	MATHEMATICA SCANDINAVICA	0.189
101	RUSSIAN MATHEMATICAL SURVEYS	0.189
102	MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY	0.187
_		
103	INDAGATIONES MATHEMATICAE-NEW SERIES ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA	0.185
104		0.182
105	ABHANDLUNGEN AUS DEM MATHEMATISCHEN SEMINAR DER UNIVERSITAT HAMBURG	0.182
106	JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY SERIES A-PURE MATHEMATICS AN	0.173
107	CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL	0.169
108	HOUSTON JOURNAL OF MATHEMATICS	0.167
109	JOURNAL OF MATHEMATICS OF KYOTO UNIVERSITY	0.165
110	HISTORIA MATHEMATICA	0.156
111	PROCEEDINGS OF THE INDIAN ACADEMY OF SCIENCES-MATHEMATICAL SCIENCES	0.154
112	ACTA MATHEMATICA HUNGARICA	0.145
113	ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS	0.138
114	ARS COMBINATORIA	0.134
115	OSAKA JOURNAL OF MATHEMATICS	0.118
116	DIFFERENTIAL EQUATIONS	0.115
117	MATHEMATICAL NOTES	0.107
118	JOURNAL OF COMPUTATIONAL MATHEMATICS	0.105
119	PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN	0.101
120	SIBERIAN MATHEMATICAL JOURNAL	0.099
121	INDIAN JOURNAL OF PURE & APPLIED MATHEMATICS	0.095
122	BOLLETTINO DELLA UNIONE MATEMATICA ITALIANA	0.079
123	CHINESE ANNALS OF MATHEMATICS SERIES B	0.077
124	RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES IZVESTIYA MATHEMATICS	0.064
125	RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES SBORNIK MATHEMATICS	0.056
126	ACTA MATHEMATICA SCIENTIA	0.029
127	VESTNIK MOSKOVSKOGO UNIVERSITETA SERIYA 1 MATEMATIKA MEKHANIKA	0.012
128	DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS	0.000
129	IZVESTIYA MATHEMATICS	0.000

## Bảng xếp hạng các tạp chí toán ứng dụng năm 1995

t/t	tạp chí	chỉ số trích dẫn
1	JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE	1.615
2	NONLINEARITY	1.384
3	SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	1.276
4	COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS	1.059
5	SIAM REVIEW	1.055
6	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	1.012
7	MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	0.983
8	COMPUTER AIDED GEOMETRIC DESIGN	0.973

10		THE TOTAL PROPERTY AND	0.045
MATHEMATICAL PROGRAMMING   0.840	9	SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	0.945
12   INVERSE PROBLEMS   0.838       13   SIAM JOURNAL ON CONTROL   0.813       14   SIAM JOURNAL ON CONTROL   0.813       15   SANALES DE LINSTITUT HEINEL POINCARE-ANALYSE NON LINEARE   0.774       16   NUMERISCHE MATHEMATIK   0.766       17   NONLINEAR SCIENCE TODAY   0.750       18   JOURNAL DE MATHEMATIK   0.766       19   STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS   0.705       19   STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS   0.705       10   SIAM JOURNAL ON MATHEMATICS   0.705       20   SIAM JOURNAL ON MATHEMATICS   0.674       21   SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS   0.653       22   JOURNAL OF ALOSTITIMS   0.644       23   COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS   0.653       24   INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL   0.623       25   SIAM JOURNAL ON COMPUTING   0.620       26   SIAM JOURNAL ON COMPUTING   0.620       27   SIAM JOURNAL ON COMPUTING   0.620       28   SIAM JOURNAL ON COMPUTING   0.605       29   ALGORITHMICA   0.503       20   ALGORITHMICA   0.503       20   QUENTERLY JOURNAL OF HOEHANICS AND APPLIED MATHEMATICS   0.605       20   QUENTERLY JOURNAL OF HOEHANICS AND APPLIED MATHEMATICS   0.503       20   CHAOS SOLITIONS & FRACTALS   0.562       31   IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS   0.561       32   GOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION   0.549       33   IMA JOURNAL OF SUMERICAL ANALYSIS   0.561       34   APPLIED MATHEMATICS   0.544       35   APPLIED MATHEMATICS   0.544       36   RANDOM STRUCTUSE & ALGORITHMS   0.492       37   OURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION   0.516       38   RANDOM STRUCTUSE & ALGORITHMS   0.492       39   VUMERICAL FUNDAL OF MECHANICS   0.485       30   RANDOM STRUCTUSE & ALGORITHMS   0.492       31   MA JOURNAL OF DEPLIED MATHEMATICS   0.485       32   PULLETIN OF APPLIED MATHEMATICS   0.485       33   MA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS   0.494       41   RAIRO MATHEMATICO MATHEMATICO   0.494       42   FORDOM STRUCTUSE & ALGORITHMS   0.492       43   FORDOM STRUCTUSE & ALGORITHMS   0.492       44   SAMI JOURNAL ON DESCRETE MATHEMATICS   0.496       45			
SIAM JOURNAL ON CONTROL	_		
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS   0.799			
ANNALES DE L'INSTITUT HENRI POINCARE-ANALYSE NON LINEAIRE   0.774			
16   NUMERISCHE MATHEMATIK   0.766   17   NONLINEAR SCIENCE TODAY   0.750   18   18   NOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES   0.733   19   STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS   0.705   20   SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS   0.6674   21   SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS   0.663   22   IOURNAL OF ALGORITHMS   0.644   23   COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS   0.662   24   INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL   0.623   25   SIAM JOURNAL ON COMPUTING   0.623   26   MATHEMATICS OF COMPUTATION   0.610   0.620			
17   NONLINEAR SCIENCE TODAY   0.750	_		
18   IOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES   0.733   19   STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS   0.705   0.	_		
19   STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS   0.705	_		
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS   0.674			
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS   0.653	19		0.705
DURNAL OF ALGORITHMS	20		0.674
COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS   0.625	21	SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	0.653
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL   0.623	22		0.644
25         SIAM JOURNAL ON COMPUTING         0.620           26         MATHEMATICS OF COMPUTATION         0.610           27         COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS         0.605           28         QUARTERLY JOURNAL OF MECHANICS AND APPLIED MATHEMATICS         0.603           29         ALGORITHMICA         0.563           30         CHAOS SOLITONS & FRACTALS         0.562           31         IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS         0.561           32         JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION         0.549           33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.544           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         OUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS- MODELISATION MATHEMATIC         0.438           42         FORUM MATHEMATICAL         0.421	23	COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS	0.625
26         MATHEMATICS OF COMPUTATION         0.610           27         COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS         0.605           28         QUARTERLY JOURNAL OF MECHANICS AND APPLIED MATHEMATICS         0.603           29         ALGORITHMICA         0.563           30         CHAOS SOLITONS & FRACTALS         0.562           31         IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS         0.561           32         JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION         0.549           33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.518           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         MODELISATION MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           42         FORUM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA<	24	INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL	0.623
COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS   0.605	25	SIAM JOURNAL ON COMPUTING	0.620
28         QUARTERLY JOURNAL OF MECHANICS AND APPLIED MATHEMATICS         0.663           29         ALGORITHMICA         0.563           30         CHAOS SOLITONS & FRACTALS         0.562           31         IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS         0.561           32         JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION         0.549           33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.544           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         MODELISATION MATHEMATIQA         0.438           42         FORUM MATHEMATICUM         0.435           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA         0.424           44         SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS         0.421           45         ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS         0.420           46	26	MATHEMATICS OF COMPUTATION	0.610
29         ALGORITHMICA         0.563           30         CHAOS SOLITONS & FRACTALS         0.562           31         IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS         0.561           32         JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION         0.549           33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.544           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         MODELISATION MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           42         FORUM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA         0.424           44         SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS         0.421           45         ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS         0.420           46         MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS         <	27	COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	0.605
CHAOS SOLITONS & FRACTALS   0.562	28	QUARTERLY JOURNAL OF MECHANICS AND APPLIED MATHEMATICS	0.603
IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS   0.561	29	<u>ALGORITHMICA</u>	0.563
32         JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION         0.549           33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.544           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS- MODELISATION MATHEMATIQ         0.438           42         FORUM MATHEMATICUM         0.435           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA         0.424           44         SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS         0.421           45         ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS         0.420           46         MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS         0.410           47         JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS         0.405           48         BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES         0.407           49         PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCI	30	CHAOS SOLITONS & FRACTALS	0.562
33         IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS         0.544           34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         RAÎRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           42         FORUM MATHEMATICUM         0.435           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA         0.424           44         SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS         0.421           45         ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS         0.420           46         MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS         0.410           47         JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS         0.408           48         BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATICS         0.405           50         LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS         0.405           51         APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND CO	31	IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS	0.561
34         APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS         0.518           35         INFORMATION AND COMPUTATION         0.516           36         RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS         0.492           37         QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS         0.485           38         FUZZY SETS AND SYSTEMS         0.445           39         NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION         0.441           40         ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK         0.441           41         RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-         0.438           42         FORUM MATHEMATICUM         0.435           43         JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA         0.424           44         SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS         0.421           45         ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS         0.420           46         MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS         0.410           47         JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS         0.408           48         BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES         0.407           49         PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS         0.405           50         LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS         0.375           51         APPLICABLE ALGEBRA	32	JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION	0.549
INFORMATION AND COMPUTATION  RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS  O.492  OUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS  RUZZY SETS AND SYSTEMS  NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION  LETTSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK  RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ  FORUM MATHEMATICUM  LOASS  IOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  LOASS  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  MATHEMATICS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION S  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  O.361  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS  O.364  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS  O.361	33	IMA JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS	0.544
RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS  QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS  RUZZY SETS AND SYSTEMS  MUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION  LEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK  RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ  FORUM MATHEMATICUM  LIVER AND JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  SIAM JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  MATHEMATICS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION SIN SIN SINCE SIN APPLIED MATHEMATICS  ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS	34	APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS	0.518
37 QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS 38 FUZZY SETS AND SYSTEMS 39 NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION 40 ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK 41 RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ 42 FORUM MATHEMATICUM 43 JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA 44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS 45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATICS 49 MACE DINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 57 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 58 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 59 O.364	35	INFORMATION AND COMPUTATION	0.516
38 FUZZY SETS AND SYSTEMS 39 NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION 40 ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK 41 RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ 42 FORUM MATHEMATICUM 43 JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA 44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS 45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATICS 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 57 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 58 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 59 CATA APPLICANDAE MATHEMATICS 50 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 50 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 51 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 52 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS	36	RANDOM STRUCTURES & ALGORITHMS	0.492
NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION  O.441  LEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK  RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ  FORUM MATHEMATICUM  O.435  JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  O.424  SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS  O.421  ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS  O.420  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  O.410  JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS  BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES  O.407  PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  O.373  O.373  OMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING  O.364  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE	37	QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS	0.485
40 ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK  41 RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS- MODELISATION MATHEMATIQ  42 FORUM MATHEMATICUM  43 JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS  45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS  46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS  48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES  49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A- MATHEMATICS  50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING  55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICS  57 O.361	38	FUZZY SETS AND SYSTEMS	0.445
RAIRO-MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS-MODELISATION MATHEMATIQ  FORUM MATHEMATICUM  0.435  JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  0.424  KIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS  0.421  ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS  0.420  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  0.410  MODELISATION OF ENGINEERING MATHEMATICS  0.408  BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES  PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  O.373  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  0.364  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE	39	NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION	0.441
MODELISATION MATHEMATIQ  FORUM MATHEMATICUM  0.435  JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA  0.424  KIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS  0.421  ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS  0.420  MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS  0.410  JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS  0.408  BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES  PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATIONS  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING  0.367  ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  0.364  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE	40	ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK	0.441
42 FORUM MATHEMATICUM 43 JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA 44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS 45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 57 O.361	41		0.438
43 JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA 44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS 45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 66 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE	42		0.435
44 SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS 0.421 45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 0.420 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 0.410 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 0.408 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 0.407 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 0.405 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 0.405 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 0.375 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 0.373 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 0.373 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 0.366 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 0.361			
45 ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS 46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 57 O.361			
46 MATHEMATICS OF CONTROL SIGNALS AND SYSTEMS 47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 57 O.361	_		
47 JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS 0.408 48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 0.407 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS 0.405 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 0.405 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 0.375 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 0.373 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 0.373 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 0.367 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 0.364 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 0.361			
48 BULLETIN DES SCIENCES MATHEMATIQUES 49 PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A- MATHEMATICS 50 LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS 51 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING 52 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS 53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 57 O.361			
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-MATHEMATICS  LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  LINEAR ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING  ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE  0.361	48		
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS  1 APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  2 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  3 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  4 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING  5 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS  6 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE  0.361	49	PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A-	
APPLICABLE ALGEBRA IN ENGINEERING COMMUNICATION AND COMPUTING  10 JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS  10 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS  10 JOURNAL OF COMPUTATI	50		0.405
52       JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS       0.373         53       JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS       0.373         54       COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING       0.367         55       ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS       0.364         56       ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE       0.361			
53 JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS 0.373 54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 0.367 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 0.364 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 0.361			
54 COMMUNICATIONS IN NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING 0.367 55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 0.364 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 0.361			
55 ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS 0.364 56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 0.361			
56 ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE 0.361			

58	ACM TRANSACTIONS ON MATHEMATICAL SOFTWARE	0.354
59	OPTIMAL CONTROL APPLICATIONS & METHODS	0.341
60	APPLIED MATHEMATICS AND OPTIMIZATION	0.339
61	APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	0.331
62	MATHEMATICAL MODELS & METHODS IN APPLIED SCIENCES	0.326
63	MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	0.325
64	COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	0.309
65	NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS	0.303
66	PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	0.296
67	TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	0.286
68	ANNALS OF PURE AND APPLIED LOGIC	0.279
69	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	0.278
70	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	0.271
71	MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES	0.265
72	JOURNAL OF MATHEMATICAL ECONOMICS	0.263
73	APPLIED MATHEMATICS LETTERS	0.261
74	MATEMATICA APLICADA E COMPUTACIONAL	0.250
75	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	0.249
76	BIOMETRICAL JOURNAL	0.244
77	FUNCTIONAL ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS	0.237
78	STOCHASTIC ANALYSIS AND APPLICATIONS	0.236
79	JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS	0.198
80	JOURNAL OF SYMBOLIC COMPUTATION	0.191
81	ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA	0.182
82	JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY SERIES B-APPLIED MATHEMATICS	0.172
83	MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	0.162
84	JOURNAL OF COMPUTATIONAL MATHEMATICS	0.105
85	ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK	0.105
86	PRIKLADNAYA MATEMATIKA I MEKHANIKA	0.099
87	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS	0.092
88	UTILITAS MATHEMATICA	0.088
89	COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRI	0.039
90	COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND MATHEMATICAL PHYSICS	0.015
91	COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	0.000
92	DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS	0.000
93	MATEKON	0.000

#### Kính mời quí vị và các bạn đồng nghiệp đăng kí tham gia Hội Toán Học Việt Nam

Hội Toán học Việt Nam được thành lập từ năm 1966. Mục đích của Hội là góp phần đẩy mạnh công tác giảng dạy, nghiên cứu phổ biến và ứng dụng toán học. Tất cả những ai có tham gia giảng dạy, nghiên cứu phổ biến và ứng dụng toán học đều có thể gia nhập Hội. Là hội viên, quí vị sẽ được phát miễn phí tạp chí Thông Tin Toán Học, được mua một số ấn phẩm toán với giá ưu đãi, được giảm hội nghị phí những hội nghị Hội tham gia tổ chức, được tham gia cũng như được thông báo đầy đủ về các hoạt động của Hội. Để gia nhập Hội lần đầu tiên hoặc để dãng kí lại hội viên (theo từng năm), quí vị chỉ việc điền và cắt gửi phiếu đăng kí dưới đây tới BCH Hội theo địa chỉ:

#### Chị Khổng Phương Thúy, Viện Toán Học, HT 631, Bờ Hồ, Hà Nội.

Về việc đóng hội phí có thể chọn một trong 4 hình thức sau đây:

- 1. Đóng tập thể theo cơ quan (kèm theo danh sách hôi viên).
- 2. Đóng trực tiếp cho một trong các đại diện sau đây của BCH Hội tại cơ sở:

*Hà Nội*: ô. Nguyễn Duy Tiến (ĐHKHTN); c. Khổng Phương Thúy (Viện Toán Học); ô. Đinh Dũng (Viện Công nghệ TT); ô. Doãn Tam Hòe (ĐH Xây dựng); ô. Phạm Thế Long (ĐHKT Lê Quý Đôn); ô. Tổng Đình Quì (ĐH Bách khoa); ô. Vũ Viết Sử (ĐH Sư phạm 2); ô. Lê Quang Trung (ĐHSP 1); ô. Nguyễn Hữu Bảo (ĐH Thuỷ lọi HN)

Các thành phố khác: ô. Trần Ngọc Giao (ĐHSP Vinh); ô. Phạm Xuân Tiêu (CĐSP Nghệ An); ô. Lê Viết Ngư (ĐH Huế); bà Trương Mỹ Dung (ĐHKT Tp HCM); ô. Nguyễn Bích Huy (ĐHSP Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Anh (ĐHKHTN Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Đức (ĐH Đà Lạt); ô. Đặng Văn Thuận (ĐH Cần Thơ).

- 3. Gửi tiền qua bưu điện đến cô Khổng Phương Thúy theo địa chỉ trên.
- 4. Đóng bằng tem thư (loại tem 400Đ, gửi cùng phiếu đặng kí).

BCH:	Hôi	Toán	Hoc	Viêt	Nam
------	-----	------	-----	------	-----

$\neg$		_
3	-	

<u>Hội Toán Học Việt Nam</u> PHIẾU ĐĂNG KÍ HỘI VIÊN	Hội phí năm 2002
1. Họ và tên:  Khi đăng kí lại quí vị chỉ cần điền ở những mục có thay đổi trong khung màu đen này  2. Nam □ Nữ □  3. Ngày sinh:  4. Nơi sinh (huyện, tỉnh):  5. Học vị (năm, nơi bảo vệ):  Cử nhân:  Ths:  PTS:  TS:  6. Học hàm (năm được phong):  PGS:  GS:  7. Chuyên ngành:  8. Nơi công tác:  9. Chức vụ hiện nay:  10. Địa chỉ liên hệ:	Hội phí: 20 000 Đ ☐  Acta Math. Vietnam. 70 000 Đ ☐  Tổng cộng:  Hình thức đóng: ☐ Đóng tập thể theo cơ quan (tên cơ quan): ☐ Đóng cho đại diện cơ sở (tên đại diện): ☐ Gửi bưu điện (xin gửi kèm bản chụp thư chuyển tiền) ☐ Đóng bằng tem thư (gửi kèm theo)
E-mail: ĐT: Ngày: Kí tên:	Ghi chú: - Việc mua Acta Mathematica Vietnamica là tự nguyện và trên đây là giá ưu đãi (chỉ bằng 50% giá chính thức) cho hội viên (gồm 3 số, kể cả bưu phí).  - Gạch chéo ô tương ứng.

## Mục lục

Thông báo của BCHTƯ Hội Toán học Việt Nam về
Hội nghị Toán học Toàn quốc lần thứ 61
Thông báo số 1: <i>Hội nghị Toán học toàn quốc lần thứ 6</i>
Huế, 7-10/9/2002
Phạm Khắc Ban Nghiên cứu khoa học gắn liền với việc bồi dưỡng
cán bộ ở khoa Toán - Tin - ĐHSP Hà Nội trong nửa thế kỷ
(1951 - 2001)5
Hội nghị khoa học khoa Toán - Tin, ĐHSP Hà Nội
Lê Hùng Sơn Hội nghị Quốc tế lần thứ 9 về □Giải tích phức ứng dụng
hữu hạn và vô hạn chiều□12
<b>Hà Tiến Ngoạn</b> và <b>Nguyễn Minh Tuấn</b> <i>Hội thảo khoa học</i> □ <i>Các vấn đề</i>
của phương trình đạo hàm riêng $\square$ Ba Vì, $20/10/2001$ 13
Tin tức hội viên và hoạt động Toán học16
Hội nghị, Hội thảo17
Thông báo số 1 Hội nghị quốc tế: 7 <sup>th</sup> International Symposium on
Generalized Convexity/Monotonicity Hanoi, August 27-3118
Ngô Việt Trung Xếp hạng các tạp chí toán học theo chỉ số trích dẫn 19