



HỘI TOÁN HỌC VIỆT NAM



Năm Toán Học Thế Giới 2000

THÔNG TIN TOÁN HỌC

Tháng 6 Năm 2000

Tập 4 Số 2



Karl Theodor Wilhelm
Weierstrass (1815-1897)

Lưu hành nội bộ

Thông Tin Toán Học

- Tổng biên tập:

Đỗ Long Vân Lê Tuấn Hoa

- Hội đồng cố vấn:

Phạm Kỳ Anh Phan Quốc Khánh
Đình Dũng Phạm Thế Long
Nguyễn Hữu Đức Nguyễn Khoa Sơn
Trần Ngọc Giao Vũ Dương Thụy

- Ban biên tập:

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 phong 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, BÐ Bờ Hồ, Hà Nội*

e-mail:

lthoa@thevinh.ncst.ac.vn

© Hội Toán Học Việt Nam

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

CÁC TIÊU CHÍ ĐẠO LÝ CHO NGƯỜI LÀM TOÁN

Năm 1994 Hội Toán học Mỹ đã lập ra một Ủy ban cố vấn về đạo lý nghề nghiệp. Ban này đã soạn thảo ra các tiêu chí đạo lý (*ethical guidelines*) cho những người làm toán. Các tiêu chí này đã được công bố hai lần trên tờ *Notices of the American Mathematical Society* nhằm thu thập ý kiến của các hội viên. Sau đó chúng đã được Ban chấp hành Hội Toán học Mỹ bỏ phiếu thông qua đầu năm 1995 (xem *Notices of the American Mathematical Society*, 1995, No. 6, tr. 694). Bản tiêu chí đạo lý được chia làm bốn phần. Tôi đã cố gắng dịch lại toàn bộ một cách trung thực và chỉ bỏ đi một số diễn giải và các điều chỉ liên quan đến Hội Toán học Mỹ. Người dịch: Ngô Việt Trung

Phần 1: Nghiên cứu toán học và công bố kết quả

Việc công nhận chính xác ai đã làm ra kết quả rất quan trọng vì việc này sẽ khuyến khích sự sáng tạo trong nghiên cứu và giúp cho chúng ta hiểu các ý tưởng đã xuất hiện như thế nào. Để làm được việc này các nhà toán học có những nghĩa vụ sau:

- Phải hiểu biết sâu sắc lĩnh vực nghiên cứu của mình, đặc biệt là các công trình có liên quan;
- Phải nhắc đến và đánh giá đúng các kết quả trước đó, kể cả những kết quả không được công bố;
- Không được hạ thấp hay bỏ qua công trình của những người khác;
- Phải sửa chữa kịp thời hay rút lại công trình có lỗi.

Không được khẳng định rằng mình đã nghiên cứu độc lập chỉ vì không biết đến các kết quả đã được phổ biến rộng

rãi. Người làm toán có thể sai nhưng phải có trách nhiệm nhận lỗi.

Trong một số trường hợp nên đề nghị hay chấp nhận làm đồng tác giả khi người khác độc lập tìm thấy các kết quả trùng hợp. Tuy nhiên các tác giả cùng đứng tên một bài báo phải có những đóng góp quan trọng cho nội dung và tất cả những người có những đóng góp như vậy nên được đề nghị làm đồng tác giả.

Không nên khẳng định một kết quả trước khi chứng minh được một cách chắc chắn vì điều này sẽ ngăn cản những người đang muốn chứng minh cùng kết quả đó. Không được chậm trễ trong việc công bố một kết quả đã được thông báo trước.

Phần 2: Trách nhiệm xã hội của người làm toán

Khả năng toán học của bất kỳ một ai, không kể giống nòi, tính cách, tuổi tác, giới tính và tín ngưỡng phải được tôn trọng một cách bình đẳng.

Tâm quan trọng của việc chính phủ tài trợ các đề tài toán học có thể gây ra những mâu thuẫn về quyền lợi giữa các nhà toán học. Phải tránh sự thiên vị trong các quá trình đánh giá, phản biện và xét duyệt tài trợ, đặc biệt khi những quyết định này ảnh hưởng đến bản thân, những đồng nghiệp gần hay các học trò. Trong những trường hợp quan trọng nên tự rút mình ra khỏi những người xét duyệt.

Các báo cáo đánh giá hay phản biện phản ánh chính xác quan điểm của người viết thường có được qua việc giữ kín thông tin cũng như tên người viết. Vì vậy, việc đề nghị đánh giá hay phản biện phải được tiến hành theo những yêu cầu

này. Người viết phải công minh và giữ kín các thông tin mình được cung cấp. Nếu một bên nào thấy rằng không thể giữ bí mật được thì phải thông báo cho bên kia biết.

Trong trường hợp phải có những sự lựa chọn có thể gây tranh cãi như trong công việc của các biên tập viên hay của những người quyết định vị trí làm việc hay chức danh, cần phải giữ lại cẩn thận các tài liệu để lúc cần thiết có thể chứng minh quá trình ra quyết định là công bằng.

Phần 3: Đào tạo và cấp bằng tiến sĩ

Ngày nay, bằng tiến sĩ (Ph.D.) không thể thiếu được đối với sự tiến thân của người làm toán trong các cơ quan khoa học. Các cơ sở cấp bằng phải chịu trách nhiệm hoàn toàn trong việc đảm bảo chất lượng cao và tính độc đáo của luận án cũng như việc nghiên cứu sinh có kiến thức đầy đủ về những ngành toán học quan trọng ngoài đề tài luận án. Các kết quả mới của luận án phải công bố được trong các tạp chí có uy tín. Nếu thấy có biểu hiện ăn cắp kết quả thì phải điều tra kỹ lưỡng việc này ngay cả khi đã cấp học vị và nếu thấy đúng như vậy thì không công nhận học vị đó nữa.

Các cơ sở đào tạo cao học và tiến sĩ nên thông báo cho học sinh biết khả năng tìm việc làm sau này. Không được lạm dụng công sức của ai đó bằng cách cho họ một chỗ làm tạm thời với lương thấp nhưng công việc nhiều.

Phần 4: Đăng báo

Các tạp chí phải thúc đẩy việc phản biện nhanh và đăng báo kịp thời các công trình đã nhận đăng.

Các biên tập viên (editors) chịu trách nhiệm về việc phản biện nhanh và phải đánh giá công trình theo tình hình lúc nhận bài gửi đăng. Biên tập viên hay phản biện chỉ nhận đăng khi biết chắc chắn là công trình đó đúng. Nội dung bài gửi đăng phải được tạp chí giữ kín. Nếu nội dung một bài gửi đăng bị lộ ra trước khi công bố do lỗi toà soạn và nếu có một bài khác được viết ra dựa trên những nội dung của bài trước và được gửi đăng thì mọi biên tập viên phải ngăn chặn việc đăng báo của bài sau cho đến khi bài đầu được công bố, trừ khi tác bài báo đầu đồng ý với việc này.

Khi toà soạn nhận một bài gửi đăng đúng lúc toà soạn đang có quá nhiều bài đang đợi công bố thì biên tập viên nên thông báo cho tác giả biết. Toà soạn không được làm chậm trễ việc công bố một bài báo vì lợi ích cá nhân của một biên tập viên hay một người khác tác giả. Các bài báo được đăng phải ghi rõ ngày nhận bài gửi đăng và ngày nhận bài sửa chữa. Các biên tập viên phải có quyền và phải chịu trách nhiệm hoàn toàn về các phương diện khoa học của tạp chí.

Biên tập viên cũng như các phản biện phải giữ kín nội dung bài gửi đăng và không được sử dụng những điều mình biết làm ảnh hưởng đến quyền lợi của tác giả về công trình của họ. Biên tập viên phải giữ kín tên người phản biện trừ khi có những tố cáo xác đáng về sự lạm dụng.

CUỘC PHÒNG VẤN CHỦ TỊCH HỘI TOÁN HỌC MỸ FELIX BROWDER

Lời giới thiệu. Ngày 1 tháng 2 năm 1999, Giáo sư Felix Browder bắt đầu nhiệm kỳ Chủ tịch Hội Toán học Mỹ của mình. Trong cuộc trả lời phỏng vấn của Phó tổng biên tập nguyệt san *Notices* và ký giả Allyn Jackson, GS Browder đã đề cập đến một số vấn đề mà Hội Toán học Mỹ đang phải đương đầu và thảo luận một số đề án ông dự định theo đuổi trong cương vị Chủ tịch Hội. Dưới đây là bản lược dịch một phần các câu hỏi và trả lời đã đăng trong *Notices of the AMS, Vol. 46 (1999), No.3, pp. 344-346*. Người dịch: Nguyễn Đông Yên

Notices: Trong lời phát biểu khi bầu cử đã đăng trong *Notices* ngài nói: "Việc nghiên cứu toán học đang phát triển thuận lợi, và các ứng dụng của nó chưa bao giờ cần thiết đối với sự sống còn của nền văn minh như chúng ta đang thấy. Thế mà các cơ quan tài trợ nghiên cứu toán học đang phải chịu một cuộc tấn công chưa từng thấy." Ngài có ngụ ý gì khi nói điều đó?

Browder: Có thể "cuộc tấn công" không phải là từ dùng chính xác, nhưng tôi nghĩ rằng nó phản ánh được, ví dụ như, sự cố nổi tiếng ở Rochester¹. Các cơ quan tài trợ nghiên cứu toán học đang phải chịu đựng sự căng thẳng to lớn; không có gì phải nghi ngờ về điều đó. Phần lớn các nghiên cứu toán học, thậm chí cả các nghiên cứu toán học ứng dụng, được tiến hành ở các viện nghiên cứu mang tính hàn lâm. Các khoa toán

không được mở rộng mà, trên thực tế, chúng lại bị thu hẹp lại. Các nhà toán học trẻ, kể cả những người có tài, thấy khó kiếm được chỗ làm tốt; và một số người thấy khó kiếm việc. Đó là một thực tế cuộc sống đang làm hại cả cộng đồng toán học chung.

Một vấn đề khác là việc duy trì lòng nhiệt tình nghiên cứu toán học, nếu như chúng ta không bổ sung được một lượng đủ lớn thanh niên tài năng. Hiện nay có tương đối ít thanh niên gốc Mỹ có tài về toán đi vào toán học. Khi nói "gốc Mỹ" tôi muốn nói đến những người nhận được các bằng cấp dưới bằng tốt nghiệp đại học ở Mỹ. Đó là một vấn đề rất nghiêm trọng của toán học Mỹ. Hai bản tổng quan đáng ghi nhớ, một bản do Ủy ban nghiên cứu quốc gia (the National Research Council) thực hiện và bản kia do Quỹ khoa học quốc gia (the National Scientific Foundation) thực hiện, đã chỉ ra rằng đó là vấn đề trung tâm của tương lai của nền toán học Mỹ. Nguyên nhân duy nhất khiến chúng ta chưa phải đối mặt với những vấn đề nghiêm trọng đó vào lúc này là chúng ta đang nhập khẩu những sinh viên đã tốt nghiệp và cán bộ giảng dạy từ các quốc gia khác. Việc chúng ta có thể tiếp tục làm điều đó bao lâu nữa tùy thuộc ở sự hấp dẫn tương đối của tình hình trong các viện nghiên cứu mang tính chất hàn lâm của Mỹ so với các viện của các quốc gia khác. Tôi không hẳn tin rằng đó là một sự cá cược chắc chắn.

Notices: Tại sao những người Mỹ trẻ tuổi lại không đi vào toán học?

Browder: Có một số nguyên nhân. Trước hết là vì thị trường việc làm rất tồi tệ. Sau đó là những người trẻ tuổi thấy rằng xã hội không chỉ không kính trọng

¹ Sự cố được nhắc đến ở đây là cố gắng của Đại học tổng hợp Rochester nhằm bãi bỏ chương trình đào tạo tiến sĩ về toán học. Nguyệt san *Notices* đã đăng tải các phóng sự về sự cố Rochester trong các số tháng 3, tháng 4 và tháng 6 năm 1996.

toán học mà còn không kính trọng khoa học và công việc nghiên cứu nói chung. Những thanh niên tài năng hiểu rằng người ta kiếm được nhiều tiền hơn hẳn trong các lĩnh vực như thương mại, ngân hàng, luật và y. Nhiều nhà toán học trẻ tuổi đối mặt với viễn cảnh của một dãy bất tận các công việc hàn lâm nhất thời. Trong những trường hợp đó họ thường được người ta khuyên nhủ làm một cái gì đó khác. Có những số liệu chỉ ra sự giảm dần số phần trăm các nhà toán học chọn làm những công việc hàn lâm và sự tăng số phần trăm những người chuyển sang những công việc không mang tính hàn lâm.

Notices: Ngài có cho rằng thái độ đối với các công việc mang tính hàn lâm hiện nay đang thay đổi?

Browder: Vâng, tôi nghĩ rằng thái độ đó đang thay đổi một cách mạnh mẽ, đặc biệt là đối với những công việc trong lĩnh vực tài chính, những việc được xem là sự lựa chọn có lý đối với nhiều người. Một số người có bằng tiến sĩ đang nhập vào trào lưu đó, và thế là tốt. Tôi không đặc biệt ủng hộ điều đó như là sự lựa chọn thay thế cho nghiên cứu toán học, nhưng nếu bạn không tìm được một chỗ đứng có lý trong giới hàn lâm thì tại sao lại không làm như vậy? Tôi tin rằng điều đó sẽ còn tiếp tục, mặc dù đang có cuộc khủng hoảng trong toàn bộ lĩnh vực tài chính. Các ngân hàng không định rời bỏ toán học. Chúng không thể. Toàn bộ hệ thống ngân hàng hiện nay đang dựa vào các hoạt động phức tạp mang sắc thái toán học.

Notices: Thái độ của lớp trẻ có bị ảnh hưởng bởi cuộc thảo luận về việc bãi bỏ tenure² không?

Browder: Có. Và tôi phản đối mạnh mẽ việc bãi bỏ tenure, bởi vì cái mà người ta định bãi bỏ chính là hạt nhân, là toàn bộ ý tưởng về tinh thần trách nhiệm và sự độc lập của trí thức.

Notices: Hội Toán học Mỹ có thể làm được gì trong lĩnh vực đào tạo đại học?

Browder: Trong năm mươi năm qua, toán học đã trở nên chuyên môn hoá cao, và điều không may là các chuyên ngành tách biệt nhau tới mức đôi khi chúng không có được mức độ hiểu biết chung và mức độ tương tác thích hợp. Đó là một vấn đề rất nghiêm trọng, có liên quan đến giáo dục đại học. Mỗi người đều biết rõ về điều đó, nhưng không ai biết phải làm gì với nó. Chúng ta đào tạo con người theo nguyên lý do Carl Becker đề ra. Ông ấy đã nói rằng chuyên gia là người càng ngày càng biết nhiều hơn về những cái càng ngày càng nhỏ hơn cho tới khi anh ta biết mọi điều về một cái không đâu (a specialist is the one who knows more and more about less and less until he knows everything about nothing). Bất hạnh thay, đó chính là một nguyên lý mà để tồn tại thì người ta phải tuân theo.

Không có ai ở ngoài Hội Toán học Mỹ lo đến việc giảng dạy toán học ở đại học [Mỹ], và hiển nhiên là Hội phải chú ý đến chuyện đó. Và Hội cũng đang làm việc này ở một mức độ nào đó. Nhưng đó là điều rất khó, vì rằng mỗi người đều tự coi mình là một chuyên gia về đào tạo đại học. Đội ngũ giảng viên ở các khoa toán khác nhau có phong cách khác nhau, có cách thức làm việc khác nhau, và bạn không thể ra lệnh cho họ. Nhưng bạn có thể nói rằng họ cần phải cố gắng để có thể tin chắc rằng mỗi người đều có những hiểu biết cơ bản đủ rộng về cả toán lý thuyết lẫn toán ứng dụng. Có lẽ đó là một mệnh lệnh không tưởng. Tôi không biết liệu có khoa toán nào trong đất nước này làm việc đó

² Có lẽ là một phương thức kết hợp nghiên cứu và giảng dạy dành cho các nhà khoa học trẻ Mỹ - *Chú thích của người dịch.*

không. Cần phải cố gắng cho sinh viên học được điều gì đó không hình thức về lịch sử toán học. Không hiểu được ta từ đâu tới, thì không thể hiểu được ta sẽ đi tới đâu...

***Notices:** Ngài có nhắc tới hội nghị tháng 8 năm 2000 của Hội Toán học Mỹ. Ngài có tham gia sâu vào việc lập kế hoạch cho hội nghị đó không?*

***Browder:** Hội nghị đó là một nhiệm vụ trọng tâm của tôi trong cương vị chủ tịch Hội Toán học Mỹ; thực ra nó đã là một nhiệm vụ trọng tâm của tôi từ trước khi tôi trở thành chủ tịch. Nhiệm vụ của hội nghị đó là tập trung sự chú ý của Hội Toán học Mỹ và cộng đồng toán học thế giới vào những vấn đề và những triển vọng chính của toán học, nhìn từ góc độ phát triển các lĩnh vực toán học và từ góc độ các ứng dụng của toán học trong các lĩnh vực cốt yếu khác, như máy tính và tài chính. Hội nghị này sẽ bàn tới rất nhiều vấn đề. Một mặt chúng ta sẽ nói tới lý thuyết số đại số và giả thuyết Riemann, mặt khác chúng ta sẽ thảo luận các ứng dụng của toán học trong các lĩnh vực vật lý cơ bản, vật lý năng lượng cao, vật lý chất rắn, sinh học, khoa học máy tính và khoa học tính toán...*

***Notices:** Hội nghị kể trên của Hội Toán học Mỹ có phải là một bộ phận của Năm Toán học thế giới 2000 được Hội Toán học thế giới tổ chức không?*

***Browder:** Vâng, Hội Toán học thế giới đã thiết kế để hội nghị này là một bộ phận của Năm Toán học thế giới 2000. Điều này liên quan đến một điểm quan trọng. Mặc dù Hội Toán học Mỹ là một hội của Mỹ do người Mỹ điều hành, nhưng chúng ta đã rất cố gắng để mở rộng sự tham gia của các nhà toán học ở ngoài nước Mỹ. Hiện có tới một phần ba số hội viên của Hội là người ở ngoài Mỹ. Hội thực sự là một hội toán học quốc tế, mặc dù một số nhân vật hàng đầu của Hội toán học Châu Âu, trong số đó có người bạn thân thiết Jean-Pierre Bourguignon của tôi, có thể không tán thành với sự mô tả đó!*

SỬ DỤNG PHÒNG TRUE TYPE TRONG TEX

Nguyễn Hữu Điển (Viện Toán học)

Tóm tắt: Bằng cách cấu hình lại khi biên dịch TeX và chuyển phòng True Type trong Windows sang Meta phòng, ta có thể sử dụng những phòng tiếng Việt trong TeX một cách dễ dàng. Không cần hệ thống Macro cài đặt, chỉ cần gõ tiếng Việt hiển thị, cùng với các lệnh của TeX để soạn thảo một văn bản bằng TeX rất nhanh. Như vậy trong TeX ta có thể tạo thêm rất nhiều ký hiệu mới. Bài này chỉ mô tả sơ lược hệ thống TeX và hệ thống phòng True Type trong ABC dùng cho TeX. Có đĩa cài đặt và ví dụ cụ thể để sử dụng các hệ thống phòng này.

I. Các loại TeX

PlainTeX: Nguyên gốc TeX, đơn giản, do D. Knuth xây dựng. Người sử dụng tự mình xây dựng các khuôn mẫu văn bản. Nói chung văn bản chạy trong TeX được thì đều chạy được trong các loại TeX sau này.

AmSTeX: Được phổ biến ở Mỹ, do hội Toán học Mỹ tài trợ và tác giả là M. Spivak. Văn bản đã có cấu trúc, nhiều phòng toán đẹp và phong phú. Viện Toán học nhiều người dùng loại này.

LaTeX: Được phổ biến ở Châu Âu. Do L. Lamport xây dựng dựa trên TeX. Soạn trên LaTeX thuận tiện, có nhiều khuôn mẫu sẵn. Các mục lục, chỉ số, đánh số công thức có thể làm tự động được. Việc làm sách và viết một bài báo theo LaTeX rất dễ và kiểm soát được các lỗi có thể xảy ra. Đã có sửa đổi lớn phiên bản trước, hiện tại là LaTeX2e. Phiên bản này có thể dùng tất cả những ưu việt của AmSTeX và LaTeX. Văn bản được chia thành các lớp và trong các lớp ta dùng gói Lệnh (`\usepackage{...}`).

AmSLaTeX: Kết hợp theo một thể thống nhất giữa LaTeX và AmSTeX giống như LaTeX2e.

II. Những phần mềm quản lý TeX

MikTeX: Chương trình FreeWare, tác giả là Christian Schenk (người Đức), hiện nay có bản MikTeX2.0 tại <http://www.miktex.de>. Chương trình cài đặt chạy trên Windows 9x/NT. Đi kèm với hệ soạn thảo và kết nối tự động WinEdt.exe của Aleksandre Simonis.

+ *Ưu điểm:* Dễ sử dụng, tự sinh phòng, có chuyển DVI->PS, nhiều ký hiệu toán kéo vào được. Dùng cho TeX và LaTeX.

+ *Nhược điểm:* WinEdt phải mua chỉ sử dụng thử được 31 ngày. Việc cài đặt phòng thêm phải có tệp Meta phòng và khai báo rất chặt chẽ nhất là LaTeX.

PcTeX32 for Windows: Là chương trình thương mại phải mua. Có thể xem thông tin ở <http://www.pctex.com>. Giá khoảng 500\$ một bản. Viện Toán có bản cài đặt và chạy tương đối ổn định.

+ *Ưu điểm:* Dễ sử dụng cài đặt phòng không đòi hỏi gì ngoài tệp *.tfm (tệp Metric phòng). Chạy được cả TeX, LaTeX, AmSTeX. Có cả Editor soạn thảo theo các phòng True Type. Cấu hình lại tùy chọn của chương trình dễ dàng.

+ *Nhược điểm:* Không có chuyển đổi DVI->PS.

Scientific Work: Có bản 2.5, phải mua. Soạn thảo hiển thị và tính toán ngay trên hệ soạn thảo đó. Kết hợp soạn thảo hiển thị và chạy ngay sau khi soạn thảo. Chưa có cách để cài phòng tiếng Việt vào đó.

TeX for Linux: Các bộ cài đặt khác nhau về Linux đều có cung cấp một bản soạn thảo TeX. Ví dụ teTeX v0.9 cho RedHat-5.2. Đều cài phòng tiếng Việt được bằng cách chuyển từ các phòng True Type trên Windows sang. Hệ Linux chưa phổ biến nên tôi không đề cập cách sử dụng tiếng Việt ở đây, chỉ giới thiệu có vậy.

III. Phong trong TeX

Phông văn bản và công thức toán:

Trong văn bản TeX bao giờ cũng gồm: môi trường Toán và môi trường chỉ có ký tự văn bản. Sau lệnh vào môi trường hoặc ra khỏi môi trường thì phông hiện hành bị thay đổi cho thích hợp. Bình thường là môi trường văn bản, khi qua \$ hoặc \$\$ vào môi trường Toán, gặp lần nữa thì ra khỏi môi trường. Ta chỉ quan tâm đến phông trong văn bản, còn phông môi trường toán như nhau trên toàn thế giới.

Phông văn bản mặc định: Mỗi khuôn mẫu văn bản đều lấy roman làm phông chữ mặc định trong toàn văn bản nếu ta không đổi. Những phông \it, \bf, \rm, \tt, \sl được mặc định và sử dụng ngay, không khai báo và phụ thuộc vào độ phóng của văn bản từ đầu.

Phông văn bản khai báo: Muốn sử dụng phông khai báo phải có những tệp tương ứng: MikTeX cần *.mf (gọi là Meta file), PcTeX cần *.tfm (metric file), một số lệnh cụ thể sau:

```
\font\cbx=cssmbx10
\font\to=cmr10 at 18pt
\font\aho=cmr10 scaled 800
\font\typc=cmbx10 scaled \magstep1
\font\typd=cmbx10 scaled \magstep2
```

Sử dụng {\to} cho vào một nhóm tác dụng trực tiếp lên các ký tự.
Một bảng phông theo mã ASCII gồm 255 ký tự. Ta có thể nhập bất cứ ký tự nào trong bảng đều được bằng lệnh \char<số thứ tự ký tự> trong TeX và \symbol< số thứ tự ký tự> trong LaTeX.

IV. Phông tiếng Việt True Type

Hiện tại có rất nhiều bộ phông tiếng Việt trên Windows: ABC (tiêu chuẩn Việt nam), VNI, VietWare, BKHCM, ... Mỗi người một ý thích, mã được ghi tại mỗi bảng đều khác nhau, quan trọng là sử dụng nó như thế nào? Có dạng phông cấu trúc khác nhau:

Loại phông 1 byte: Mỗi ký tự chỉ sử dụng 1byte (8bit) như chữ ố, ề, ả, ị đều

đã định dạng trong bảng mã ở một vị trí cố định trong 255 ký tự. Ví dụ như các bảng mã: TCVN3-5712, VISCII, VIETWARE_F,...

Loại phông 2byte: Mỗi ký tự có dấu hiển thị đều phải dùng 2 byte (16bit) ghép lại. Ví dụ chữ ố gồm 1byte chữ ố và 1byte dấu ' ghép lại. Ví dụ như các bảng mã: VNI-WIN, VIETWARE_X, BKHCM,....

Loại phông tổ hợp (unicode): Như CP 1258, IBM CP01129,... và một số phông trên Windows2000.

- Phông 2byte chất lượng chữ không đẹp và không tạo được phông bitmap và gây khó khăn căn chỉnh cho người sử dụng. Chỉ có phông 1byte là dễ sử dụng và sự chuyển đổi từ TrueType sang Meta phông để dùng trong TeX.

- Bộ phông ABC thiết kế dùng cho Windows và là tiêu chuẩn qui định dùng chung trong các văn bản nhà nước. Vì vậy tài liệu này chỉ trình bày sử dụng TeX trên loại phông này.

V. Cài đặt phông True Type cho TeX Chuyển phông True Type sang Meta phông:

- Hiện nay có rất nhiều công cụ chuyển phông từ TrueType sang Meta phông rất dễ dàng. Chuyển các phông có đuôi *.ttf sang *.tfm dùng cho PcTeX hoặc từ *.ttf sang *.mf cho MikTeX.

- Cùng một tên phông TrueType bao hàm 4 dạng: bình thường, nghiêng, đậm, nghiêng và đậm (regular, italic, bold, bold and italic). Như vậy khi chuyển qua Meta phông sẽ trở thành 4 tệp. Nếu phông chữ hoa cũng như vậy thì thêm 4 tệp nữa. Một phông True Type sẽ làm thành 8 phông cho TeX. Ví dụ: Khi chuyển phông .VnTime và .VnTimeH sang dùng cho TeX tôi đã chuyển thành vntime, vhtime, vntimei, vhtimei, vntimeb, vhtimeb, vntimebi, vhtimebi.

- Qui định mọi phông trong bộ ABC đều lấy 4 ký tự, nếu là chữ thường thì thêm vào đầu vn, nếu là chữ hoa thì thêm và

dấu v̄h. Còn lại hai ký tự cuối là phông nghiêng, đậm, hoặc không có gì. Ví dụ: một số phông nữa: vnaria, vnariai, vnariab, vnariabi, vvariabi, vvariab, vvariai, vvaria.

Cài đặt cho PcTeX for Windows:

- Phải cài xong chương trình gốc PcTeX for Windows. Sau đó cài phông tiếng Việt do chúng tôi thiết kế được bao gồm trong một đĩa nhỏ 1,44Mb. Chỉ cần mở đĩa và nhấn vào tệp Setup.exe chương trình cài đặt khởi động và ta lần lượt trả lời các câu hỏi. Nói chung cứ liên tục nhấn NeXT hoặc OK là xong.

- Khi cài đặt chương trình tạo ra hai thư mục mới trong C:\PCTEX32 đó là C:\PCTEX32\VNFonts chứa toàn bộ phông tiếng Việt đã được chuyển đổi sang *.tfm.

C:\PCTEX32\VNEXAMPLE chứa ba tệp, ví dụ: vdtex.tex cho TeX; vdlatex.tex cho LaTeX; vdamstex.tex cho AmSTeX. Trong ba ví dụ này đều có đầy đủ những lệnh cơ bản cho một văn bản như các phần mở đầu và thân chính của một văn bản từng loại TeX.

VI. Dùng phông tiếng Việt cho TeX

Định nghĩa lại lệnh phông: Mỗi đầu tệp cài lệnh `\input{vnfonts.tex}`. Trong tệp này chúng tôi đã định nghĩa sẵn các phông và sử dụng ngay. Chúng tôi liệt kê một số phông

```
\font\vnetime=vnetime at 12pt
\font\vnetimei=vnetimei at 12pt
\font\vnetimeb=vnetimeb at 12pt
\font\vnetimebi=vnetimebi at 12pt
\font\vhtime=vhtime at 12pt
\font\vhtimei=vhtimei at 12pt
\font\vhtimeb=vhtimeb at 12pt
\font\vhtimebi=vhtimebi at 12pt
\font\vnmemo=vnmemo
\font\ntit=vnmemoi
\font\ntbf=vnmemob
\font\ntbfit=vnmemobi
\font\ntth=vhmemo
\font\ntith=vhmemoi
\font\vnaria=vnaria
```

```
\font\sfit=vnariai
```

```
\font\vnmono=vnmonoi at 12pt
```

- Định nghĩa lại những lệnh phông chữ trong TeX.

```
\def\rm{\vnetime}
\def\bf{\vnetimeb}
\def\it{\vnetimei}
\def\bf\it{\vnetimebi}
\def\sl{\vnmono}
\def\sf{\vnaria}
\def\tt{\vnmemo}
\def\rmh{\vhtime}
\def\bfh{\vhtimeb}
\def\ith{\vhtimei}
\def\bfith{\vhtimebi}
```

- Những phông khác của ABC cũng định nghĩa rồi dùng bình thường trong TeX.

- Khi dùng phông tiếng Việt cho TeX một số lệnh cài đầu của TeX không còn tác dụng nữa hoặc là sai lệch, nên chúng tôi định nghĩa lại. Ví dụ:

```
\renewcommand{\~}{\char152}
\renewcommand{\^}{\char136}
```

Soạn văn bản khi dùng phông tiếng Việt

-Đặt câu lệnh `\input{vnfonts.tex}` trước `\document` đối với AmSTeX và trước `\begin{document}` đối với LaTeX.

- Tất cả lệnh và nguyên tắc soạn thảo cho TeX, LaTeX và AmSTeX giữ nguyên.

- Dùng bộ gõ ABC gõ dấu tiếng Việt bình thường và cài lần các lệnh của TeX. Ta có thể biên dịch ngay, dấu tiếng Việt hiển thị và không cần bộ Macro như trước. Ngoài ra khi ta áp phông trên windows vào TeX một cách nhanh chóng và dễ.

VII. Kết luận:

Với sản phẩm của chúng tôi việc soạn thảo văn bản tiếng Việt trong TeX không khác là bao so với soạn thảo bằng tiếng Anh. Người sử dụng chỉ cần biết kiến thức về TeX cơ bản là đủ. Đặc biệt là các tạp chí, sách báo về Toán hoặc khoa học tự nhiên thì sản phẩm cung cấp các phông chữ của cả TeX và Windows.

Việc kết hợp những tính xếp chữ đẹp và công thức Toán của TeX và các phông chữ phong phú của Windows đưa ra một sản phẩm tuyệt vời cho người sử dụng. Mặt khác việc sử dụng dễ dàng, thích hợp với mọi phần cứng hiện nay. Mọi tìm hiểu về công nghệ mới này xin liên hệ với tác giả:

Nguyễn Hữu Điển

Phòng Giải tích số và Tính toán khoa học
Viện Toán học,
P.O. Box 361 Bồ Hồ,
Hà Nội
ĐTCC: 8361317+212
ĐTNR: 7560253
Email:nhdien@hanimath.ac.vn

Quỹ Lê Văn Thiêm

Quỹ Lê Văn Thiêm chân thành cảm ơn các nhà toán học sau đây đã nhiệt tình ủng hộ (tiếp theo danh sách đã công bố trong các số Thông tin toán học trước đây, số ghi cạnh tên người ủng hộ là số thứ tự trong Sổ vàng của Quỹ):

- 57. Lê Ngọc Lãng (Đại học Mở - Địa chất): 200.000 đ
- 58. Nguyễn Ngọc Chu (Viện Toán học): 3.000.000 đ
- 59. Đỗ Hồng Tân (Viện Toán học, lần thứ 4): 100.000 đ

- 60. Khoa Toán-Tin, Đại học Đà Lạt: 1.000.000 đ
- 61. Tạ Lê Lợi (Đại học Đà Lạt): 500.000 đ

Quỹ Lê Văn Thiêm rất mong tiếp tục nhận được sự ủng hộ quý báu của các cơ quan và cá nhân. Mọi chi tiết xin liên hệ theo địa chỉ:
Hà Huy Khoái
Viện Toán học
Hộp thư 631 Bồ Hồ, 10000 Hà Nội
E-mail: hhkhoai@hanimath.ac.vn

HỘI NGHỊ QUỐC TẾ HIGH PERFORMANCE SCIENTIFIC COMPUTING

Phan Thành An (*Viện Toán học*)

Nhằm đẩy mạnh sự phát triển của ngành Tính toán khoa học tại Việt Nam và tăng cường hợp tác quốc tế, Viện Toán học và Đại học Tổng hợp Heidelberg (CHLB Đức) phối hợp với một số cơ quan khác (Viện Công nghệ Thông tin, Viện Cơ học, Đại học Bách khoa Tp. Hồ Chí Minh, Đại học Khoa học tự nhiên-Đại học Quốc gia Hà Nội) đã tổ chức Hội nghị quốc tế **High Performance Scientific Computing** tại Viện Toán học, Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ Quốc gia, từ 27-31/3/2000.

Các chủ đề chính của Hội nghị: Mô hình toán học và mô phỏng số, các phương pháp cho tối ưu hoá quá trình và điều khiển, cấu trúc máy tính song song và giải thuật, tính toán symbolic, phát triển phần mềm, thực tế ảo và đồ họa máy tính, ứng dụng của tính toán khoa học trong các lĩnh vực như môi trường, thủy văn, cơ học, hoá học, vật lý, giao thông....

Ban điều phối: H. G. Bock (Heidelberg)-*Trưởng ban*, Hoàng Xuân Phú (Hà Nội), Nguyễn Thanh Sơn (Tp. Hồ Chí Minh).

Ban chương trình: Phạm Kỳ Anh (Hà Nội), U. Ascher (Vancouver), C. Basaruddin (Jakarta), Đinh Dũng (Hà Nội), G. Feichtinger (Wien), Trịnh Quang Hòa (Hà Nội), K.-H. Hoffmann (Bonn), Đặng Văn Hưng (Macau), W. Jaeger (Heidelberg), R. Longman (New York), Y. Paker (London), Hoàng Xuân Phú (Hà Nội)-*Trưởng ban*, J. P. Schloeder (Heidelberg), Nguyễn Thanh Sơn (Tp. Hồ Chí Minh)-*Đồng Trưởng ban*, M. Thera (Limoges), G. Frhr. zu Putlitz (Ladenburg).

Ban tổ chức: Phan Thành An (Hà Nội), H. G. Bock (Heidelberg)-*Đồng Trưởng ban*, Nguyễn Hữu Điền (Hà Nội), Dương Ngọc Hải (Hà Nội), Trần Văn Hoài (Tp. Hồ Chí Minh), Nguyễn Quý Hỷ (Hà Nội), Lê Hải Khôi (Hà Nội), P. Lin (Singapore), Nguyễn Cảnh Lương (Hà Nội), Hoàng Xuân Phú (Hà Nội), Tạ Duy Phương (Hà Nội), R. Rannacher (Heidelberg), G. Reinelt (Heidelberg), O. Richter (Braunschweig), S. Suchada (Bangkok), Trần Hồng Thái (Heidelberg), Phan Thị Tươi (Tp. Hồ Chí Minh), Trần Đức Vân (Hà Nội)-*Trưởng ban*, Nguyễn Đông Yên (Hà Nội).

Có 184 đại biểu đã đến dự Hội nghị, trong đó có 43 đại biểu nước ngoài đến từ 11 quốc gia. Nhiều chuyên gia đầu ngành trên thế giới về Toán học ứng dụng và Tính toán khoa học đã tham dự Hội nghị: GS Martin Groetschel, Ủy viên thường trực Ban chấp hành Hội Toán học Thế giới; GS Rolf Jeltsch, Chủ tịch Hội Toán học Châu Âu; TS David Kahaner, Chủ tịch Chương trình Công nghệ Thông tin Châu Á; GS Karl-Heinz Hoffmann, Chủ tịch Hội Toán học CHLB Đức; GS Hoàng Tuy; GS Willi Jaeger, Giám đốc Trung tâm Tính toán liên ngành-ĐH Tổng hợp Heidelberg; GS Gisbert Freiherr zu Putlitz, Chủ tịch Viện Hàn lâm khoa học Heidelberg, ...

Các vị khách mời: Viện sĩ Đặng Vũ Minh, Giám đốc Trung tâm KHTN & CNQG, GS Hoàng Văn Huây, Thứ trưởng Bộ KH-CN & MT, GS Trần Mạnh Tuấn, Phó Giám đốc Trung tâm KHTN & CNQG, GS Bạch Hưng Khang, Viện trưởng Viện CNTT, ông Achim Burkart, Charge d'Affair của Đại sứ quán CHLB

Đức tại Hà Nội,... đã đến dự lễ khai mạc Hội nghị.

Hội nghị đã nghe các báo cáo toàn thể sau đây:

1. R. Ayani (Stockholm & Singapore), High Performance Discrete Event Simulation School of Computing.
2. Nguyen Huu Cong (Ha Noi), Pseudo Runge-Kutta and Runge-Kutta-Nystroem Methods for Parallel Computers.
3. M. Groetschel (Berlin), Math-Net: The Future of Mathematical Information and Communication.
4. Duong Ngoc Hai (Ha Noi), Computational Mechanics of Multiphase Media.
5. P. Hansbo (Goeteborg), Discontinuous Galerkin Methods.
6. K. -H. Hoffmann (Bonn), Computational Material Science.
7. W. Jaeger (Heidelberg), Navier Stokes and Laws at Interfaces and Rough Boundaries.
8. R. Jeltsch (Zürich), Computation of Elasto-Plastic Waves.
9. R. Joynt (Madison & Taiwan), Numerical Variational Studies of High-Temperature Superconductivity.
10. R. Longman (New York), Computational Mechanical Engineering.
11. G. Meyer (Atlanta), Pricing of Financial Equity and Interest Rate Options.
12. Vu Xuan Minh (Ha Noi), On an Approach to Computational Fluid Dynamics.
13. W. L. Nowinski (Singapore), Virtual Reality in Radiology and Surgery.
14. Y. Paker (London), New Challenges for Parallel Computer Architectures.
15. R. Rannacher (Heidelberg), Finite Element Methods for Viscous Incompressible Flows.
16. G. Reinelt (Heidelberg), Combinatorial Optimization Methods and Applications.
17. O. Richter (Braunschweig), Computational Environmental Science: Mathematical Models and Mathematical Problems.
18. J. P. Schloeder (Heidelberg), Optimum Experimental Design for Dynamic Processes.
19. Hoàng Tuy (Hà Nội), Monotonic Optimization.
20. J. Warnatz (Heidelberg), Combustion Processes and Other Chemically Reactive Flows.

Ngoài 20 báo cáo toàn thể, 62 báo cáo sau đây đã được trình bày tại các tiểu ban:

1. Pham Ky Anh and Nguyen Van Nghi, On the Solvability and Approximate Solution of Multipoint Boundary-Value Problems for Differential-Algebraic Equations.
2. T. Aoyama and H. Zhu, An Iterative Neural Network Expression of the Chaos.
3. T. Aoyama and H. Zhu, Iterative Prediction for Development Phenomena by Using Neural Network.
4. S. Attinger, M. Dentz, H. Kinzelbach and W. Kinzelbach, Temporal Behaviour of a Solute Cloud in a Chemically Heterogenous Porous Medium.
5. Nguyen Ngoc Binh and Ho Tu Bao, A Fast Algorithm for Computing a Mixed Similarity Measure for Distance-Based Methods.
6. H. M. Buss, A Posteriori Error Estimators for Variational Inequalities.
7. T. Butz, M. Voegel, O. von Stryk and T.-M. Wolter, Efficient Model Calibration for Virtual Test Drives of Motor Vehicles.

8. Dang Huu Chung, Net Suspended Sand Transport in the Surf Zone with a Ripple Regime.
9. Nguyen Huu Cong and Nguyen Thi Hong Minh, Improving Efficiency of Parallel-iterated Runge-Kutta-Nystroem Methods.
10. M. M. Diehl, H. G. Bock and J. P. Schloeder, Real-Time Optimization in Nonlinear Model Predictive Control Applied to a Distillation Column.
11. A. E. Dienes, J. P. Schloeder, H. G. Bock and O. Richter, Optimal Experimental Design for Parameter Estimation in Nonlinear Transport and Degradation Processes of Pesticides in Soils.
12. Nguyen Huu Du and Đao Thi Lien, Stability Radii of Linear Differential-Algebraic Systems.
13. J. L. D. Faco', Optimization of Nonlinear Dynamic Systems by Large-Scale Nonlinear Programming.
14. Bui Van Ga, Mathematical Model for Turbulence Diffusion Flames.
15. Duong Ngoc Hai and Ha Ngoc Hien, A Simple Model for Solving Two-Phase Flow Problems in Dual-Porosity Medium.
16. Duong Ngoc Hai, Nguyen Van Hanh, Nguyen Tat Thang, Nguyen Thi Hang and Nguyen Thanh Hung, Numerical Method for 2-D Saint Venant Equation Using Parallel Techniques.
17. Nguyen Van Ho and Nguyen Quy Hy, The Monte-Carlo Method and Stochastic Approximation for Some Problem in Theory of Reliability and Its Application to a Hydroelectric System.
18. Vu Đinh Hoa, Estimate the Lowerbound of the Circumference with an Average Polynomial Time Algorithm.
19. Tran Van Hoai, Modern Network Technologies in Cluster Computing.
20. Tran Thi Hue and Tran Vu Thieu, Solving a Class of Minimax Problems Polynomially.
21. Le Quoc Hung, Electrochemical Computation of Liquid-Liquid Extraction.
22. Pham Khac Hung, L. K. Hoang, P. N. Nguyen and L. V. Vinh, Computer Simulation of Diffusion in Three Dimension Disordered Systems.
23. Nguyen The Hung, Algorithms and Computer Programs for Solving the Unsymmetric Algebraic Equation with Some Zero-Coefficient on Main Diagonal.
24. Nguyen Van Huu, Nguyen Quy Hy and Tran Canh, On a Modified Stochastic Approximation for Establishing some Classes of Empiric Formulas and Its Application.
25. D. K. Kahaner, High Performance Computing Developments & Applications in Asia.
26. S. Koerkel, G. Rucker, H. G. Bock, and J. P. Schloeder, Optimum Experimental Design for Industrial Chemical Processes.
27. Le Hong Khiem and Nguyen Tuan Khai, Monte-Carlo Simulation for Reproducing Image of an Object Using Compton Backscattering.
28. Nguyen Thi Bach Kim and Đinh The Luc, Determination All Maximal Weakly Efficient Faces in Multiobjective Linear Programming.
29. K.-H. Kwek, Inverse Problem on Geophysical Prospecting.
30. A. S. Lewis and M. L. Overton, Optimization of Eigenvalues.
31. Tran Gia Lich and Phan Ngoc Vinh, A Numerical Method for Simulation of Non Hydrostatic 3-dimensional Flow.

32. P. Lin, A Material Model for Dynamic Fracture and Its Shock Phenomena.
33. Vu Hoang Linh, Computation of Radial Wave Functions and Their Integrals by the Amplitude-phase Method.
34. Le Cong Loi, Nguyen Huu Du and Pham Ky Anh, On Linear Implicit Difference Equations.
35. Nguyen Quang Minh, A New Perspective of Algorithm for Automatic Ship Design.
36. Nguyen Quang Minh, The Mathematical Equivalent Model of Ship Stability.
37. Nguyen Van Minh, A Method of Approximating Periodic Solutions of Periodic Differential Equations.
38. Le Dung Muu and Nguyen Van Qui, Finding Global Optimal Solution to Linear Programs with Equilibrium Constraints.
39. Thoai Nam, Hoang Duc Minh and Nguyen Thanh Son, Static and Dynamic Reconfiguration for Supernode Systems.
40. O. Nitzsche, H. Hardelauf, W. Frings and H. Vereecken, Modeling of Flow and Reactive Transport Processes in Porous Media Using Parallel Computation.
41. Nguyen Huu Phung and Nguyen Thanh Son, Some Techniques Used to Improve Parallel Execution of the FOR Loop Structures Containing IF Statements.
42. X. Qianxing and X. Ying, The Block Structure and Its Access Method of the Executable File in Windows NT.
43. G. Qingping, Z. Shesheng, Y. Paker, D. Parkinson and W. Jialin, Parallel Multi Grid Algorithm with Virtual Boundary Forecast Domain Decomposition Method for Solving Non-linear Heat Transfer Equation.
44. G. Qingping, Z. Shesheng, Y. Paker, D. Parkinson and W. Jialin, Convergence Models for Parallel Multi-Grid Solution of Non-linear Transient Equations Using Virtual Boundary Forecast Method.
45. Nguyen Chi Quang and Dinh Lan Anh, Geostatistics for Environmental Modelling
46. Nguyen Chi Quang and Do Ngoc Trung, Mining Optimization Based upon Mathematical Model.
47. A. R. Saleh, Modification of the DRAINMOD-CREAMS Model to Simulate Sediment Loss in Southern Louisiana.
48. R. Schultz, Decomposition Methods in Stochastic Integer Programming.
49. Nguyen Thanh Son and Ngo Huy Hoang, Recursive Bi-partition Mapping Algorithm apply on Parallel Processing System.
50. Nguyen Thanh Son, Dang Tran Khanh and Thoai Nam, DPPT Distributed and Parallel Programming Tool.
51. T. Stossmeister, Optimal Walking.
52. Ngo Quoc Tao and Do Nang Toan, Applying Some Techniques of Image Processing for Markread-a Software Automatic Mark Data Entry.
53. Nguyen Đình Thuan, Update Propagation Algorithms in Replicated Databases.
54. Le Hung Tien, Nguyen Phu Thuy, Trần Thanh Kỳ and R. Hanitsch, ITIMS Software-The Contribution to Electrical Machine Training, Simulation and Design.
55. Dung Tran-Canh and T. Tran-Cong, Parallel Computation of Power-Law Flows Using BEM-NN Method and Subregion Techniques on PVM Cluster.

56. Ta Ngoc Tri, Wavelets in Centroiding and Reconstructing Finite Energy Signals.
57. Bui Minh Tri and Nguyen Hung Cuong, Optimising Metal Production by Experimental Programming.
58. F. Troeltzsch, Some Numerical Methods to Solve Optimal Control Problems for PDEs.
59. Tran Minh Tuan and Pham Viet Hung, On a Representative String Approach For Assembly Sequence Generation.
60. Đinh Van Uu, Nguyen Tho Sao and Doan Van Bo, Coupled Thermo-Hydrodynamic Ecosystem and Environmental Model of the Tonkin Bay.
61. C. Wagner, M. Schill and R. Maenner, Realtime Simulation of Intraocular Surgery.
62. Q.-G. Wang, C.-C. Hang, Q. Bi and X.-P. Yang, High Performance Conversions between Continuous and Discrete Systems.
Springer-Verlag đã gửi tặng Viện Toán và trình chiếu tại Hội nghị các băng video sau đây:
 1. A. Amez, K. Polthier, M. Steffens and C. Teitzel, Touching Soap Films.
 2. A. F. Costa, B. Gsmez and J. Mora, Arabesques and Geometry.
 3. G. P. Csicsery, N is a Number - A Portrait of Paul Erdoes.
 4. B. Heimsoeth and I. Roethig, Parallel Mixed-Integer Optimization for Industrial Scheduling Problems.
 5. H. C. Hege and K. Polthier, VideoMath Festival (A Collection of Mathematical Videos).
Chiều 29/3, các đại biểu đi tham quan theo hai tuyến: Một số danh lam thắng cảnh Hà Nội, chùa Thầy và chùa Tây Phương. Tối 30/3 các đại biểu đã tham dự buổi Banquet thân mật và cảm động tại khách sạn Horison. Ngoài ra, còn có chương trình xem múa rối nước và chương trình tham quan Vịnh Hạ Long cho những đại biểu có nguyện vọng.
Hội nghị đã thành công tốt đẹp. Trong số các bức thư cảm ơn, GS Martin Groetschel (Ủy viên thường trực Ban chấp hành Hội Toán học Thế giới) viết: “Tôi muốn hết sức cảm ơn về sự tổ chức tuyệt vời của Hội nghị HPSC tại Hà Nội. Các anh đã thực hiện công việc một cách thật phi thường. Chưa bao giờ tôi nghĩ rằng có thể tổ chức ở Việt Nam một hội nghị với nhiều máy móc kỹ thuật một cách có hiệu quả đến như vậy...”

HỘI THẢO VỀ
"ĐẠI SỐ LIE VÀ LÝ THUYẾT KỶ DỊ"
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT

Trần Thanh Tùng (ĐHTây Nguyên)

Từ ngày 26/4/2000 - 4/5/2000, được sự hỗ trợ của chương trình FORMAT-VIỆT NAM và quỹ của Giáo sư Heisuke Hironaka (nhà toán học Nhật Bản được giải thưởng Fields năm 1970, hiện nay là Chủ tịch Hội Toán học Nhật Bản và Hiệu trưởng trường Đại học Jachumoto, Nhật Bản), trường Đại học Đà Lạt đã tổ chức thành công Hội thảo "Đại số Lie và Lý thuyết kỳ dị". Ban tổ chức gồm các nhà toán học Việt Nam: PGS-TSKH Nguyễn Hữu Đức (ĐH Đà Lạt), TSKH Nguyễn Đình Phán (ĐH Sư phạm Vinh), TS Tạ Lê Lợi (ĐH Đà Lạt), và các nhà toán học nổi tiếng nước ngoài như GS-TS Kyoji Saito (Viện nghiên cứu Toán học RIMS, ĐH Kyoto, Nhật Bản), GS-VS Lê Dũng Tráng (Univ. Provence, Marseille). GS Kyoji Saito và GS Lê Dũng Tráng đã giảng một số chuyên đề về "Đại số Lie và Lý thuyết kỳ dị", nêu một số thành tựu đã đạt được trong một số năm gần đây và các xu hướng mới của Lý thuyết kỳ dị. GS Lê Dũng Tráng đã tặng ĐH Đà Lạt một số sách quý. Sắp tới ĐH Texas (Mỹ) sẽ tặng trường ĐH Đà Lạt 2000 đầu sách và các chuyên ngành của toán học. Tham gia Hội thảo có trên 30 nhà nghiên cứu, thạc sĩ, giáo viên, NCS và học viên cao học ở các trường Đại học, sở Giáo dục và Đào tạo các tỉnh Miền Trung, Tây Nguyên và ĐH Sư phạm Vinh.

Trong thời gian Hội thảo, nhân ngày lễ 30/4 và 1/5, các đại biểu đã đi tham quan một số danh lam thắng cảnh của thành phố Đà Lạt và thác Đâm Rì, một điểm du lịch hấp dẫn của thị xã Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng. Đặc biệt, Ban tổ

chức đã trích quỹ hỗ trợ cho mỗi người tham dự 500.000đ. Hội thảo lần này đã để lại cho những người tham dự những ấn tượng, tình cảm đẹp đẽ về GS Kyoji Saito và GS Lê Dũng Tráng. Ngoài những giờ Hội thảo, các học viên đã có những phút trao đổi thú vị với các Giáo sư. Có một kỷ niệm làm chúng tôi nhớ mãi. GS Kyoji Saito sau khi kết thúc giờ giảng một buổi sáng đã đưa 500đ nhờ TS Tạ Lê Lợi mua giùm một ít hoa quả đặc sản của Đà Lạt, và TS Tạ Lê Lợi đã tế nhị nhận lời vui vẻ. Đến đầu giờ buổi chiều các học viên đều ngạc nhiên khi thấy GS Kyoji Saito luôn mỉm cười, và sau giờ học chúng tôi được biết trưa hôm đó PGS-TSKH Nguyễn Hữu Đức đã đưa GS Kyoji Saito đi cắt tóc với giá chỉ có 15.000đ. Hẳn là GS Kyoji Saito nghĩ đến số tiền nhờ mua hoa quả buổi sáng! Chiều hôm đó GS Kyoji Saito đã "rửa" bộ tóc mới của mình sơ sơ 500.000đ. Hôm chia tay ra về GS Kyoji Saito còn hứa sang năm sẽ sang ĐH Đà Lạt giảng bài và sẽ cắt tóc ở tiệm mà Giáo sư đã cắt trong dịp Hội thảo.

Sau Hội thảo các Giáo sư đã có bài kiểm tra và đã chọn ra một học viên trẻ có năng lực để quỹ của chương trình FORMAT-VIỆT NAM và quỹ của Giáo sư Heisuke Hironaka tài trợ một suất học bổng du học nước ngoài.

Hội thảo lần này thực sự bổ ích cho các học viên cao học, các NCS đang viết luận án và các nhà nghiên cứu quan tâm đến Lý thuyết kỳ dị.

Thông báo về việc xét

□TÀI TRỢ NGHIÊN CỨU TOÁN HỌC□ năm 2000

Năm 2000 Viện Toán học tiếp tục xét cấp tài trợ nghiên cứu cho các cán bộ giảng dạy và nghiên cứu toán trong cả nước. Quỹ tài trợ nghiên cứu này do Viện Toán học phối hợp với Hội đồng ngành Toán, Hội đồng Khoa học tự nhiên (thuộc Bộ KHCN và MT) thành lập từ năm 1999 (xem TTTH, Tập 3 Số 1 tr. 13 về mục đích, ý nghĩa; Tập 3 số 2 tr.12 và Tập 3 số 3 tr.7 về những người đã được trao tài trợ). Sau đây là một số thông tin cần thiết:

Nguyên tắc cấp phát:

- Năm 2000 Viện toán học sẽ cấp một số suất tài trợ nghiên cứu (gọi tắt TTNC) và chia làm hai loại:
 - Loại 1, gọi là TTNC cấp cao, dành cho những người có học vị TS hoặc TSKH. Người được TTNC phải làm việc tại Viện Toán học 2 tháng, với mức tài trợ là 2 triệu đồng/tháng.
 - Loại 2, gọi là TTNC trẻ, dành cho những người dưới 30 tuổi. Người được TTNC trẻ phải làm việc tại Viện Toán học 4 tháng, với mức tài trợ là 1 triệu đồng/tháng.
- Tất cả các cán bộ giảng dạy toán và cán bộ nghiên cứu toán ở các trường đại học, cao đẳng, viện nghiên cứu trong cả nước đều được quyền tham gia xin tài trợ. Người xin tài trợ nghiên cứu phải làm hồ sơ kèm theo thư giới thiệu của 1-2 nhà toán học và gửi về :

Ban xét Tài trợ nghiên cứu, Viện Toán học

Đối với người xin cấp TTNC trẻ phải có thư đề nghị của người hướng dẫn khoa học. Khi được duyệt cấp TTNC, phải được cơ quan chủ quản cho phép đến làm việc tại Viện Toán học và vẫn được giữ nguyên lương.

- Phải có người chịu trách nhiệm cùng làm việc hoặc hướng dẫn khoa học tại Viện Toán học.
- Người được nhận TTNC phải làm việc tại Viện Toán học trong thời gian qui định như trên và phải tự túc toàn bộ tiền ăn ở. Viện Toán học sẽ giúp liên hệ chỗ ở.
- Mỗi hồ sơ gửi đến sẽ được gửi xin ý kiến đánh giá của hai chuyên gia. Các ý kiến phản biện sẽ được tuyệt đối giữ bí mật. Viện Toán học sẽ thành lập Hội đồng xét chọn làm 2 đợt vào tháng 7 và tháng 11. Hồ sơ phải gửi đến trước mỗi đợt xét ít nhất 30 ngày (theo dấu bưu điện).
- Kết quả trúng tuyển sẽ được công bố công khai.
- Kết thúc đợt công tác người nhận tài trợ phải báo cáo kết quả của mình. Trong các công trình công bố phải cảm ơn và ghi rõ được tài trợ nghiên cứu của Viện Toán và Chương trình nghiên cứu cơ bản của Nhà nước.
- Nếu làm việc hiệu quả, những năm tiếp theo người đã nhận TTNC có thể tiếp tục đệ đơn, nhưng mỗi người không được nhận quá 3 suất TTNC trong thời gian 5 năm liên tục.

Đơn xin Tài trợ nghiên cứu về Toán

(ghi rõ loại nào)

Họ và tên: _____ Nam, nữ: _____
Ngày, tháng, năm sinh: _____
Quê quán: _____
Nơi công tác hiện nay: _____
Tốt nghiệp đại học năm : _____ tại: _____
Học vị, học hàm: _____
Hướng nghiên cứu: _____
Danh sách các công trình khoa học: _____
Đề cương làm việc: _____
Người chịu trách nhiệm cùng làm việc (hoặc hướng dẫn) tại Viện Toán học: _____
Thời gian dự định đến làm việc tại Viện Toán học: _____
Kèm theo có thư giới thiệu của: _____
Đã nhận tài trợ các năm trước chưa (nếu có ghi rõ thời gian)? _____
Xác nhận của cơ quan _____ Ngày tháng năm _____ Ký tên _____

THÔNG BÁO SỐ 1 VỀ

TRƯỜNG MÙA THU VỀ HỆ MỜ VÀ ỨNG DỤNG
lần thứ nhất tháng 8 năm 2000, tại Hà Nội

Tổ chức bởi:

- Viện Toán học Hà Nội (VTH)
- Học viện công nghệ bưu chính viễn thông (BCVT)
- Phân hội "Hệ mờ Việt Nam", trực thuộc Hội Toán học Việt Nam (HHM)

Thời gian: các ngày 9-12 tháng 8 năm 2000

Địa điểm: Viện Toán học, đường Hoàng Quốc Việt, Nghĩa Đô, Hà Nội.

Ban Tổ chức

Trần Đức Vân (VTH, Trưởng ban), Nguyễn Kim Lan (BCVT, đồng Trưởng ban), Phạm Kỳ Anh (ĐHQGHN), Bùi Công Cường (VTH & HHM, Thư ký), Nguyễn Cát Hồ (VCNTT), Nguyễn Quang Hoan (BCVT), Phạm Thế Long (HVKTQS), Lê Bá Long (BCVT), Nguyễn Hoàng Phương (HHM), Lê Thanh Quang (HHM), Tống Đình Quý (ĐHBKHN), Nguyễn Ngọc San (BCVT), Nguyễn Khoa Sơn (VTH), Lê Công Thành (VTH), Nguyễn Thanh Thủy (ĐHBKHN).

Đối tượng tham gia:

- Các cán bộ nghiên cứu, cán bộ kỹ thuật, cán bộ giảng dạy quan tâm tới các hướng hiện đại trong công nghệ thông tin, công nghệ viễn thông, công nghệ trí thức, công nghệ mờ và Toán ứng dụng.
- Học viên cao học và sinh viên các trường Đại học, các Học viện thuộc các chuyên ngành trên.

Các bài giảng chính:

- Những tri thức cơ bản về hệ mờ.
- Lập luận mờ trong các hệ tri thức.
- Logic mờ và suy diễn mờ.
- Thuật toán di truyền.
- Tổng quan về hệ mờ nơron.
- Mạng nơron nhân tạo.
- Một số hướng hiện đại của hệ mờ nơron.
- Ứng dụng mạng nơron nhận tạo trong viễn thông.

Học phí: 50.000 VND/người (Sinh viên-20.000 VND)

Địa chỉ liên hệ: Trường thu Hệ mờ, Viện Toán học, Hòm thư 631, Bờ Hồ, Hà Nội.

Tel: 04 8363113, Fax: 04 7564303, E-mail: bccuong@hanimath.ac.vn

Hạn đăng ký cuối cùng: 15/7/2000

**INTERNATIONAL WORKSHOP ON
APPLIED ANALYSIS & OPTIMIZATION (AAO□2000)**

DANANG, August 28-31, 2000

and

**SUMMER SCHOOL ON
OPTIMIZATION METHODS IN TECHNOLOGY & MANAGEMENT
DANANG, August 23-27, 2000**

MAIN TOPICS: Theory, Methods and Applications of Applied Analysis and Optimization

EXECUTIVE COMMITTEE: Phan Q. Xung (Local Organizer), Bui V. Ga (Local Organizer), Thai Q. Phong (Local Organizer), Nguyen V. Hien (Namur, Belgium), Phan Q. Khanh (HCM City, Vietnam), Pham T. Long (Hanoi, Vietnam), Dinh T. Luc (Avignon, France), Le D. Muu (Hanoi, Vietnam), Nguyen K. Son (Hanoi, Vietnam).

INVITED SPEAKERS: R. Clôroux (Montreal, Canada), J.-P. Crouzeix (Clermont-Fd, France), J. Ferland (Montreal, Canada), F. Giannesi (Pisa, Italy), Ph. Mahey (Clermont-Fd, France), D. Pallaschke (Karlsruhe, Germany), S. Park (Seoul, South Korea), D. T. Pham (Rouen, France), J.-J. Strodiot (Namur, Belgium), P. H. Sach (Hanoi, Vietnam), H. Tuy (Hanoi, Vietnam), T. D. Van (Hanoi, Vietnam), M. Vlach (Kanazawa, Japan), Y. Yamamoto (Tsukuba, Japan).

Sponsors: University of Danang, Hanoi Institute of Mathematics, National Basic Research Program in Natural Sciences, Vietnamese Mathematical Society, National University of HCM City, CIUF — CUD / CUI, Facultés Universitaires de Namur

Social Programs: Danang and Hoi An Visits/ Hanoi and Ha Long Bay Tours

Important Dates :

Preliminary Inscription and Proposal of Contributions : March 15, 2000

Final Registration and Deadline for Submission of Abstracts : May 15, 2000

Notification of Acceptance of Contributions : May 30, 2000

Workshop Fee (Paid at the Registration Desk) : 100 US\$ and 10 US\$ for weak currency countries (including the Workshop Banquet)

Summer School : No fees are required for participants. Support for local travel, living expenses will be available for a certain number of Graduate and PhD Students.

Contact Addresses:

| | | |
|--|----------------------|--------------------------|
| Prof. V. H. Nguyen | Dr. Tran V. Nam | Prof. Le D. Muu |
| Dept. of Mathematics | University of Danang | Institute of Mathematics |
| Facultés Universitaires de Namur | 17 Le Duan | P.O. Box 631 Bo ho |
| 61 Rue de Bruxelles | Danang, VIETNAM | Hanoi, VIETNAM |
| 5000 Namur, BELGIUM | | |
| E-mail: aaopt@fundp.ac.be | tvntran@dng.vnn.vn | aaopt@thevinh.ac.vn |
| Fax: +32 81 725305 or 724914 | +84 511 823683 | +84 4 8343303 |
| Phone: +32 81 724938 or 724925 | +84 511 892251 | +84 4 8363113 |
| URL: http://www.fundp.ac.be/~aaopt | | |

Preliminary Registration Form (to be sent to : tvntran@dng.vnn.vn)

Please cross the appropriate boxes : Mr., Ms., Prof., Dr.,

Student

Name (First, LAST):

Position/Title:

Institution/Department:

Phone:

Fax:

E-mail:

Address (Street, City, Zip Code, Country):

Please mark as appropriate :

I will attend the Workshop {surely} {likely}

I will submit a paper to the Workshop

Title of the proposed contribution :

I don't think I will participate but keep me informed

I cannot access the Web Site and I would like to receive further announcements by ordinary mail or fax.

Date :

Signature

CIMPA-UNSA-UNESCO-PHILIPPINES SCHOOL
Partial Differential Equations and Related Topics
October 9-20, 2000, Manila (Philippines)

Objectives: To present various results and techniques related to linear and nonlinear PDE, both in theoretical and applied domains, in a form that is accessible to beginning researchers as well to doctoral students in analysis.

Scientific program:

1. High frequency approximation of solutions to linear and non linear evolution equations.
2. Homogenization.
3. Wavelets and scientific computing.
4. Convex analysis and optimization.
5. Shape optimization.
6. Non linear elliptic PDE.

Scientific Directors and Coordinators: Milagros P. Navarro (Manila), Alain Piriou (Nice), Michel Thera (Limoges)

Scientific Committee: Michel Thera (Limoges, France), Doina Cioranescu (Paris, France), Alain Damlamian (Paris, France), Alain Piriou (Nice, France), Vanninathan (Bangalore, India), Dinh Dung (Hanoi, Vietnam), Mitsuharu Otani (Tokyo, Japan), Hwai-chiuan Wang (Hsinchu, Taiwan), Polly Wee Sy (Manila, Philippines), Milagros P. Navarro (Manila, Philippines).

Lecturers: Giuseppe Buttazzo (Pisa), Doina Cioranescu (Paris), Alain Damlamian (Paris), Patrick Gerard (Paris), Mitsuharu Otani (Tokyo), Valirie Perrier (Grenoble), Michel Thera (Limoges)

1. Shape Optimization - G. Bottazzo
2. Homogenization- Doina Cioranescu
3. Nonlinear Elliptic PDE- M. Otani
4. Wavelets and PDE- V. Perrier
5. Defect Measures- P. Gerard
6. Convex Analysis, Optimization and Evolution Equation - Alain Damlamian and Michele Thera

Working languages: English.

Date and location: October 9-20, 2000, Manila (Philippines)

Deadline for application : June 15, 2000

Contact addresses: Milagros P. Navarro <mitos@klink.com.ph>,
and also for Vietnamese mathematicians:
Dinh-Dung <ddung@ioit.ncst.ac.vn>

Application forms and more information:

<http://www-mathdoc.ujf-grenoble.fr/CIMPA>.

For application forms: send a blank e-mail to <cimpa@math.unice.fr> and on the SUBJECT put : get CIMPA application (do not put any message).

For the 2000 program of CIMPA, the same send a blank e-mail to <cimpa@math.unice.fr> and on the SUBJECT put: get CIMPA prog2000

Kính mời quý vị và các bạn đồng nghiệp đăng ký 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, quý 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 đăng ký lại hội viên (theo từng năm), quý vị chỉ việc điền và cắt gửi phiếu đăng ký dưới đây tới BCH Hội theo địa chỉ:

Ông Vương Ngọc Châu, 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 hội 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); ô. Vương Ngọc Châu (Viện Toán Học); ô. Đinh Dũng (Viện CNTT); ô. Doãn Tam Hòe (ĐHXD); ô. Phạm Thế Long (ĐHKT Lê Quý Đôn); ô. Tống Đình Quì (ĐHBK); ô. Vũ Việt Sử (ĐHSP 2); ô. Lê Văn Tiến (ĐHNN 1); ô. Lê Quang Trung (ĐHSP 1).

Các thành phố khác: ô. Trần Ngọc Giao (ĐHSP Vinh); ô. Phạm Xuân Tiêu (CĐSP Nghệ An); ô. Lê Viết Ngự (ĐH Huế); ô. Nguyễn Văn Kính (ĐHSP Qui Nhơn); bà Trương Mỹ Dung (ĐHKT Tp HCM); ô. Nguyễn Bích Huy (ĐHSP Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Anh (ĐHKHTN Tp HCM); ô. Đỗ Công Khanh (ĐHĐC Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Đức (ĐH Đà Lạt); ô. Nguyễn Thành Đào (ĐH Cần Thơ).

3. Gửi tiền qua bưu điện đến ông Vương Ngọc Châu theo địa chỉ trên.

4. Đóng bằng tem thư (loại tem 400Đ, gửi cùng phiếu đăng ký).

BCH Hội Toán Học Việt Nam



| Hội Toán Học Việt Nam PHIẾU ĐĂNG KÍ HỘI VIÊN | Hội phí năm 2000 |
|--|---|
| 1. Họ và tên: | Hội phí : 20 000 Đ <input type="checkbox"/> |
| Khi đăng ký lại, quý vị chỉ cần điền ở những mục có thay đổi trong khung màu đen này | <u>Acta Math. Vietnam.</u> 70 000 Đ <input type="checkbox"/> |
| 2. Nam <input type="checkbox"/> Nữ <input type="checkbox"/> | Tổng cộng: |
| 3. Ngày sinh: | Hình thức đóng: |
| 4. Nơi sinh (huyện, tỉnh): | <input type="checkbox"/> Đóng tập thể theo cơ quan (tên cơ quan): |
| 5. Học vị (<i>năm, nơi bảo vệ</i>): | <input type="checkbox"/> Đóng cho đại diện cơ sở (tên đại diện): |
| Cử nhân: | <input type="checkbox"/> Gửi bưu điện (xin gửi kèm bản chụp thư chuyển tiền) |
| Ths: | <input type="checkbox"/> Đóng bằng tem thư (gửi kèm theo) |
| PTS: | |
| TS: | |
| 6. Học hàm (<i>năm được phong</i>): | |
| PGS: | |
| GS: | |
| 7. Chuyên ngành: | |
| 8. Nơi công tác: | |
| 9. Chức vụ hiện nay: | |
| 10. Địa chỉ liên hệ: | |
| E-mail: | |
| ĐT: | |
| Ngày: Kí tên: | <i>Ghi chú:</i> - 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. |

Hãy hưởng ứng tích cực NĂM TOÁN HỌC THẾ GIỚI 2000

bằng cách nhanh chóng đóng Hội phí, tham gia các sinh hoạt của Hội và gia nhập Hội (với người mới vào nghề Toán)!

Mục lục

| | |
|--|----|
| <i>Các tiêu chí đạo lý cho người làm Toán</i> | 1 |
| <i>Cuộc phỏng vấn Chủ tịch Hội Toán học Mỹ Felix Browder</i> | 3 |
| Nguyễn Hữu Điển <i>Sử dụng phông True type trong Tex</i> | 6 |
| <i>Thông báo của quỹ Lê Văn Thiêm</i> | 9 |
| Phan Thành An <i>Hội nghị quốc tế: High performance scientific computing</i> | 10 |
| Trần Thanh Tùng <i>Hội thảo về: "Đại số Lie và Lý thuyết kỳ dị" tại trường Đại học Đà Lạt</i> | 15 |
| <i>Thông báo về việc xét "Tài trợ nghiên cứu toán học" năm 2000</i> | 16 |
| <i>Thông báo số 1 về "Trường mùa thu về hệ mở và ứng dụng"</i> | 17 |
| <i>International workshop on applied analysis & optimization</i> | 18 |
| <i>Cimpa-unsu-unesco-philippines school</i> | 19 |