

Hội Toán Học Việt Nam



THÔNG TIN TOÁN HỌC

Tháng 12 Năm 2024

Tập 28 Số 4



THÔNG TIN TOÁN HỌC

Newsletter of the Vietnam Mathematical Society

TỔNG BIÊN TẬP

ĐOÀN TRUNG CƯỜNG, Viện Toán học, Viện
HLKHCN Việt Nam (dtrucuong@math.ac.vn)

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

NGUYỄN THỊ LÊ HUONG, Hội Toán học Việt Nam
(ntlhuong@viasm.edu.vn)

THƯ KÝ

NGUYỄN ĐĂNG HỢP, Viện Toán học, Viện HLKHCN
Việt Nam (ngdhop@gmail.com)

BAN BIÊN TẬP

NGÔ QUỐC ANH, ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG
Hà Nội (bookworm_vn@yahoo.com)

PHAN THỊ HÀ DƯƠNG, Viện Toán học, Viện
HLKHCN Việt Nam (phanhaduong@math.ac.vn)

NGUYỄN ĐẶNG HỒ HẢI, ĐH Khoa học, ĐH Huế
(ndhohai@yahoo.com)

NGÔ HOÀNG LONG, ĐH Sư phạm Hà Nội
(ngolong@hnue.edu.vn)

ĐỖ ĐỨC THUẬN, ĐH Bách khoa Hà Nội
(duythuan7@gmail.com)

NGUYỄN CHU GIA VƯỢNG, Viện Toán học, Viện
HLKHCN Việt Nam (ncgvuong@math.ac.vn)

Bìa 1. Nhà toán học người Pháp Claire Voisin, bà là viện sỹ Viện HL Khoa học Pháp, giáo sư Hình học Đại số tại Collège de France. Clare Voisin là Trưởng ban Chương trình của ICM 2026 tại Mỹ.
Ảnh: Internet.

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. Bản tin 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 tòa soạn theo địa chỉ email của một trong các biên tập viên, hoặc địa chỉ bưu điện ở trên. Nếu bài được đánh máy tính, xin gửi kèm theo file với phông chữ unicode. Tòa soạn khuyến khích các tác giả sử dụng chương trình soạn thảo Latex và gói tiếng Việt vntex.

ĐỊA CHỈ BƯU ĐIỆN

Bản tin **Thông Tin Toán Học**,
Viện Toán học, Viện Hàn lâm Khoa học
và Công nghệ Việt Nam,
18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy,
10307 Hà Nội

© Hội Toán Học Việt Nam

BẢN ĐIỆN TỬ CỦA TẤT CẢ CÁC SỐ TẠP CHÍ
CÓ THỂ TRUY CẬP TỪ TRANG MẠNG CỦA
HỘI TOÁN HỌC VIỆT NAM
www.vms.org.vn

Gặp mặt đầu xuân Ất Ty

Nhân dịp năm mới 2025 và Tết Ất Ty, Ban Chấp hành Hội Toán học Việt Nam kính chúc quý đồng nghiệp một năm mới

Mạnh khỏe, Hạnh phúc và Thành công

Ban Chấp hành Hội Toán học Việt Nam trân trọng kính mời các hội viên có mặt tại Hà Nội và các vùng lân cận tham dự Chương trình Gặp mặt đầu năm và Du xuân 2025.

Thời gian: Chủ Nhật, ngày 16/2/2025 (tức ngày 19 tháng Giêng năm Ất Ty).

Địa điểm: chùa Bồ Đà (Bắc Giang) và làng gốm Phù Lãng (Bắc Ninh).

Chương trình:

- 7h30: xuất phát từ Hà Nội.
- 9h15-10h30: Tham quan chùa Bồ Đà.
- 11h00-11h45: Tổng kết các hoạt động của Hội trong năm 2024 và trao Giải thưởng Lê Văn Thiêm.
- 11h45-13h30: Liên hoan gặp mặt đầu xuân.
- 14h30-16h: Tham quan làng gốm Phù Lãng.

Đăng ký tham dự: Để bố trí xe và đặt liên hoan phù hợp, kính đề nghị các hội viên đăng ký trước ngày 11/2/2025 theo đường link <https://forms.gle/TNJQxkygXzjywT3W7>

Phí liên hoan: Miễn phí đối với hội viên. Người nhà đi cùng đóng góp 150.000 đồng/người lớn và 100.000 đồng/trẻ em (dưới 10 tuổi).

Rất mong sự có mặt của quý hội viên.

(Lời mời này thay cho giấy mời riêng)

HỘI THẢO VIỆT NAM - HÀN QUỐC LẦN THỨ 3 VỀ NHỮNG CHỦ ĐỀ CHỌN LỌC CỦA TOÁN HỌC

Kiều Anh ⁽¹⁾

Sáng ngày 06/01/2025, Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 3 về Những chủ đề chọn lọc của Toán học chính thức khai mạc tại Hà Nội. Sự kiện do Hội Toán học Việt Nam (VMS), Hội Toán học Hàn Quốc (KMS) và Viện Toán học-Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam (IM VAST) đồng tổ chức, đánh dấu bước tiếp nối quan trọng trong mối quan hệ hợp tác kéo dài gần ba thập kỷ giữa cộng đồng toán học hai nước. Sự kiện được sự tài trợ của Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Toán học Quốc tế thuộc Viện Toán học (ICRTM) và Viện Nghiên cứu Cao cấp Hàn Quốc (KIAS).

Ban Tổ chức hội thảo gồm GS. Sijong Kwak (Chủ tịch Hội Toán học Hàn Quốc), GS. Vũ Hoàng Linh (Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam), GS. Jongil Park (Chủ tịch Hội Toán học Hàn Quốc, nhiệm kỳ 2023-2024), GS. Đoàn Thái Sơn (Viện trưởng Viện Toán học).



GS. Sijong Kwak, Chủ tịch Hội Toán học Hàn Quốc. Ảnh: Minh Đức

Ban Chương trình gồm GS. Jaeyoung Byeon (Phó Chủ tịch Hội Toán học Hàn

Quốc), PGS. Đoàn Trung Cường (Phó Chủ tịch kiêm Tổng Thư ký Hội Toán học Việt Nam).

Hội thảo có 4 tiểu ban với đại diện của Việt Nam và Hàn Quốc tham gia tổ chức, gồm:

Tiểu ban A - Đại số, Hình học và Tôpô: PGS. Yunhyung Cho (Sungkyunkwan University), PGS. Nguyễn Thạc Dũng (Trường ĐH Khoa học Tự nhiên-ĐHQG Hà Nội), GS. Lê Tuấn Hoa (Viện Toán học – Viện HLKHCNVN), PGS. Wanseok Lee (Pukyong National University), PGS. Jinhyung Park (Korea Advanced Institute of Science and Technology) và GS. Đỗ Đức Thái (Trường ĐHSP Hà Nội).

Tiểu ban C - Tổ hợp và Toán rời rạc: PGS. Phan Thị Hà Dương (Viện Toán học-Viện HLKHCNVN), GS. Jang Soo Kim (Sungkyunkwan University), GS. Seog-Jin Kim (Konkuk University), GS. Doowon Koh (Chungbuk National University), TS. Phạm Văn Thắng (Trường ĐH Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội), GS. Lê Anh Vinh (Viện Khoa học Giáo dục - Bộ GD&ĐT).

Tiểu ban D - Phương trình vi phân và Hệ động lực: GS. Cung Thế Anh (Trường Đại học Sư phạm Hà Nội), GS. Hyeong-Ohk Bae (Ajou University), GS. Nguyễn Hữu Dư (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội), GS. Seung-Yeal Ha (Seoul National University), GS. Đoàn Thái Sơn (Viện Toán học – Viện HLKHCNVN), PGS. Younghwan Son (Pohang University of Science and Technology).

⁽¹⁾Kiều Anh: Trung tâm Thông tin tư liệu - Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam (email: ttkanh@isi.vast.vn)

Tiểu ban O - Tối ưu hóa và Khoa học dữ liệu: GS. Hồ Tú Bảo (Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán), GS. Hyung Ju Hwang (Pohang University of Science and Technology), GS. Do Sang Kim (Pukyong National University), GS. Yongdo Lim (Sungkyunkwan University), PGS. Lê Hồng Phương (Trường ĐH Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội), Nguyễn Đông Yên (Viện Toán học – Viện HLKHCN-VN).



GS.TSKH. Vũ Hoàng Linh, Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam. Ảnh: Minh Đức

Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 3 về Những chủ đề chọn lọc của Toán học đã thu hút hơn 160 nhà khoa học tham dự, trong đó có 70 nhà nghiên cứu đến từ các trường đại học và viện nghiên cứu của Hàn Quốc. Chương trình khoa học của hội thảo gồm 8 báo cáo mời toàn thể và các báo cáo tại bốn tiểu ban. Các nhà toán học đọc báo cáo toàn thể gồm:

1. Cheol-Hyun Cho (Seoul National University): *New convergence results on the primal type algorithms for the distributed optimization.*
2. Woocheol Choi (Sungkyunkwan University): *On the mirror symmetry of invertible polynomials.*
3. Đinh Nho Hào (Viện Toán học – Viện HLKHCN Việt Nam): *Learning water quality models.*

4. Jeong Han Kim (KIAS): *Survey on asymptotic bounds for Ramsey numbers.*

5. Namkwon Kim (Chosun University): *Solution spaces of static Chern-Simons systems in the whole space.*

6. Phạm Hùng Quý (Trường Đại học FPT): *A study of rings of positive characteristic.*

7. Phạm Tiến Sơn (Trường Đại học Đà Lạt): *An invitation to semi-algebraic optimization.*

8. Trần Mạnh Tuấn (University of Science and Technology of China): *Approximate packing of transversals in locally sparse graphs.*

Phát biểu khai mạc sự kiện, GS. Sijong Kwak, Chủ tịch Hội Toán học Hàn Quốc, khẳng định: “Hội thảo là minh chứng cho tình hữu nghị và sự gắn kết bền chặt giữa hai cộng đồng toán học. Chúng tôi kỳ vọng những ý tưởng được chia sẻ tại đây sẽ mở ra những hướng nghiên cứu mới và mang lại giá trị cho cả hai bên.”

GS.TSKH. Vũ Hoàng Linh, Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam, nhấn mạnh: “Sự kiện này đánh dấu một bước tiến quan trọng trong mối quan hệ hợp tác giữa các nhà toán học Việt Nam và Hàn Quốc, mối quan hệ đã được xây dựng từ gần 30 năm trước và ngày càng trở nên chặt chẽ hơn qua các thập kỷ. Trong suốt thời gian qua, nhiều hội thảo và hội nghị chuyên đề chung đã được tổ chức, mang lại những kết quả nghiên cứu có giá trị và mở ra những hướng đi mới trong các lĩnh vực toán học. Sau những gián đoạn không mong muốn do đại dịch, Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 3 về Các chủ đề chọn lọc của Toán học tiếp tục hành trình hợp tác với niềm tin mạnh mẽ vào tiềm năng và sự phát triển của cộng đồng toán học hai nước. Tôi tin rằng, với sự nhiệt huyết và tinh thần cởi mở của các

nhà toán học, Hội thảo lần này không chỉ tiếp nối những thành công trước đó mà còn đặt nền móng cho những dự án hợp tác mới, góp phần đưa nền toán học Việt Nam và Hàn Quốc tiến xa hơn trên bản đồ Toán học thế giới”.



GS.TSKH. Đoàn Thái Sơn, Viện trưởng Viện Toán học. Ảnh: Minh Đức

Theo GS.TSKH. Đoàn Thái Sơn, Viện trưởng Viện Toán học, sự hợp tác giữa các nhà toán học thuộc Viện Toán học và các nhà toán học Hàn Quốc khởi đầu từ những năm 1990, với nhiều chuyến thăm giữa hai bên, các hội thảo và hội nghị chuyên đề chung được tổ chức. Những hoạt động này đã gắn kết các nhà khoa học hàng đầu như GS. Phạm Hữu Sạch, GS. Nguyễn Đông Yên, GS. Vũ Ngọc Phát của Việt Nam cùng các đồng

nghiep Hàn Quốc như GS. Sehie Park, GS. Do Sang Kim và GS. Gue Myung Lee, gần đây là hợp tác giữa GS.TSKH. Ngô Việt Trung, GS.TSKH. Lê Tuấn Hoa, PGS.TS. Đoàn Trung Cường, TS. Nguyễn Đăng Hợp (Việt Nam) và GS. Jonghae Keum, GS. Sijong Kwak, GS. Jongil Park (Hàn Quốc). Trong những năm gần đây, sự phát triển của toán học ở hai quốc gia tiếp tục ghi dấu ấn với việc hợp tác tổ chức các sự kiện quốc tế và công bố các công trình nghiên cứu hợp tác nổi bật.

Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 3 về các chủ đề chọn lọc của Toán học diễn ra từ ngày 06/01/2025 đến ngày 09/01/2025 tại Viện Toán học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, đã mở đầu các hoạt động khoa học của cộng đồng toán học Việt Nam và Hàn Quốc trong năm 2025.

Bên cạnh 8 báo cáo toàn thể tại Hội thảo, có 63 báo cáo tại các tiểu ban song song, trong đó Tiểu ban A - Đại số, Hình học và Tô pô có 15 báo cáo, Tiểu ban C - Tổ hợp và Toán rời rạc có 13 báo cáo, Tiểu ban D - Phương trình vi phân và Hệ động lực có 16 báo cáo, và Tiểu ban O - Tối ưu hóa và Khoa học dữ liệu có 19 báo cáo.



GS. Cheol-Hyun Cho, Đại học Quốc gia Seoul, và GS. Đinh Nho Hào, Viện Toán học, mở đầu hội thảo bằng hai báo cáo mời toàn thể. Ảnh: Minh Đức



Hội thảo không chỉ là sự kiện khoa học, mà còn là nơi kết nối các thế hệ các nhà toán học, từ các chuyên gia kỳ cựu đến các nhà nghiên cứu trẻ. Cộng đồng toán học Việt Nam và Hàn Quốc kỳ vọng, qua

sự kiện này, các hoạt động hợp tác giữa hai cộng đồng sẽ tiếp tục mở rộng, không chỉ trong những lĩnh vực truyền thống mà còn trong những lĩnh vực mới mà cả hai bên đều quan tâm.



Các nhà khoa học tham dự hội thảo. Ảnh: Minh Đức



Sau nhóm Đại số của GS. Đinh Văn Huỳnh, nhóm Tối ưu và Điều khiển của GS. Phạm Hữu Sách (nguyên Viện trưởng Viện Toán học, đứng giữa), GS. Vũ Ngọc Phát và GS. Nguyễn Đông Yên đã hợp tác rất thành công với các đồng nghiệp Hàn Quốc và duy trì đều đặn cho đến hiện nay với hơn 100 công trình viết chung và đào tạo nhiều học viên cao học và nghiên cứu sinh. Ảnh: Viện Toán học

NHỮNG THIÊN TÀI BẤT LỘ: LIỆU BIÊN GIỚI TRI THỨC CÓ THỂ MỞ RỘNG NHANH HƠN KHÔNG?⁽¹⁾

(Phần 2/2)

Ruchir Agarwal và Patrick Gaule⁽²⁾

IV. MỐI LIÊN HỆ GIỮA ĐIỂM IMO VÀ HIỆU SUẤT CÓ PHỤ THUỘC VÀO NƯỚC XUẤT XỨ?

Phần trước đã thiết lập mối tương quan chặt chẽ giữa thành tích tại các kỳ thi IMO và việc lấy bằng tiến sĩ toán học và lượng tri thức toán được tạo ra. Bây giờ chúng ta tiến hành nghiên cứu sự thay đổi của mối tương quan này theo nước/vùng lãnh thổ của thí sinh tham gia IMO. Vì chúng tôi có tương đối ít số lượng thí sinh của từng quốc gia, chúng tôi xếp các nước có cùng mức thu nhập (theo sự phân loại của Ngân hàng Thế giới năm 2000) vào cùng một nhóm khi đánh giá sự khác biệt về cơ hội và môi trường giữa các nước. Chúng tôi xem xét cụ thể hiệu suất làm việc của những thí sinh tham gia IMO đến từ các nước có thu nhập thấp và trung bình - chiếm khoảng một nửa mẫu thử - trong một thời gian dài, so sánh với các thí sinh có tài năng tương đương đến từ những quốc gia có thu nhập cao. Mặc dù mô hình hồi quy của chúng tôi rõ ràng dựa trên điểm thi IMO, điều nên chú ý là thí sinh đến từ các nước đang phát triển đạt điểm thi IMO không thấp

hơn thí sinh đến từ các nước phát triển (xem Bảng 1)⁽³⁾.



Đội tuyển Việt Nam tham dự IMO 1989 gồm: Đoàn Hồng Nghĩa, Ngô Bảo Châu, Hà Huy Minh, Bùi Hải Hưng, Trần Trọng Thắng, Đinh Tiến Cường. Ảnh: Internet (do người dịch bổ sung)

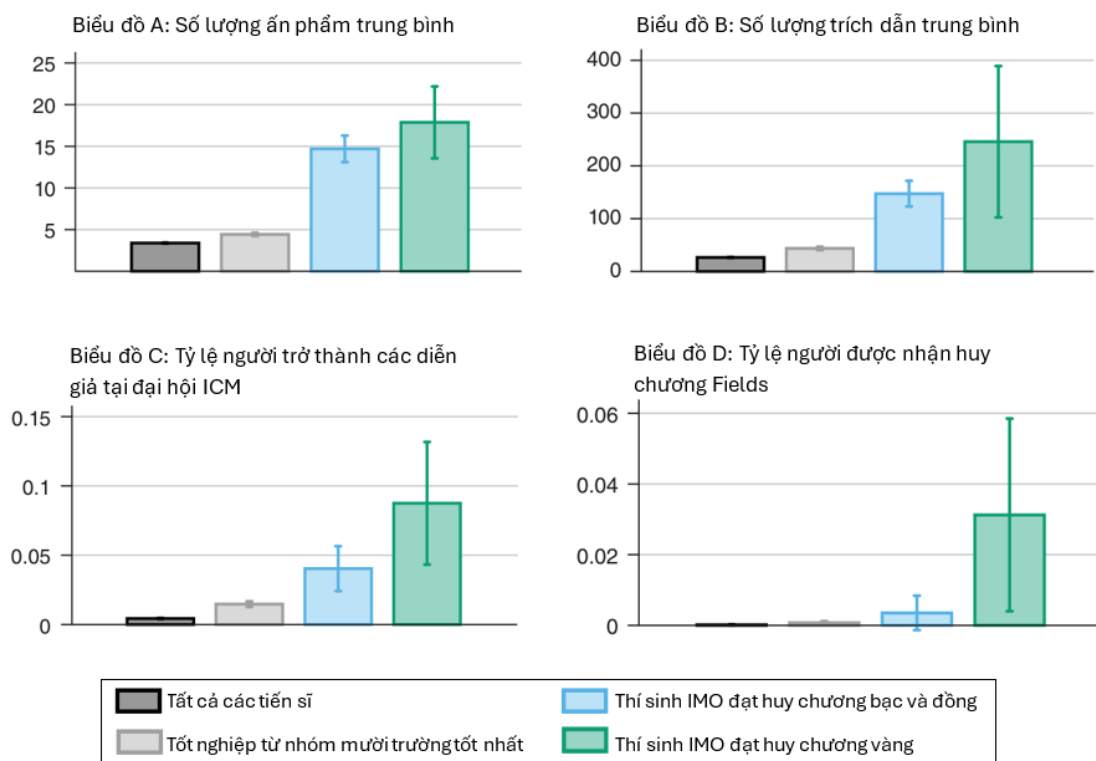
Chúng tôi bắt đầu bằng cách khám phá qua biểu đồ mối liên hệ giữa điểm thi IMO và khả năng đạt được bằng tiến sĩ toán học đối với những người tham gia từ các nhóm quốc gia khác nhau. Trong Hình 3, chúng tôi vẽ biểu đồ tỷ lệ người tham gia IMO lấy bằng tiến sĩ toán học theo điểm thi IMO (dải năm điểm) trên các nhóm quốc gia. Đáng diệu chùng mà chúng tôi quan sát thấy là, đối với một điểm thi cụ thể, tỷ lệ thí sinh sẽ lấy bằng

⁽¹⁾Ruchir Agarwal and Patrick Gaule, "Invisible Geniuses: Could the Knowledge Frontier Advance Faster?" *American Economic Review: Insights* 2(4) (2020), 409–424.

Dịch từ bản gốc với sự cho phép của American Economic Review: Insights. Bản dịch này chưa được tạp chí gốc và tác giả xem xét.

⁽²⁾Ruchir Agarwal: Quỹ Tiền tệ Quốc tế - IMF (email: ragarwal@imf.org); Patrick Gaule: Đại học Bath (email: p.gaule@bath.ac.uk).

⁽³⁾Trên thực tế, những người tham gia IMO từ những quốc gia có thu nhập thấp có điểm cao hơn một chút và có nhiều khả năng giành được huy chương hơn. Kết quả này có vẻ trái ngược với trực giác, vì chúng tôi kỳ vọng chất lượng đào tạo sẽ kém hơn ở các nước đang phát triển, nhưng chúng tôi lưu ý rằng những người tham gia từ các nước thu nhập thấp có thể có động lực cao hơn để thể hiện tốt tại IMO. Cũng nên lưu ý rằng nhiều nước thu nhập thấp không cử người tham gia ngay từ đầu.



HÌNH 2. So sánh những người đạt huy chương IMO với các nhà toán học chuyên nghiệp khác.

Ghi chú: Những con số này dựa trên một mẫu phụ bao gồm tất cả các tiến sĩ toán được liệt kê trong Dự án Phả hệ Toán học. Biểu đồ hiển thị trung bình mẫu trong bốn thống kê (ấn phẩm, trích dẫn, được mời báo cáo tại đại hội ICM và được trao huy chương Fields) cho bốn nhóm tiến sĩ (tất cả các tiến sĩ, tiến sĩ từ mười trường hàng đầu, huy chương đồng hoặc bạc IMO, huy chương vàng IMO).

tiến sĩ toán học đặc biệt cao nhất đối với các quốc gia có thu nhập cao, tiếp theo là các quốc gia có thu nhập trung bình khá, sau cùng là các quốc gia có thu nhập trung bình thấp, trong đó các quốc gia có thu nhập thấp có tỷ lệ thấp nhất.

Chúng tôi tìm hiểu sự khác biệt giữa các quốc gia một cách hình thức hơn theo một mô hình hồi quy như sau:

$$Y_{it} = \beta_1 \cdot \text{IMOScore}_{it} + \beta_2 \cdot \text{CountryIncomeGroup}_i + \eta_t + \epsilon_{it},$$

trong đó i đánh số người đạt huy chương và t là năm tham gia thi IMO. Biến phụ thuộc Y_{it} được tính toán thông qua các chỉ số như lấy bằng tiến sĩ toán học, lấy bằng tiến sĩ toán học từ một trường hàng đầu, $\log(\text{số ấn phẩm} + 1)$ và $\log(\text{số trích dẫn} + 1)$. Biến độc lập thứ nhất mà chúng tôi quan tâm là nhóm thu nhập của nước mà người đạt huy chương đại diện tại kỳ thi Olympic. Trong đó, chúng tôi chia mức thu nhập thành các nhóm: thu nhập thấp, thu nhập trung bình thấp và thu nhập trung bình cao (nhóm thu nhập cao được bỏ qua). Biến độc lập quan trọng

BẢNG 1. Điểm số và huy chương IMO theo nhóm thu nhập quốc gia

	Điểm thi IMO (1)	Nhận huy chương (2)
Nhóm thu nhập (quốc gia xuất xứ)		
Thu nhập thấp	3.206 (0.583)	0.093 (0.024)
Thu nhập dưới mức trung bình	0.623 (0.403)	0.006 (0.019)
Thu nhập trên mức trung bình	0.030 (0.430)	0.022 (0.021)
Thu nhập cao	—	—
Số lượng được quan sát	4,710	4,710
Trung bình của biến phụ thuộc cho người thu nhập cao	15.841	0.482

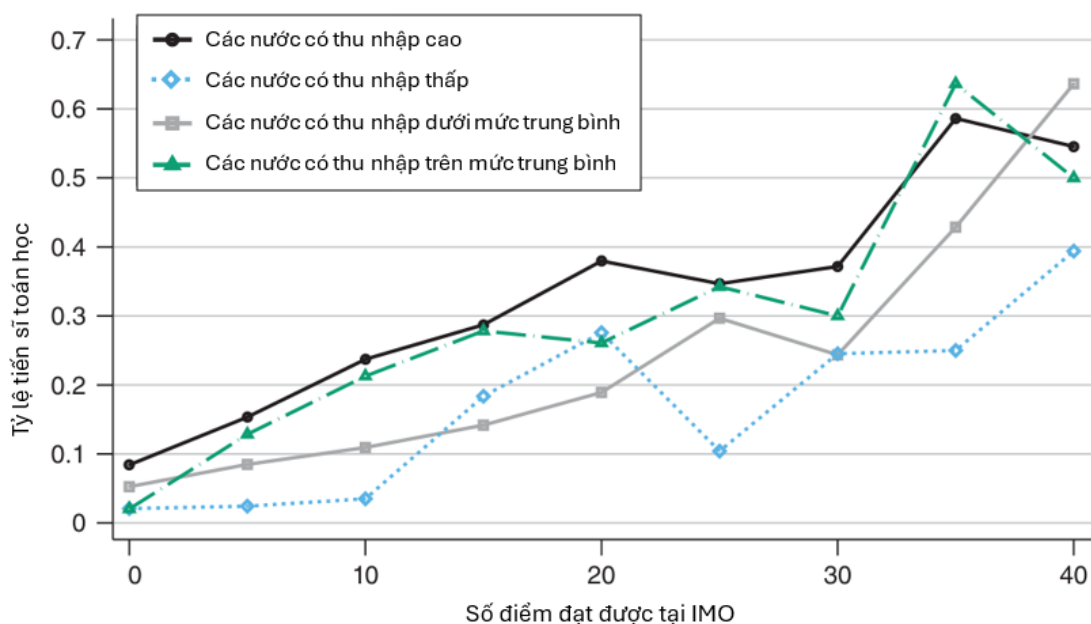
Ghi chú: Cả hai hồi quy đều được ước tính bằng OLS (phương pháp bình phương tối thiểu thường - ND) và bao gồm các hiệu ứng cố định của nhóm (năm của kỳ thi Olympic). Các nhóm mức thu nhập dựa trên phân loại của Ngân hàng Thế giới năm 2000 và danh mục mức thu nhập quốc gia bị bỏ qua là các quốc gia có thu nhập cao. Sai số chuẩn mạnh trong ngoặc đơn.

hơn đó là số điểm đạt được tại kỳ thi IMO, thước đo tài năng của chúng tôi⁽⁴⁾. Chúng tôi cũng thêm (η_t) là biến đại diện cho mức ảnh hưởng của từng năm chung cho các thí sinh trong cùng một năm.

Kết quả (xem Bảng 2) cho thấy rằng xét trên tất cả các biến kết quả năng suất dài hạn, những người tham gia IMO từ các nước có thu nhập thấp và trung bình có thành tích thấp hơn đáng kể so với những người đến từ các nước thu nhập cao. Ví dụ, những người tham gia IMO từ các quốc gia có thu nhập thấp có khả năng làm tiến sĩ ít hơn 16% và khả năng làm tiến sĩ tại một trường hàng đầu ít hơn 3,2%; họ tạo ra ít hơn 34% ấn phẩm và ít hơn 56% trích dẫn. Để đưa mọi thứ

vào đúng bối cảnh, những người tham gia IMO từ các nước có thu nhập thấp có khả năng lấy bằng tiến sĩ từ một trường hàng đầu chỉ bằng khoảng một nửa khi so sánh với những người tham gia ở các quốc gia giàu có (có cùng điểm IMO). Đáng điều tương tự, mặc dù ít rõ rệt hơn, có thể được quan sát thấy đối với các thí sinh từ những nước có thu nhập trung bình. Xem xét dữ liệu việc làm được thu thập thủ công về những người đạt huy chương, những thí sinh IMO từ các quốc gia có thu nhập thấp và thu nhập trung bình thấp ít cơ hội được tuyển dụng trong các lĩnh vực học thuật về toán hơn (Bảng 2, cột 5) (không ngạc nhiên nếu xem những kết quả trước). Hơn nữa, chúng tôi

⁽⁴⁾Thực tế, chúng tôi đã tiến hành một phân tích có hình thức phụ thuộc điểm thi IMO phức tạp hơn so với mô hình tuyến tính bên trên và cho ra một kết quả tương tự.



HÌNH 3. Tỷ lệ lấy bằng tiến sĩ toán học theo nhóm thu nhập quốc gia.

Ghi chú: Chúng tôi tính toán tỷ lệ người tham gia IMO lấy bằng tiến sĩ toán theo số điểm thi IMO (dải năm điểm) và vẽ đồ thị của tỷ lệ nhận được theo điểm thi IMO.

không tìm thấy bằng chứng cho thấy những người tham gia IMO từ nước thu nhập thấp và trung bình thấp có nhiều hơn cơ hội được tuyển dụng vào các lĩnh vực học thuật phi toán học (cột 6) hoặc ở các vị trí công nghệ công khai (cột 7).

Thực tế những người ở các nước đang phát triển tham dự IMO có ít cơ hội lấy bằng tiến sĩ toán và tạo ra ít kiến thức toán học hơn phù hợp với nhiều cách giải thích tiềm năng. Một khả năng là ở các nước nghèo hơn, các kỳ thi toán thu hút một lượng người tham gia ít quan tâm đến toán học vì bản thân toán học mà quan tâm chủ yếu đến việc sử dụng thành tích thi cử để tiếp cận các trường đại học hoặc thăng tiến sự nghiệp. Mặt khác, các thí sinh IMO từ các nước đang phát triển có thể luyện thi IMO nhiều hơn so với những người ở các nước phát triển; trong

trường hợp này, họ có thể có khả năng toán thấp hơn mà đạt được cùng điểm IMO. Tuy nhiên, trong khi những người tham gia IMO ở các nước đang phát triển có thể có động lực cao hơn những người ở các nước phát triển để đạt thành tích tốt tại IMO, thì cơ sở hạ tầng cho đào tạo (bao gồm những trại bồi dưỡng toán và tài liệu) ở các nước giàu hơn có lẽ tốt hơn. Cuối cùng, tất nhiên, sự khác biệt về môi trường có thể dẫn đến sự khác biệt giữa các nước về các ngành nghề toán và sáng tạo kiến thức. Các quốc gia nghèo hơn có xu hướng có các trường đại học kém hơn, cản trở việc học và làm giảm sức hấp dẫn của các nghề nghiệp học thuật. Hạn chế về nguồn lực cũng có thể khiến các cá nhân lựa chọn các nghề nghiệp ngoài toán và khoa học mà có lợi nhuận ngay lập tức.

BẢNG 2. Mối liên hệ giữa điểm IMO, hiệu suất dài hạn và nghề nghiệp theo nhóm thu nhập quốc gia

	Tiền sĩ toán (1)	Tiền sĩ toán (10 đh đầu) (2)	Ấn phẩm (3)	Trích dẫn (4)	Học thuật (toán) (5)	Học thuật (ngoài toán) (6)	Công nghiệp (7)
Nhóm thu nhập (quốc gia)							
Thu nhập thấp	-0.152 (0.017)	-0.031 (0.012)	-0.337 (0.041)	-0.560 (0.067)	-0.111 (0.026)	-0.011 (0.021)	0.039 (0.027)
Thu nhập dưới mức trung bình	-0.101 (0.014)	-0.022 (0.009)	-0.194 (0.034)	-0.321 (0.057)	-0.049 (0.023)	-0.004 (0.017)	-0.043 (0.021)
Thu nhập trên mức trung bình	-0.040 (0.017)	-0.025 (0.010)	-0.083 (0.041)	-0.171 (0.066)	0.002 (0.026)	0.082 (0.022)	-0.064 (0.021)
Thu nhập cao	—	—	—	—	—	—	—
Điểm thi IMO	0.011 (0.001)	0.005 (0.000)	0.027 (0.001)	0.045 (0.002)	0.007 (0.001)	0.002 (0.001)	-0.001 (0.001)
Số lượng được quan sát	4,710	4,710	4,710	4,710	2,272	2,272	2,272
Trung bình của biến đổi với người thu nhập cao	0.263	0.080	0.531	0.886	0.261	0.108	0.186

Ghi chú: Các biến phụ thuộc như sau: lấy bằng tiền sĩ toán học (cột 1); lấy bằng tiền sĩ toán học từ một trong mười trường hàng đầu (cột 2); logarit của các ấn phẩm toán học cộng một (cột 3); logarit của các trích dẫn toán học cộng một (cột 4); và hiện đang làm việc trong giới học thuật về toán học (cột 5), hiện đang làm việc trong giới học thuật không phải toán học (cột 6) hay trong công nghệ với hồ sơ trực tuyến (cột 7). Tất cả các hồi quy đều được ước tính bằng OLS và bao gồm các hiệu ứng cố định của nhóm (năm thi Olympic). Mẫu cho cột 1 đến 4 là tất cả những người tham gia IMO từ năm 1981 đến năm 2000. Đối với các cột 5, 6 và 7, mẫu là tất cả những người tham gia IMO từ năm 1981 đến năm 2000 và giành được huy chương (kết quả việc làm chỉ được thu thập đối với những người đạt huy chương). Các biến quan tâm là mức thu nhập của nhóm quốc gia gốc của người tham gia. Nhóm mức thu nhập dựa trên phân loại của Ngân hàng Thế giới năm 2000 và danh mục mức thu nhập quốc gia bị bỏ qua là các quốc gia có thu nhập cao. Sai số chuẩn mạnh trong ngoặc đơn.

Có thể có bao nhiêu lượng tri thức (từ những thí sinh IMO) nếu những thí sinh IMO từ các nước thu nhập thấp tạo ra tri thức với tốc độ tương đương với những thí sinh IMO từ các nước thu nhập cao? Để ước tính quy mô tổn thất, chúng tôi nhân các hệ số trên các nhóm thu nhập quốc gia trong các thông số kỹ thuật

chính của chúng tôi với tỷ lệ người tham gia IMO trong mỗi nhóm. Chúng tôi kết luận rằng khối lượng tri thức được tạo ra (của những thí sinh IMO) có thể cao hơn 10%⁽⁵⁾ về mặt ấn phẩm và 17% về mặt trích dẫn nếu những thí sinh IMO từ các nước thu nhập thấp có thể tạo ra tri thức mới với năng suất tương đương với những

⁽⁵⁾Tỷ lệ thí sinh IMO từ các nước có thu nhập thấp là 11%, trong khi 23% thí sinh đến từ các nước có thu nhập trung bình thấp và 18% nữa đến từ các nước có thu nhập trung bình cao. Nhân các tỷ lệ này với các hệ số từ Bảng 2, cột 3, ta được $0,11 \times (-0,337) + 0,23 \times (-0,194) + 0,18 \times (-0,083) = -0,096$. Tính toán cho trích dẫn cũng tương tự.

thí sinh IMO từ các nước thu nhập cao. Trong khi phép tính này cho thấy lợi ích của việc làm cho các cá nhân từ các nước đang phát triển tạo ra tri thức cùng năng suất với những người từ các nước phát triển có thể là đáng kể, chúng tôi không thể định lượng được chi phí để làm như vậy và những chi phí đó có thể rất lớn. Một mặt, một số học bổng có mục tiêu dành cho những cá nhân đặc biệt tài năng hoặc các vị trí trong các chương trình toán học được xếp hạng cao sẽ không quá tốn kém. Mặt khác, việc cải thiện đào tạo và nghiên cứu toán học ở các nước đang phát triển có thể liên quan đến chi phí lớn hơn.

V. KẾT LUẬN

Bài báo này nghiên cứu hai câu hỏi về vai trò của tài năng trong việc mở rộng biên giới tri thức. Đầu tiên, kiến thức được tạo ra trong suốt cuộc đời phụ thuộc như thế nào vào tài năng thể hiện ở tuổi thiếu niên? Thứ hai, tùy thuộc vào mức độ tài năng nhất định ở tuổi thiếu niên, quốc gia nơi sinh ra có tác động như thế nào đến tri thức được tạo ra? Chúng tôi tập trung vào việc tạo ra tri thức trong toán học, vì điều này cho phép chúng tôi sử dụng một đặc điểm thể chế độc đáo của lĩnh vực này - các kỳ thi IMO - để vượt qua những thách thức thực nghiệm khi trả lời hai câu hỏi này. Bằng cách theo dõi những người tham gia IMO trong suốt cuộc đời của họ, chúng tôi có thể đo lường tài năng một cách tương đương ở nhiều nước và đồng thời xây dựng được một kho dữ liệu mẫu đối với việc tạo ra tri thức mà yếu tố tiên quyết không phải là sự thành công trọn đời.

Chúng tôi khảo chứng mối liên hệ chặt chẽ và nhất quán giữa điểm IMO và một số thành tựu trong toán học, bao gồm lấy bằng tiến sĩ, các ấn phẩm và trích dẫn

toán học, và được trao tặng huy chương Fields. Đó là, ngay cả trong nhóm những thanh thiếu niên nằm ở cực bên phải của phân phối tài năng, những khác biệt nhỏ về tài năng cũng chuyển thành những khác biệt đáng kể trong các thành tựu dài hạn. Chúng tôi chỉ ra rằng những người tham gia IMO từ các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình thường tạo ra ít kiến thức toán học hơn những người tham gia có năng khiếu tương đương từ các quốc gia có thu nhập cao. Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng lượng tri thức bị hao hụt do sự khác biệt giữa các quốc gia về năng suất của những thí sinh IMO là đáng kể và lượng kiến thức bị mất này không dễ dàng thay thế bằng lượng tri thức bởi các nhà toán học khác.

Mặc dù chúng tôi đã dành nhiều sự chú ý đến mối liên hệ giữa điểm số IMO và thành tích toán học trong tương lai, chúng tôi không ngụ ý rằng khả năng giải quyết vấn đề cao ở những năm cuối tuổi thiếu niên - chưa kể đến việc tham gia hoặc thành tích IMO - là điều kiện cần thiết để trở thành một nhà toán học thành công. Một số cá nhân có thể xuất sắc trong sáng tạo tri thức toán học mà không đạt điểm cao trong các bài kiểm tra theo kiểu IMO hoặc không thích loại hình thi đó. Những người khác có thể trở nên hứng thú với toán học sau tuổi thiếu niên. Chúng tôi chỉ sử dụng huy chương IMO như một công cụ để quan sát một phần của đuôi cực phải của phân phối tài năng. Chúng tôi đang đề xuất rằng biên giới tri thức có thể mở rộng nhanh hơn nếu những cá nhân ở cực bên phải của phân phối tài năng - một số trong đó là những người tham gia IMO và một số thì không - không bỏ nghề làm khoa học.

Người ta có thể đặt câu hỏi liệu việc ít tri thức toán học được tạo ra có gây hại cho sự thịnh vượng hay không. Một

phân tích sâu sắc hoặc thậm chí là thảo luận về những đóng góp của toán học cho nền kinh tế nằm ngoài phạm vi của bài báo này. Tuy nhiên, chúng tôi lưu ý rằng có rất nhiều bằng chứng mang tính giai thoại về những khám phá toán học có ứng dụng thực tế trực tiếp hoặc gián tiếp, chẳng hạn như trong mô phỏng thời tiết, mật mã và viễn thông.

Ngay cả khi việc tạo ra tri thức toán học có đóng góp cho sự thịnh vượng, thì những tri thức bị mất do việc sử dụng không hết tài năng của các nước đang phát triển vẫn dễ chấp nhận hơn (hoặc có thể thậm chí là mong muốn) nếu những tài năng đó được sử dụng trong những lĩnh vực tri thức khác. Chúng ta không thể loại trừ khả năng những tài năng của các nước đang phát triển sẽ làm những nghề có giá trị (ngoài việc sáng tạo ra tri thức toán học và phi toán học) trong những lĩnh vực họ có thể có những đóng góp đặc biệt. Tuy nhiên, nếu quan niệm các thí sinh IMO có lợi thế so sánh tự nhiên mạnh mẽ trong một hoạt động rất cụ thể (toán học) - như chúng tôi tin - thì nhiều khả năng phân bổ hiện tại là không hiệu quả.

Nhiều tài năng ở các nước đang phát triển tham gia tạo ra tri thức toán học có thể có tác động phụ đến việc đào tạo ra các nhà toán học ở các nước phát triển. Một mặt, có thể có sự học hỏi và lan tỏa (Azoulay, Graff Zivin và Wang 2010). Mặt khác, sự cạnh tranh từ các tài năng từ các nước đang phát triển có thể dẫn đến sự thay thế và đẩy lùi các nhà toán học ở các nước phát triển nếu có một số lượng hạn chế các vị trí trong các chương trình tiến sĩ hay đội ngũ giảng viên. Borjas và Doran (2012) khảo chứng những tác động như vậy đến các nhà toán học Mỹ do sự đổ xô của các nhà toán học Nga tài năng sau sự sụp đổ của Liên Xô. Những

tác động này có thể quan trọng đối với việc phân phối phúc lợi giữa những người tạo ra tri thức (và những người tạo ra tri thức tiềm năng). Tuy nhiên, xét về góc độ thúc đẩy biên giới tri thức, việc có những người tài năng nhất tham gia vào quá trình sản xuất tri thức là điều rất được kỳ vọng: như chúng tôi trình bày trong bài báo này, họ có khả năng vô đối tạo ra những đóng góp mang tính đột phá.

Bài báo này không nêu rõ lý do chính xác tại sao những người tham gia ở các nước đang phát triển ít có khả năng trở thành nhà toán học chuyên nghiệp và tạo ra ít tri thức toán học hơn. Năng lực nghiên cứu và đào tạo ở quốc gia quê hương có thể đóng một vai trò. Tuy nhiên, các yếu tố khác cũng có thể có tác động. Ví dụ, những thí sinh ở các nước đang phát triển có thể có sở thích hoặc động cơ riêng khác nhau để theo đuổi các loại nghề nghiệp khác nhau, đặc biệt là nếu các nghề nghiệp ngoài toán học trả lương cao hơn. Nghiên cứu trong tương lai có thể làm sáng tỏ thêm vai trò của các yếu tố khác nhau giữa các nước trong việc sử dụng nhân tài. Cho hiện tại, chúng tôi đề cập ngắn gọn đến một số loại chương trình thúc đẩy (hoặc chính sách về phía cung) có thể hữu ích dựa trên những phát hiện của bài báo. Đầu tiên, các học bổng dành cho những tài năng xuất chúng để học toán ở bậc đại học và/hoặc sau đại học có thể giảm bớt những hạn chế về tài lực và khiến sự nghiệp toán học trở nên hấp dẫn hơn. Thứ hai, các trường hàng đầu có thể khuyến khích các ứng viên từ các nước đang phát triển nộp hồ sơ và việc tuyển dụng những tài năng ưu tú trong số này vào các chương trình dành cho sinh viên có lẽ có lợi cho họ. Thứ ba, việc tăng cường năng lực nghiên cứu và đào tạo toán học ở các nước đang phát triển không chỉ có thể cải thiện việc đào tạo cho những người muốn ở lại quê

hương mà còn khiến sự nghiệp nghiên cứu toán học trở nên hấp dẫn hơn đối với họ.

Bài báo này tập trung vào biên độ tài năng chưa được sử dụng rộng rãi. Chúng tôi nghiên cứu những cá nhân đạt thành tích xuất sắc khi còn là thanh thiếu niên và ghi lại sự khác biệt trong sự nghiệp về sau và khả năng tạo ra tri thức của họ tùy thuộc việc họ đến từ nước nào. Tuy nhiên, cũng có sự khác biệt lớn giữa các quốc gia về số lượng cá nhân đạt thành tích xuất sắc khi còn là thanh thiếu niên⁽⁶⁾. Các quốc gia có thu nhập cao chỉ chiếm khoảng 15% dân số thế giới nhưng lại chiếm 48% số người tham gia IMO và 64% số thí sinh giành huy chương vàng IMO. Trong khi đó, nhiều thiên tài từ các quốc gia nghèo còn không bao giờ được phát hiện hoặc trao cơ hội để vượt lên đỉnh cao ở tuổi thanh thiếu niên. Đây là biên độ lớn về tài năng chưa được dùng. Việc tìm kiếm và hỗ trợ những tài năng này có lẽ là khó khăn và có thể tốn kém nhưng cũng có tiềm năng to lớn để thúc đẩy biên giới tri thức.

TÀI LIỆU

- [1] Agarwal, Ruchir, and Patrick Gaule. 2020. “Invisible Geniuses: Could the Knowledge Frontier Advance Faster?: Dataset.” *American Economic Review: Insights*. <https://doi.org/10.3886/E117424V1>.
- [2] Aghion, Philippe, Ufuk Akcigit, Ari Hyytinen, and Otto Toivanen. 2017. “The Social Origins of Inventors.” National Bureau of Economic Research Working Paper 24110.
- [3] Agrawal, Ajay, Avi Goldfarb, and Florenta Teodoridis. 2016. “Understanding the Changing Structure of Scientific Inquiry.” *American Economic Review: Applied Economics* 8 (1): 100–128.
- [4] Akcigit, Ufuk, John Grigsby, and Tom Nicholas. 2017. “The Rise of American Ingenuity: Innovation and Inventors of the Golden Age.” National Bureau of Economic Research Working Paper 23047.
- [5] Andreescu, Titu, Joseph A. Gallian, Jonathan M. Kane, and Janet E. Mertz. 2008. “Cross-Cultural Analysis of Students with Exceptional Talent in Mathematical Problem Solving.” *Notices of the AMS* 55 (10): 1248–60.
- [6] Azoulay, Pierre, Joshua S. Graff Zivin, and Gustavo Manso. 2011. “Incentives and Creativity: Evidence from the Academic Life Sciences.” *RAND J. Economics* 42 (3): 527–54.
- [7] Azoulay, Pierre, Joshua S. Graff Zivin, and Jialan Wang. 2010. “Superstar Extinction.” *Quarterly J. Economics* 125 (2): 549–89.
- [8] Baumol, William J. 1990. “Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive.” *Journal of Political Economy* 98 (5): 893–921.
- [9] Bell, Alex, Raj Chetty, Xavier Jaravel, Neviana Petkova, and John Van Reenen. 2019. “Who Becomes an Inventor in America? The Importance of Exposure to Innovation.” *Quarterly Journal of Economics* 134 (2): 647–713.
- [10] Bischof, Daniel. 2017. “New Graphic Schemes for Stata: Plotplain and Plottig.” *Stata Journal* 17 (3): 748–59.
- [11] Bloom, Nicholas, Charles I. Jones, John Van Reenen, and Michael Webb. 2017. “Are Ideas Getting Harder to Find?” National Bureau of Economic Research Working Paper 23782.
- [12] Borjas, George J., and Kirk B. Doran. 2012. “The Collapse of the Soviet Union and the Productivity of American Mathematicians.” *Quarterly J. Economics* 127 (3): 1143–1203.
- [13] Borjas, George J., and Kirk B. Doran. 2015a. “Cognitive Mobility: Labor Market Responses to Supply Shocks in the Space of Ideas.” *Journal of Labor Economics* 33 (S1): S109–45.
- [14] Borjas, George J., and Kirk B. Doran. 2015b. “Which Peers Matter? The Relative Impacts of Collaborators, Colleagues, and Competitors.” *Review. Econ. Stat.* 97 (5): 1104–17.
- [15] Celik, Murat Alp. 2018. “Does the Cream Always Rise to the Top? The Misallocation of Talent and Innovation.” https://muratcelik.faculty.economics.utoronto.ca/wp-content/uploads/2016/11/Draft_2018_04_23.pdf.
- [16] Cox, C. M. 1926. *Genetic Studies of Genius. II. The Early Mental Traits of Three Hundred Geniuses*. Stanford: Stanford University Press.

⁽⁶⁾Có những khác biệt lớn tương tự như vậy trên biên độ rộng liên quan đến giới tính. Ngay cả trong IMO 2018, chỉ có 10% thí sinh là nữ. Ellison và Swanson (2010, 2018) nghiên cứu khoảng cách giới tính trong các cuộc thi toán của Mỹ.

- [17] Ellison, Glenn, and Ashley Swanson. 2010. "The Gender Gap in Secondary School Mathematics at High Achievement Levels: Evidence from the American Mathematics Competitions." *J. Eco. Perspectives* 24 (2): 109–28.
- [18] Ellison, Glenn, and Ashley Swanson. 2016. "Do Schools Matter for High Math Achievement? Evidence from the American Mathematics Competitions." *American Economic Review* 106 (6): 1244–77.
- [19] Ellison, Glenn, and Ashley Swanson. 2018. "Dynamics of the Gender Gap in High Math Achievement. National Bureau of Economic Research Working Paper 24910.
- [20] Freeman, Richard, and John Van Reenen. 2009. "What If Congress Doubled R&D Spending on the Physical Sciences?" *Innovation Policy and the Economy* 9 (1): 1–38.
- [21] Fu, Qiang, Jingfeng Lu, and Yuanzhu Lu. 2012. "Incentivizing R&D: Prize or Subsidies?" *International Journal of Industrial Organization* 30 (1): 67–79.
- [22] Ganguli, Ina. 2017. "Saving Soviet Science: The Impact of Grants When Government R&D Funding Disappears." *Amer. Economic J.: Applied Economics* 9 (2): 165–201.
- [23] Hsieh, Chang-Tai, Erik Hurst, Charles I. Jones, and Peter J. Klenow. 2019. "The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth." *Econometrica* 87 (5): 1439–74.
- [24] Iaria, Alessandro, Carlo Schwarz, and Fabian Waldinger. 2018. "Frontier Knowledge and Scientific Production: Evidence from the Collapse of International Science." *Quarterly Journal of Economics* 133 (2): 927–91.
- [25] Jacob, Brian A., and Lars Lefgren. 2011. "The Impact of Research Grant Funding on Scientific Productivity." *Journal of Public Economics* 95 (9–10): 1168–77.
- [26] Jones, Charles I. 2002. "Sources of US Economic Growth in a World of Ideas." *American Economic Review* 92 (1): 220–39.
- [27] Kahn, Shulamit, and Megan J. MacGarvie. 2016. "How Important Is US Location for Research in Science?" *Review of Economics and Statistics* 98 (2): 397–414.
- [28] Kremer, Michael, and Heidi Williams. 2010. "Incentivizing Innovation: Adding to the Tool Kit." *Innovation Policy. Economy* 10 (1): 1–17.
- [29] Maurer, Stephen M. 2006. "Choosing the Right Incentive Strategy for Research and Development in Neglected Diseases." *Bull. World Health Organization* 84 (5): 376–81.
- [30] Murphy, Kevin M., Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny. 1991. "The Allocation of Talent: Implications for Growth." *Quarterly Journal of Economics* 106 (2): 503–30.
- [31] Stephan, Paula E. 2012. *How Economics Shapes Science*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- [32] Ugarov, Alexander. 2019. "Talent Misallocation across Countries: Evidence from Educational Achievement Tests." https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=SED2019&paper_id=1466.
- [33] Waldinger, Fabian. 2010. "Quality Matters: The Expulsion of Professors and the Consequences for PhD Student Outcomes in Nazi Germany." *Journal of Political Economy* 118 (4): 787–831.
- [34] Waldinger, Fabian. 2012. "Peer Effects in Science: Evidence from the Dismissal of Scientists in Nazi Germany." *Review of Economic Studies* 79 (2): 838–61.
- [35] Williams, Heidi. 2012. "Innovation Inducement Prizes: Connecting Research to Policy." *Journal of Policy Analysis and Management* 31 (3): 752–76.
- [36] World Bank. 2020. *World Development Indicators 2000*. Washington, DC: The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/462341468766204683/World-development-indicators-2000>.

Người dịch: Đoàn Trung Cường (Viện Toán học - Viện HLKHCN Việt Nam)
và Quấn Thị Hoài Thu (Đại học Binghamton, Mỹ)

Danh mục tạp chí và thang điểm của Hội đồng Giáo sư ngành Toán từ năm 2025

Lê Tuấn Hoa⁽¹⁾

Theo quy định trong Quyết Định 37/2018/QĐ TTG, phần phụ lục, việc chấm điểm công trình phụ thuộc vào chất lượng từng tạp chí; và Hội đồng Giáo sư ngành Toán chịu trách nhiệm đề xuất danh sách và thang điểm các tạp chí được chấm điểm (gọi tắt là Danh sách), để Hội đồng Giáo sư Nhà nước ban hành chính thức. Vì các thành viên của Hội đồng Giáo sư ngành được bổ nhiệm theo từng năm, nên về nguyên tắc danh sách này thay đổi hàng năm, và chỉ được ban hành không lâu trước khi hết hạn nộp hồ sơ của ứng viên. Rất may, HĐGS ngành Toán giai đoạn 2019 - 2023 khá ổn định (chỉ có một thành viên rút sau năm đầu tiên triển khai, còn lại giữ nguyên và không có thành viên mới được bổ sung). HĐGS ngành Toán có chủ trương không hoặc rất ít thay đổi. Vì vậy, danh sách các 2019 – 2024 của HĐGS ngành Toán khá ổn định; chỉ loại bỏ hai tạp chí trong “Danh sách các tạp chí quốc tế có hệ số trích dẫn cao và có uy tín cao” (gọi nôm na là tạp chí 3 điểm) so với danh sách năm 2019.

Năm 2024, HĐGS ngành Toán được thành lập mới với việc một số giáo sư thôi tham gia hội đồng và ba giáo sư được bổ sung. Vì thời gian quá gấp, nên đợt xét năm 2024, Hội đồng vẫn sử dụng Danh sách năm 2023, chỉ loại bớt một tạp chí.

Sau khi họp thẩm định xong hồ sơ ứng viên năm 2024, Hội đồng đã dành ra một buổi để thảo luận về việc rà soát lại danh sách. Việc quan trọng đầu tiên là Hội đồng nhất trí:

- Các bài đăng ở hai tạp chí Vietnam Journal of Mathematics và Acta Mathematica Vietnamica bắt đầu từ năm 2025 sẽ được tính 2 điểm.

- Để tránh quá đột ngột, việc bỏ những tạp chí khỏi danh sách “Tạp chí quốc tế có hệ số trích dẫn cao và có uy tín cao” có hiệu lực thi hành từ đợt xét năm 2026, và áp dụng cho tất cả các bài, dù là đăng trước năm 2024.

- Những tạp chí được bổ sung thì có hiệu lực thi hành ngay từ đợt xét năm 2025, và chỉ áp dụng cho các bài đăng từ 2024.

Tiếp theo, Hội đồng đã xem xét loại bớt một số tạp chí đã giảm cấp, và quyết định dành ba tuần để tiếp tục nghiên cứu thành tích của các tạp chí có uy tín cao và trao đổi qua e-mail, để loại bớt hoặc bổ sung tạp chí 3 điểm. Cuối cùng Hội đồng đã bỏ phiếu kín để có danh sách tạp chí 3 điểm mới. Nếu HĐGS ngành Toán trong các năm sau không thay đổi, thì sẽ sử dụng danh sách dưới đây (với tinh thần giữ nguyên hoặc thay đổi rất ít). Vì vậy, thay mặt HĐGS ngành Toán, tôi xin phép công bố danh sách này để những người liên quan (ứng viên, các thẩm định viên các cấp) biết trước để thuận tiện trong việc chọn tạp chí gửi đăng. Chú ý rằng thang điểm là điểm tối đa, nhưng tùy thuộc chất lượng bài báo cụ thể, Hội đồng có thể chấm thấp hơn, thậm chí không chấm điểm.

⁽¹⁾GS.TSKH. Lê Tuấn Hoa, Ủy viên HĐGSNN nhiệm kỳ 2024-2029, Chủ tịch HĐGS ngành Toán năm 2024 (email: lthoa@math.ac.vn)

DANH MỤC TẠP CHÍ VÀ THANG ĐIỂM CỦA HỘI ĐỒNG GIÁO SƯ NGÀNH TOÁN CÁC NĂM
2025 - 2028

TT	Tên tạp chí	Loại	Cơ quan Xuất bản	Điểm công trình
1	Các tạp chí quốc tế	Tạp chí quốc tế có hệ số trích dẫn cao và có uy tín cao (danh sách dưới)		0 – 3,0
		Các tạp chí SCIE còn lại		0 – 2,0
		Các tạp chí ESCI hoặc Scopus còn lại		0 – 1,5
2	Acta Mathematica Vietnamica	Tạp chí (Trong DS Scopus và do Springer xuất bản từ 2013)		0 – 1,25 (trước 2012) 0 – 1,5 (2012 - 2024) 0 – 2,0 (từ 2025)
3	Vietnam Journal of Mathematics	Tạp chí (Trong DS Scopus và do Springer xuất bản từ 2013)		0 – 1,25 (trước 2014) 0 – 1,5 (2014 - 2024) 0 – 2,0 (từ 2025)
4	Các bài báo từ Mục 1-3 nêu trên, nhưng không thuộc loại tạp chí đã được tính đến 3,0; và có từ 10 lần trích dẫn trở lên theo MathSciNet (không kể tự trích)			Được cộng thêm 50% số điểm của điểm tối đa
5	Các tạp chí quốc tế khác do HDGS ngành Toán quyết định	Tạp chí		0 – 1,25
6	Báo cáo tại các hội nghị quốc tế đăng toàn văn trong kỷ yếu (Proceedings) có phản biện và chỉ số ISBN	Kỷ yếu		0 – 1,25
7	Tạp chí Ứng dụng Toán học	Tạp chí		0 – 1,0
8	Các tạp chí toán, khoa học	Tạp chí, ngoài các tạp chí trong các mục 1-5 và 7	Các bộ, các đại học quốc gia	0 – 0,75

TT	Tên tạp chí	Loại	Cơ quan Xuất bản	Điểm công trình
9	Các tạp chí toán, khoa học	Tạp chí, ngoài các tạp chí trong các mục 1-5 và 7-8	Trường đại học, viện nghiên cứu	0 – 0,5
10	Báo cáo KH đăng toàn văn trong kỷ yếu các hội nghị Toán học toàn quốc có phần biện, từ 2017 có ISBN	Kỷ yếu		0 – 1,25
11	Những trường hợp đặc biệt do người thẩm định đề nghị, Hội đồng Giáo sư ngành Toán học xem xét quyết định			

DANH SÁCH CÁC TẠP CHÍ QUỐC TẾ CÓ HỆ SỐ TRÍCH DẪN CAO VÀ CÓ UY TÍN CAO

(Xếp theo thứ tự ABC; thay đổi giữa năm 2025 và các năm tiếp theo được chú thích kèm theo).

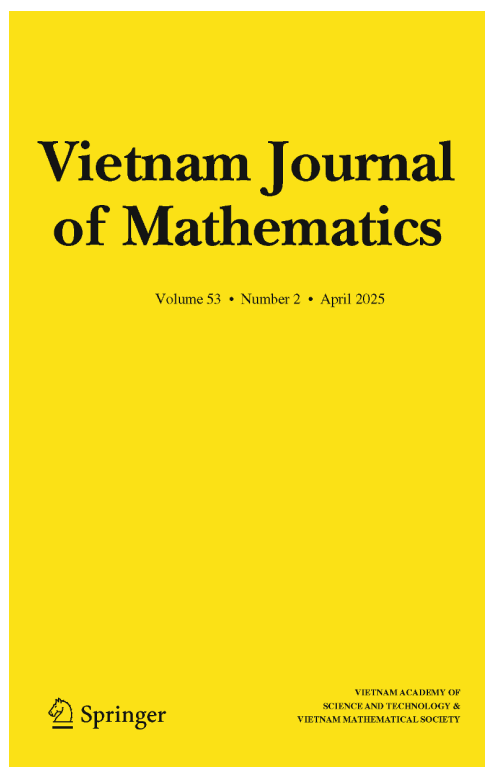
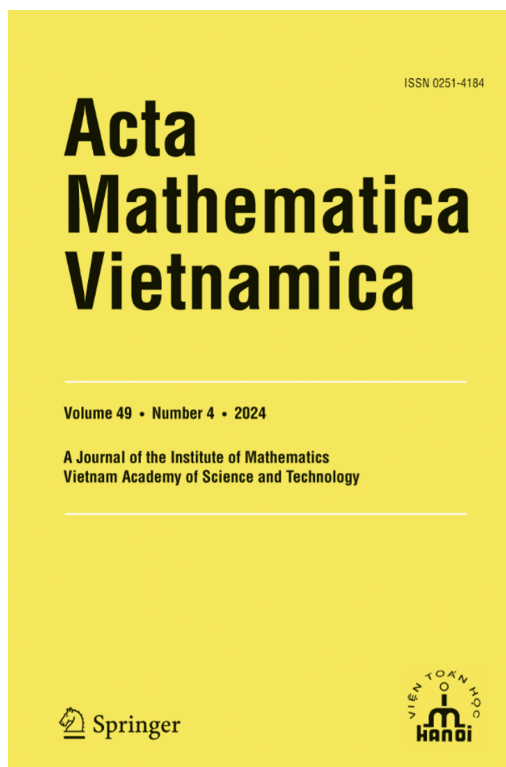
1. Acta Mathematica.
2. Acta Numerica.
3. Advances in Calculus Variations (*tính các bài đăng từ 2024*).
4. Advances in Mathematics.
5. Algebra and Number Theory.
6. American Journal of Mathematics.
7. Analysis and PDE (*tính các bài đăng từ 2024*).
8. Annales de l'Institut Fourier.
9. Annales de l'Institut Henri Poincaré (C) Analyse non lineaire.
10. Annales de l'Institut Henri Poincaré (B) Probability and Statistics.
11. Annales Scientifiques de l'Ecole Normale Supérieure.
12. Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa - Classe di Scienze.
13. Annals of Applied Probability.
14. Annals of Mathematics.
15. Annals of PDE (*tính các bài đăng từ 2024*).
16. Annals of Probability.
17. Annals of Statistics.
18. Annual Review of Statistics and its Application.
19. Applied and Computational Harmonic Analysis.
20. Applied Mathematics and Computation (*tính các bài đăng từ 2024*).
21. Applied Mathematics Letters.
22. Applied Numerical Mathematics.
23. Archive for Rational Mechanics and Analysis.
24. Automatica.
25. Bayesian Analysis.
26. Bernoulli.
27. BIT Numerical Mathematics (*năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó*).
28. Bulletin de la Société Mathématique de France.
29. Bulletin des Sciences Mathématiques (*năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó*).
30. Bulletin of the American Mathematical Society.
31. Bulletin of the London Mathematical Society.

32. Calculus of Variations and Partial Differential Equations.
33. Canadian Journal of Mathematics - Journal Canadien de Mathématiques (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
34. Combinatorica.
35. Commentarii Mathematici Helvetici.
36. Communications in Contemporary Mathematics.
37. Communications in Mathematical Physics.
38. Communications in Partial Differential Equations.
39. Communications on Pure and Applied Analysis (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
40. Communications on Pure and Applied Mathematics .
41. Compositio Mathematica.
42. Computational Optimization and Applications.
43. Computational Statistics & Data Analysis (tính các bài đăng từ 2024).
44. Duke Mathematical Journal.
45. Ergodic Theory and Dynamical Systems.
46. Esaim-Mathematical Modelling and Numerical Analysis-Modélisation Mathématique et Analyse Numérique.
47. European Journal of Combinatorics.
48. European Journal of Operational Research.
49. Finance and Stochastics.
50. Finite Elements in Analysis and Design (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
51. Finite Fields and their Applications.
52. Forum Mathematicum (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
53. Foundations of Computational Mathematics.
54. Fractional Calculus and Applied Analysis.
55. Geometric and Functional Analysis.
56. Geometry and Topology.
57. IEEE Control Systems Letters (tính các bài đăng từ 2024).
58. IEEE Transactions on Automatic Control.
59. IEEE Transactions on Control Systems Technology.
60. IEEE Transactions on Evolutionary Computation (tính các bài đăng từ 2024).
61. IMA Journal of Numerical Analysis.
62. Indiana University Mathematics Journal.
63. International Journal of Control (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
64. International Journal of Robust and Nonlinear Control.
65. International Mathematics Research Notices.
66. Inventiones Mathematicae.
67. Inverse problems.
68. Israel Journal of Mathematics.
69. Journal de Mathématiques Pures et Appliquées.
70. Journal für die Reine und Angewandte Mathematik.
71. Journal of Algebra.
72. Journal of Algebraic Combinatorics.
73. Journal of Algebraic Geometry.
74. Journal of Approximation Theory.
75. Journal of Combinatorial Theory, Series A.
76. Journal of Combinatorial Theory, Series B.
77. Journal of Differential Equations.
78. Journal of Differential Geometry.
79. Journal of Dynamics and Differential Equations.
80. Journal of Econometrics.
81. Journal of Functional Analysis.
82. Journal of Geometric Analysis.
83. Journal of Global Optimization (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).

- tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
84. Journal of Graph Theory.
 85. Journal of Guidance, Control, and Dynamics.
 86. Journal of Mathematical Analysis and Applications (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 87. Journal of Mathematical Fluid Mechanics.
 88. Journal of Multivariate Analysis (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 89. Journal of Number Theory.
 90. Journal of Numerical Mathematics.
 91. Journal of Process Control (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 92. Journal of Pure and Applied Algebra.
 93. Journal of Scientific Computing.
 94. Journal of Symplectic Geometry (tính các bài đăng từ 2024).
 95. Journal of the American Mathematical Society.
 96. Journal of the American Statistical Association.
 97. Journal of the European Mathematical Society.
 98. Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu.
 99. Journal of the London Mathematical Society - Second series.
 100. Journal of the Royal Statistical Society. Series B: Statistical methodology.
 101. Journal of Time Series Analysis (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 102. Journal of Topology.
 103. Linear Algebra and its Applications.
 104. Manuscripta Mathematica (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 105. Mathematical Finance.
 106. Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society.
 107. Mathematical Programming A, B.
 108. Mathematical Programming Computation (tính các bài đăng từ 2024).
 109. Mathematics of Computation.
 110. Mathematics of Operations Research.
 111. Mathematische Annalen.
 112. Mathematische Nachrichten (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 113. Mathematische Zeitschrift.
 114. Memoirs of the American Mathematical Society.
 115. Michigan Mathematical Journal.
 116. Nonlinear Analysis – Theory, Methods & Applications.
 117. Nonlinearity.
 118. Numerical Linear Algebra with Applications.
 119. Numerische Mathematik.
 120. Pacific Journal of Mathematics.
 121. Potential Analysis.
 122. Probability Theory and Related Fields.
 123. Proceedings of the American Mathematical Society.
 124. Proceedings of the London Mathematical Society.
 125. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, Serie A: Mathematics.
 126. Publications Mathématiques de l’IHES.
 127. Quarterly Journal of Mathematics (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 128. Random Structures and Algorithms.
 129. Revista Matemática Iberoamericana.
 130. Russian Mathematical Surveys (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 131. Scandinavian Journal of Statistics (năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó).
 132. Selecta Mathematica - New series.
 133. SIAM Journal on Applied Algebra and Geometry (tính các bài đăng từ 2024).

134. SIAM Journal on Applied Dynamical Systems.
135. SIAM Journal on Applied Mathematics.
136. SIAM Journal on Computing.
137. SIAM Journal on Control and Optimization.
138. SIAM Journal on Discrete Mathematics.
139. SIAM Journal on Financial Mathematics (*năm 2025 vẫn được tính, từ 2026 không được tính, kể cả bài đã đăng trước đó*).
140. SIAM Journal on Imaging Sciences.
141. SIAM Journal on Mathematical Analysis.
142. SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications.
143. SIAM Journal on Numerical Analysis.
144. SIAM Journal on Optimization.
145. SIAM Journal on Scientific Computing.
146. Statistical Methods in Medical Research.
147. Statistical Science.
148. Statistics in Medicine.
149. Stochastic Processes and their Applications.
150. Systems and Control Letters.
151. Transactions of the American Mathematical Society.
152. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik.

Trong năm 2025, danh sách trên có 152 tạp chí. Từ năm 2026, danh sách chỉ còn 134 tạp chí.



Hai tạp chí Acta Mathematica Vietnamica và Vietnam Journal of Mathematics nằm trong các danh sách Scopus và ESCI, đều do Nhà xuất bản Springer xuất bản. Ảnh: Các tạp chí cung cấp.

Tin tức hội viên và hoạt động toán học

Quy chế xét tặng Giải thưởng Hội Toán học Việt Nam đã được Chủ tịch Hội Toán học, GS.TSKH. Vũ Hoàng Linh, thay mặt Ban Chấp hành Hội ký quyết định ban hành. Giải thưởng Hội Toán học Việt Nam nhằm biểu dương thành tích đặc biệt xuất sắc của các nhà toán học Việt Nam, tôn vinh những cá nhân có phát kiến quan trọng trong toán học, đồng thời khuyến khích những nghiên cứu có tính chất đột phá và có khả năng ứng dụng trong nước hoặc trên thế giới. Giải thưởng sẽ được trao 2 năm một lần vào các năm chẵn, dự kiến bắt đầu từ năm 2026.

Đối tượng xét tặng Giải thưởng là người Việt Nam đã làm việc tại Việt Nam ít nhất 3 năm tính đến năm xét giải. Những người đã được nhận giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ, và các giải thưởng toán học cao quý trên thế giới không thuộc diện được xét trao giải thưởng. Giải thưởng gồm Giấy chứng nhận và số tiền thưởng 120 triệu đồng. Dự kiến sẽ trao tối đa một giải mỗi lần xét.

Giải thưởng Hội Toán học Việt Nam được thành lập theo đề xuất của GS.TSKH. Lê Tuấn Hoa cùng một số nhà khoa học và doanh nhân quan tâm đến hoạt động của cộng đồng toán học. Ý định thành lập giải thưởng đã được hình thành từ lâu trong cộng đồng toán học và đã được đưa vào phương hướng hoạt động của Ban Chấp hành Hội nhiệm kỳ 2023-2028. Cùng với những giải thưởng dành cho khoa học trong nước như Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước, Giải thưởng Tạ Quang Bửu, Giải thưởng Viện Toán học, việc thành lập và trao Giải thưởng Hội Toán học Việt Nam sẽ là một sự tôn vinh, động viên kịp thời

đối với các cá nhân có thành tích nghiên cứu xuất sắc trong nước.

Hội đồng Giáo sư Nhà nước đã họp ngày 2-3/11/2024 và quyết định thông qua danh sách các ứng viên đạt tiêu chuẩn chức danh giáo sư và phó giáo sư năm 2024. Theo danh sách này, có tổng số 615 ứng viên, trong đó có 45 ứng viên đại tiêu chuẩn chức danh giáo sư và 570 ứng viên đạt tiêu chuẩn chức danh phó giáo sư, bao gồm cả các ngành Khoa học Quân sự và Khoa học An ninh.

Lĩnh vực toán học có 22 ứng viên, bao gồm 4 giáo sư và 18 phó giáo sư. Các ứng viên giáo sư đều là nam, trong đó người lớn tuổi nhất sinh năm 1970 và người ít tuổi nhất sinh năm 1984. Trong 18 ứng viên phó giáo sư có 4 nữ và 14 nam, trong đó người lớn tuổi nhất sinh năm 1966 và người ít tuổi nhất sinh năm 1989. Dưới đây là danh sách các ứng viên ngành toán học.

Giáo sư:

1. Phạm Ngọc Anh, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông.
2. Mai Hoàng Biên, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Tp. HCM.
3. Lê Văn Thành, Trường Đại học Vinh.
4. Hoàng Lê Trường, Viện Toán học, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam.

Phó giáo sư:

1. Đào Tuấn Anh, Đại học Bách khoa Hà Nội.
2. Trần Mạnh Cường, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội.
3. Đỗ Việt Cường, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội.
4. Huỳnh Thị Hồng Diễm, Trường ĐH Bách khoa, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh.
5. Nguyễn Văn Dũng, Trường Đại học

Đồng Tháp .

6. Cần Văn Hảo, Viện Toán học, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam.

7. Huỳnh Minh Hiền, Trường Đại học Quy Nhơn.

8. Nguyễn Thị Hoài, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội.

9. Phạm Việt Hùng, Viện Toán học, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam.

10. Phạm Duy Khánh, Trường ĐH Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.

11. Võ Sĩ Trọng Long, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Tp. HCM.

12. Tăng Văn Long, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

13. Phạm Hồng Nam, Trường ĐH Khoa học, Đại học Thái Nguyên.

14. Nguyễn Thị Ngọc Oanh, Trường ĐH Khoa học, Đại học Thái Nguyên.

15. Trần Minh Phương, Trường Đại học Tôn Đức Thắng.

16. Cao Xuân Phương, Trường Đại học Tôn Đức Thắng.

17. Nguyễn Minh Trí, Trường ĐH Công nghệ Thông tin, ĐHQG Tp. HCM.

18. Võ Việt Trí, Trường Đại học Thủ Dầu Một.

ICTP và Khoa học Việt Nam: 60 năm hợp tác và kiến tạo tương lai là hội thảo được Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Trung tâm Vật lý lý thuyết Quốc tế Abdus Salam (ICTP) phối hợp tổ chức tại Viện Toán học-Viện HLKHCN Việt Nam nhân kỷ niệm 60 năm thành lập ICTP. Sự kiện đã thu hút hơn 100 nhà khoa học Việt Nam trong nước và ngoài nước thuộc nhiều lĩnh vực tham gia. Trong suốt thời gian hội thảo, các cựu học viên Việt Nam, các nhà khoa học và các nhà hoạch định chính sách đã nhìn lại những đóng góp quan trọng của ICTP đối với nền khoa học Việt Nam trong suốt 60 năm qua và thảo luận những triển vọng hợp tác tiềm năng trong tương lai.



Đại sứ Cộng hoà Ý tại Việt Nam Marco Della Seta phát biểu chúc mừng.

Ảnh: Trung tâm TTTL-Viện HLKHCNVN

ICTP là một trung tâm nghiên cứu quốc tế về vật lý, toán học, khoa học trái đất, ... do nhà vật lý lý thuyết đoạt giải Nobel - Abdus Salam khởi xướng thành lập năm 1964 tại Thành phố Trieste, Ý, dưới sự bảo trợ của Chính phủ Ý, UNESCO và Tổ chức năng lượng nguyên tử quốc tế IAEA. Trong 60 hoạt động, ICTP là một cầu nối quan trọng giữa các nhà khoa học trên toàn thế giới, đặc biệt là các nhà khoa học đến từ các nước đang phát triển.



GS. Atish Dabholkar - Giám đốc ICTP - khai mạc hội thảo.

Ảnh: Trung tâm TTTL-Viện HLKHCNVN

ICTP có lịch sử hợp tác đáng tự hào với Việt Nam thông qua việc tiếp sức giúp nhiều nhà khoa học của Việt Nam phát triển và duy trì sự nghiệp nghiên cứu khoa học của mình. Trải qua nhiều giai đoạn, Trung tâm đã hỗ trợ trên 1.500 nhà khoa học Việt Nam tham dự các hội

ngiht, hội thảo và các chương trình đào tạo của Trung tâm. Nhiều nhà vật lý, toán học, khoa học trái đất ở Việt Nam từng là thành viên liên kết (associate member), nghiên cứu viên sau tiến sỹ, học viên trong chương trình trao đổi "Federation scheme", và đặc biệt là tham dự Chương trình Diploma của ICTP. Theo GS. Ngô Việt Trung, nguyên Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam, có thể nói trong những thập kỷ 1980, 1990, ICTP là một trong số rất ít "cửa sổ nhìn ra thế giới" của các nhà khoa học Việt Nam. ICTP giúp nhiều nhà khoa học trẻ trưởng thành và là cầu nối để các nhà khoa học Việt Nam tham gia vào các mạng lưới khoa học và hợp tác nghiên cứu với các nhà khoa học từ khắp nơi trên thế giới. Tham gia các hoạt động của Trung tâm đã góp phần xây dựng đội ngũ cán bộ cho nhiều đơn vị trong nước như Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam, ĐHQG Hà Nội, Trường ĐH Quy Nhơn...

Hiện nay ICTP có nhiều hợp tác với các đơn vị tại Việt Nam như Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam, Trường Đại học Quy Nhơn, Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán... Đặc biệt, với sự thành lập gần đây của hai trung tâm dạng 2 được bảo trợ bởi Unesco là Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Toán học Quốc tế (ICRTM) và Trung tâm Vật lý Quốc tế (ICP) tại Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, sự hợp tác giữa ICTP và cộng đồng khoa học Việt Nam càng được thắt chặt và củng cố.

Tin buồn

Giáo sư Đoàn Quỳnh qua đời chiều ngày 12/11/2024, hưởng thọ 91 tuổi. Giáo sư Đoàn Quỳnh là một tên tuổi lớn trong cộng đồng toán học, ông thuộc số ít những nhà toán học Việt Nam có hoạt động nghề nghiệp và chuyên môn phong phú và bền bỉ, tham gia sâu rộng vào nhiều khía cạnh: Nghiên cứu, đào tạo, phổ biến toán học, từ đại trà đến tài năng, từ phổ thông đến bậc cao.

Tốt nghiệp Khóa 1, ban Toán, Trường ĐH Sư phạm Hà Nội năm 1956, Đoàn Quỳnh được giữ lại làm cán bộ giảng dạy và đến năm 1961 được cử đi đào tạo NCS tại Trường ĐH Tổng hợp Lomonosov, Liên Xô. Ông thuộc thế hệ trí thức đầu tiên được đào tạo bài bản từ đại học theo hệ thống giáo dục XHCN. Ở trường Lomonosov, ông nghiên cứu dưới sự hướng dẫn của GS. Rashevsky, chủ nhiệm bộ môn Hình học vi phân. Về nước, ông được phân công làm trưởng bộ môn Hình học của khoa Toán, Trường ĐH Sư phạm Hà Nội từ năm 1967 đến khi nghỉ hưu năm 2003.



GS. Đoàn Quỳnh. Ảnh: Internet

GS. Đoàn Quỳnh dành nhiều tâm huyết cho đào tạo học sinh có năng khiếu về toán, trong đó nhiều năm ông tham gia dẫn đoàn học sinh Việt Nam tham dự các kỳ thi Olympic Toán Quốc tế. Ông cũng đóng góp đặc biệt đối với giáo dục phổ thông về môn toán. Ông là chủ tịch Hội đồng bộ môn toán của Bộ Giáo dục và Đào tạo từ năm 1992 đến năm 2008, và theo từng giai đoạn, ông là chủ biên sách giáo khoa Hình học THPT, chủ biên chương trình môn Toán THPT, tổng chủ biên sách giáo khoa môn Toán THPT (bộ nâng cao).

Tin thể giới

Hiệp hội Toán học Lào (Lao Mathematics Association - LMA) chính thức ra mắt vào ngày 14/9/2024 tại Đại học Quốc gia Lào (NUOL). Chủ tịch đầu tiên của Hiệp hội là GS. Sackmone Sirisack, Đại học Quốc gia Lào. GS. Sackmone Sirisack nhấn mạnh trong diễn văn của mình sứ mệnh của Hiệp hội Toán học Lào là cải thiện kỹ năng của giáo viên toán và các nhà toán học. Ông hình dung LMA đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy trao đổi kỹ năng cả trong nước Lào và với các đối tác khu vực. GS. Sirisack hy vọng rằng thông qua sự hợp tác và nghiên cứu, LMA sẽ giúp nâng cao toán học Lào lên chuẩn mực quốc tế.

Sự thành lập của LMA giải quyết một khoảng cách đáng kể ở Đông Nam Á, do Lào là thành viên duy nhất của ASEAN chưa có hiệp hội toán học.

Đại hội Toán học Châu Á (AMC) tiếp theo sẽ được tổ chức ở Chiang Mai, Thái Lan từ 3-7/8/2025. Đại hội được tổ chức chính bởi Hội Toán học Đông Nam Á (SEAMS) và Hội Toán học Thái Lan. Dự kiến chương trình sẽ gồm 4 báo cáo mời toàn thể, 40 báo cáo mời và nhiều báo cáo ngắn tại 10 tiểu ban.

Giải thưởng Ramanujan 2024 do Trung tâm Vật lý lý thuyết quốc tế Abdus Salam (ICTP) phối hợp với Liên đoàn Toán học Quốc tế (IMU) đã được trao cho nhà toán học Trung Quốc, giáo sư Đại học Bắc Kinh Ruochuan Liu. Ruochuan Liu đã có những đóng góp cơ bản cho lý thuyết Hodge p-adic, bao gồm những nghiên cứu quan trọng về lý thuyết Hodge p-adic tương

đối, độ cứng (rigidity) và tương ứng Riemann-Hilbert của các hệ địa phương p-adic.

Thông tin tài trợ của Ủy ban Các nước đang phát triển (CDC), Liên đoàn Toán học quốc tế: CDC khuyến khích mạnh mẽ các nhà toán học và sinh viên từ các nước đang phát triển nộp đơn đăng ký các chương trình của uỷ ban.

Các quỹ cho các tổ chức

Volunteer Lecturer Program (hạn đăng ký 1/3/2025, các khoá học trong thời gian 1/8/2025-1/8/2026)

Library Assistance Scheme (không có hạn đăng ký)

Các quỹ tài trợ tổ chức hội thảo

Conference Support Program (hạn đăng ký 15/4/2025, các hội thảo bắt đầu sau 15/8/2025)

Các quỹ tài trợ cho mục đích trao đổi khoa học

Abel Visiting Scholar Program (hạn đăng ký 30/4/2025, các hoạt động trong thời gian 1/9-31/12/2025)

IMU-Simons Research Fellowship Program for Developing Countries (hạn đăng ký 15/4/2025, các hoạt động trong thời gian 15/8/2025-15/8/2026)

Các quỹ tài trợ cho học viên

IMU Breakout Graduate Fellowship Program (hạn đăng ký 15/5/2025)

Graduate Research Assistantships in Developing Countries (GRAID) Program (hạn đăng ký 15/5/2025).

**Kính mời quý vị và các bạn đồng nghiệp
đăng kí tham gia Hội Toán học Việt Nam**

Hội Toán học Việt Nam được thành lập vào năm 1966. Mục đích của Hội là góp phần đẩy mạnh công tác giảng dạy, nghiên cứu, ứng dụng và phổ biến toán học. Tất cả những ai có tham gia giảng dạy, nghiên cứu, ứng dụng và phổ biến toán học đều có thể gia nhập Hội. Là hội viên, quý vị sẽ được tham gia cũng như được thông báo đầy đủ về các hoạt động của Hội, được đăng ký nhận miễn phí bản tin Thông tin Toán học, được mua một số ấn phẩm toán với giá ưu đãi. Để gia nhập Hội lần đầu tiên hoặc để đăng kí lại hội viên, quý vị cần điền và cắt gửi phiếu đăng ký dưới đây tới BCH Hội theo địa chỉ:

Chị Cao Ngọc Anh, Viện Toán Học, 18 Hoàng Quốc Việt, 10072 Hà Nội

Việc đóng hội phí có thể thực hiện theo tập thể hoặc từng cá nhân bằng một trong các hình thức sau:

1. Đóng trực tiếp hoặc gửi tiền qua bưu điện đến chị Cao Ngọc Anh theo địa chỉ trên.
2. Chuyển khoản tới tài khoản của Hội:
Tên tài khoản: Hội Toán học Việt Nam.
Số tài khoản: 0491000028899.
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thăng Long.
(Đề nghị thông báo cho chị Cao Ngọc Anh danh sách những hội viên đóng hội phí).

Thông tin về hội viên Hội Toán học Việt Nam cũng như tình hình đóng hội phí được cập nhật thường xuyên trên trang web của Hội.

BCH Hội Toán học Việt Nam

✂

Hội Toán Học Việt Nam Phiếu đăng kí hội viên	Hội phí năm 2025
1. Họ và tên:	Hội phí: 100 000 Đ ☐
2. Nam ☐ Nữ ☐	Acta Math. Vietnamica (*): 120 000 Đ ☐
3. Ngày sinh:	Vietnam J. Mathematics (*): 112 000 Đ ☐
4. Nơi sinh (huyện, tỉnh):	Tổng cộng:
5. Học vị (năm, nơi bảo vệ): Cử nhân: Thạc sỹ: Tiến sỹ: TSKH:	Hình thức đóng: ☐ Đóng tập thể theo cơ quan Tên cơ quan:
6. Học hàm (nơi được phong): PGS: GS:	☐ Đóng trực tiếp
7. Chuyên ngành:	☐ Chuyển khoản
8. Nơi công tác:	☐ Gửi bưu điện (Đề nghị gửi kèm bản chụp thư chuyển tiền)
9. Chức vụ hiện nay:	
10. Địa chỉ liên hệ: Email: Điện thoại: Ngày: Kí tên:	(*) Việc mua các tạp chí Acta Mathematica Vietnamica và Vietnam Journal of Mathematics là tự nguyện. Trên đây là giá ưu đãi dành cho hội viên Hội Toán học (gồm 4 số, kể cả bưu phí).

THÔNG TIN TOÁN HỌC, Tập 28 Số 4 (2024)

Chúc mừng năm mới và thông báo Chương trình Gặp mặt đầu năm và Du Xuân 2025 của Hội Toán học	1
Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 3 về Những chủ đề chọn lọc của Toán học	2
Kiều Anh	
Những thiên tài bất lộ: Liệu biên giới tri thức có thể mở rộng nhanh hơn không? (phần 2/2)	6
Ruchir Agarwal và Patrick Gaule	
<i>Đoàn Trung Cường và Quấn Thị Hoài Thu dịch</i>	
Danh mục bài báo và thang điểm của Hội đồng Giáo sư ngành Toán từ năm 2025	15
Lê Tuấn Hoa	
Tin tức hội viên và hoạt động toán học	21
Tin thể giới	24