

CÁC ĐỀ TÀI, NHIỆM VỤ KHCN ĐƯỢC PHÊ DUYỆT NĂM 2024

STT	Tên đề tài/nhiệm vụ	Tổ chức chủ trì	Họ và tên chủ nhiệm	Mục tiêu và nội dung chính của đề tài/nhiệm vụ	Kết quả dự kiến	Thời gian thực hiện	Tổng kinh phí thực hiện (đồng)
I	Đề tài Độc lập cán bộ trẻ						
1	Các phương trình đạo hàm riêng phân tán dưới góc nhìn của bài toán ổn định ngang và bài toán sóng nước	Viện Toán học	TS. Lương Thái Hưng	Mục tiêu của đề tài là nghiên cứu lý thuyết định tính liên quan đến nghiệm của lớp các phương trình đạo hàm riêng phân tán dưới góc nhìn của: Bài toán ổn định ngang và bài toán sóng nước	02 bài báo thuộc danh mục SCIE hoặc VAST1, trong đó có ít nhất 1 công bố đạt tiêu chuẩn SCIE (IF \geq 1)/ Scopus (Citescore IF \geq 2)/ Scimago (Q2 trở lên) Hỗ trợ đào tạo 01 tiến sĩ	2024-2025	600.000.000
II	Nhiệm vụ thuộc Chương trình phát triển toán						
1	Một số vấn đề trong đại số đường Leavitt của đồ thị có trọng số	Viện Toán học	PGS. TS Trần Giang Nam	Nghiên cứu các vị nhóm/nhóm sandpile thông qua cấu trúc của đại số đường Leavitt của đồ thị có trọng số và nghiên cứu một số vấn đề mở về tương đương Morita và môđun đơn của đại số đường Leavitt của đồ thị có trọng số. Phát triển nhóm nghiên cứu đã và đang theo đuổi hướng nghiên cứu của đề tài, thông qua việc củng cố các hợp tác quốc tế đã có, mở ra cơ hội hợp tác mới và đào tạo thạc sĩ. Qua đó nâng cao năng lực nghiên cứu và đào tạo của chủ nhiệm đề tài	02 bài báo đăng ở tạp chí thuộc danh mục SCIE, trong đó có 01 bài thuộc danh mục Q1-SCIMAGO Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sỹ	2024-2026	600.000.000

2	Về một số vấn đề tính toán trong đại số giao hoán và hình học song hữu tỷ	Viện Toán học	PGS. TS Hoàng Lê Trường	Sử dụng các phương pháp đại số máy tính và chứng minh hình thức để giải quyết một số vấn đề trong đại số giao hoán và hình học song hữu tỷ.	01 bài báo trên các tạp chí trong danh mục đánh giá quốc tế và đạt một trong các tiêu chí: SCIE (IF ≥ 1), Scopus (Citescore ≥ 2), hoặc SCImago (Q1 trở lên). 02 bài báo trên các tạp chí trong danh mục đánh giá quốc tế và đạt một trong các tiêu chí: SCIE (IF > 0.5), Scopus	2024-2026	750.000.000
3	Phương pháp giải một số lớp bài toán tối ưu và cân bằng không lồi	Viện Toán học	TS. Lê Hải Yến	Mục tiêu chính của đề tài bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> • Nghiên cứu và đề xuất các khái niệm đạo hàm suy rộng bao gồm: các loại dưới vi phân tổng quát cho các lớp hàm với tính lồi suy rộng, các khái niệm đạo hàm suy rộng cấp 2. Đưa ra công thức tính dưới vi phân cho một số lớp hàm đặc biệt xuất hiện trong các ứng dụng thực tế. • Đề xuất và nghiên cứu sự hội tụ của dãy lặp trong các thuật toán giải số cho bài toán tối ưu, cân bằng với tính lồi suy rộng: thuật toán dạng dưới vi phân, thuật toán điểm gần kề và các dạng tăng tốc của nó cho bài toán tối ưu có cấu trúc đặc biệt, thử nghiệm thuật toán cho một số bài toán tối ưu và cân bằng trong thực tế 	02 bài thuộc danh mục SCIE/Scopus/SCImago, trong đó có 01 bài Q1(theo SCImago). Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sỹ	2024-2026	600.000.000
III Nhiệm vụ Hợp tác Quốc tế							