

## THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ NHỮNG KẾT QUẢ MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên đề tài: Đường ngắn nhất dọc theo một dãy các đoạn thẳng và bao lồi trực giao liên thông

Mã số- Chuyên ngành: 9 46 01 12 - Toán ứng dụng

Nghiên cứu sinh: Phong Thị Thu Huyền

Người hướng dẫn: PGS. TS. Phan Thành An

Cơ sở đào tạo: Viện Toán học

Những kết quả mới của luận án:

- Một số tính chất giải tích và hình học của đường ngắn nhất giữa hai điểm đi qua một dãy các đoạn thẳng có thứ tự trong không gian Euclidean.
- Sự tồn tại duy nhất của đường đi ngắn nhất giữa hai điểm đi qua một dãy các đoạn thẳng có thứ tự và điều kiện để nối hai đường đi ngắn nhất qua các dãy đoạn thẳng có thứ tự thành một đường đi ngắn nhất qua dãy hợp các đoạn thẳng có thứ tự.
- Đường đi ngắn nhất giữa hai điểm trong đa giác, dãy các đa giác lồi kề nhau trong không gian 2, 3 chiều, đặc biệt đường đi thẳng nhất trên dãy các đa giác kề nhau.
- Bao lồi trực giao liên thông của tập hữu hạn điểm trong mặt phẳng với điều kiện không có các điểm nửa cô lập.
- Định nghĩa điểm cực biên của bao lồi trực giao liên thông; giới thiệu cấu trúc của bao lồi trực giao liên thông của tập hữu hạn điểm trong mặt phẳng qua tập điểm cực biên.
- Một thuật toán hữu hiệu tính bao lồi trực giao liên thông của tập hữu hạn điểm trong mặt phẳng, thực thi thuật toán và đưa ra chặn dưới về độ phức tạp của tất cả các thuật toán tính bao lồi trực giao liên thông của tập hữu hạn điểm trong mặt phẳng.

Ý kiến của tập thể hướng dẫn  
(Ký tên)

Nghiên cứu sinh  
(Ký tên)

Phan Thành An

Phong Thị Thu Huyền