

VIỆN KHOA HỌC VÀ  
CÔNG NGHỆ VIỆT NAM  
VIỆN TOÁN HỌC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  
---o0o---

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

Tên đề tài: **Về đối đồng điều địa phương với giá cực đại và tính catenary của vành Noether địa phương**

Chuyên ngành: Đại số và lý thuyết số

Mã số: 62.46.05.01

Nghiên cứu sinh: Trần Nguyên An

Người hướng dẫn: GS. TSKH. Nguyễn Tự Cường và

PGS. TS. Lê Thị Thanh Nhân

Cơ sở đào tạo: Viện toán học - Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam

### Những kết quả mới đạt được trong luận án

1. Đặc trưng tính chất gọi là tính chất (\*) cho môđun đối đồng điều địa phương  $H_m^i(M)$  thông qua tập giả giá  $\text{Psupp}^i(M)$ .
2. Chỉ ra các quan hệ giữa tính chất (\*) của  $H_m^i(M)$  và tính catenary phổ dụng của vành  $R/\text{Ann}_R M$ , tính không trộn lẫn của vành  $R/\mathfrak{p}$  với  $\mathfrak{p} \in \text{Supp}(M)$ .
3. Đặc trưng tính chất (\*) của môđun đối đồng điều địa phương  $H_m^i(M)$  tựa không trộn lẫn thông qua tính catenary của vành cơ sở và chiều Noether của  $H_m^i(M)$ .
4. Ứng dụng của tính chất (\*) để đưa ra công thức bội liên kết cho  $H_m^i(M)$  và chỉ ra các mối quan hệ giữa các tập ideal nguyên tố gắn kết, giả giá và giá qua địa phương hóa.

Ý kiến của tập thể hướng dẫn

*Hà Nội, ngày 16 tháng 06 năm 2011*  
**Nghiên cứu sinh**

**GS. TSKH. Nguyễn Tự Cường**

**Trần Nguyên An**