

TẬP HỢP CÁC PHẦN TỬ ĐỐI XỨNG CỦA NHÓM CON CHUẨN TẮC TRONG VÀNH CHIA CÓ PHÉP ĐỐI HỢP

Đâu Thị Huế

Trường Đại học Sài Gòn

huedau172@gmail.com

Tóm tắt

Cho D là vành chia tâm F với phép đối hợp \star . Trong báo cáo này, chúng tôi chứng minh được rằng nếu vết và chuẩn của đạo nhóm cấp n đều chứa trong tâm F thì $\dim_F D \leq 4$. Kết quả này là mở rộng một kết quả rất cổ điển của Herstein. Ở phần tiếp theo, chúng tôi sẽ trình bày một kết quả cho vành chia có phép đối hợp.

Từ khóa: vành chia, phép đối hợp, vết, chuẩn.

THE SET OF SYMMETRIC ELEMENTS OF A NORMAL SUBGROUP IN A DIVISION RING WITH INVOLUTION

Dau Thi Hue
Sai Gon University
huedau172@gmail.com

Abstract

Let D be a division ring with center F and with involution \star . In this report, we proved that if trace and norm of the n^{th} derived subgroup are contained in F then $\dim_F D \leq 4$. This is an extension of Herstein's classical result. In the next section, we present a result for division ring with involution.

Key words: division ring; involution; trace; norm.