

به نام خدا

طرح درس جبرهای شرکت پذیر 1

این درس به طور کلی برای دانشجویان مقطع دکتری ریاضی گرایش جبر طراحی و برنامه ریزی شده است.

فصل ها و بخش هایی که در این درس ارائه می شوند به ترتیب زیر است.

Chapter 1. Wedderburn-Artin Theory

§ 1. Basic terminology and examples

§ 2. Semisimplicity

§ 3. Structure of semisimple rings

Chapter 2. Jacobson Radical Theory

§ 4. The Jacobson radical of a ring

§ 5. Jacobson radical under change of rings

§ 6. Group rings and the J-semisimplicity problem

Chapter 3. Prime and Primitive Rings

§ 7. The prime radical, prime and semiprime rings

§ 8. Structure of primitive rings and Density Theorem

§ 9. Subdirect product and commutativity theorems

Chapter 4. Local rings, Semilocal Rings, and Idempotents

§ 10. Local rings

§ 11. Semilocal rings

§ 12. The theory of idempotents

§ 13. Central idempotents and block decompositions

Chapter 5. Perfect and Semiperfect Rings

§ 14. Perfect and semiperfect rings

§ 15. Principal indecomposable and basic rings