

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جبر



مؤلفین: دکتر جمال رویین - دکتر مرتضی بیات

انتشارات فراگیران دانش

دپارتمان ریاضی

عنوان و نام پدیدآور: جبر پیشرفته / مؤلفین جمال روین، مرتضی بیات.

وضعیت فهرست نویسی: فیا

سرشناسنامه: روین، جمال، ۱۳۳۷

مشخصات نشر: تبریز: فراگیران دانش، ۱۳۹۲.

شابک: ۷-۵۹-۶۸۰۵-۶۰۰-۹۷۸-۸۰۰۰۰ ریال

مشخصات ظاهری: ۱۵۳ ص.: مصور، نمودار.

رده بندی کنگره: ۱۳۹۲ ر ج ۹۴/۲ QA۱۵۹

جبر

مؤلفین: دکتر جمال روین - دکتر مرتضی بیات

ناشر: انتشارات فراگیران دانش

نوبت چاپ: چاپ اول

تعداد صفحات: ۱۵۳ صفحه قطع وزیری

چاپ: پرنیان

صحافی: نوبل

تاریخ و محل نشر: ۱۳۹۵ - تبریز

شابک: ۷-۵۹-۶۸۰۵-۶۰۰-۹۷۸

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۸۰۰۰ تومان

هر گونه برداشت علمی جهت تهیه کتاب و یا جزوه و یا هر گونه نشر و سرعت قانونا مجاز

نمی باشد. و متخلفین به موجب بند ۵ ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مرکز پخش: تبریز - خیابان امام - ساختمان شهریار، طبقه زیر زمین، پلاک ۶۶

فاکس: ۰۴۱۱-۵۵۶۷۲۹۶

تلفن: ۰۴۱۱-۵۵۴۸۴۰۰

مقدمه

کتابی که در اختیار دارید حاصل تجربیات مولفین در تدریس درس جبر (با عنوان قبلی جبر ۲) برای دانشجویان رشته کارشناسی ریاضی در دانشگاه‌های مختلف و مراکز تربیت معلم در سال‌های اخیر بوده است. این کتاب در شش فصل تدوین گردیده است و سعی شده است مباحث به زبان ساده و قابل درک برای دانشجویان نوشته شود. همچنین درک عمیق و چگونگی برقراری ارتباط با مسایل جبر، تلاش شده است تعدادی مسایل حل شده در پایان هر فصل داده شود تا با توجه به آن که تلاش شده است هیچ اشکال علمی و حتی زبانی در سرن این کتاب وجود نداشته باشد، از خواننده محترم تقاضا داریم که برای رفع اشکال‌ها با احوال از طریق ایمیل، مولفین را مطلع نمایید تا در چاپ بعدی نسبت به رفع آن‌ها اقدام گردد.

در خاتمه قدردانی صمیمانه‌ی خود را از مدیر مسئول انتشارات تایماز، آقای مجید اشعور، سرکار خانم عبداله‌پور و تمام همکاران محترم ایشان تقدیم می‌نمایم.

جمال رویین - مرتضی سادات

فهرست مندرجات

۵	عمل گروه قضیه‌های سیلو	۱
۵	۱.۱ عمل گروه بر یک مجموعه	
۸	۲.۱ معادله‌ی کلاب	
۹	۳.۱ قضیه‌های سیر	
۱۶	۴.۱ مسائل حل شده	
۱۹	۲ سری گروه‌ها و گروه‌های پوچ‌توان	
۱۹	۱.۲ سری گروه‌ها	
۲۴	۲.۲ گروه‌های پوچ‌توان	
۲۷	۳ حلقه‌ها	
۲۷	۱.۳ حلقه و ایده‌آل	
۳۱	۲.۳ حلقه خارج‌قسمتی	
۳۳	۳.۳ همومورفیسم حلقه	
۳۶	۴.۳ حوزه‌ی صحیح و میدان	
۳۸	۵.۳ ایده‌آل اول و ماکسیمال	
۴۲	۶.۳ ایده‌آل اصلی و دامنه با ایده‌آل اصلی	

۴۴	عنصر یکال و عنصر اول	۷.۳
۴۵	زنجیر صعودی از ایده‌آل‌ها	۸.۳
۴۶	مقسوم‌علیه یک عضو حلقه	۹.۳
۵۱	حلقه‌ی اقلیدسی	۱۰.۳
۵۳	مسائل حل شده	۱۱.۳

۷۵	چندجمله‌ای‌ها	۴
۷۵	حلقه چندجمله‌ای‌ها	۱.۴
۸۳	چندجمله‌ای‌ها بر روی میدان اعداد گویا	۲.۴
۸۷	مسائل حل شده	۳.۴

۱۱۱	توسیع میدان	۵
۱۱۱	فضای برداری	۱.۵
۱۱۶	توسیع یک میدان	۲.۵
۱۱۹	توسیع جبری	۳.۵
۱۲۸	میدان کسره‌های یک حوز کسری	۴.۵
۱۳۱	ریشه‌های چندجمله‌ای‌ها	۵.۵
۱۳۵	رسم‌پذیری با خط‌کش و پرگار	۶.۵
۱۴۱	مسائل حل شده	۷.۵

۱۵۹	نظریه‌ی گالوا	۶
۱۵۹	بستار جبری	۱.۶
۱۶۲	اساس نظریه‌ی گالوا	۲.۶
۱۶۶	توسیع نرمال	۳.۶
۱۶۷	توسیع‌های جداپذیر	۴.۶

فهرست مندرجات ۳

۵.۶ حل پذیری به وسیله ی رادیکال ها ۱۷۵

۶.۶ مسائل حل شده ۱۸۲

نمایه ۱۸۶

فهرست مراجع ۱۸۹

www.ketab.ir