

مقدمه‌ای بر جبر همولوژی

مولفان:

ع. ی. رضا نجفی زاده
فاطمه کریمی
علیرضا وحیدی
خدیجه احمدی آملی

۱۳۹۷



مقدمه ای بر جبر همولوژی / مولفان علیرضا نجفی زاده... (و دیگران).

تبریز: انتشارات هاشمی سودمند، ۱۳۹۷.

۲۲۸ ص: مصور

978-600-6001-91-3

فایا

مولفان علیرضا نجفی زاده، لطفه کریمی، علیرضا وحیدی، خدیجه احمدی املی.

جبر همولوژی

Algebra, Homological

نظریه همولوژی

Homology theory

نجفی زاده، علیرضا، ۱۳۵۲

QA۱۴۹/م۷ ۱۳۹۷

۵۱۲/۶۲

۵۱۹۰۲۹۰

عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست نویسی

یادداشت

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

نسخه افزوده

ر - بانی کنگره

ز - بانی دیوبند

شماره کتابخانه ملی



نام کتاب: مقدمه ای بر جبر همولوژی

مولفان: دکتر علیرضا نجفی زاده، دکتر لطفه کریمی، دکتر علیرضا وحیدی، دکتر خدیجه

احمدی املی

ناشر: هاشمی سودمند

نوبت چاپ: چاپ اول

تعداد صفحات: ۲۴۸ صفحه قطع وزیری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۰۱-۹۱-۳

تاریخ و محل نشر: خرداد ماه ۱۳۹۷ تبریز

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال

آدرس: تبریز-خلک دانشگاه بازار نسیم-طبقه همکف-پلاک ۱۵

تلفن تماس: ۰۴۱۱-۳۳۳۵۸۰۵۷-۳۳۳۵۷۰۰۰

(حق چاپ محفوظ به مولفان است)

فهرست مطالب

۲	۱	رسته و تابعگون
۲	۱.۱	رسته
۱۲	۲.۱	تابعگون
۳۸	۳.۱	تابعگون‌های الحاقی
۴۰	۴.۱	طالبی در ریخت‌ها
۴۶	۵.۱	تمرینات
۵۴	۲	تابعگون‌های خاص
۵۴	۱.۲	مدول آزاد
۵۶	۲.۲	مدول آزاد
۶۰	۳.۲	ضرب نامعوم
۷۰	۴.۲	یکریختی‌های الحاقی
۷۵	۵.۲	تمرینات
۷۷	۳	مدول‌های خاص
۷۷	۱.۳	مدول‌های تصویری
۸۱	۲.۳	مدول‌های انزکتیو
۸۵	۳.۳	مدول یکدست
۱۰۴	۴.۳	مدول‌های خالص
۱۱۱	۵.۳	تمرینات
۱۱۳	۴	حد
۱۱۳	۱.۴	حد معکوس
۱۳۲	۲.۴	حد مستقیم
۱۶۳	۳.۴	تمرینات
۱۶۵	۵	همولوژی
۱۶۵	۱.۵	تابعگون همولوژی
۱۸۸	۲.۵	تابعگون مشتق‌شده
۱۹۱	۳.۵	تابعگون مشتق شده چپ
۱۹۴	۴.۵	مدول همولوژی Tor
۲۰۹	۵.۵	تابعگون مشتق شده راست همورد
۲۱۱	۶.۵	مدول همولوژی Ext
۲۱۴	۷.۵	تابعگون مشتق شده راست پادورد

۲۱۶	مدول همولوژی ext	۸.۵
۲۲۰	تمرینات	۹.۵

۲۲۴	مطالبی در Tor و Ext	۶
۲۲۴	Tor	۱.۶
۲۲۸	حوزه صحیح	۲.۶
۲۳۳	Ext	۳.۶
۲۳۷	تمرینات	۴.۶

www.ketab.ir

مقدمه

جبر همولوژی در دهه‌های اخیر مورد توجه ریاضی‌دانان متعددی قرار گرفته و پیشرفت‌های زیادی داشته است. در اوایل، موضوع جبر همولوژی، اغلب برای توپولوژی‌دان‌ها مورد توجه و استفاده قرار می‌گرفته است ولی با ظاهر شدن نتایج و کاربردهای آن در رده‌بندی و توصیف حلقه‌های موضعی منظم، توجهات زیادی به آن معطوف شد. امروزه مطالعه خواص حلقه‌ها و مدل‌ها در جبر جابجایی با ابزارهای همولوژیکی یکی از روش‌های مرسوم در این شاخه از علم جبر شده است. از این رو، با تدوین این کتاب سعی در آشنایی دانشجویان رشته ریاضی و به‌ویژه رشته جبر در این موضوع و همچنین استفاده محققین این شاخه از علم ریاضی از کتاب در تهیه و تدوین بخش‌های اعظم این کتاب از مرجع [۲] استفاده شده است که امروزه به عنوان یکی از مراجع مهم جبر همولوژی در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر جهان تدریس می‌گردد. فصل ۱ کتاب حاضر، به معرفی مفهوم رسته و تابعگون پرداخته است که به طور مکرر در فصل‌های آتی و به عنوان یک مفهوم مستقل استفاده می‌شود. در فصل‌های ۲ و ۳ این کتاب برخی مطالب از جبر جابجایی یادآوری و معرفی می‌گردند. فصل ۴ به معرفی مفاهیم $\otimes$ ، $\otimes^L$ ، $\otimes^R$ و مستقیم و ارتباط آن با سایر مفاهیم مهم جبر می‌پردازد. بالاخره در فصل‌های ۵ و ۶ مفاهیم و نتایج مربوط به جبر همولوژی بیان و مورد بحث قرار گرفته‌اند. امید است که خواننده محترم با مطالعه این اثر، از مطالب مورد نیاز این علم بهره‌جسته و مسیری در پیشرفت‌های بعدی هموار گردد.

در پایان برخورد لازم می‌دانیم از کلیه افرادی که در به پایان رسیدن این کتاب ما را یاری نموده‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی بنماییم. همچنین از تلاش‌ها و کوشش‌های موسسه چاپ و انتشارات هاشمی سودمند و صحافی مبارک سپاسگزاریم.