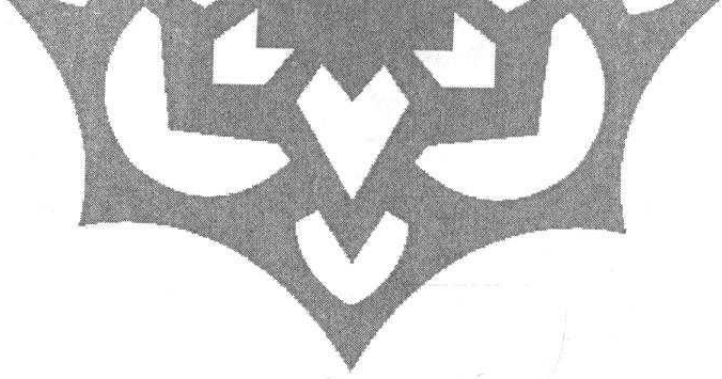




خاصیت پایایی ایده‌آل‌های تک جمله‌ای

تالیف: لیلا جمشیدی

www.ketab.ir

سرشناسه : جمشیدی، لیلا، ۱۳۶۹-
 عنوان و نام پدیدآور : خاصیت پایایی ایده‌آل‌های تک‌جمله‌ای/ تألیف لیلا جمشیدی.
 مشخصات نشر : تهران : چکامه مهر، ۱۴۰۱.
 مشخصات ظاهری : ۸۱ص.
 شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۵۹۱۸-۰۲-۳
 وضعیت فهرست نویسی : فیپا
 یادداشت : کتابنامه:ص. ۸۱-۷۹.
 موضوع : جبر تعویض‌پذیر
 Graph theory
 نظریه گراف
 Commutative algebra
 جبر مانستگیتی
 Algebra, Homological
 رده بندی کنگره : QA۲۵۱/۳
 رده بندی دیویی : ۵۱۲/۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۸۸۳۶۳۷۳
 اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا



انتشارات چکامه مهر

نام کتاب: خاصیت پایایی ایده‌آل‌های تک جمله‌ای

نام نویسنده: لیلا جمشیدی

ناشر: انتشارات چکامه مهر

شمارگان: ۱۰۰ جلد

نویت چاپ: اول، ۱۴۰۱

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۹۱۸-۰۲-۳

قیمت: ۷۵۰۰۰ تومان

مقدمه

در این کتاب هدف بررسی خواص ایستایی توان‌های ایده‌ال‌هاست. برادمن^۱ در سال ۱۹۷۹، در [۷] نشان داده است که اگر I یک ایده‌ال از حلقه‌ی نوتری R باشد، عدد صحیح k موجود است که

$$\text{Ass}(I^k) = \text{Ass}(I^{k+1})$$

برای $k \geq k$. کوچکترین عدد صحیح k صادق در رابطه فوق را اندیس پایداری برای ایده‌ال‌های اول وابسته I گوئیم و آن را با $\text{astab}(I)$ نشان می‌دهیم. مجموعه‌ی پایا از ایده‌ال‌های اول وابسته را با $\text{Ass}^\infty(I)$ نشان می‌دهیم. سوالی که در این جا مطرح است، این است که آیا یک کران بالا برای $\text{astab}(I)$ وجود دارد؟

حال اگر $S = K[x_1, \dots, x_n]$ حلقه‌ی چندجمله‌ای و I ایده‌ال از آن باشد، برج^۲ نشان داده است

$$\min_k \{ \text{depth} \frac{S}{I^k} : k \in N \} \leq d - \ell(I)$$

که $\ell(I)$ گسترش تحلیلی I است. برادمن نامساوی را به صورت

$$\lim_{k \rightarrow \infty} \text{depth} S/I^k \leq d - \ell(I)$$

گسترش داد و سپس ایزن باد^۳ و هونیکه^۴ نشان می‌دهند که با شرایط خاصی روی حلقه S تساوی برقرار می‌شود.

گوئیم یک ایده‌ال در خاصیت ایستایی صدق می‌کند، اگر

$$\text{Ass}(I) \subseteq \text{Ass}(I^2) \subseteq \dots \subseteq \text{Ass}(I^k) \subseteq \dots$$

^۱ Brodmann

^۲ Burch

^۳ Eisenbud

^۴ Huneke