

سمینار هفتگی جبر جابه جایی (بهار ۱۳۹۳)

An Open Problem on a Generalization of Prime Ideals in Commutative Ring Theory

۹۳/۲/۴

پیمان ناصح پور،
دانشگاه تهران

Abstract

Let R be a commutative ring with identity and n be a positive integer. Anderson and Badawi, in their paper on n -absorbing ideals, define a proper ideal I of a commutative ring R to be an n -absorbing ideal of R , if whenever $x_1 \cdots x_{n+1} \in I$ for $x_1, \dots, x_{n+1} \in R$, then there are n of the x_i 's whose product is in I and conjecture that $\omega_{R[X]}(I[X]) = \omega_R(I)$ for any ideal I of an arbitrary ring R , where $\omega_R(I) = \min\{n: I \text{ is an } n\text{-absorbing ideal of } R\}$. In this talk, we use content formula techniques to prove that their conjecture is true, if one of the following conditions hold:

- (1) The ring R is a Prüfer domain.
- (2) The ring R is a Gaussian ring such that its additive group is torsion-free.
- (3) The additive group of the ring R is torsion-free and I is a radical ideal of R .

This is the open problem 30c mentioned in the paper on open problems in commutative ring theory written by Sara Glaz et al.

Simplicial Complexes Satisfying Serre's Condition as a Generalization of Cohen-Macaulay Simplicial Complexes

۹۳/۲/۱۱

سیدامین سیدفخاری،
پژوهشگاه دانشهای بنیادی

Abstract

There are several attempts to characterize Cohen-Macaulay simplicial complexes for some special classes of simplicial complexes. This talk is a survey of these developments. As a generalization of Cohen-Macaulay simplicial complexes, we consider the simplicial complexes, whose Stanley-Reisner ring Satisfies Serre's condition.

۹۳/۲/۱۸
مثالهایی از جبرهای مهم در تئوری جبری
هادی زارع،
دانشگاه تهران

چکیده: در این سخنرانی به معرفی چند نمونه از جبرهای مهم در تئوری جبری مانند Λ و جبر Dyer-Lashof و جبر Steenrod می پردازیم. در صورت وجود وقت به معرفی کلی جبر عملگرهای کوهمولوژی در نظریه های هومولوژی تعمیم یافته می پردازیم.

Gorenstein Injective Envelopes of Artinian Modules

۹۳/۳/۱

معصومه نیکخواه،
دانشگاه الزهرا

Abstract

Let R be a commutative Noetherian ring and A an Artinian R -module. We prove that if A has finite Gorenstein injective dimension, then A possesses a Gorenstein injective envelope which is special and Artinian. This, in particular, yields that over a Gorenstein ring any Artinian module possesses a Gorenstein injective envelope which is special and Artinian.

Cohomology of Sheaves ۴/۵ و ۳/۲۹، ۳/۲۲

مسعود طوسی،
پژوهشگاه دانشهای بنیادی و دانشگاه شهید بهشتی

جلسات ۳/۲۲، ۳/۲۹ و ۴/۵ در ادامه مباحث سخنرانی های پاییز و زمستان ۹۲ می باشد.

زمان: پنج شنبه ها ساعت ۱۰ الی ۱۲
مکان: میدان شهید باهنر، پژوهشگاه دانشهای بنیادی
(مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات)، سالن شماره ۱