

بکارگیری روشهای محاسباتی در جبر جابجایی

چکیده:

هدف این سخنرانی معرفی اجمالی شاخه بین رشته ای جبر جابجایی محاسباتی که ترکیبی از جبر جابجایی (ریاضی) و برنامه نویسی کامپیوتری (علوم کامپیوتر) است، می باشد. همچنین به قدرت این شاخه برای ساخت مثال در تأیید یا رد نتایج نظری (مثلاً در جبر همولوژی) اشاره می شود که برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی شاخه جبر جابجایی می تواند مفید باشد. به عنوان یک کاربرد دیگر، به طریقه بررسی ویژگی های ساختارهای جبر فازی و ساخت مثال برای آنها خواهیم پرداخت و شیوه نوشتن یک برنامه کامپیوتری به زبان جاوا برای یک ابر-هوپ را مورد بررسی قرار می دهیم.