

عنوان مقاله:

جواب عددی مقادیر ویژه ماتریسهای تصادفی

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی اقتصاد سنجی، روشها و کاربردها (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

وحید جانی پور - مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران، ایران

بهرام طارمی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک ماتریس تصادفی که درایه های آن دارای توزیع نرمال می باشند را مد نظر قرار می دهیم. توزیع دقیق کوچکترین مقدار ویژه ماتریس از یک روش جالب انتگرالی بدست آورده می شود. توزیع به تابع تریاکومی $(a,b,x|U)$ که جواب یگانه معادله دیفرانسیل کامر می باشد، بستگی دارد. دو روش عددی متفاوت برای حل معادله کامر ارائه گشته، ماتریس های نرمال شبیه سازی شده، توزیع کوچکترین مقادیر ویژه هر یک از آنها محاسبه و با استفاده از هریک از روشهای عددی نیز توزیع کوچکترین مقدار ویژه برآورد و با توزیع واقعی مقایسه شده است. مزیت های هر روش نیز مورد مطالعه قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ماتریس تصادفی، مقدار ویژه، تابع تریاکومی، معادله دیفرانسیل کامر، روش عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/176233>

