

عنوان مقاله:

حل معادلات دیفرانسیل نایقین به روش های عددی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی محاسبات نرم (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آرام معتمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد آمار ریاضی، دانشکده علوم ریاضی دانشگاه گیلان

بهروز فتحی واجارگاه - استادتمام گروه آمار، دانشکده علوم ریاضی دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

معادله دیفرانسیل نایقین یک نوع معادله دیفرانسیل نتیجه شده از فرایند ليو است و در حوزه های مختلف مانند امور مالی نایقین استفاده شده است. در این مقاله، حل معادلات دیفرانسیل نایقین را به روش میلن مورد مطالعه و بررسی قرار می دهیم. در واقع پس از آشنایی کلی با معادلات دیفرانسیل نایقین، مفاهیم اولیه و قضایای مربوط به وجود و یکتایی جواب و آلفا مسیرها، به حل عددی مسائلی از معادلات دیفرانسیل نایقین که به روش تحلیلی قابل حل نیستند می پردازیم. و با استفاده از شبیه سازی مثال هایی از معادلات دیفرانسیل نایقین خطی و غیرخطی را با روش های عددی مورد بررسی قرار می دهیم.

کلمات کلیدی:

معادلات دیفرانسیل نایقین، α - مسیر، روش میلن.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1418527>

