

عنوان مقاله:

تقریب گالرکین ناپیوسته برای معادلات انتگرالی ولترای نوع اول باهسته ی پیچشی

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در ریاضی و فیزیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

سیدجمال بخشایش - کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

خلاصه مقاله:

مانتایج همگرایی تقریبهای چندجمله ای تکه ای گالرکین ناپیوسته DG از یک معادله ی انتگرالی ولترای نوع اول از نوع هسته ی پیچشی که هسته ی K هموار و در شرط $K(0) = 0$ صدق می کند را حاضر کردیم ما نشان می دهیم که یک تقریب DG درجه ی m هنگامی که M فرد باشد همگرایی کلی مرتبه ی m را می دهد و هنگامی که m زوج باشد مرتبه ی $m+1$ را می دهد یک فوق همگرایی محلی از یک مرتبه بالاتر نیز وجود دارد برای مثال هنگامی که m فرد است مرتبه ی $m+1$ و هنگامی که m زوج است مرتبه ی $m+2$ اما در حالت مرتبه زوج فوق همگرایی هنگامی وجود دارد که جواب دقیق u معادله در $u(m1)(0) = 0$ صدق کند ما همچنین نتایج از مون های عددی را آورده ایم که نشان می دهد که میزان همگرایی تئوریکی بهینه است

کلمات کلیدی:

معادلات انتگرالی ولترای نوع اول ، تقریب گالرکین ناپیوسته ، همگرایی کلی ، فوق همگرایی محلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381166>

