

استمارة مستخلصات رسائل واطاريج الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: وديان سعدون باني جاسم
اسم المشرف: أ. د. علي جاسم محمد
الشهادة: ماجستير

الكلية: كلية التربية للعلوم الصرفة
القسم: الرياضيات
التخصص: تقريب

عنوان الرسالة أو الأطروحة

حول بعض اصناف المتتابعات للمؤثرات الخطية الموجبة

ملخص الرسالة أو الأطروحة

في هذه الرسالة، قارنا سرعة ولوج بعض متتابعات لمؤثرات خطية موجبة والتي قدمت في البراهين المختلفة لمبرهنة التقريب Weierstrass. طبقنا هذه المتتابعات لتقريب دالة اختبارية ووضحنا سرعة ولوج التقارب برسم بيان الدالة وتقريباتها و CPU time بواسطة جداول. نتج عن ذلك ان افضل سرعة ولوج و CPU time تحصل عند استخدام متعددة حدود Bernstein. قدمنا ثلاث تعديلات للمتتابعات (Weierstrass, Landau and Jackson). وازافة الى ذلك، قارنا بين سرعة ولوج هذه التعديلات الثلاث مع مثيلاتها من المتتابعات الاصلية. ووجدنا ان جميع هذه التعديلات تكون افضل من المتتابعات الاصلية وافضل كذلك من متعددة حدود Bernstein.

College: College of Education
for Pure Sciences

Dept: Mathematics
Certificate: M. Sc.

Name of student: Wadyan Saadon Bani

Name of supervisor: Dr. Ali J. Mohammad
Specialization: Approximation

Title of the thesis

On Some Classes of Sequences of Linear Positive Operators

Abstract of the thesis

In this thesis, we compare tends speed of some sequences of linear positive operators, introduced in the different proofs of Weierstrass approximation theorem, and apply these sequences to approximate a test function that we choose. Afterword's, we explain tends speed of the approximation by figures and the CPU time by tables. It turns out that the best tends speed and CPU time is occur by using the Bernstein polynomials. We introduced three modifications for the sequences (Weierstrass, Landau, Jackson). In addition, we compared tends speed of these three modifications with their original sequences. We found that, all of these modifications are better than their original sequences and the Bernstein polynomials.