



تفاصيل البحث:

A Highly Accurate Finite Difference Method for Coupled Nonlinear Schrödinger Equation

A Highly Accurate Finite Difference Method for Coupled Nonlinear Schrödinger Equation

The coupled nonlinear Schrödinger equation models several interesting physical phenomena. It presents a model equation for optical fiber with linear birefringence. In this article, we write a finite difference scheme to solve this equation. The method is fourth-order in space and second-order in time. It is unconditionally stable and extrapolation is used in the temporal direction and this makes the method fourth-order in the two directions, space and time. Many numerical tests have been conducted to display the robustness of the scheme

عنوان البحث

الوصف

مقال :

2004 :

International Journal of Computer Mathematics, Volume 81, (Number 3, March 2004 , pp. 333-351(19

M. S. Ismail. And S. Z. Alamri :

Sunday, May 25, 2008 :

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

المشرف

تاريخ الاضافة على الموقع

الباحثون:

البريد الالكتروني
msismail@kau.edu.sa

المرتبة العلمية
أستاذ مشارك

نوع الباحث
باحث
باحث

اسم الباحث (انجليزي)
M.S. Ismail
S. Z. Alamri

اسم الباحث (عربي)
محمد سعيد حموده اسماعيل

عدد زيارات هذه الصفحة: 14

