

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПАКЕТУ MATHCAD ДЛЯ РІШЕННЯ НОРМАЛЬНИХ СИСТЕМ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ

**К. Шейгас
О.Л. Сєдих
С.В. Конько
О.К. Мазур**

Доповідь посвячена розв'язанню нормальних систем диференціальних рівнянь за допомогою популярного математичного пакета MathCad.

Рішення системи лінійних диференціальних рівнянь зі сталими коефіцієнтами другого порядку легко зводиться до однорідного диференціального рівняння другого порядку. У випадку ж систем n -го порядку розв'язок даним методом пов'язаний з великою кількістю перетворень. Система стає надто громіздка, тому для рішення використовуємо можливості вбудованих функцій пакета MathCad.

Автори

Сєдих Ольга Леонідівна, Сєдых Ольга Леонидовна, Seidykh Olga Leonidovna

Маковецька (Конько) Світлана Василівна, Маковецкая (Конько) Светлана Васильевна, Makovetska (Konko) Svetlana Vasylevna

Мазур Олег Костянтинівич, Мазур Олег Константинович, Mazur Oleg Konstantinovich

Шейгас Костянтин, Шейгас Константин, Sheygas Constantine

Назва документа (тез)

Особливості застосування пакету MathCad для рішення нормальних систем диференціальних рівнянь

Особенности применения пакета MathCad для решения нормальных систем дифференциальных уравнений

Features of the package MathCad solutions for normal systems of differential equations

Ключові слова

Ключові слова: нормальні системи диференціальних рівнянь, вбудовані функції, математичний пакет MathCad.

Ключевые слова: нормальные системы дифференциальных уравнений, встроенные функции, математический пакет MathCad.

Keywords: normal system of differential equations, built-in functions, mathematical package MathCad.

Дата публікації документа та джерело

Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті: Тези доповідей 75-ї наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, Київ, 13–14 квітня 2009 р. – К.:НУХТ, 2009. – Ч. 1. – С. 6 – 140.