

# Отчёт по решению системы ОДУ

LaTeX-версия

Sun May 21 19:30:52 2023

## Содержание

Метод решения.....	2
Таблица Бутчера .....	2
Жёсткость .....	2
Приближающий полином .....	2
График.....	3

## Метод решения

Метод: RungeKutta

Порядок точности: 6

Способ: 1

Метод итерации: метод Зейделя

Время работы: 156 milliseconds

Количество шагов: 3001

## Таблица Бутчера

0	0	0	0	0	0	0
0.25	0.25	0	0	0	0	0
0.5	0.5	0	0	0	0	0
0.5	0.142857	0.285714	0.0714286	0	0	0
0.75	0.375	0	-0.5	0.875	0	0
1	-0.571429	1.71429	-0.285714	-1	7	0
0	0.0777778	0.355556	-0.333333	0.466667	0.355556	0.0777778

## Жёсткость

Коэффициент жёсткости задачи: 0

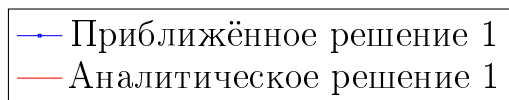
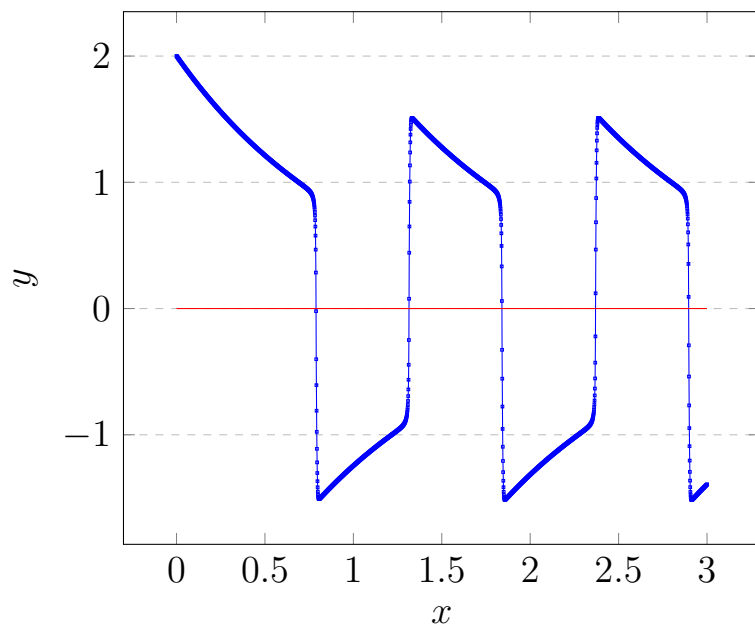
Задача не жёсткая

## Приближающий полином

Приближающий полином 3й степени для функции 1:  $2.540053 - 5.04x^1 + 2.87x^2 - 0.48x^3$

Приближающий полином 3й степени для функции 2:  $-0.457999 - 9.29x^1 + 11.21x^2 - 2.99x^3$

## График



Сумма мольно-массовых концентраций в начале: 2

Сумма мольно-массовых концентраций в конце: 0.0029505

Сумма мольно-массовых концентраций в начале: 0

Сумма мольно-массовых концентраций в конце: 0