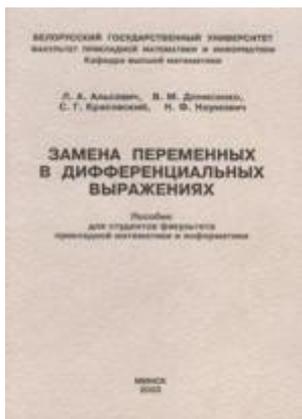


ЗАМЕНА ПЕРЕМЕННЫХ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ВЫРАЖЕНИЯХ



Альсевич Л. А. Замена переменных в дифференциальных выражениях: Пособие для студентов фак. прикладной математики и информатики / Л.А. Альсевич, В. М. Денисенко, С. Г. Красовский, Н. Ф. Наумович. -- Мн.: БГУ. 2003. - 46 с.

ISBN 985-485-086-2

В пособии рассмотрены вопросы, возникающие при переходе к новым переменным в дифференциальных уравнениях и выражениях. Даны схемы решения основных типов задач, которые проиллюстрированы конкретными примерами.

Для студентов факультета прикладной математики и информатики, а также преподавателей.

Оглавление

От авторов	3
Введение	4
Схемы решений основных типов задач	5
1. Замена переменных в дифференциальных выражениях, содержащих обыкновенные производные (искомая функция зависит от одной переменной)	5
2. Замена переменных в дифференциальных выражениях, содержащих частные производные	9
3. Переход к полярным координатам в дифференциальных выражениях	25
Задание 1	28
Задание 2	32
Задание 3	38
Задание 4	44