

Научная библиотека

БНТУ



Н. С. Берёзкина, А. А. Гринь, В. С. Немец

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ. ТЕСТЫ

Допущено

*Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов
учреждений высшего образования
по математическим и физическим специальностям*

В двух частях

Часть 1

НАВУКОВАЯ БІБЛІЯТЭКА

Беларускага нацыянальнага
тэхнічнага ўніверсітэта

Інв. № 1882679

Минск
РИВШ
2021

Содержание

Предисловие	3
Тест 1. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными	5
Тест 2. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка	22
Тест 3. Линейные уравнения и уравнения, приводящиеся к ним	39
Тест 4. Уравнения в полных дифференциалах. Интегрирующий множитель.	57
Тест 5. Уравнения первого порядка, не разрешенные относительно производной	83
Тест 6. Уравнения, допускающие понижение порядка	104
Тест 7. Линейные однородные дифференциальные уравнения n -го порядка с постоянными коэффициентами ..	127
Тест 8. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения n -го порядка с постоянными коэффициентами ..	143
Тест 9. Линейные дифференциальные уравнения с переменными коэффициентами. Уравнение Эйлера	165
Тест 10. Системы дифференциальных уравнений в нормальной и симметрической формах	193
Тест 11. Системы линейных дифференциальных уравнений	223
Тест 12. Граничные задачи для линейных уравнений второго порядка. Функция Грина	277
Ответы	303
Список литературы	305