

Вопросы –Ответы на вопросы должны быть написаны от руки

1 часть

1. Пределы: Свойство бесконечно малых и бесконечно больших Раскрытие неопределенностей

$0/0$; ∞/∞ Пример

2. Производные функций : Правила дифференцирования, Таблица производных. Пример

3. Исследование функции с помощью производных: План полного исследования функции для построения графика и теоремы признак возрастания, убывания и признак экстремума, признак выпуклости/ вогнутости и точек перегиба. Пример исследования с применением этих теорем

4. Неопределенные интегралы: Таблица интегралов и правила интегрирования. Пример.

5. Определенный интеграл: Теорема о вычислении площади фигуры, ограниченной линиями (кривыми сверху и снизу и прямыми слева и справа)с помощью определенного интеграла, формула. Ньютона-Лейбница. Пример на вычисление площади

Литература: Семикова, Н.М. Математика и математическая статистика. Часть

1 : учебное пособие / Н.М. Семикова .— Пенза : ПГАУ, 2024 .— 92 с. — URL:

<https://lib.rucont.ru/efd/904425>

(ссылка доступна для чтения онлайн только после регистрации в РУКОНТ с компьютера библиотеки ПГАУ)