Каждая новая тема расчетного задания начинается с новой страницы. Название темы, по которой решается задача,  указывать **обязательно**. Условие задачи приводить **обязательно**.

8. Расчетное задание должно содержать все необходимые пояснения, формулы и чертежи.

9. Листы расчетного задания нумеруются внизу страницы по центру. Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается со второго листа с цифры «2».

***2 Задания***

**2.1 Предел функции**

Вычислить предел функции

### C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image030.gif C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image032.gif

2.2Производная функции одной переменной

### Найти производную заданной функции. C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image070.gif C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image072.gif 2.3 Применение производных для исследования функций

Провести полное исследование функции и построить ее график

### C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image096.gif 2.4 Экстремум функции двух переменных

Найти экстремум функции двух переменных

C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image116.gif

### 2.5Разложение функции в ряд Тейлора

Разложить функцию в ряд Тейлора в окрестности заданной точки ***x0***. Указать четыре члена ряда. C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image136.gifЗаданная функция и точка ***x0***

### 2.6 Вычисление определенного интеграла

Вычислить определенный интеграл. Для упрощения разложения знаменателя на множители, задается один из корней знаменателя.

C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image158.gifОпределенный интеграл C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image144.gif Корень знаменателя

**2.7 Исследование сходимости ряда**

Записать формулу общего члена ряда. Исследовать сходимость ряда, используя достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами.

### C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image194.gif C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image196.gif

### 2.8 Решение дифференциальных уравнений

Записать вид частного решения линейного неоднородного дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image234.gif C:\Documents and Settings\Admin\Рабочий стол\113\Учебно-методический комплекс по курсу ''Математика. Математический анализ''_files\image236.gif