**Лабораторная работа №5**

Выполнил: Тахватулин Михаил Витальевич

Группа: P3207

Вариант: 14

**Цель работы:**

Решить задачу интерполяции, найти значения функции при заданных значениях аргумента, отличных от узловых точек.

**Формулы:**

Метод Ньютона с неразделенными разностями:

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, линия

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как Шрифт, рукописный текст, текст, линия

Автоматически созданное описание

Метод Лагранжа:

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, Цвет электрик

Автоматически созданное описание

**Решение ручками:**

Изображение выглядит как текст, рукописный текст, бумага, документ

Автоматически созданное описание

1. Построена таблица конечных разностей
2. Вычислено значение для первого аргумента по первой формуле Ньютона
3. Вычислено значение для второго аргумента по второй формуле Гаусса

**Листинг программы:**

https://github.com/takhv/vichmat/tree/main/lab5

**Примеры и результаты программы:**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, линия, снимок экрана, График

Автоматически созданное описание

**Вывод:**

Написал программу, решающую задачу интерполяции, нашел значения функции при заданных значениях аргумента, отличных от узловых точек.