

Лабораторная работа № 4 «Обработка вещественных чисел»

Введение

Необходимо спроектировать и разработать на языке Ассемблера программу, осуществляющую вычисление значения функции в точке при помощи разложения в ряд с использованием чисел с плавающей точкой одинарной или двойной точности.

Примечания

1. Программа должна использовать функции из библиотеки `libc` и, в случае необходимости, `libm`.
2. Прямое использование программой системных вызовов запрещено.
3. Для ввода/вывода необходимо использовать функции стандартной библиотеки языка C с корректными спецификаторами формата: `%d` — для целых чисел; `%f` — для чисел с плавающей точкой одинарной точности; `%lf` — для чисел с плавающей точкой двойной точности.
4. Программа должна считывать входные данные из стандартного потока ввода, итоговые результаты вычислений помещать в стандартный поток вывода, а результаты вычислений членов ряда, с указанием их номеров, записывать в текстовый файл.
5. Имена файлов должны передаваться программе через параметры командной строки.
6. Программа должна соблюдать соглашение о вызове (calling convention) для всех подпрограмм, в т. ч. и для внутренних.
7. Программа должна обеспечить корректную обработку ошибок, обеспечив вывод соответствующих сообщений и корректное завершение работы.