

Компьютерная практика

Сдавать 29.02.2024

1. Написать многофайловый проект, реализующий библиотеку функций для работы с многочленами с целыми коэффициентами:

- ввод,
- вывод,
- получение коэффициентов производной полинома,
- вычисление значения в точке,
- вычисление производной в точке,
- сложение,
- вычитание,
- умножение,
- деление многочленов.

Задача на компьютерную практику:

Квадратная матрица с вещественными элементами задана размером и последовательностью элементов по строкам. Для каждой из некоторого количества матриц, записанных в файле, построить и выписать в новый файл результат сглаживания, в сглаженной матрице найти сумму абсолютных величин элементов, расположенных ниже главной диагонали. Реализовать многофайловый проект.

Сглаживанием матрицы назовем формирование новой матрицы того же размера, в которой элемент $b_{i,j}$ равен среднему арифметическому соседей, имеющих у элемента $a_{i,j}$ исходной матрицы (соседи $a_{i,j}$ — элементы, расположенные в том же столбце, что $a_{i,j}$, но в предыдущей или следующей строках, или в той же строке, что $a_{i,j}$, но в предыдущем или следующем столбцах).