|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Федеральное государственное бюджетное  образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» | | |
|  | | |
| Кафедра прикладной математики | | |
| Практическое задание № 2 | | |
| по дисциплине «Программирование вычислений» | | |
|  | | |
|  | | |
|  | Бригада 5 | Палий Никита: |
| Группа ПМ-31 | Программа |
| Вариант 16 | Федосеев Игорь: |
|  | Тесты |
|  | Лебедев Михаил: |
|  | Отчёт |
|  |  |
| Новосибирск, 2025 | | |

1. Анализ данных
   1. Входные данные:

На вход подаётся 6 вещественных чисел. Выходные данные

Выходные данные:

На выходе строится таблица значений функции, размером n+1 строк и m+1 столбцов.

* 1. Математическая модель



Область определения:



Область значений:



1. Результаты тестирования

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Min x** | **Max x** | **Min y** | **Max y** | **Step x** | **Step y** | **Назначение** |
| **1** | - | - | - | - | - | - | Входной файл не существует |
| **2** | a | b | c | d | e | f | Некорректный формат данных (введено не число) |
| **3** | -0.01 | 0.05 | 0.01 | -0.05 | 0.01 |  | Неполные данные |
| **4** | -0.01 | 0.05 | -0.05 | 0.01 | 1 | 2 | Некорректный ввод (шаг больше, чем дельта максимума и минимума) |
| **5** | 0.05 | -0.01 | 0.01 | -0.05 | 0.01 | 0.01 | Некорректный ввод / Максимум меньше минимума |
| **6** | -0.01 | 0.05 | -0.05 | 0.01 | -0.01 | -0.01 | Некорректный ввод / Отрицательный шаг |
| **7** | 0 | 360 | 0 | 360 | 45 | 45 | Значения аргумента не попадающие в область определения функции |
| **8** | 0 | 5 | 0 | 5 | 0.5 | 0.5 | Шаг с дробной частью |
| **9** | -2.5 | 2.5 | -1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | Углы с дробной частью |

1. Результаты тестирования

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Результат** |
| **1** | Error: can not open the file #input.txt |
| **2** | Error: can not read file |
| **3** | Error: can not read file |
| **4** | Data error: hx > |xmax-xmin| |
| **5** | Data error: xmin > xmax |
| **6** | Data error: hx <= 0 |
| **7** |  |
| **8** |  |
| **9** |  |

1. Текст программы







