Отчет о тестировании проекта MathCalculator

* Тип тестирования – ручное тестирование
* Тестирование сборки – GitHub Actions (проверка сборки, выполняется **автоматически**)
* Виды тестовых случаев – **позитивные** и **негативные.**

1. Тестирование модуля MainAlgebraModule

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод числа 2 в программу | Переход в модуль нахождения вектора | Passed |
| Ввод числа 3 в программу | Переход в модуль сложения векторов | Passed |
| Ввод числа 7 в программу | Переход в модуль выхода | Passed |
| Ввод числа 9 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |
| Ввод числа 11 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |

1. Тестирование модуля MainMathModule

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод числа 1 в программу | Переход в модуль нахождения дискриминанта | Passed |
| Ввод числа 3 в программу | Переход в модуль нахождения натурального логарифма | Passed |
| Ввод числа 5 в программу | Переход в модуль выхода | Passed |
| Ввод числа 6 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |
| Ввод числа 7 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |

1. Тестирование модуля Index

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод числа 1 в программу | Переход в модуль Математического Анализа | Passed |
| Ввод числа 2 в программу | Переход в модуль Линейной Алгебры | Passed |
| Ввод числа 3 в программу | Переход в модуль выхода | Passed |
| Ввод числа 4 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |
| Ввод числа 5 в программу | Вывод сообщения о неверном выборе варианта меню | Passed |

1. Тестирование модуля Factorial

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод числа 10 в программу | Вывод числа 3628800 | Passed |
| Ввод числа 0 в программу | Вывод числа 1 | Passed |
| Ввод символа ? в программу | Вывод сообщения о введении неправильного символа | Passed |

1. Тестирование модуля Matrix3x3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в ячейку матрицы числа 5 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы числа 200 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы числа 2.5 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы символ \* | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы строку 500\*2 | Запись в ячейку числа 500 | Passed |

1. Тестирования модуля MatrixSummation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в ячейку матрицы числа 5 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы числа 200 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы числа 2.5 | Число успешно записано в матрицу | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы символ \* | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в ячейку матрицы строку 500\*2 | Запись в ячейку числа 500 | Passed |

1. Тестирование модуля VectorAddition

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в координату вектора число 50 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора число -216 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора символ ^ | Вывод сообщения об ошибке | Passed |

1. Тестирование модуля VectorDistance

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в координату вектора число 20 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора число -10 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора символ ^ | Вывод сообщения об ошибке | Passed |

1. Тестирование модуля VectorSubstraction

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в координату вектора число 18 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора число -21 | Число успешно принято | Passed |
| Ввод в координату вектора символ \* | Вывод сообщения об ошибке | Passed |

1. Тестирование модуля CurvedTrapezoidArea

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в меню цифру 1 | Выбора синуса в кубе | Passed |
| Ввод в меню цифру 5 | Выход из модуля | Passed |
| Ввод в меню цифру 6 | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в меню цифру 8 | Вывод сообщения об ошибке | Passed |

1. Тестирование модуля Discriminant

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в модуль цифру 29 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру -12 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру \*6 | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в модуль цифру 81\*2 | Запись в переменную значения 81 | Passed |
| Ввод цифр 5,1,2 в модуль | Получение ошибки об отрицательном значении дискриминанта | Passed |

1. Тестирование модуля Logarithm10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в модуль цифру 29 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру -12 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру \*6 | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в модуль цифру 81\*2 | Запись в переменную значения 81 | Passed |

1. Тестирование модуля NLogarithm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действие** | **Ожидание** | **Результат тестирования** |
| Ввод в модуль цифру 54 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру -201.2 | Цифра записана в переменную | Passed |
| Ввод в модуль цифру (20 | Вывод сообщения об ошибке | Passed |
| Ввод в модуль цифру 21\*2 | Запись в переменную значения 21 | Passed |

Тестирование прошло успешно.