**Лабораторная №1. Тестирование ПО.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тестовый сценарий | Тестовые данные | Ожидаемый результат | Полученный результат | Успешность прохождения |
| Ввод граничных значений длин сторон: максимальные и минимальные целые и вещественные | 1.79769313486231571e+308  1.79769313486231571e+308  1.79769313486231571e+308 | Треугольник существует  Равносторонний треугольник | Треугольник существует  Равносторонний треугольник  Равнобедренный треугольник | + |
| 0 0 0 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| 2,147,483,647  2,147,483,647 2,147,483,647 | Треугольник существует  Равносторонний треугольник | Треугольник существует  Равносторонний треугольник  Равнобедренный треугольник | + |
|  | 2e+308  1e+308  1,5e+308 | Значения сторон превышают допустимые (треугольник с такими сторонами существует) | Треугольник не существует | - |
| 2 1 0 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Треугольник не существует | - |
| 1 0 2 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| 0 1 2 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| 0,0002  0,0003  0,0004 | Треугольник существует | Треугольник существует  Прямоугольный треугольник | - |
| -0,0000002  -0,0000003  -0,0000004 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
|  | 0,5 1 -1 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Треугольник существует | - |
| Ввод длин сторон равностороннего, равнобедренного, прямоугольного треугольника | 4 4 5 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | + |
| 4 9 9 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | + |
| 5 3 4 | Треугольник существует  Прямоугольный треугольник | Треугольник существует  Прямоугольный треугольник | + |
| 10 10 10 | Треугольник существует  Равносторонний треугольник  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равносторонний треугольник  Равнобедреный треугольник | + |
| 4 9 9,0001 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| 9 9 9,0001 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | + |
| 5 3 4,0001 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| 1 1 1,41 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | + |
| 1 1 1,414213562 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник  Прямоугольный треугольник (точность 0,000005) | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник  Прямоугольный треугольник | + |
| 1 1 1,4142 | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник | Треугольник существует  Равнобедреный треугольник  Прямоугольный треугольник | - |
| Ввод длин сторон существующего и несуществующего треугольника | 1 2 3 | Треугольник существует  (вырожденный) | Треугольник не существует | - |
| 7 2 4 | Треугольник не существует | Треугольник не существует | + |
|  | 2 4 7 | Треугольник не существует | Треугольник не существует | + |
| 2 5 4 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| Ввод различного числа аргументов | 1 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| -1 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| 2 3 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| 0 -1 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| 2 3 4 5 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| 2 3 4 5 4 5 4 5 6 7 7 8 | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| Запуск без параметров | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| Ввод различных нечисловых аргументов | 3 4 a | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Треугольник существует | - |
| 3 a 4 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| a 4 3 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
|  | hi 4 3 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| @ 4 3 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| 2 4sdf 3 | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Треугольник существует | - |
| 2 sd | Необходимо указать ровно три входных параметра | Необходимо указать ровно три входных параметра | + |
| a b c | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | + |
| Использование точки или запятой в качестве разделителя и дробной части;  Запись только дробной части;  Экспоненциальная запись | 2.0 3,0 4,0 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| 2.0 3.0 4.0 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| .2 3 4 | Треугольник не существует | Значение длин сторон треугольника должно принадлежать множеству положительных вещественных или целых чисел | - |
| 2e+3 3e+3 4e+3 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |
| 2e-3 3e-3 4e-3 | Треугольник существует | Треугольник существует  Прямоугольный треугольник | - |
| 2000 3e3 4e3 | Треугольник существует | Треугольник существует | + |