|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание | Исходные данные | Ожидаемый результат |
| Равносторонний | 1, 1, 1 | 1 |
| Равнобедренный | 1, 1, 0,5  0,5, 0,5, 3  2, 3, 3 | 2 |
| Прямоугольный | 3, 4, 5  3, 5, 4  5, 3, 4 | 8 |
| Обычный | 2, 4, 5 | 4 |

1. Проверка типа треугольника.
2. Проверка на треугольник.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание | Исходные данные | Ожидаемый результат |
| Данные сторон треугольника, которого не существует. | {0,5,3}, {1,0,1}, {1,1,0}, {-1, 1, 2}, {2, -2, 3}, {3, 2, -5}, {1,1,2}, {3,1,1}, {1,2, Double.***MAX\_VALUE***} | Сообщение о том, почему такого треугольника не существует. |

1. Расчет площади

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание | Исходные данные | Ожидаемый результат |
| Расчет площади треугольника | 0.2, 0.2, 0.2 | Площадь треугольника с заданными сторонами. |
| Расчет площади несуществующего треугольника | 0, 1, 1 | Сообщение о том, что такого треугольника не существует. |

1. Проверка сообщений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание | Исходные данные | Ожидаемый результат |
| Сообщение о том, что треугольника с такими сторонами не существует. | a <= 0 | a <= 0 |
| b <= 0 | b <= 0 |
| c <= 0 | c <= 0 |
| a + b <= c | a + b <= c |
| a + c <= b | a + c <= b |
| b + c <= a | b + c <= a |

бранч