|  |
| --- |
| **Тестирование и сопровождение программного обеспечения** |
| **Проведение структурного тестирования алгоритма** |
| **Проведение функционального тестирования готового программного продукта** |
| **Проведение оценочного тестирования готового программного продукта** |
| **Комплексное тестирование и отладка программного обеспечения** |
| **Подбор контрольных данных для проведения тестирования программного продукта по определенному сценарию** |

**Задание**

1. Комплексное тестирование (system testing), Отладка (debugging), Тест, Верификация, Валидация, Этапы процесса тестирования, Цикл тестирования, Модульное тестирование, Интеграционное тестирование, Системное тестирование, Выходное тестирование, Программная ошибка, «Регрессионное тестирование», Тестирование «черного ящика» (black box), Тестирование «белого ящика» (white box), Трассировка, Тестовые сценарии – определения.
2. Три закона программотехники – самостоятельно.
3. Разработать программу на Python. Даны длины сторон треугольника, его площадь. Выполнить контроль вводимых чисел. Подготовить набор тестовых вариантов для обнаружения ошибок в программе.  
   Результат оформить в следующем виде:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тестовые данные | | | Ожидаемый результат. Что должно появиться. | Выводимый результат. Что получилось. |
| Значение А | Значение В | Значение С |
|  |  |  |  |  |

На основании проведенных тестов составьте рекомендации по исправлению ошибок, выявленных в ходе тестирования в виде отчета.  
Пример:  
1 тест. В ходе проведения первого теста было обнаружено, что при в ведении некорректных данных площадь все равно высчитывается.  
Рекомендуется: в случае, если пользователь введет не корректные данные, следует выводить сообщение с просьбой исправить введенные значения. Добавить в программу проверку введенных значений на соответствие ограничения.

1. Сопровождение ПО (ИС), варианты сопровождения – определения.