

Ручное тестирование

## Урок 1



# Основные понятия в тестировании

Что представляет собой тестирование? Как определить качество ПО? Категории программных ошибок. Терминология.

# Регламент курса

- 8 уроков по 2 часа;
- Домашние задания;
- Видеозапись будет;
- Задавайте вопросы!



# О себе

- Инженер-программист, МГУДТ;
- 7 лет в тестировании;
- Работал как в маленьких компаниях, так и в больших (MAIL.RU);
- Большой опыт мобильного тестирования



# Вопросы

- Почему я пришел на курс по ручному тестированию?
- Для чего нужно ручное тестирование?
- Как я буду использовать знания о тестировании?



# Цель курса

Узнать и понять:

- Нравится ли мне тестировать?
- Как тестировать?
- Что делать с результатами тестирования?
- Куда двигаться дальше?

И получить практику тестирования!



# План урока

1. Общие знания о тестировании и тестировщиках;
2. Как определить качество ПО?
3. Категории программных ошибок;
4. Терминология.

К концу урока научимся выявлять ошибки, опираться на рекомендуемые стандарты и понимать терминологию.



# Что представляет собой тестирование?

Ожидание



Реальность



# Что представляет собой тестирование?





# Что делает тестировщик?



Ищет ошибки и сбои;

Моделирует ситуации использования ПО;

Создает тестовые данные;

Регистрирует ошибки в баг-трекере;

Ведет отчетность по тестированию.





- Цель тестирования;
- Цель тестировщика.



# Что такое качество ПО?



# Как определить качество ПО?

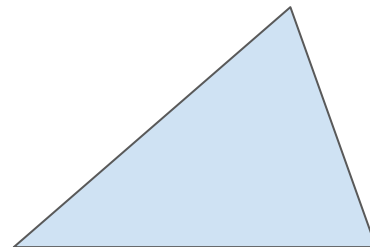
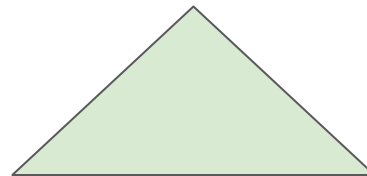
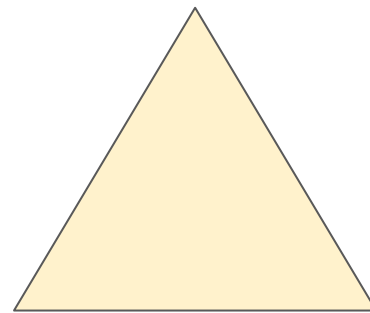
1. Функциональность.
2. Надежность.
3. Удобство использования.
4. Эффективность.
5. Удобство сопровождения.
6. Портативность.



# Тест для оценки себя как тестировщика

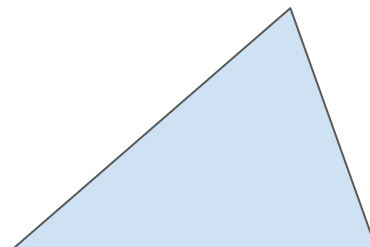
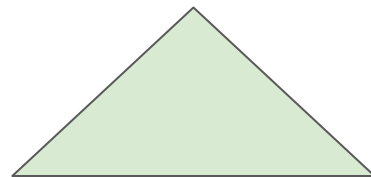
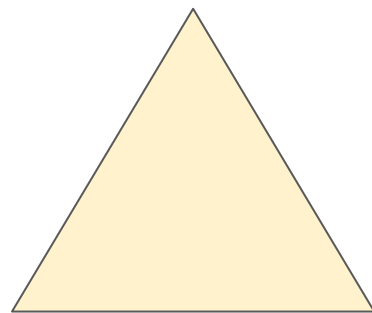
*Введите длины сторон треугольника*

*Проверить*



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



+1 очко, если:

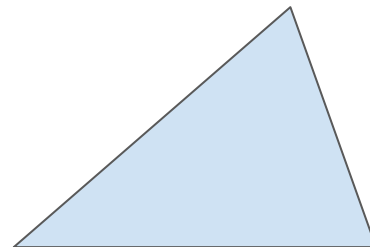
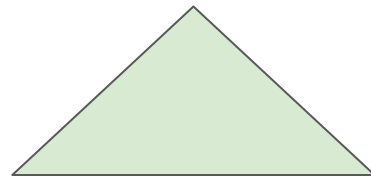
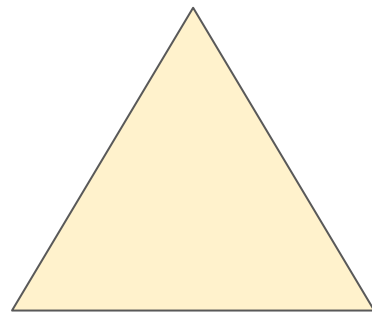
1. Составили ли вы тест, который представляет правильный разносторонний треугольник?

(Заметим, что ответ «да» на тесты со значениями 1, 2, 3 и 2, 5, 10 не обоснован, так как не существует треугольников, имеющих такие стороны).



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



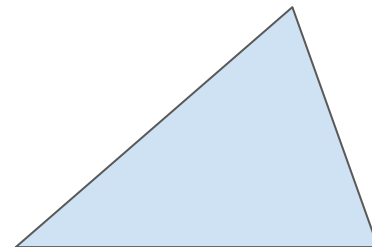
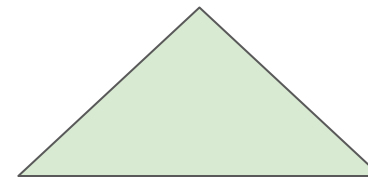
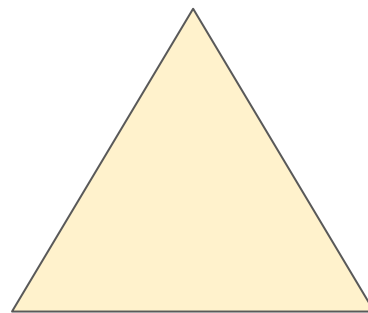
+1 очко, если “да”:

2. Составили ли вы тест, который представляет правильный равносторонний треугольник?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



+1 очко, если “да”:

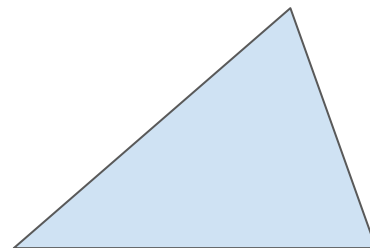
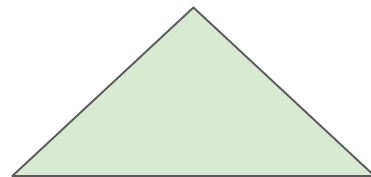
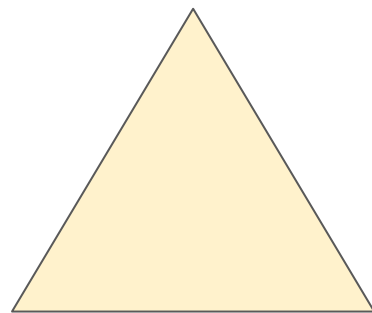
3. Составили ли вы тест, который представляет правильный равнобедренный треугольник? (Тесты со значениями 2, 2, 4 принимать в расчет не следует, т.к сумма двух сторон должна быть больше третьей).





# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



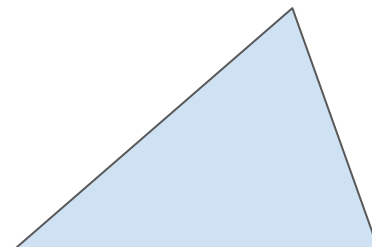
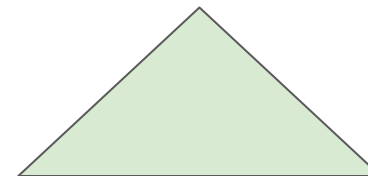
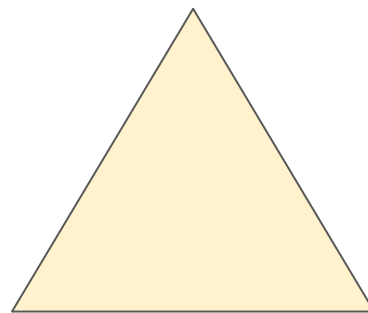
+1 очко, если “да”:

4. Составили ли вы минимум три теста, которые представляют правильные равнобедренные треугольники, полученные перестановкой двух равных сторон треугольника (например, 3, 3, 4; 3, 4, 3 и 4, 3, 3)?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



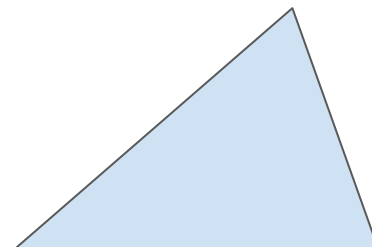
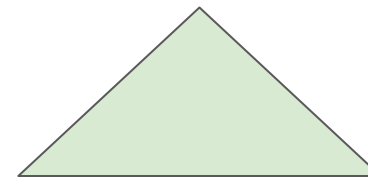
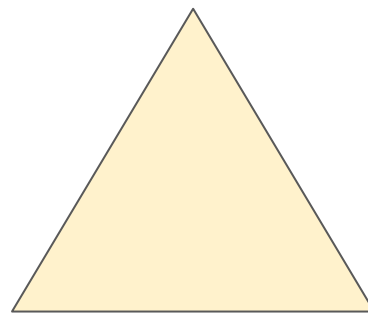
+1 очко, если “да”:

5. Составили ли вы тест, в котором длина одной из сторон треугольника принимает нулевое значение?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



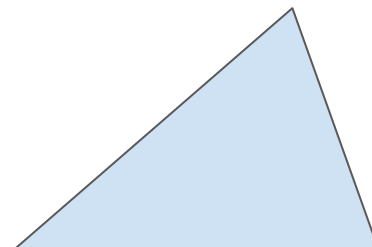
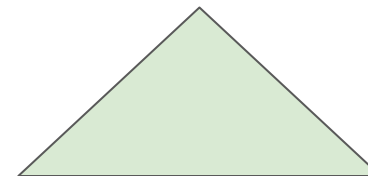
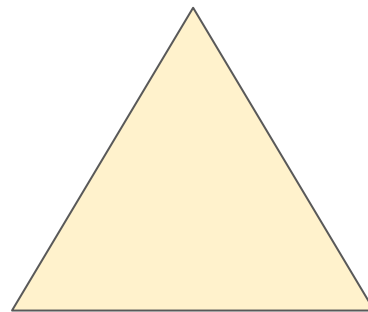
+1 очко, если “да”:

6. Составили ли вы тест, в котором длина одной из сторон треугольника принимает отрицательное значение?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



+1 очко, если “да”:

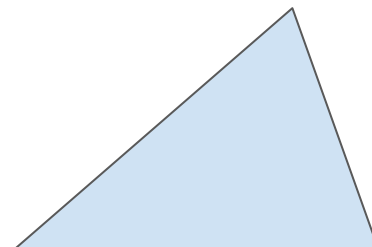
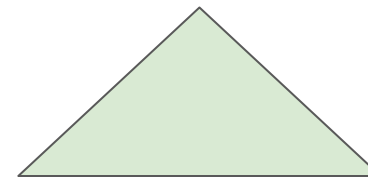
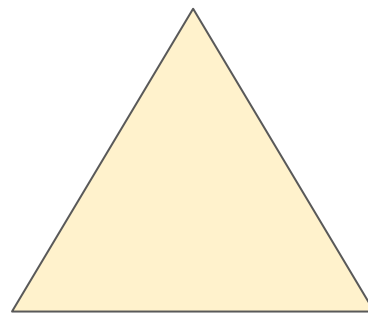
7. Составили ли вы тест, включающий три положительных целых числа, сумма двух из которых равна третьему?

*Другими словами, если программа выдала сообщение о том, что числа 1, 2, 3 представляют собой стороны неравностороннего треугольника, то такая программа содержит ошибку.*



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



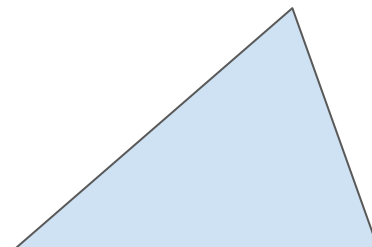
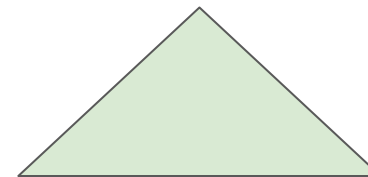
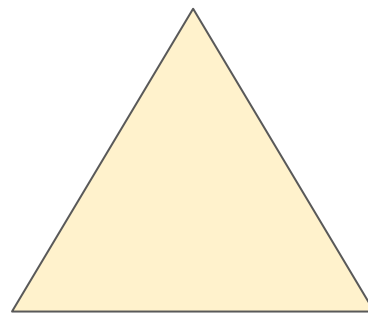
+1 очко, если “да”:

8. Составили ли вы минимум три теста с заданными значениями всех трех перестановок, в которых длина одной стороны равна сумме длин двух других сторон (например, 1, 2, 3; 1, 3, 2 и 3, 1, 2)?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



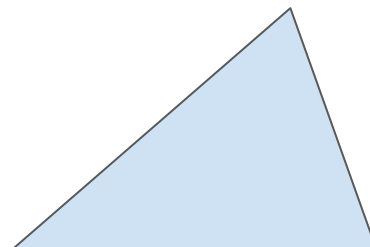
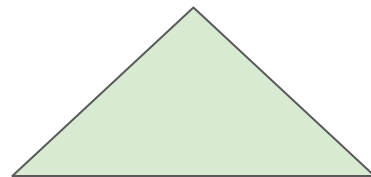
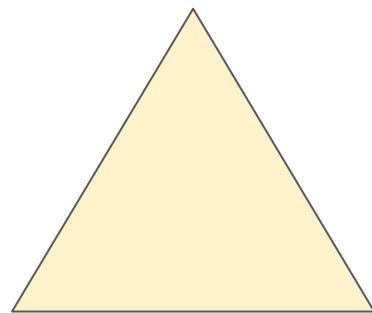
+1 очко, если “да”:

9. Составили ли вы тест из трех целых положительных чисел, где сумма двух меньше третьего числа (т. е. 1, 2, 4 или 12, 15, 30)?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



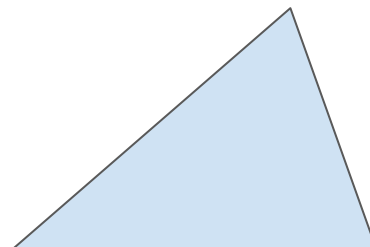
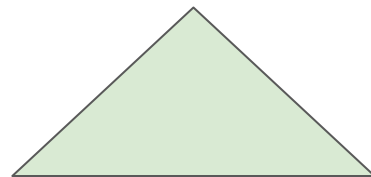
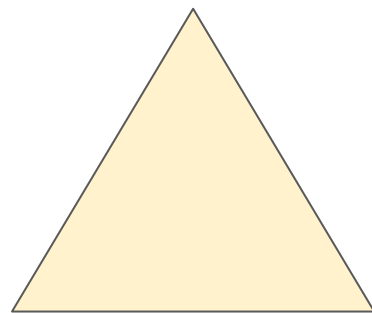
+1 очко, если “да”:

10. Составили ли вы минимум три теста из категории 9, в которых вами испытаны все три перестановки (например, 1, 2, 4; 1, 4, 2 и 4, 1, 2)?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



+1 очко, если “да”:

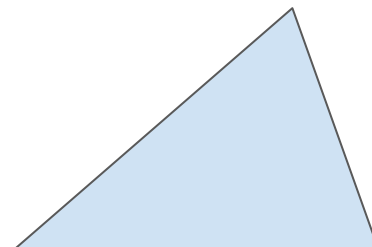
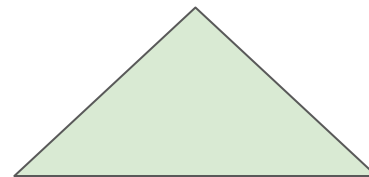
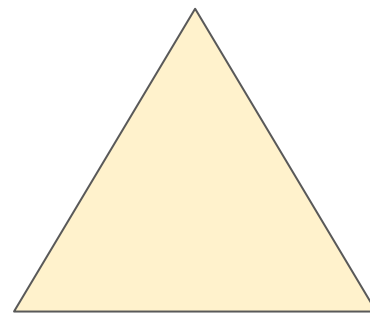
11. Составили ли вы тест, в котором все стороны треугольника имеют длину, равную нулю (т. е. 0, 0, 0)?





# Тест для оценки себя тестировщиком

*Введите длины сторон треугольника*



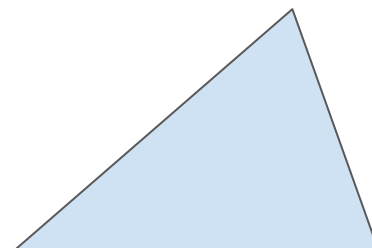
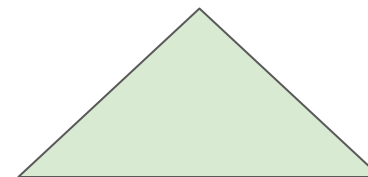
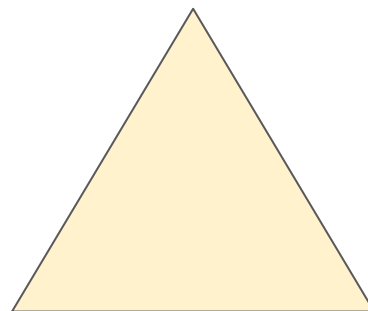
+1 очко, если “да”:

12. Составили ли вы, по крайней мере, один тест, содержащий нецелые значения?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



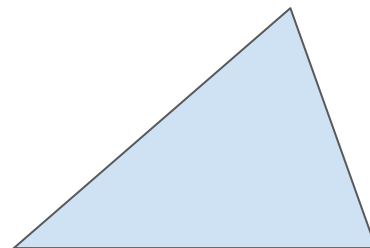
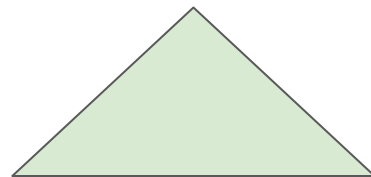
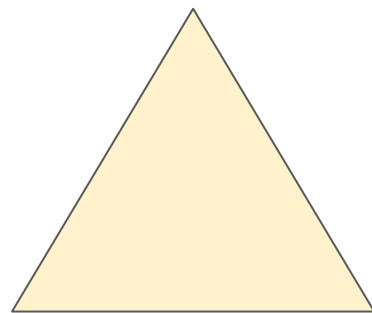
+1 очко, если “да”:

13. Составили ли вы хотя бы один тест, содержащий неправильное число значений (например, два, а не три целых числа)?



# Тест для оценки себя как тестировщика

*Введите длины сторон треугольника*



+1 очко, если “да”:

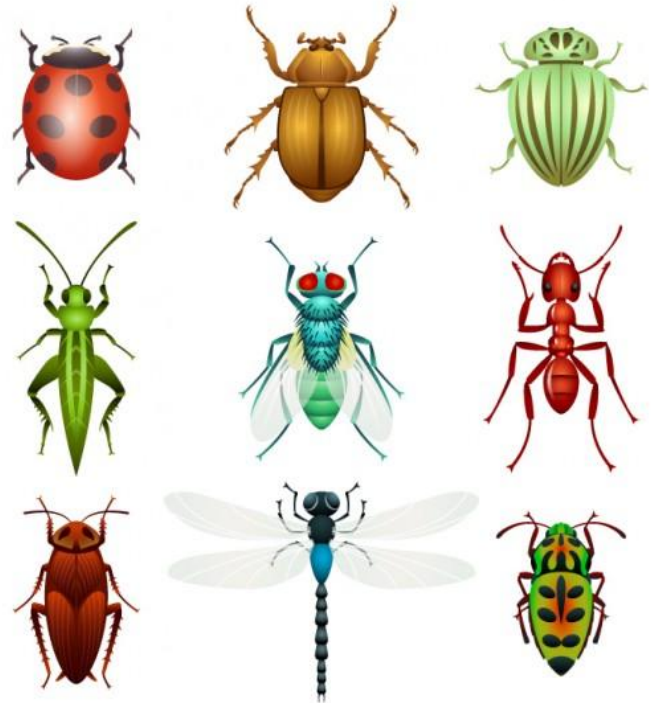
14. Описали ли вы заранее в каждом тесте не только входные значения, но и выходные данные программы?



# Категории программных ошибок

Ошибка в работе программы – BUG:

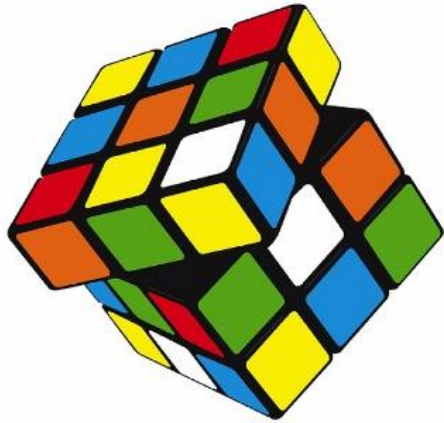
- Пользовательский интерфейс;
- Вычисления;
- Начальное и последующее состояние;
- Управление потоком;
- ...



*А теперь поработаем головой и руками!*



Тестировать можно все!



# Организационные вопросы

- Пишите комментарии к уроку. Я буду отвечать на них каждый день;
- Личные сообщения;
- Видео буду выкладывать в день урока (самое позднее - на следующий день).



# Домашнее задание

Попробуем протестировать страницу авторизации в электронной почте.

Для этого предварительно нужно создать тестовый аккаунт (можно использовать свой). Далее, опираясь на описание категорий ошибок в методичке, выписать в таблицу действия, которые можно совершить при попытке войти в почту.

№	Действие	Результат
1		
2		
...		





# Вопросы участников

