1. **Что подразумевается под тестовой средой?**

**Тестовая среда (test environment)-** Программное и аппаратное обеспечение необходимое для проведения теста. Это окружение, в котором работает команда QA.

1. **В чем отличие build от release?**

**Build**- продукт для программистов, тестировщиков.

**Release –**тот же продукт, но протестированный, с исправленными багами, готовый для использования заказчиком, пользователем.

1. **Основные уровни тестирования?**
2. **Модульное тестирование.** Тестирование отдельных участков кода, классов, методов
3. **Интеграционное тестирование.** Проверка того как отдельные модули, компоненты взаимодействуют между собой
4. **Системное тестирование.** Системное тестирование охватывает всю систему .целиком. Например, как телеграмм взаимодействует с другими приложениями.
5. **Что такое импакт анализ?**

**Импакт анализ** инструмент, который используется в разработке ПО программистом для улучшения тестирования. Заключается в том, что программист отмечает затронутые места при разработке новой или изменённой функциональности.

**5) Критерии выбора тестов?**

**- критерий должен быть достаточным – критерий не** показывает какое количество тестов необходимо для тестирования.

**-полным-** при ошибке должен быть такой тест, который найдет эту ошибку.

**-надежным -**

**-легко проверяемым,** например вычисляемым на тестах

**6) Принципы тестирования**

1. **тестирование демонтирует наличие дефектов-** тестирование может показать, что дефекты есть, но не может доказать, что никаких дефектов не существует.
2. **исчерпывающее тестирование невозможно-** протестировать все невозможно, за исключение тривиальных случаев
3. **раннее тестирование-** тесты должны начинаться как можно раньше в процессе разработки
4. **скопление дефектов** небольшое количество модулей содержат большинство дефектов, выявленных в ходе тестирования. Принцип Парето 80% ошибок содержится в 20% функций.
5. **парадокс пестицида** если тестировать одними и теми же тестами, то они перестанут находить дефекты.
6. **тестирование зависит от контекста тестирование** выбор техники, типа тестирования, во многом зависит от того какой продукт мы тестируем. Например, ПО для медицинских нужд требует более строгой проверки чем компьютерная игра.
7. **заблуждение об отсутствии ошибок** если тестирование не обнаружило ошибок, это не значит, что продукт готов к релизу. Найденные дефекты будут не важны, если система окажется не удобной.

**7) Что такое независимое тестирование?**

Это тестирование, которое выполняется не разработчиками, а другим отделом или организацией

**8) Что такое тестирование со сдвигом влево?**

Это такой подход к тестированию ПО, при котором тестирование выполняется на более ранней стадии. Т.е. перемещается влево по временной шкале проекта.

**9 Почему тестирование делится на отдельные этапы?**