***Тест раздел 1***

1. Укажите основные этапы разработки ПО:
2. сопровождение
3. планирование,
4. [анализ требований](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9),
5. [проектирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F),
6. [программирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
7. [тестирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)
8. [документирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5).
9. внедрение
10. эксплуатация
11. Укажите основные этапы жизненного цикла ПО
    1. сопровождение
    2. планирование,
    3. [анализ требований](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7_%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9),
    4. [проектирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F),
    5. [программирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
    6. [тестирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)
    7. [документирование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5).
    8. внедрение
    9. эксплуатация
12. Укажите типы деятельности в процессе анализа требований
    1. тестирование
    2. сбор требований
    3. анализ требований
    4. отладка
    5. документирование требований
13. Укажите все возможные типы требований
    1. Пользователей
    2. Функциональные
    3. Нефункциональные
    4. Производственный
    5. Окружающей среды
14. [Модель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C) предметной области накладывает ограничения на
    1. [бизнес-логику](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BA%D0%B0)
    2. [структуры данных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85).
    3. а и b
15. Какие нотации используются в процессе проектирования ПО для выражения его характеристик?
    1. [блок-схемы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA-%D1%81%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0),
    2. [ER-диаграммы](https://ru.wikipedia.org/wiki/ER-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85),
    3. [UML](https://ru.wikipedia.org/wiki/UML)-диаграммы,
    4. [DFD](https://ru.wikipedia.org/wiki/DFD)-диаграммы,
    5. макеты.
16. [Программная инженерия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F) включает
    1. анализ и постановка задачи
    2. проектирование программы
    3. построение алгоритмов
    4. разработка структур данных
    5. написание текстов программ
    6. отладка и тестирование программы (испытания программы)
    7. документирование
    8. настройка (конфигурирование)
    9. доработка
    10. Сопровождение
17. [Качество программного обеспечения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) означает
    1. [надёжность](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C)
    2. [сопровождаемость](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F),
    3. практичность,
    4. эффективность,
    5. мобильность,
    6. функциональность
18. Укажите основные типы документации на ПО
    1. архитектурная
    2. техническая
    3. пользовательская
    4. маркетинговая
    5. эргономическая
    6. токсометрическая
    7. статистическая
19. Уважите основные принципы структурного программирования
    1. Абстракция
    2. Формальность
    3. Модульность
    4. Иерархическая упорядоченность
    5. Агрегирование
20. Укажите традиционные методики программирования и проектирования
    1. Структурное программирование
    2. Нисходящее проектирование
    3. Модульное программирование
    4. Водопадная модель
    5. Модель с возвратами
    6. Спиральная модель
    7. RAD
    8. Scrum
    9. Kanban
    10. Экстремальное программирование
    11. Agile
21. Укажите методики гибкого проектирования
    1. Структурное программирование
    2. Нисходящее проектирование
    3. Модульное программирование
    4. Водопадная модель
    5. Модель с возвратами
    6. Спиральная модель
    7. RAD
    8. Scrum
    9. Kanban
    10. Экстремальное программирование
    11. Agile
22. Фазы жизненного цикла ПО по методологии RAD:
    1. фаза определения требований и анализа;
    2. фаза проектирования;
    3. фаза реализации;
    4. фаза внедрения.
23. Что включает бережливый стартап?
    1. обобщение гипотез предпринимателей в виде канвы бизнес-модели
    2. проверка гипотез и получение обратной связи
    3. минимальные жизнеспособные продукты
    4. блок-схем
24. Этапы бережливой разработки
    1. идея.
    2. бизнес-модель
    3. MVP
    4. получают обратную связь
    5. измеряют отклик и анализируют данные.
    6. бизнес-план.
    7. реализация проекта.
    8. Техническое задание
    9. Эскизный проект
    10. Рабочий проект