

1. Число строк программы на языках высокого уровня не зависит от конкретных особенностей используемого языка
НЕВЕРНО
2. Поставьте в соответствие роль участника в проекте разработки ПО и группу, к которой эта роль относится

проектировщик	производственная группа ⇅
разработчик	производственная группа ⇅
руководитель проекта	группа управления ⇅
менеджер проекта	группа анализа ⇅
куратор проекта	группа управления ⇅
бизнес-архитектор	группа анализа ⇅
системный архитектор	группа управления ⇅
проектировщик тестов	группа тестирования ⇅
системный аналитик	группа анализа ⇅

3. Поставьте конструктивные характеристики качества сложных программных средств в соответствии с их определением:

свойства ПС, характеризующие требуемые времена отклика и обработки заданий, а также производительность решения задач с учетом количества используемых вычислительных ресурсов в установленных условиях.	временная эффективность ⇅
свойства комплекса программ обеспечивать достаточно низкую вероятность потери работоспособности - отказа, в процессе функционирования ПС в реальном времени	надежность ⇅
свойство ПС в случае отказа возобновлять требуемый уровень качества функционирования, а также исправлять поврежденные программы и данные	восстанавливаемость ⇅
приспособленность программ и информации баз данных к модификации для эксплуатации в различных аппаратных и операционных средах без применения других действий или средств, чем те, что предназначены для этой цели при первичной разработке в исходной версии ПС	адаптируемость ⇅
свойства ПС, обеспечивающие пользователю понимание, является ли программа пригодным для его целей, и как ее можно использовать для конкретных задач и условий применения	понятность ⇅
приспособленность ПС к модификации и изменению конфигурации. Модификации могут включать исправления, усовершенствования или адаптацию ПС к изменениям во внешней среде применения, а также в требованиях и функциональных спецификациях заказчика	сопровождаемость ⇅

4. Степень формализма в проекте определяется

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ степенью аккуратности их оформления и формальностью процедур рецензирования, одобрения и передачи
- ☒ количеством документов
- ☐ степенью документированности программного кода

5. Выбор конкретной методологии зависит от:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ от стоимости проекта
- ☒ от личных качеств сотрудников
- ☒ от стабильности и зрелости процессов в компании
- ☐ от предпочтений заказчика
- ☒ от специфики и сложности проекта
- ☒ от размера команды

6. Характеристика качества ПС, которая связана с тем, какие основные и дополнительные функции и задачи должен решать программный продукт для удовлетворения потребностей пользователя

Функциональная пригодность

7. Какие из перечисленных рисков программного проекта входит в список 10 наиболее распространенных по мнению Бари Боэма?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ Недостатки в работах, выполняемых внешними (по отношению к проекту) ресурсами.
- ☐ Изъяны календарного планирования.
- ☒ «Золотая сервировка»
- ☐ Раздувание требований.
- ☒ «Разрыв» в квалификации специалистов разных областей знаний.
- ☒ Реализация несоответствующей функциональности.
- ☒ Нереалистичные сроки и бюджет.

8. Проект считается успешным, если

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ каждый участник команды получил премию.
- ☒ каждый участник команды уходил с работы в 18:00 с чувством успеха.
- ☒ выполнен в срок.
- ☒ выполнен в соответствии со спецификациями.
- ☐ выполнен в пределах бюджета.
- ☐ заказчик выделил дополнительный бюджет.

9. Объект проекта, подлежащий управлению и планированию – это ресурс

10. Соотнесите базовые принципы и методологию

ранняя идентификация и непрерывное устранение возможных рисков	RUP
управление компромиссами — поиск компромиссов между ресурсами проекта, календарным графиком и реализуемыми возможностями	MSF
работа над проектом в сплоченной команде, ключевая роль в которой принадлежит архитекторам	RUP
компонентная архитектура, реализуемая и тестируемая на ранних стадиях проекта	RUP
поощрение свободного общения внутри проекта	MSF
единое видение проекта — все заинтересованные лица и просто участники проекта должны четко представлять конечный результат, всем должна быть понятна цель проекта	MSF

11. Связана в основном, с защитой от преднамеренных, негативных воздействий на информационные ресурсы системы – **Информационная безопасность**

Связана с защитой в случае отказовых ситуаций и потери работоспособности ПС вследствие проявления непреднамеренных, случайных дефектов и отказов программ, данных, аппаратуры и внешней среды – **Функциональная безопасность**

12. Поставьте в соответствие уровень тестирования и определение

На данном уровне тестируются по отдельности небольшие элементы системы, максимально отделенные от других элементов и, в то же время, пригодные для тестирования.	Unit-тестирование
На данном уровне тестируется приложение или система (одно или более приложений) целиком. Тестирование на соответствие "Системным спецификациям" – реализованы ли все функциональные и нефункциональные требования к разрабатываемой системе.	Acceptance-тестирование
На данном уровне завершённое приложение (система) тестируется Заказчиком, конечными пользователями или соответствующими уполномоченными с целью определения соответствия системы "Требованиям Заказчика" и готовности системы к внедрению.	System-тестирование
На данном уровне тестируется приложение или система (одно или более приложений) целиком. Тестирование на соответствие "Системным спецификациям" – реализованы ли все функциональные и нефункциональные требования к разрабатываемой системе.	Acceptance-тестирование
На данном уровне завершённое приложение (система) тестируется Заказчиком, конечными пользователями или соответствующими уполномоченными с целью определения соответствия системы "Требованиям Заказчика" и готовности системы к внедрению.	System-тестирование
На данном уровне тестируются объединённые элементы (компоненты или подсистемы) общей системы, чаще всего некоторая взаимодействующая между собой группа элементов, на взаимодействие в соответствии с «Архитектурой системы».	Integration-тестирование
Комплексное тестирование направлено не на проверку функционирования каждого из компонентов, а .	

13. Какие роли относятся к группе обеспечения при работе над проектом разработки ПО?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ специалист по требованиям
- ☒ дизайнер графического интерфейса
- ☒ технический писатель
- ☒ разработчик учебных курсов
- ☐ ответственный за управление изменениями
- ☒ системный администратор

14. Соотнесите свойства гибкой методологии с ее названием

процесс делится на три взаимосвязанных цикла	DYNAMIC SYSTEM DEVELOPMENT METHOD ▾
строгое соблюдение сроков выпуска очередного релиза	SCRUM ▾
ограничение работ, выполняющихся одновременно, на каждом этапе разработки	KANBAN ▾
визуализация разработки	KANBAN ▾
планирование работы над каждой функцией	Функционально-ориентированная разработка ▾
автоматическое регрессионное тестирование	Crystal Clear ▾
парное программирование	Экстремальное программирование ▾
состав документации определяется участниками проекта	Crystal Clear ▾
проведение короткой серии семинаров	DYNAMIC SYSTEM DEVELOPMENT METHOD ▾
коллективное владение кодом	Экстремальное программирование ▾
проект делится на спринты	SCRUM ▾
составление списка необходимых функций системы	Функционально-ориентированная разработка ▾

15. Преимуществами каскадного подхода считаются:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ возможность тщательно спроектировать архитектуру системы
- ☒ минимальный объем переработок написанного кода
- ☒ возможность внести изменения в требования и ограничения разрабатываемого ПО на любой фазе
- ☒ однократное тестирование системы

16.Эффективность – это

Выберите один ответ:

- ☒ отношение полученного результата к произведенным затратам
- ☐ покрытие затрат
- ☐ результативность

17.Основная цель ITIL -

Выберите один ответ:

- ☒ продвижение современных знаний и обмен опытом в области информационных технологий
- ☐ организация управления услугами в виде совокупности процессов

18.каждого компонента ПС к относительно простому использованию вместо другого выделенного и указанного заменяемого компонента – это

Замещаемость

19.Выберите группы факторов, которые в модели СОСОМО II определяют сложность экономических характеристик при проектировании производства программных продуктов:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ факторы, отражающие надежность, корректность, удобство применения, эффективность, универсальность и сопровождаемость
- ☒ факторы, характеризующие проектирование технологической среды и оснащенности инструментальными средствами автоматизации процесса производства программного продукта
- ☒ факторы, отражающие требования к характеристикам функций и качества создаваемого комплекса программ как объекта проектирования и производства
- ☒ факторы, отражающие проектирование оснащенности процесса производства программного продукта аппаратными вычислительными средствами, на которых реализуется программный продукт и базируются инструментальные системы автоматизации разработки
- ☒ факторы, определяющие организацию коллектива для проектирования и производства программного продукта и его обеспечение квалифицированными специалистами

20.Несоответствие фактического поведения системы разумным ожиданиям пользователя есть **Дефект**

21.Модель зрелости процесса СММ совместима только с каскадным подходом, а модель зрелости процесса СММІ направлена на применение итеративного подхода.

НЕВЕРНО

22.Поставьте в соответствие совмещенные роли и возможность / крайнюю нежелательность их совмещения

Системный аналитик + проектировщик интерфейса пользователя	Возможно ↕
Руководитель проекта + системный аналитик (+ системный архитектор)	Возможно ↕
Разработчик + тестировщик	Крайне нежелательно ↕
Разработчик + системный аналитик.	Крайне нежелательно ↕
Системный архитектор + разработчик	Возможно ↕

23.Ряд связанных друг с другом проектов, управление которыми координируется для достижения преимуществ и степени управляемости, недоступных при управлении ими по отдельности – это **Программа**

24.Число необходимых специалистов и особенности их квалификации равномерно распределяются по этапам жизненного цикла комплекса программ.
НЕВЕРНО

25.Система принципов, а так же совокупность идей, понятий, методов, способов и средств, определяющих стиль разработки программного обеспечения – это **Методология**.

26.Набор проектов или программ и других работ, объединенных вместе с целью эффективного управления данными работами для достижения стратегических целей – это **Портфель**.

27.Сопоставьте метод реагирования на риски с описанием

Изменение плана управления проектом таким образом, чтобы исключить угрозу, вызванную негативным риском, оградить цели проекта от последствий риска или ослабить цели, находящиеся под угрозой (например, уменьшить содержание проекта)	Уклонение от риска (risk avoidance) ↕
Понижение вероятности и/или последствий негативного рискованного события до приемлемых пределов	Снижение рисков (risk mitigation) ↕
Команда проекта осознанно принимает решение не изменять план управления проектом в связи с риском или не находит подходящей стратегии реагирования	Принятие риска (risk acceptance) ↕
Переложение негативных последствий угрозы с ответственностью за реагирование на риск на третью сторону	Передача риска (risk transference) ↕

28.Принцип «работающая программа – лучший показатель прогресса разработки» относится к

☒ гибким методологиям

☐ прогнозируемым методологиям

29. Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов – **Проект**

30. КИТ – это рыба (нет) **Коэффициенты изменения трудоемкости**

31. Поставьте в соответствие:

Отражают функциональные и конструктивные свойства программ	Внутренние метрики качества ПС
Используют меры, отражающие поведение систем	Внешние метрики качества ПС
Отражают, в какой степени продукт удовлетворяет потребности конкретных пользователей в достижении заданных целей	Метрики качества ПС в использовании

32. Отличительные черты проектной деятельности:

Выберите один или несколько ответов:

☒ Уникальность

☒ Ограничение по времени

☐ Ограничение по количеству работников

33. По большому числу проектов подтверждена высокая корреляция, между размером текста комплекса программ и трудоемкостью (с коэффициентом) его производства.

ВЕРНО

34. Сколько основных книг в структура ITIL (третья редакция)?

5

35. Определенное событие или условие, наступление которого отрицательно или положительно сказывается на целях проекта – это

Риск

36. Выберите базовые показатели модели характеристик качества ПС и компонентов:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ Функциональные возможности
- ☒ Применимость (практичность)
- ☒ Мобильность (переносимость)
- ☒ Сопровождаемость
- ☒ Эффективность
- ☐ Уникальность
- ☒ Надежность
- ☐ Конкурентоспособность

37. Выстройте фазы жизненного цикла дефекта в нужном порядке:

Регистрация

Анализ

Валидация исправления

Исправление

Передача на тестирование

Исправление Передача на тестирование Анализ Валидация исправления

Исправление Валидация исправления Регистрация

Передача на тестирование

Анализ Передача на тестирование Регистрация

Исправление

Передача на тестирование Валидация исправления Анализ

Регистрация