

# Пример экзамена – Ответы

Вариант А

Версия 1.0

## Сертифицированный тестировщик Тестирование игр (СТ-GaMe)

Совместим с Программой обучения версии 1.0.1

---

International Software Testing Qualifications Board

---



## Уведомление об авторских правах

Уведомление об авторских правах © International Software Testing Qualifications Board (далее просто ISTQB®).

ISTQB является зарегистрированной торговой маркой International Software Testing Qualifications Board.

Авторские права © 2022 авторы перевода: Андрей Конушин (руководитель группы), Александр Александров (редактор), Ольга Дулькейт, Михаил Костецкий, Полина Породникова.

Все права защищены. Авторы передают свои права International Software Testing Qualifications Board (далее ISTQB®). Авторы (владельцы авторских прав в данный момент) и ISTQB® (как будущий владелец авторских прав) договорились о следующих условиях использования:

Выдержки из этого документа для некоммерческого использования могут быть скопированы, если указан источник. Любая аккредитованная обучающая компания может использовать эту программу обучения в качестве основы для учебного курса, если авторы и ISTQB® указаны как источник и владельцы авторских прав программы обучения и при условии, что в любой рекламе таких курсов данная программа обучения может быть упомянута только после письменного уведомления об аккредитации материалов тренингов коллегиями, признанными ISTQB®.

Любое частное лицо или группа частных лиц может использовать программу как основу для статей, книг или других производных письменных материалов, если авторы и ISTQB® упомянуты как источник и владельцы авторских прав программы.

Любое другое использование этой программы запрещено без предварительного письменного одобрения ISTQB®.

Любая коллегия, признанная ISTQB®, может переводить эту программу обучения при условии, что она воспроизводит вышеупомянутое Уведомление об авторских правах в переведенной версии программы.

## Ответственность за документ

Ответственность за документ несет экзаменационная рабочая группа ISTQB®.

## Благодарности

Перевод версии документа 1.0 выполнен рабочей группой АНО «Коллегия экспертов по качеству программного обеспечения» (Russian Software Testing Qualifications Board, RSTQB): Андрей Конушин (руководитель группы), Александр Александров (редактор), Ольга Дулькейт, Михаил Костецкий, Полина Породникова.

Этот документ был подготовлен основной командой ISTQB® в составе: Андрей Конушин (руководитель группы), Александр Александров, Вадим Луковатый, Александр Торговкин, Павел Шариков.

Основная команда благодарит команду рецензентов экзаменационной рабочей группы, рабочей группы программы обучения и все национальные коллегии за их предложения и вклад. Следующие специалисты принимали участие в рецензировании, комментировании или обсуждении данной программы обучения или ее предшественников:

Meile Posthuma  
Ester Zabar  
Bíró Ádám

Daniel Pol'an  
Jürgen Beniermann

Erwin Engelsma  
Laura Albert

Документ поддерживается основной командой ISTQB®, состоящей из рабочей группы программы обучения и экзаменационной рабочей группы.

## История изменений

Пример экзамена – Шаблон примера ответов:                      Версия 2.5    Дата: 21 мая 2021

Версия	Дата	Примечания
v1.0	21 октября 2022	Выпуск GA
v1.0 RU	21 октября 2022	Перевод на русский язык

## Оглавление

Уведомление об авторских правах	2
История изменений	4
Оглавление	5
Введение	7
Цель данного документа	7
Руководство	7
Ключи ответов	8
Ответы	9
1	9
2	9
3	10
4	10
5	11
6	11
7	12
8	13
9	13
10	13
11	14
12	14
13	14
14	15
15	15
16	15
17	16
18	16
19	16
20	16
21	17
22	17
23	18
24	18
25	18
26	19
27	19
28	20
29	20
30	21
31	21
32	22
33	22
34	23
35	23
36	23
37	24
38	24
39	24
40	25
Приложение: Ответы на дополнительные вопросы	26

1	26
2	26
3	26
4	27
5	27
6	27
7	28
8	28
9	29
10	29
11	30
12	30
13	31
14	31

## Введение

### Цель данного документа

Пример вопросов и ответов, а также связанные с ними обоснования в этом примере экзамена были созданы командой экспертов в предметной области и опытных разработчиков вопросов с целью оказания помощи национальным коллегиям ISTQB® и экзаменационным комиссиям в их деятельности по написанию вопросов.

Эти вопросы нельзя использовать как есть в каком-либо официальном экзамене, но они должны служить руководством для разработчиков вопросов. Учитывая большое разнообразие форматов и тем, эти примеры вопросов должны предложить отдельным членам-коллегиям много идей о том, как создавать хорошие вопросы и подходящие наборы ответов для их экзаменов.

### Руководство

В данном документе вы найдете:

- Таблицу ключей ответов, содержащую:
  - К-уровень, цель обучения и вес вопроса в баллах.
- Набор ответов, включая:
  - Верный ответ,
  - Объяснение для каждого варианта ответа,
  - К-уровень, цель обучения и вес вопроса в баллах.
- Дополнительные ответы, включая [применяется не для всех примеров экзаменов]:
  - Верный ответ,
  - Объяснение для каждого варианта ответа,
  - К-уровень, цель обучения и вес вопроса в баллах.

*Вопросы содержатся в отдельном документе.*

## Ключи ответов

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Цель обучения	К-уровень	Баллы
1	c, d	GaMe-1.1.1	K1	1
2	b	GaMe-1.1.3	K2	1
3	a	GaMe-1.1.4	K2	1
4	a	GaMe-1.1.5	K2	1
5	d	GaMe-2.1.1	K2	1
6	d	GaMe-2.1.3	K2	1
7	c	GaMe-2.1.4	K2	1
8	c	GaMe-2.2.1	K2	1
9	a	GaMe-2.2.2	K2	1
10	a	GaMe-2.2.4	K3	1
11	b	GaMe-3.1.1	K2	1
12	d	GaMe-3.1.2	K2	1
13	d	GaMe-3.1.3	K2	1
14	c	GaMe-3.2.1	K2	1
15	c	GaMe-3.2.2	K2	1
16	a	GaMe-3.4.1	K2	1
17	d	GaMe-3.3.1	K3	1
18	b	GaMe-4.1.1	K1	1
19	d	GaMe-4.2.1	K2	1
20	a	GaMe-4.2.2	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Цель обучения	К-уровень	Баллы
21	c	GaMe-4.3.1	K2	1
22	b	GaMe-4.5.1	K2	1
23	c	GaMe-4.3.2	K2	1
24	c	GaMe-4.3.3	K2	1
25	c	GaMe-4.4.4	K3	1
26	b	GaMe-5.1.1	K1	1
27	c	GaMe-5.1.2	K2	1
28	a	GaMe-5.2.1	K2	1
29	d	GaMe-5.2.2	K2	1
30	a	GaMe-5.3.1	K2	1
31	c	GaMe-6.1.3	K1	1
32	c	GaMe-6.1.1	K2	1
33	d	GaMe-6.1.2	K2	1
34	a	GaMe-6.1.4	K2	1
35	c	GaMe-6.2.2	K2	1
36	c	GaMe-7.1.1	K1	1
37	d	GaMe-7.1.2	K1	1
38	d	GaMe-7.2.1	K2	1
39	c	GaMe-7.4.1	K2	1
40	a	GaMe-7.3.2	K3	1



## Ответы

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
1	c, d	<p>a) Неверно. Интересность не является признаком качества и не может быть объективно оценена. Оценка на рынке не является целью тестирования.</p> <p>b) Неверно. Согласно второму принципу тестирования невозможно проверить все комбинации, поэтому это не может быть целью.</p> <p>c) Верно. Как и почти все виды тестирования, игровое тестирование преследует цель проверить объект на соответствие требованиям.</p> <p>d) Верно. Тестирование производительности — одна из целей тестирования игр.</p> <p>e) Неверно. Невозможно найти все дефекты на любом этапе жизненного цикла разработки программного обеспечения."</p>	GaMe-1.1.1	K1	1
2	b	<p>a) Неверно. Это общий дефект для любого типа приложений.</p> <p>b) Верно. Визуальное зависание — это специфическое поведение именно в видеоиграх, где пользователь взаимодействует с видео объектами.</p> <p>c) Неверно. Это общий дефект для любого приложения, использующего базу данных. Видеоигры очень часто не используют базу данных.</p> <p>d) Неверно. Это общий дефект для любого приложения</p>	GaMe-1.1.3	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
3	a	a) Верно. Игры зависят от мнения пользователя больше, чем другие программы. b) Неверно. Специальное тестирование не направлено на многопользовательские функции игр, но охватывает различные взаимодействия игровой механики. c) Неверно. Эта деятельность покрывает риски проекта. d) Неверно. Это снижает только риск разнообразия контроллеров, но не снижает риск производительности.	GaMe-1.1.4	K2	1
4	a	a) Верно. Действительно, тестер должен проверить игру на соответствие требованиям. b) Неверно. Проверка как можно большего количества сценариев может не привести к достижению полного покрытия требований. c) Неверно. Прохождение игры до конца может не привести к достижению полного покрытия требований. d) Неверно. Тестировщики также могут сохранять состояние игры во время тестирования. Существует также тип тестирования игры, проверяющий возобновление игры после сохранения состояния.	GaMe-1.1.5	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
5	d	a) Неверно. В играх используются игровые механики. Так называется механика, когда пользователь осознанно взаимодействует с игровой системой. b) Неверно. В играх используются неигровые механики. Так называется механика, когда игрок не может влиять на состояние игровой среды. c) Неверно. Клиентские механики используются в играх. Так называется механика, когда обработка действий пользователя происходит исключительно на устройстве пользователя. d) Верно. В тестировании игр нет такой механики, как «механика игрока».	GaMe-2.1.1	K2	1
6	d	a) Неверно. Это тестирование восстанавливаемости. b) Неверно. Возможность сохранить игру в определенный момент — это функционал, а не основная игровая механика. c) Неверно. Это мета игровая механика. d) Верно. Это основная игровая механика, потому что механика прыжков — обычная черта платформеров.	GaMe-2.1.3	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
7	с	<p>1 - Некорректно. Тестирование работы клиентских механик обычно проводится тестированием черного ящика.</p> <p>2 - Корректно. Некоторые клиентские механики в многопользовательских играх не влияют на других игроков. Они обрабатываются только на стороне клиента и проверяются функциональными тестами без участия сервера.</p> <p>3 - Корректно. Если игрок намеренно внес изменения в игровой клиент, это изменит только его личный игровой процесс и не затронет интересы других независимых пользователей.</p> <p>4 - Корректно. Механика тестирования сервера включает, например, функциональное тестирование, тестирование производительности и тестирование безопасности.</p> <p>5 - Некорректно. Тестировщику обычно не нужен пользовательский интерфейс для тестирования механики сервера. Тестирование происходит в серверных консолях или с помощью специальных инструментов.</p> <p>Следовательно a) Неверно b) Неверно c) Верно d) Неверно</p>	GaMe-2.1.4	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
8	с	a) Неверно. Тестирование совместимости относится к взаимодействию компонентов, а не к игровой механике. b) Неверно. Тестирование производительности нацелено на производительность, а не на взаимодействие с игровой механикой. c) Верно. Свободное тестирование эффективно там, где есть несколько способов взаимодействия между механикой и различными компонентами игры. d) Неверно. Интеграционное тестирование направлено на взаимодействие между компонентами, а не на взаимодействие с игровой механикой.	GaMe-2.2.1	K2	1
9	а	a) Верно. Наличие или отсутствие дефектов в игре не влияет на ее продажную цену. b) Неверно. Если из-за неисправности игровой механики игрок не может выполнить требуемое действие, он не сможет пройти игру. c) Неверно. Дефект в игровой механике может помешать игроку погрузиться в игру и негативно отразится на восприятии игры. d) Неверно. Дефект в игровой механике может напрямую повлиять на игровой процесс.	GaMe-2.2.2	K2	1
10	а	a) Верно. Все шаги соответствуют типам сохранения. b) Неверно. Пользователь не инициирует сохранение при сохранении в контрольной точке. c) Неверно. В стационарном типе сохранения нет условий автосохранения. d) Неверно. В стационарном типе сохранения нет условий автосохранения	GaMe-2.2.4	K3	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
11	b	a) Неверно. Это графический контент игрового продукта b) Верно. Это не графический контент игрового продукта. Это рабочий инструмент. c) Неверно. Это графический контент игрового продукта. d) Неверно. Это графический контент игрового продукта.	GaMe-3.1.1	K2	1
12	d	a) Неверно. Отсутствие текстуры — это графический дефект, потому что это часть модели. b) Неверно. Это графический дефект, потому что объект должен быть высокого качества вблизи персонажа и низкого на расстоянии. c) Неверно. Видимость сетки столкновений является графическим дефектом, поскольку сетка столкновений используется для определения границ объекта, когда он сталкивается с другим. Это не должно быть видно. d) Верно. Это технический дефект, не связанный с графикой.	GaMe-3.1.2	K2	1
13	d	a) Неверно. Это может быть сделано из-за потребностей локализации или чтобы не нарушать региональные законы. b) Неверно. Это пример дефекта исторической достоверности c) Неверно. Это пример дефекта исторической достоверности. d) Верно. Это часть воображаемой игровой истории, которая не претендует на то, чтобы быть правдивой историей.	GaMe-3.1.3	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
14	с	a) Неверно. Художники проводят художественное тестирование при просмотре игровых объектов. b) Неверно. Тестировщики проводят художественное тестирование после окончательного экспорта моделей в движок. c) Верно. Тестировщики проводят художественное тестирование ПОСЛЕ окончательного экспорта моделей в движок, но не РАНЬШЕ. d) Неверно. Игроки выполняют художественное тестирование, участвуя в игровом тестировании.	GaMe-3.2.1	K2	1
15	с	a) Неверно. Разработчики не участвуют в техническом тестировании графики. b) Неверно. Разработчики не участвуют в техническом тестировании графики. Технические писатели не занимаются техническим тестированием графики. c) Верно. Техническое тестирование графики проводится тестировщиками и техническими художниками. d) Неверно. Технические писатели не занимаются техническим тестированием графики.	GaMe-3.2.2	K2	1
16	а	a) Верно. Редактор сохранения используется для редактирования состояния игры, определенных предметов экипировки персонажа или снаряжения. Не используется для тестирования графики. b) Неверно. Внутриигровые инструменты захвата видео используются для тестирования моделей, графики. c) Неверно. Внутриигровые редакторы контента используются для тестирования моделей, графики. d) Неверно. Графический планшет — это специализированное устройство ввода, используемое для управления курсором вместо мыши.	GaMe-3.4.1	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
17	d	a) Неверно. Проверка объектов на предмет их зависания и заглупления под карту (рельеф) происходит на более позднем этапе. Этап "серого ящика" не предполагает размещения объектов на игровой карте. b) Неверно. Этап покрытия модели текстурами не предполагает проверки правильности размеров ее частей, это производится на более ранних этапах. c) Неверно. Появление брызг в результате падения игрового предмета в воду не является проверкой модели столкновения объектов. d) Верно.	GaMe-3.3.1	K3	1
18	b	a) Неверно. Это характеристика звукового содержания игрового продукта. b) Верно. Это не звуковое содержание игрового продукта. Музыкальное сопровождение не распространяется с игрой, даже если оно существует при создании игры. c) Неверно. Это звуковое содержание игрового продукта. d) Неверно. Это звуковое содержание игрового продукта	GaMe-4.1.1	K1	1
19	d	a) Неверно. Это дефект звука. b) Неверно. Это дефект звука. c) Неверно. Это дефект звука. d) Верно. Звуковые эффекты привязаны к игровым действиям, а музыка играет в фоновом режиме.	GaMe-4.2.1	K2	1
20	a	a) Верно. Это не дефект звука, а дефект настроек видеоигры. b) Неверно. Это дефект звукового содержания. c) Неверно. Это дефект звукового содержания. d) Неверно. Это дефект звукового содержания	GaMe-4.2.2	K2	1



Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
21	с	a) Неверно. В этом суть тестирования аудиально-музыкального содержания b) Неверно. Едва слышный взрыв динамитной шашки или упавшей скалы, явный топот по тротуару при движении по песку может нарушить погружение в виртуальный мир. c) Верно. Это подготовительные действия перед тестированием. d) Неверно. В большом офисе слышен гул системных блоков, принтеров, кондиционеров, нажатие кнопок на клавиатурах, разговоры сотрудников. В литейном цеху тихих звуков почти не будет, зато появится грохот металлических деталей, лязг конвейерной ленты, различные стуки и скрежет. На поле боя должны быть слышны крики наступающих, крики раненых, звуки выстрелов и взрывов, рев двигателей техники и свист проносящихся снарядов.	GaMe-4.3.1	K2	1
22	а	a) Верно. Редактор карты/локации действительно позволяет тестировать "зоны" звуковых эффектов на карте. b) Неверно. Звуковая карта — это не инструмент тестирования, а компонент компьютерной системы. c) Неверно. Фортепиано не является инструментом тестирования программного или аппаратного обеспечения. d) Неверно. Мастер настройки звука — это функция игры, а не инструмент	GaMe-4.5.1	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
23	с	a) Неверно. Это касается соответствия звука игровым сценам. b) Неверно. Это относится к тестированию физического местоположения файла. c) Верно. Даже качественный и, казалось бы, уместный звук может вызвать у игрока замешательство и раздражение, если финальное сведение выполнено неправильно. d) Неверно. Это тестирование аудио-музыкального содержания.	GaMe-4.3.2	K2	1
24	с	a) Неверно. Проверка сочетания всех звуковых компонентов друг с другом является основной целью тестирования отработанной музыки. b) Неверно. Например, тестировщик должен убедиться, что звук взрыва громче звука человеческой речи. c) Верно. Это цель этапа тестирования звуковой интеграции. d) Неверно. Если звук не соответствует по времени тому, что происходит на экране, это влияет на погружение игрока в игру	GaMe-4.3.3	K2	1
25	с	a) Неверно. За графику отвечает арт-директор и технический художник, а тестировщику нужно проверить весь уровень, локацию и видеоигру. b) Неверно. Проверки должны быть сделаны независимо от версии игры. c) Верно. Для окончательной проверки звукового оформления добавляемого в клиент оружия тестировщик выполняет ряд действий: добавление оружия, если оно изначально отсутствует у клиента, загрузка нового контента на тестовую карту и весь список действий, требующихся для максимальной проверки всех звуков, связанных с оружием. d) Неверно. Необходимо пройти контрольный список, чтобы производители игровых приставок выпустили игру в своем магазине и разрешили ее установку на свои игровые приставки	GaMe-4.4.4	K3	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
26	b	a) Неверно. Структурная геометрия является частью моделей и уровня видеоигры. b) Верно. Главное меню относится к игре в целом и является отправной точкой для игрока, но не относится к уровню видеоигры. c) Неверно. Звуковое сопровождение является неотъемлемой частью уровня видеоигры и настраивается вместе с остальным содержимым уровня видеоигры. d) Неверно. Правильное размещение объектов освещения на уровне — одна из основных задач проектировщика уровней	GaMe-5.1.1	K1	1
27	c	a) Неверно. Невозможность сохранения игрового процесса является дефектом системы сохранения состояния игры, но не относится к уровню игры. b) Неверно. Неправильные настройки игры, не поддерживающие определенное разрешение экрана. c) Верно. Застревание в текстурах — дефект нарушения сетки коллизии объекта, расположенного на игровом уровне. d) Неверно. Графические артефакты могут быть не только дефектом уровня, но и распространяться на главное меню и другие объекты игры.	GaMe-5.1.2	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
28	a	<p>a) Верно. Обычно на этапе прототипа уровня проводится игровое тестирование.</p> <p>b) Неверно. Нет смысла проводить игровое тестирование на стадии прототипа геометрии.</p> <p>c) Неверно. Игровое тестирование должно быть проведено до финальной версии уровня.</p> <p>d) Неверно. Для версии с исправлением нет игрового тестирования всего уровня, только текущее исправление.</p>	GaMe-5.2.1	K2	1
29	d	<p>a) Неверно. Художник или технический специалист несет ответственность за правильность текстур, освещения и других визуальных эффектов.</p> <p>b) Неверно. Расплывчатый ответ, не отвечающий конкретно на поставленный вопрос.</p> <p>c) Неверно. Это элемент проверки исторической достоверности.</p> <p>d) Верно. Проектировщик уровней отвечает за правильное функционирование всех моделей на уровне, правильное выполнение скриптов и различных эффектов.</p>	GaMe-5.2.2	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
30	а	<p>a) Верно. Редактор сохранений — это инструмент проверки способности игрока сохранять свой текущий игровой процесс, независимо от уровня игры.</p> <p>b) Неверно. Редактор уровней — это инструмент тестирования игровых уровней.</p> <p>c) Неверно. С помощью редактора трехмерных объектов можно проверить правильность формы объектов, сетки коллизий, наложения текстур и других свойств. Это инструмент тестирования уровня.</p> <p>d) Неверно. Движок игры используется для проверки логики взаимодействия объектов уровня, корректности автоматизации и логики поведения объектов.</p>	GaMe-5.3.1	K2	1
31	с	<p>a) Неверно. Современные устройства типа "мышь" могут использовать в качестве сенсора полупроводниковый лазер.</p> <p>b) Неверно. Назначение может сильно различаться в зависимости от тестируемого приложения, но основные принципы обычно общие.</p> <p>c) Верно. Помимо традиционных физических способов ввода информации, контроллеры могут оснащаться различными датчиками (сенсорами).</p> <p>d) Неверно. Сенсорные контроллеры не только передают разного рода информацию, но и определяют ее.</p>	GaMe-6.1.3	K1	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
32	c	a) Неверно. В качестве ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО устройства ввода используется микрофон или гарнитура. b) Неверно. Игровой руль используется только для гражданских авиасимуляторов. c) Верно. Сенсорные экраны используются в телефонах, КПК, портативных консолях и современных игровых автоматах и считаются типичными устройствами ввода. d) Неверно. Джойстик изначально был универсальным игровым устройством, но со временем джойстик стал специализированным устройством для игр в жанре авиасимуляторов.	GaMe-6.1.1	K2	1
33	d	a) Неверно. Веб-камера предназначена для захвата и передачи видео и не может точно определить положение игрока. b) Неверно. Танцевальная платформа не обеспечивает позиционирование игрока, она реагирует только на нажатие кнопок. c) Неверно. Сенсорные контроллеры могут быть оснащены датчиками, которые считывают положение контроллера в пространстве, но не игрока. d) Верно. Устройства захвата движения, предназначенные для передачи данных о движении в компьютер, телефон или другое электронное оборудование	GaMe-6.1.2	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
34	a	a) Верно. Это дефект локализации программного обеспечения. b) Неверно. Это дефект драйверов, предназначенных для игровых контроллеров. c) Неверно. Это дефект программного обеспечения, которое обрабатывает игровые контроллеры. d) Неверно. Это дефект производства игровых контроллеров	GaMe-6.1.4	K2	1
35	c	a) Неверно. Тестировщики должны убедиться, что разработчики используют традиционные макеты для популярных контроллеров. b) Неверно. Тестировщики должны убедиться, что использование любого контроллера не дает игроку значительного преимущества перед другими. c) Верно. Проектировщики игр заинтересованы в этой информации, чтобы правильно проектировать игровые уровни. d) Неверно. Специалисты UI/UX разрабатывают интерфейс, который будет не только радовать глаз и функционально удобен, но и соответствовать общепринятым соглашениям, или стандартам жанра	GaMe-6.2.2	K2	1
36	c	a) Неверно. Язык и перевод не гарантируют адаптации к культуре страны. b) Неверно. Перевод сам по себе не обеспечивает локализации и является лишь ее частью. c) Верно. Адаптация к культуре страны/региона – основная цель локализации. d) Неверно. Соответствие законам — это только часть локализации	GaMe-7.1.1	K1	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
37	d	a) Неверно. Интернационализация дает возможность перевести игру на целевой язык после релиза. b) Неверно. Интернационализация обеспечивает техническую поддержку региональных, языковых или культурных ссылок. c) Неверно. Это не может быть обеспечено локализацией. d) Верно. Этапы локализации выполняются специально для обеспечения адаптации игрового ПО к культуре страны	GaMe-7.1.2	K1	1
38	d	a) Неверно. Является неполным ответом. b) Неверно. Является неполным ответом. c) Неверно. Является неполным ответом. d) Верно. Все вышеперечисленное потенциально может вызвать дефект локализации	GaMe-7.2.1	K2	1
39	c	a) Неверно. Программное обеспечение памяти переводов - один из основных инструментов, используемых при тестировании перевода и локализации. b) Неверно. Визуальное сравнение строк используется для сравнения строк ссылки и целевой локализации. c) Верно. Графические редакторы используются для локализации, а не для тестирования локализации. d) Неверно. Автоматическое сравнение строк используется для получения данных о наличии дефектов любого рода в проверяемой локализации.	GaMe-7.4.1	K2	1



Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
40	а	a) Верно. Все действия соответствуют типам проверки локализации. b) Неверно. Тестирование перевода пунктов меню, надписей кнопок и страницы справки является типом тестирования локализации интерфейса. c) Неверно. Тестирование перевода описания и скриншотов игры в магазине - тип тестирования "коробочной" локализации. d) Неверно Тестовый перевод газет, вывесок, заметок является типом тестирования графической локализации	GaMe-7.3.2	К3	1

## Приложение: Ответы на дополнительные вопросы

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
1	с	a) Неверно. Тестирование игры включает проверку спецификации. b) Неверно. Тестировщик игр разрабатывает тестовую модель. c) Верно. Документация по проектированию игры создается проектировщиком или техническим писателем. d) Неверно. Тестировщик игр создает тестовые данные вместе с тестовой моделью.	GaMe-1.2.1	K1	1
2	b	a) Неверно. На данном этапе прототип игры не готов. b) Верно. Именно на этом этапе появляется прототип игры, реализующий основной игровой процесс, который предстоит протестировать. c) Неверно. На этом этапе может быть рассмотрен прототип игры, но не в первый раз, и обычно рабочая версия игрового продукта уже готова к тестированию. d) Неверно. Этап постпроизводства — это этап сопровождения, на котором игровой продукт уже опубликован	GaMe-1.3.1	K1	1
3	b	a) Неверно. Это общий риск для любого типа приложений. b) Верно. Несправедливое преимущество перед другими пользователями может привести к потере интереса к игровому продукту с их стороны. c) Неверно. Это общий риск для любого типа приложений. d) Неверно. Это общий риск для любого типа приложений	GaMe-1.1.2	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
4	с	a) Неверно. Это неигровая механика. b) Неверно. Это дефект, а не механика. c) Верно. Получение опыта и повышение уровня в игре является частью игрового процесса. d) Неверно. Это неигровая механика	GaMe-2.1.2	K2	1
5	а	a) Верно. Смена оружия - основная игровая механика. b) Неверно. Это дефект зрения. c) Неверно. Это дефект производительности и совместимости системы. d) Неверно. Это дефект локализации	GaMe-2.1.5	K2	1
6	б	a) Неверно. Это проблема, связанная с восприятием игроками игровой механики. b) Верно. Понимание совместимости существующих игровых механик и новых возможно уже на этапе рецензирования. c) Неверно. Это проблема игровой механики или игры, а не процесса разработки игры. d) Неверно. Это не проблема процесса разработки игры	GaMe-2.2.3	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
7	b	<p>a) Неверно. Настройка внутренней логики не является частью тестирования игрового процесса.</p> <p>b) Верно. Проверка правильности уменьшения очков здоровья неигрового персонажа от ударов игрового персонажа является частью тестирования игрового процесса.</p> <p>c) Неверно. Проверка аппаратных ресурсов не является частью тестирования игрового процесса.</p> <p>d) Неверно. Проверка правильности восстановления состояния игры относится к другой области тестирования</p>	GaMe-3.2.3	K2	1
8	b	<p>a) Неверно. Это тестируется после интеграции звука в клиента.</p> <p>b) Верно. Это тестируется перед интеграцией звука в клиента, поскольку проектирование звуков также может влиять на общую производительность системы.</p> <p>c) Неверно. Более эффективно тестировать документацию до начала разработки.</p> <p>d) Неверно. Тестировщик не может эффективно проверить совместимость воспроизводимых звуков на разных версиях аудиосистемы, прежде чем интегрировать звук в клиента.</p>	GaMe-4.4.2	K1	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
9	a	a) Верно. За все это отвечает звукорежиссер. b) Неверно. Фоли художник делает существующие в реальности звуки более яркими и насыщенными и отвечает за создание звуковых эффектов, которых в реальности не существует. c) Неверно. Актер озвучивания играет голосом, чтобы вдохнуть жизнь в персонажа, у которого в игре будут слышны реплики игрока. d) Неверно Тестировщик проверяет готовую звуковую картину и правильность интеграции новых звуковых изменений в клиента.	GaMe-4.4.3	K1	1
10	d	a) Неверно. Можно проверить при создании аудио содержания, например со звуковым движком. b) Неверно. На этапе разработки звуковые образцы проверяются специалистами (аудио проектировщиками, Фоли художниками, специалистами по звуковым эффектам), которые создают окончательные варианты звука для игрового проекта. c) Неверно. Аудио содержание обычно тестируется как при создании, так и после интеграции в клиента. d) Верно. Когда разработчик создает контент для игры, звуковая составляющая прорабатывается на более позднем этапе процесса, и только после этого начинается тестирование.	GaMe-4.4.1	K2	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
11	с	а) Неверно. Инструмент захвата / воспроизведения предоставляет информацию о реакции тестируемой системы, но не об использовании контроллера. б) Неверно. Клавиатурный шпион (keylogger) не может предоставить какие-либо данные датчиков. в) Верно. Этот сайт позволяет проверить ввод контроллера и степень отклонения стиков двуручного игрового контроллера, а также интенсивность вибрации контроллера. г) Неверно. Сам веб-браузер не предоставляет конкретной информации о контроллере	GaMe-6.3.1	K2	1
12	а	а) Верно. Частичная локализация выполняется при изменении текста в ранее протестированных локализациях. б) Неверно. Локализация включает перевод, но не ограничивается им. в) Неверно. Любая игра, предназначенная для разных рынков, должна пройти процесс полной локализации. г) Неверно. Локализация — это процесс культурной адаптации. Могут быть серьезные культурные, религиозные и юридические различия в регионах, говорящих на одном языке	GaMe-7.3.1	K1	1

Номер вопроса (#)	Верный ответ	Объяснение / Обоснование	Цель обучения (ЦО)	К-уровень	Баллы
13	a	a) Верно. Локализация возможна только на последних этапах разработки игры. b) Неверно. Локализация требует много дополнительных знаний в разных областях. c) Неверно. Основная цель интернационализации состоит в том, чтобы создать возможности поддержки региональных, языковых или культурных ориентиров. d) Неверно. Интернационализация выполняется, чтобы создать возможности использования элементов, которые нельзя использовать до процесса локализации	GaMe-7.1.3	K2	1
14	b	a) Неверно. Это одна из обязанностей редактора. b) Верно. Проверка правильности перевода — одна из задач тестировщика локализации. c) Неверно. Это задача писателя или проектировщика повествования. d) Неверно. Это главная задача переводчика	GaMe-7.3.3	K2	1