

<b>Полусеместр 1</b>	<b>2</b>
DFo Раздел 1 — Викторина	2
DFo Раздел 2 — Викторина	11
DFo Раздел 3 — Викторина	34
<b>Полусеместр 2</b>	<b>50</b>
DFo Разделы 4 и 5 — Викторина	50
DFo Раздел 6 — Викторина 1	62
DFo Раздел 6 — Викторина 2	81

# Полусеместр 1

## DFo Раздел 1 — Викторина

1. Курсы Oracle Academy предназначены для самостоятельного изучения. Верно или неверно?

True

False (\*)

2. Основные предметные области для изучения в Oracle Academy:

Системное программирование и архитектура компьютеров

Моделирование данных, SQL и PL/SQL (\*)

Настройка производительности баз данных

Ремонт компьютеров

3. Преобразования в отрасли компьютерных технологий происходили в следующем порядке:

Мейнфреймы, настольные компьютеры, распределенные вычисления, среда клиент-сервер.

Настольные компьютеры, распределенные вычисления, среда клиент-сервер, мейнфреймы.

Распределенные вычисления, настольные компьютеры, мейнфреймы, среда клиент-сервер.

Мейнфреймы, настольные компьютеры, среда клиент-сервер, распределенные вычисления. (\*)

4. Выберите сферу деловой деятельности или отрасль, где не требуется база данных.

Банковские услуги

Розничная торговля

Научно-исследовательские работы

Все эти сферы деловой деятельности выигрывают от использования баз данных. (\*)

5. База данных — централизованный структурированный набор данных, хранящихся в компьютерной системе, который предоставляет средства для извлечения, добавления, изменения и удаления данных при необходимости.

True (\*)

False

6. Какое из указанных далее преобразований в сфере компьютерных технологий привело к росту числа приложений с графическим интерфейсом пользователя (GUI)?

Среда клиент-сервер

Мейнфрейм

Распределенные вычисления

Настольный компьютер (\*)

7. В реляционной модели базы данных имя каждой таблицы должно быть уникальным. Имена столбцов в таблице также должны быть уникальными. У вас могут быть две разные таблицы, имеющие одинаковые имена столбцов.

True (\*)

False

8. Плоский файл может содержать много полей, и нередко данные повторяются, что может служить причиной повреждения данных.

True (\*)

False

9. Что из следующего не является этапом в процессе разработки базы данных?

Отчетность (\*)

Построение

Стратегия и анализ

Дизайн

10. Преимущества объектно-ориентированной модели данных:

Сокращение технического обслуживания

Моделирование реального мира

А и В. (\*)

Ни А, ни В.

11. Бизнес-правила важны, потому что \_\_\_\_\_.

Они позволяют разработчику или архитектору понять, какие связи и ограничения существуют для участвующих объектов. (\*)

Они могут быстро устареть

Все они могут быть включены в структуру проекта базы данных

Они сложные, и их трудно понять

12. Документирование бизнес-требований помогает разработчикам контролировать область применения системы, и не позволяет пользователям заявлять, что новая система не отвечает их бизнес-требованиям. Верно или неверно?

True (\*)

False

13. Когда вы научитесь писать программы и создавать системы, вам не потребуется получать материалы или привлекать пользователей — вы будете вполне способны поставлять системы, которые нужны предприятиям.

Неверно. Бизнес-требования могут и будут изменяться. Например, могут появиться новые юридические требования. (\*)

Верно. Пользователи задерживают поставку системы, изменяя свое мнение и добавляя новые требования.

Верно. Пользователи никогда не знают, что они хотят, поэтому лучше предоставить создание систем специалистам.

Верно. Единственное, что требуется для создания превосходной системы, — это превосходный программист.

14. Что послужило причиной или содействовало использованию баз данных вместо плоских файлов? <br> (выберите 3)

Снижение избыточности данных

(\*)

Интеграция данных, облегчающая доступ и внесение изменений при выполнении сложных транзакций

(\*)

Использование блоков

Доступность данных для различных пользователей

(\*)

15. Бизнес-правила помогают понять процедуру стандартизации, которую применяет организация при обработке огромных объемов данных.

True (\*)

False

16.Какое из следующих утверждений не является целью данного курса:

Описание назначения реляционной базы данных

Описание ключевых бизнес-требований для базы данных

Настройка производительности баз данных (\*)

Использование моделирования данных для создания базы данных

17. \_\_\_\_\_ модель описывает базу данных в категориях таблиц, столбцов и соединений между таблицами.

Реляционная (\*)

Иерархическая

Объектно-ориентированная

Сетевая

18.Данные в иерархической модели базы данных хранятся, как записи, для связи между которыми используются \_\_\_\_\_.

поля

первичные ключи

базы данных

связи (\*)

19. \_\_\_\_\_ модель базы данных предполагает организацию данных в древовидной структуре, где для извлечения данных необходимо пройти все дерево, начиная с корневого узла.

Объектно-ориентированная

**Иерархическая (\*)**

Сетевая

Реляционная

20. Информация является результатом объединения, сравнения и выполнения расчетов с данными.

**True (\*)**

False

21. Сегодня все отрасли нуждаются в системах баз данных. Верно или неверно?

**True (\*)**

False

22. Чем отличается «информация» от «данных»?

Пользователи хранят и понимают только данные.

Нет никакой разницы между информацией и данными — эти два слова обозначают одно и то же.

Пользователи хранят и понимают только информацию.

**Данные преобразуются в полезную информацию. Она хранится в базе данных, к которой обращаются системы и пользователи. (\*)**

23. Завершая процесс концептуального моделирования, мы должны учитывать следующее:

Бизнес-правила

Предположения

Проблемы

**Все вышеперечисленное (\*)**

24. Если требования к информации четко сформулированы при концептуальном моделировании, это приведет к следующему результату:

Хорошо спроектированная концептуальная модель (\*)

Задержки, связанные с переработкой модели в связи с неверными допущениями

Будет создана концептуальная модель, которая не полностью отражает бизнес

Некоторые бизнес-правила не будут приняты во внимание

25. Все бизнес-правила можно смоделировать.

True

False (\*)

26. Какое из преобразования в сфере компьютерных технологий допускает хранение и доставку приложений и данных через Интернет?

Облачные вычисления (\*)

Настольный компьютер

Распределенные вычисления

Мейнфрейм

27. Использование решения базы данных вместо плоского файла устраняет все следующие проблемы, кроме:

Некорректные данные (\*)

Несогласованность

Аномалии записей данных

Избыточность

28. Сетевая база данных состоит из набора записей, между которыми существуют связи.

True (\*)

False

29. SQL \*Plus используется в курсах Oracle Academy для выполнения SQL-кода. Верно или неверно?

True

False (\*)

30. Каким является первый этап в процессе разработки базы данных?

Тестирование

Стратегия и анализ (\*)

Дизайн

Построение

В данном курсе используются следующие стратегии обучения:

Обучение под руководством инструктора

Признанная в отрасли сертификация

Учебный план, ориентированный на проекты

Все вышеперечисленное

31. Использование решения базы данных вместо плоского файла устраняет все следующие проблемы, кроме:

Несогласованность

Некорректные данные (\*)

Аномалии записей данных

Избыточность

32. DBMS означает:

Программное обеспечение для управления базами данных

Система управления базами данных (\*)

Система манипулирования базами данных

Система памяти баз данных

33. Технические требования к программному обеспечению для данного курса включают все нижеперечисленное, кроме:

Oracle SQL Developer Data Modeler

Microsoft Access (\*)

Приложение Oracle APEX

Все эти требования

34. Бизнес-\_\_\_\_\_ служат для понимания бизнес-процессов, а также характера, роли и области применения данных.



Формулировки предназначения

Процессы

Правила (\*)

Цели

35. DBMS включает в себя следующие элементы: (Выберите 3)

Клиент

Словарь данных(\*)

Язык запросов(\*)

Управление памятью и хранилищем (\*)



## DFo Раздел 2 — Викторина

Какие из следующих утверждений верны в отношении кардинальности?  
(Выберите два ответа)

Кардинальность указывает «сколько».

(\*)

Кардинальность указывает, требуется что-либо или нет.

Кардинальность указывает один или несколько, но не указывает конкретное максимальное число. (\*)

Кардинальность указывает натуральное число (например, 1, 2, 3, 4 и т. д.) в связи.

2. Обязательность связи должна иметь значение или \_\_\_\_\_, или \_\_\_\_\_.

Один или несколько

Обязательно или необязательно. (\*)

Один или (один или более)

Двунаправленно или однонаправленно

3. В этой связи \_\_\_\_\_ используются для описания связи между объектами.

«птичьи лапки»

линии. (\*)

стрелки

описания

4. Создавая объекты в логической модели, необходимо следовать указанным ниже правилам: (Выберите два ответа)

Имя в единственном числе

(\*)

Имя во множественном числе

Исключите атрибуты

(\*)

Исключите атрибуты

5. Какие из следующих объектов, скорее всего, содержат неверные атрибуты?

Объект: Pet. Атрибуты: Name, Birthdate, Owner

Объект: Car. Атрибуты: Owner, Occupation, Owner Salary, Speed. (\*)

Объект: Mother. Атрибуты: Name, Birthdate, Occupation, Number of Children

Объект: Home. Атрибуты: Number of Bedrooms, Owner, Address, Date Built

## 6. Какой из атрибутов является временным?

Eye color

Age (\*)

Race

Date of birth

## 7. Какие следующие утверждения верны? (Выберите два ответа)

В системах баз данных на основе плоского файла основное внимание уделяется извлечению данных и обеспечению их доступности для пользователя, тогда как в реляционных базах данных затрачивается больше вычислительных мощностей на обновление индексов и указателей данных.

Реляционные системы уделяют больше внимания извлечению данных и обеспечению их доступности для пользователя.

(\*)

Системы реляционных баз данных являются основной структурой на базе SQL — они предоставляют языковые элементы, необходимые для связывания информации в базе данных.

(\*)

Структуры баз данных на основе плоских файлов помогают исключить избыточность информации.

## 8. Что используется для взаимосвязи между связями или таблицами в реляционной модели?

Внешние ключи (\*)

Потенциальные ключи

Составные ключи

Первичные ключи

## 9. Концептуальная модель включает в себя:

Только объекты, атрибуты и связи

Только объекты и связи (\*)

Только объекты, атрибуты и уникальные идентификаторы

Объекты, атрибуты, уникальные идентификаторы и связи

10. Логическая модель включает в себя:

☒ объекты, атрибуты, уникальные идентификаторы и связи (\*)

☐ Только объекты и связи

☐ Только объекты, атрибуты и связи

☐ Только объекты, атрибуты и уникальные идентификаторы

11. Уникальный идентификатор должен состоять из более чем одного атрибута. Верно или неверно?

☐ True

☒ False (\*)

12. Потенциальный UID, не выбранный в качестве первичного UID, называется \_\_\_\_\_.

☒ Вторичный UID (\*)

☐ Первичный UID

☐ Составной UID

☐ Уникальный UID

13. Какая фраза означает обязательность при использовании ERD-инструкций? (Выберите два ответа)

☐ обязательно

☐ может быть

☒ должен

☒ (\*)

☒ может

☒ (\*)

14. Какая фраза означает кардинальность при использовании ERD-инструкций? (Выберите два ответа)

☒ один и только один

☒ (\*)

☒ один или больше

☒ (\*)

☐ только один

☐ один или несколько

15. Сбор всех необходимых данных — единственная цель моделирования связей между объектами.

True

False (\*)

16. В реляционной базе данных таблицей называется...

Уникальный идентификатор

Базовая структура для хранения данных (\*)

Атрибут

Ничего из вышеперечисленного.

17. Базы данных на основе плоских файлов, как правило, имеют текстовый формат, где в каждой строке содержится только одна запись. Верно или неверно?

True (\*)

False

18. Объекты, атрибуты, уникальные идентификаторы и связи в логической модели сопоставляются со следующими элементами в физической модели: \_\_\_\_\_.

Необязательность и кардинальность

Файлы, записи, поля и значения данных

Таблицы, столбцы, первичные ключи и внешние ключи (\*)

19. Моделирование данных выполняется по следующим причинам:  
(Выберите два ответа)

Он помогает проводить обсуждения и проверки.

(\*)

Нам не нужны модели данных; мы можем сразу начать кодирование.

ERD-диаграмма становится чертежом для проектирования реальной системы.

(\*)

Мы создаем ERD исключительно для того, чтобы угодить пользователям; после завершения ERD никогда не используется снова, потому что эта диаграмма не имеет никакого смысла в реальном мире.

20. Считается, что модель не зависит от реализации, если ее можно реализовать, \_\_\_\_\_ из моделей программного обеспечения баз данных — иерархическую, сетевую или реляционную.

**используя любую (\*)**

используя только одну

не используя ни одну

21. Какое из следующих утверждений не является целью моделирования ER:

Представление информации в логической структуре

**Возможность исключения получаемой информации (\*)**

Сбой всей необходимой информации

Обеспечение того, чтобы информация появлялась только один раз

22. \_\_\_\_\_ является фрагментом информации, который некоторым образом описывает объект. Это свойство объекта, которое идентифицирует, классифицирует, выражает количественное или качественное состояние объекта.

**Атрибут (\*)**

Процесс

Таблица

ERD-диаграмма

23. Если связь обязательная, должен быть хотя бы один экземпляр соответствующего объекта, на который она ссылается.

**True (\*)**

False

24. Связь типа \_\_\_\_\_ — это связь объекта с самим собой.

Один к одному

Обязательно

Рекурсивная (\*)

Иерархическая

25. Какой из указанных ниже вариантов НЕ является примером кардинальности?

Сколько сотрудников может выполнять одну конкретную работу?

Сколько типов работ используется? (\*)

Все варианты являются примерами кардинальности.

Сколько работ может иметь один сотрудник?

26. Первичные UID:

Необязательны при моделировании данных.

Обязательны при моделировании данных (\*)

Всегда состоят из чисел

Полезны в качестве альтернативного средства идентификации экземпляров объекта, независимо от их типа данных

27. Связи «один ко многим» имеют кардинальность «один или более» в обоих направлениях. Верно или неверно?

False (\*)

True

28. Как представляется необязательная связь на ERD-диаграмме?

Стрелкой

Сплошной линией



Пунктирной линией (\*)

Птичьей лапкой

29. Модели данных разрабатываются, чтобы показать пользователям актуальные данные, которые будет содержать их новая система; в базу данных можно будет вводить только данные, перечисленные в этой диаграмме. Верно или неверно?

False

True

30. Концептуальная модель выполняет все указанное далее, кроме:

Учитывает выполнение правил и законов, регулирующих эту отрасль

Документирует тип операционной системы, которая будет использоваться (\*)

Описывает потребности бизнеса

Предотвращает ошибки и неправильное понимание

31. ERD является примером \_\_\_\_\_ модели.

Физической

Сетевой

Концептуальной (\*)

Целостности данных

При сопоставлении связи с ERD необходимо использовать имена связей.

True

False

К ERD-инструкциям относятся все перечисленное ниже, кроме:

Кардинальность

Имена связей

Значения данных

Обязательность

Для преобразования связей из логической модели в физическую используются \_\_\_\_\_.

Потенциальные ключи

Значные ключи (\*)

Вторичные ключи

Составные ключи

Атрибуты, которые можно разделить на более мелкие части, называются \_\_\_\_\_.

Составной атрибут (\*)

Простой атрибут

Временный атрибут

Обязательный атрибут

ERD-инструкции — это язык, используемый для создания структур баз данных в SQL

True

False (\*)

В данном курсе мы используем систему обозначений \_\_\_\_\_ для моделирования ERD.

Бахмана

Баркера (\*)

Информационная инженерия

Ничего из вышеперечисленного

Какой символ используется, чтобы показать, что атрибут необязательный?

\*

#

&

CC

Логическая модель становится чертежом для проектирования следующей модели: \_\_\_\_\_

Физическая (\*)

Потока данных

Целостность данных

Сетевая

Кардинальность связи может иметь значение \_\_\_\_\_.

(Выберите два ответа)

один к одному

**один и только один**

многие ко многим

**один или больше**

Внешний ключ — это столбец или комбинация столбцов в одной таблице, которая однозначно определяет строку в другой таблице.

**True**

False

Логическая модель определяет необязательность и кардинальность связей

**True**

False

В системе реляционной базы данных следующим шагом после создания концептуальной модели является ее преобразование в \_\_\_\_\_.

Внешнюю модель данных

Модель данных «объект-связь»

Внутреннюю модель данных

Логическую модель данных (\*)

\_\_\_\_\_ модель содержит все объекты, атрибуты, UID и связи, а также обязательность и кардинальность этих элементов

Иерархическая

Логическая

Физическая

Концептуальная

Связь может быть между \_\_\_\_\_.  
двумя объектами

объектом с самим собой

несколькими объектами

Все вышеперечисленное

Матричные диаграммы используются для проверки того, что определены все \_\_\_\_\_ для ERD.

атрибуты

объекты

ключи

связи (\*)

Матричные диаграммы следует разрабатывать ПЕРЕД разработкой ERD. Верно или неверно?

True (\*)

False

Физическая модель строится на основе логической модели. Верно или неверно?

True (\*)

False

Потенциальный UID, выбранный для идентификации объекта, называется первичным UID; остальные потенциальные UID называются вторичными UID.

Нет, каждый объект может иметь только один UID, вторичный.

Нет, после первой сортировки уникальных идентификаторов первый из них называется первичным UID, второй — вторичным UID и т. д.

Нет, невозможно иметь более одного UID для объекта.

Да, именно так называется UID. (\*)

Какие из следующих фраз подходят для имен объектов? (Выберите два ответа)

DOG (\*)

ANIMALS

DOGS

UNIQUE (\*)

Люди не рождаются с «номерами», но многие системы присваивают номера ученикам, идентификаторы клиентам и т. д. Обувь имеет цвет, размер, стиль, но может не иметь описательного «номера». Поэтому, чтобы однозначно и эффективно идентифицировать один экземпляр объекта SHOE, может быть создан \_\_\_\_\_ UID.

Искусственный (\*)

Идентификационный

Нереальный

Структурированный

Чтобы определить атрибут, как часть уникального идентификатора на ER-диаграмме, перед ним указывается символ #. Верно или неверно?

True (\*)

False

Какое из следующих утверждений об атрибутах верное? (Выберите два ответа)

Они нередко являются прилагательными (\*)

Они являются основным контейнером для данных.

Они должны быть однозначными, иначе они принадлежат к более чем одному объекту.

Они описывают объект, определяют, идентифицируют, классифицируют, выражают количественное или качественное состояние объекта. (\*)

Таблица должна иметь первичный ключ. Верно или неверно?

True (\*)

False

Базы данных на основе плоских файлов не допускают дублирования данных. Верно или неверно?

True

False (\*)

32. Имеется много причин для создания концептуальной модели. Выберите три подходящие причины из указанных ниже вариантов.

Отражают значения данных

Отражают текущие и будущие потребности (\*)

Моделируют функциональные и информационные потребности (\*)

Точно описывают, что будет содержать физическая модель (\*)

Отражают детальные сведения о реализации физической модели

33. Для обозначения объектов обычно применяются \_\_\_\_\_.

Наречия

Прилагательные

Существительные (\*)



Глаголы

34. Имена объектов всегда являются существительными в единственном числе. Верно или неверно?

True (\*)

False

35. К чему относится одна таблица? (Выберите два ответа)

Система полностью реляционных баз данных, как Microsoft SQL Server или системы баз данных Oracle

База данных, где все данные хранятся в одной большой таблице. (\*)

Нереляционные системы, где, как правило, каждая таблица и индекс хранятся в отдельных файлах, и нередко не поддерживается язык SQL. (\*)

Тип метода хранения в базе данных, где все элементы данных сохраняются поверх друг друга

36. Какое из следующих утверждений неприменимо к реляционным базам данных?

В реляционных базах данных таблицы связаны друг с другом с помощью общих полей, называемых ключами

Таблицы — один из основных компонентов реляционных баз данных

Реляционные базы данных просты для понимания

Реляционные базы данных жестко ориентированы на процедуры. (\*)

37. Что из нижеперечисленного можно использовать в качестве уникального идентификатора для объекта? (Выберите три)

Дата рождения ребенка

Регистрационный номер для автомобиля (\*)

Личный идентификационный номер человека (\*)

Номер ISBN для книги (\*)

38. Первичный ключ однозначно определяет каждую строку в таблице, и в качестве его основы служит \_\_\_\_\_ из логического проекта.

Потенциальный UID

Вторичный UID

Первичный UID (\*)

Составной UID

39. Уникальный идентификатор имеет значение NULL для каждого экземпляра объекта в течение времени существования экземпляра.

Верно или неверно

True

False (\*)

40. Для компании, продающей корм для домашних животных, выберите наилучшее имя связи между FOOD TYPE и ANIMAL (например, собака, лошадь или кошка). (Выберите два ответа)

Каждый тип корма (FOOD TYPE) может быть предоставлен для одного или более животных (ANIMAL) (\*)

Каждый тип корма (FOOD TYPE) может быть сделан из одного или более животных (ANIMAL).

Каждый тип корма (FOOD TYPE) должен подходить для одного или более животных (ANIMAL) (\*)

Каждое животное (ANIMAL) должно быть продавцом одного или более типов корма (FOOD TYPES).

41. Каждый столбец в связи называется объектом. Верно или неверно?

True

False (\*)

42. ERD-диаграмма, созданная с помощью ERD-инструкций, представляет собой \_\_\_\_\_ представление объектов и связей между ними.

графическое (\*)

текстовое

иерархическое

техническое

43. Какие из указанных ниже утверждений верны в отношении логических моделей, не зависящих от реализации?

Модель остается неизменной независимо от используемой DBMS или операционной системы. (\*)

Модель изменяется в зависимости от используемого программного обеспечения реляционной базы данных.

Модель изменяется в зависимости от используемой операционной системы.

Не требуется реализация этой модели в DBMS.

44. Какой символ используется, чтобы показать, что атрибут обязательный?

#

&

\* (\*)

o

2. Физическая модель показывает все структуры таблиц. Верно или неверно.

True (\*)

False

3. Матричные диаграммы следует разрабатывать ПЕРЕД разработкой ERD. Верно или неверно?

True (\*)

False

12. Какое из следующих утверждений о диаграммах «объект-связь» (ERD) верно?

Является быстро получаемым печатным документом, который не может изменяться после начала разработки базы данных.

Используется для информирования пользователей о логической структуре базы данных. (\*)

Используется для информирования пользователей о физической структуре базы данных.

Используется для передачи технических спецификаций базы данных пользователям

13. Концептуальная модель выполняет все указанное далее, кроме:

Описывает потребности бизнеса.

Учитывает выполнение правил и законов, регулирующих эту отрасль

Предотвращает ошибки и неправильное понимание

Документирует тип операционной системы, которая будет использоваться. (\*)

15. Определите все неверные утверждения, заканчивающие это предложение: Первичный ключ представляет собой... (выберите три)

Только один столбец, который должен быть null

(\*)

Один или более столбцов в таблице, которые однозначно идентифицируют каждую строку в этой таблице.

Набор столбцов в одной таблице, который однозначно идентифицирует каждую строку в другой таблице

(\*)

Один столбец, который однозначно идентифицирует каждый столбец в таблице

(\*)

16. Какое из следующих утверждений является преимуществом реляционной базы данных?

Меньшая избыточность

Эффективность

Одна таблица со всеми данными. (\*)

Целостность данных

16. При сопоставлении связи с ERD-диаграммой следует сопоставить обе стороны связи.

True (\*)

False

17. Всем объектам должен быть присвоен новый искусственный UID. Верно или неверно?

True

False (\*)

18. Уникальный идентификатор, который состоит из более чем одного атрибута, называется \_\_\_\_\_.

Уникальный UID

Составной UID (\*)

Потенциальный UID

Внешний UID

19. Для обозначения обязательности в ERD используется \_\_\_\_\_.

«черточка» или «птичья лапка»

имена связей

софтбоксы

сплошные или пунктирные линии (\*)

20. Какое из следующих утверждений об атрибутах верное?

(Выберите два ответа)

Они описывают объект, определяют, идентифицируют, классифицируют, выражают количественное или качественное состояние объекта. (\*)

Они нередко являются прилагательными. (\*)

Они должны быть однозначными, иначе они принадлежат к более чем одному объекту.

Они являются основным контейнером для данных

Как представляется кардинальность на ERD-диаграмме? (Выберите два ответа)

Сплошной линией

«Черточкой»

(\*)

«Птичьей лапкой»

(\*)

Пунктирной линией

\_\_\_\_\_ — тип базы данных, где данные хранятся в одной таблице.

Плоский файл (\*)

Сетевая

Иерархическая

Реляционная

Какой из следующих вариантов НЕ является типом связи?

Несколько к ничему

Многие ко многим

Один ко многим

Один к одному

Для компании, продающей корм для домашних животных, выберите наилучшее имя связи между FOOD TYPE и ANIMAL(например, собака, лошадь или кошка).(Выберите два ответа)

Каждый тип корма (FOOD TYPE) должен подходить для одного или более животных(ANIMAL) (\*)

Каждый тип корма (FOOD TYPE) может быть предоставлен для одного или более животных (ANIMAL) (\*)

Каждое животное (ANIMAL) должно быть продавцом одного или более типов корма(FOOD TYPES)

Каждый тип корма(FOOD TYPE) может быть сделан из одного или более животных(ANIMAL).

Какие из следующих фраз подходят для имен объектов?(Выберите 2 ответа)

DOGS

**DOG(\*)**

**ANIMAL(\*)**

ANIMALS

Какое из следующих утверждений о диаграммах "объект-связь" (ERD) верно?

Является быстро получаемым печатным документом, который не может изменяться после начала разработки базы данных.

**Используется для информирования пользователей о логической структуре базы данных(\*).**

Используется для передачи технических спецификаций базы данных пользователям.

Используется для информирования пользователей о физической структуре базы данных.







## DFo Раздел 3 — Викторина

1. Какая из перечисленных пар объектов, скорее всего, будет смоделирована как связь M:M?

TEACHER и SUBJECT AREA (\*)

CAR и WHEEL

PERSON и FINGERPRINT

TREE и BRANCH

2. Можно создавать связи только с супертипом, а не с подтипом. Верно или неверно?

True

False (\*)

3. Подтип «Other» обязателен. Верно или неверно?

True

False (\*)

4. Объекты пересечения часто имеют связи, задействованные в UID, поэтому эти связи часто являются ассоциативными. Верно или неверно?

True (\*)

False

5. Другое название ассоциативной связи — \_\_\_\_\_.

Связь супертипа

Иерархическая связь

Рекурсивная связь

Определяющая связь (\*)

6. Моделирование исторических данных может создать уникальный идентификатор, содержащий даты. Верно или неверно?

True (\*)

False

7. Какой из перечисленных сценариев необходимо смоделировать, чтобы сохранить исторические данные? (Выберите два ответа)

TEACHER и AGE

BABY и AGE

**CUSTOMER и PAYMENTS**

**(\*)**

**CUSTOMER и ORDERS**

**(\*)**

8. Пока все атрибуты не будут иметь только одно значение, модель базы данных будет считаться...

во 2-й нормальной форме

в 1-й нормальной форме

нормализованной

**не нормализованной (\*)**

9. Будучи разработчиком баз данных, вы не должны беспокоиться о том, где в модели данных хранится конкретный атрибут — достаточно внести его в ERD, и все готово. Верно или неверно?

True

**False (\*)**

10. Таблица находится в 2NF, если...

Она отвечает требованиям для 1NF.

Каждый атрибут, не являющийся ключом, имеет полную функциональную зависимость от первичного ключа таблицы.

**Верны А и В. (\*)**

И А, и В неверны.

11. Объект без повторяющихся значений считается находящимся в \_\_\_\_\_.

2-й нормальной форме

4-й нормальной форме

3-й нормальной форме

1-й нормальной форме (\*)

12. Источники бизнес-правил включают все перечисленное, кроме...

Руководства по эксплуатации

Стандарты

Процедуры

Устная форма (\*)

13. Преобразование ERD-диаграммы в физический проект включает в себя изменение терминологии. Первичные уникальные идентификаторы в ERD-диаграмме становятся \_\_\_\_\_, а связи становятся \_\_\_\_\_.

внешними ключами, обязательными бизнес-правилами

уникальными ключами, первичными ключами

первичными ключами, внешними ключами (\*)

внешними ключами, первичными ключами

14. При сопоставлении связь «многие ко многим» необходимо сначала решить ее с помощью \_\_\_\_\_.

объекта пересечения (\*)

промежуточного объекта

бизнес-правил

уникальных ключей

15. При сопоставлении ассоциативной связи первичный ключ и внешний ключ могут быть одним и тем же полем.

True (\*)

False

16.Если связь НЕЛЬЗЯ переместить между экземплярами объектов, которые она связывает, она считается:

Перемещаемой

Обязательной

Неперемещаемой (\*)

Дополнительной

17.Неперемещаемая связь означает, что детали \_\_\_\_\_ изменять так, чтобы они указывали на новый главный узел.

иногда можно

можно

нельзя (\*)

18.Какое из утверждений верно в отношении подтипов?

Один экземпляр супертипа может принадлежать к двум подтипам.

Подтипы не должны быть взаимоисключающими.

Подтипы должны быть взаимоисключающими. (\*)

Подтипы не должны быть исчерпывающими.

19.Моделирование исторических данных необязательно. Верно или неверно?

True (\*)

False

20.Применение бизнес-правила, например «Мы поставляем товары только после того, как клиенты полностью оплатили ожидающий баланс на своем счете» лучше всего обеспечить...

Мы должны доверять своим клиентам, поэтому знаем, что когда-нибудь они заплатят.

сделав атрибут платежа необязательным.

назначив программиста, который создаст дополнительный программный код, чтобы никакие товары не поставлялись до полного сведения счета. (\*)

сделав атрибут платежа нулем.

21.«Только два преподавателя могут наблюдать за ходом экзаменов»  
— пример чего из перечисленного?

Структурное бизнес-правило

Процедурное бизнес-правило (\*)

Атрибут, который не должен наследоваться из супертипа PERSON и является уникальным для подтипа TEACHER

Атрибут, который должен храниться в объекте PERSON

22.Новая система будет сочетать процедурные и структурные бизнес-правила в своей документации. Верно или неверно?

True (\*)

False

23.Таблица находится в 2NF, если она находится в 1NF и выполнено еще одно условие. Какое?

Нет атрибутов, которые не имеют функциональной зависимости от всего первичного ключа связи. (\*)

Нет функциональных зависимостей.

Нет повторяющихся групп.

В полях первичного ключа нет нулевых значений.

24. Когда данные хранятся только в одном месте в базе данных, база данных соответствует правилам \_\_\_\_\_.

вычитания

нормализации (\*)

нормальности

умножения

25. Будет ли удачной идеей смоделировать возраст как атрибут учащегося (STUDENT)?

Да

Иногда, но не всегда

Да, это предотвратит необходимость рассчитывать возраст каждый раз, когда нам это потребуется

Нет, это временный атрибут (\*)

26. Когда объект находится во 2-й нормальной форме?

Когда все атрибуты, не являющиеся UID, зависят от всего UID. (\*)

Когда удалены атрибуты с повторяющимися или несколькими значениями.

Когда нет взаимозависимых атрибутов и все атрибуты полностью зависят от первичного ключа

Ничего из вышеперечисленного

27. При сопоставлении объекты, содержащих супертипы и подтипы, внедрение таблицы \_\_\_\_\_ используется, когда большинство атрибутов и связей являются общими на уровне супертипа.

многие ко многим

«один-таблица» (\*)

«два-таблица»

«несколько-таблица»

28. При преобразовании имен атрибутов в столбцы часто используются \_\_\_\_\_.

пробелы

специальные символы

сокращения (\*)

числа

29. Что из перечисленного будет логическим ограничением при моделировании времени для объекта города?

Люди рождаются в городе и умирают в городе.



Города могут изменять названия и/или принадлежность к стране, если изменяются границы страны. (\*)

Необходимо наблюдать за шаблонами ежедневного трафика, чтобы определить, сколько офицеров полиции потребуется.

Если вы создаете систему для французского города, понадобится допуск к безопасности.

30. \_\_\_\_\_ часто используется для отслеживания информации о связи, которая меняется со временем.

Неперемещаемая связь

Связь «многие со многими»

Объект пересечения (\*)

Рекурсивная связь

31. Связи «многие ко многим» должны остаться в модели. Важно задокументировать их как М-М. Верно или неверно?

True

False (\*)

32. Все экземпляры супертипа \_\_\_\_\_ быть экземпляром одного из подтипов не могут

могут

иногда будут

должны (\*)

33. Сколько подтипов может быть в супертипе?

один

ноль

любое количество (\*)

два

34. Все связи, задействованные в дуге, должны быть обязательными. Верно или неверно?

True

false (\*)

35. Имена таблиц могут содержать все перечисленное, кроме:

Числа

Некоторые специальные символы

Буквы

Пробелы (\*)

36. При сопоставлении дуг можно записать ограничение \_\_\_\_\_, чтобы принудительно применять взаимоисключение.

не нулевое

первичного ключа

уникальное

проверки (\*)

37. Дуги используются для визуального представления \_\_\_\_\_ между двумя или более связями в ERD.

идентичности

исключения (\*)

наследования

различий

38. Что из следующего лучше всего представлять дугой?

TEACHER (Female, Bob)

PARENT (Girl, Bob)

STUDENT (Grade A student, Average Student)

DELIVERY ADDRESS (Home, Office) (\*)

39. Нормализация — это процесс организации атрибутов и объектов реляционной базы данных, позволяющий свести к минимуму

---

избыточность

несогласованность данных

аномалии

все вышеперечисленное (\*)

40. Какое из утверждений неверно в отношении нормализации?

Это процесс организации атрибутов и таблиц реляционной базы данных, позволяющий свести к минимуму избыточность.

Она помогает обрабатывать аномалии вставки, обновления и удаления.

Она помогает повысить производительность базы данных.

Она не влияет на производительность базы данных. (\*)

41. Нормализация объекта к 1-й нормальной форме выполняется путем удаления атрибутов, которые содержат несколько значений. Верно или неверно?

True (\*)

False

42. В физической модели данных связь представляется как сочетание следующего: (Выберите два ответа)

Внешний ключ (\*)

Столбец

Ограничение проверки или уникальный ключ

Первичный ключ или уникальный ключ (\*)

43. Правило 3-й нормальной формы гласит, что никакой атрибут, не являющийся UID, не может зависеть от другого атрибута, не являющегося UID. Верно или неверно?

True (\*)

False

44. Можно ли смоделировать все ограничения на ERD-диаграмме?

Нет, но можно просто объяснить их пользователям, чтобы они их применяли.

Нет, и те, которые нельзя смоделировать, необходимо перечислить в отдельном документе для программной обработки. (\*)

Нет, поэтому администратор базы данных должен разбираться с ними.

Да, все ограничения необходимо смоделировать и отобразить в ERD-диаграмме.

45. Какие из следующих утверждений о подтипе неверны?

Никогда не существует один.

Наследует все атрибуты супертипа.

Наследует все связи супертипа.

Должен иметь собственные подтипы. (\*)

46. UID для набора иерархических объектов можно подставить через несколько \_\_\_\_\_.

связей «один к одному»

ассоциативных связей (\*)

дуговых связей

рекурсивных связей

47. Согласно \_\_\_\_\_, атрибут должен зависеть от всего уникального идентификатора своего объекта.

2-й нормальной форме (\*)

4-й нормальной форме

3-й нормальной форме

1-й нормальной форме

48. В физической модели данных атрибут представляется как...

Экземпляр

Строка

Внешний ключ

Столбец (\*)

49. Имена атрибутов преобразуются в имена столбцов путем

\_\_\_\_\_.

Замены точек на запятые.

Замены пробелов на подчеркивания. (\*)

Замены подчеркиваний на тире.

Замены чисел на буквы.

50. Бизнес-правила важны для специалистов по моделированию данных. Верно или неверно?

True (\*)

False

51. Преобразование ERD-диаграммы в физический проект включает в себя изменение терминологии. Вторичные уникальные идентификаторы становятся \_\_\_\_.

Уникальные ограничения

Таблицами

Столбцами

Ограничениями первичного ключа

52. Таблица находится в 1NF, если ... <br>(выберите 2 ответа)

Имеется только одно значение данных

Нет повторяющихся строк

Каждая строка содержит разные столбцы

Записи в столбце разного типа

53. Почему важно соблюдать правила нормализации?

Чтобы сократить количество избыточных данных в существующем проекте

Чтобы повысить целостность данных и стабильность проекта

Чтобы устранить другие типы несовместимости и аномалий данных

Чтобы выявить отсутствующие таблицы, столбцы и ограничения

Все вышеперечисленное

Таблица находится 1NF, если ...<br>(выберите 2 ответа)

Записи в столбце разного типа

Имеется только одно значение данных(\*)

Нет повторяющихся строк(\*)

Каждая строка содержит разные столбцы

11 Как называется объект, который создается при решении связи М:М?

Объект М:М

Объект включения

Объект пересечения(\*)

Рекурсивный объект

Перемещаемые связи могут быть только обязательными и не могут быть необязательными. Верно или неверно?

True

False(\*)

\_\_\_\_\_ на линии связи означает, что эта связь перемещаемая.

Круг

Звездочка

Треугольник

True (\*)

Таблица находится в 3NF, если для нее соблюдены все требования базы данных к 1NF и 2NF и устранены все транзитивные зависимости.

True (\*)

False

Когда вы решаете связь M:M, то просто перечерчиваете связи между двумя исходными объектами; новые объекты не создаются. Верно или неверно?

True

False (\*)

Мы берем первичный ключ из одной таблицы и помещаем его в множество таблиц, чтобы создать внешний ключ.

True (\*)

False

Связь типа \_\_\_\_\_ создается, когда UID для объекта содержит связь с другим объектом.

Ассоциативная (\*)

Рекурсивная

Один к одному

Многие ко многим





## Полусеместр 2

### DFo Разделы 4 и 5 — Викторина

1. При создании модели в Oracle SQL Data Modeler работа начинается на вкладке \_\_\_\_\_.

Conceptual

Relational

Physical

Logical (\*)

2. В Oracle SQL Data Modeler атрибут, который назначается как первичный UID, автоматически становится обязательным и встраивается в первичный ключ в реляционной модели.

True (\*)

False

3. Что из перечисленного нельзя смоделировать с помощью Oracle SQL Data Modeler?

Объекты, атрибуты, UID

Объекты с супертипом и подтипом

Рекурсивные связи

Дуговые связи

Можно смоделировать все (\*)

4. Столбец или комбинация столбцов в одной таблице, ссылающиеся на первичный ключ в той же или другой таблице.

Внешний ключ (\*)

Первичный ключ

Потенциальный ключ

Суперключ

5. Стандарты именования можно определить в Oracle SQL Developer Data Modeler с помощью \_\_\_\_\_.

Глоссария

Шаблонов именования

Проверки правил проектирования

Все вышеперечисленное можно использовать для определения стандартов именования в Oracle SQL Data Modeler. (\*)

7. Глоссарий можно использовать в качестве стандарта именования для логической модели.

True (\*)

False

8. Реляционная модель ближе к решению внедрения, способствует обсуждению и формирует основу для разработки физической базы данных.

True (\*)

False

9. Действия по преобразованию реляционной модели в логическую с помощью Oracle SQL Developer Data Modeler заключаются в следующем:

Выберите Relational model, нажмите Accept defaults, нажмите на значок Engineer to Logical Model, нажмите Engineer.

Нажмите на значок Engineer to Relational Model, выберите Logical model, нажмите Engineer, Accept defaults.

Выберите Relational model, нажмите на значок Engineer to Logical Model, нажмите Accept defaults, нажмите Engineer. (\*)

Ничего из вышеперечисленного.

10. Преобразование реляционной модели в логическую называется обратным проектированием.

True (\*)

False

11. Необходимо сначала выбрать логическую модель (Logical model), с которой вы хотите работать, чтобы спроектировать ее (Engineer) в реляционную модель.

True (\*)

False

12. В Oracle SQL Developer Data Modeler можно выбрать способ сопоставления подтипов.

True (\*)

False

13. При сопоставлении подтипов с таблицами \_\_\_\_\_

Можно использовать одну таблицу

Можно использовать несколько таблиц

Можно использовать как одну, так и несколько таблиц. (\*)

Нельзя использовать ни одну, ни несколько таблиц

14. Чтобы определить шаблоны именования в Oracle SQL Data Modeler, необходимо:

Нажать правой кнопкой мыши на проект в обозревателе объектов

Выбрать Properties, затем выбрать шаблон

Отредактировать шаблон для использования сокращений

Выполнить все перечисленные действия (\*)

15. To use the Oracle SQL Developer Data Modeler to apply naming standards :

Use a .docx file constaining table names and abbreviations

Use a .csv file constaining table names and abbreviations (\*)

Use a .accdb file constaining table names and abbreviations

None of the above.

1. To use the Oracle SQL Developer Data Modeler to apply naming standards:

Use a .docx file constaining table names and abbreviations

Use a .csv file constaining table names and abbreviations (\*)

Use a .accdb file constaining table names and abbreviations

None of the above.

---

2. Ограничения внешнего ключа именуются с использованием \_\_\_\_\_ из обеих таблиц.

полного имени таблицы

суффикса UID

имени внешнего ключа

краткого имени таблицы (\*).

---

3. Ограничения первичного ключа должны иметь суффикс PKEY.

True

False (\*)

---

4. Сокращенные имена можно применить с помощью файла .csv, который содержит эти сокращения

True (\*)

False

---

5. \_\_\_\_\_ представляет собой прототип фактической реализации базы данных, и ее можно использовать для реализации любого типа системы управления базами данных (DBMS).

Реляционная модель (\*)

Концептуальная модель

Логическая модель

Модель базы данных

6. В модели «объект-связь» не выделяются физические ограничения и ограничения базы данных. ER-модель необходимо преобразовать в реляционную модель, которая может служить основой для физической реализации базы данных.

True (\*)

False

---

7. Столбец или комбинация столбцов в одной таблице, ссылающиеся на первичный ключ в той же или другой таблице.

Значный ключ (\*)

Потенциальный ключ

Первичный ключ

Суперключ

---

8. Каждый атрибут в объекте сопоставляется \_\_\_\_\_ в таблице.

с экземпляром

со строкой

с первичным ключом

со столбцом (\*)

---

10. Преобразование реляционной модели в логическую называется обратным проектированием.

True (\*)

False

11. \_\_\_\_\_ — это процесс преобразования логической модели данных в реляционную модель.

Обратное проектирование

Целевое проектирование

Прямое проектирование (\*)

Проектирование сверху-вниз

---

12. Моделирование сверху вниз — это один из способов проектирования новой базы данных.

True (\*)

False

---

13. Что из перечисленного нельзя смоделировать с помощью Oracle SQL Data Modeler?

Объекты, атрибуты, UID

Объекты с супертипом и подтипом

Рекурсивные связи

Дуговые связидействия

Можно смоделировать все. (\*)

---

14. Oracle SQL Data Modeler позволяет делать все перечисленное, кроме следующего:

Фиксация бизнес-правил и информации

Хранение данных приложений (\*)

Хранение информации о метаданных

Создание моделей процессов, логических, реляционных и физических моделей

---

1. Действия по преобразованию логической модели в реляционную с помощью Oracle SQL Developer Data Modeler заключаются в следующем:

Выберите Logical model, нажмите на значок Engineer to Relational Model

нажмите Accept defaults, нажмите Engineer. (\*)

Нажмите на значок Engineer to Relational Model, выберите Logical model, нажмите Engineer, Accept defaults.

Выберите Logical model, нажмите Accept defaults, нажмите на значок Engineer to Relational Model, нажмите Engineer.

Ничего из вышеперечисленного.

---

2. Действия по преобразованию реляционной модели в логическую с помощью Oracle SQL Developer Data Modeler заключаются в следующем:

Выберите Relational model, нажмите Accept defaults, нажмите на значок Engineer to Logical Model, нажмите Engineer.

Нажмите на значок Engineer to Relational Model, выберите Logical model, нажмите Engineer, Accept defaults.

Выберите Relational model, нажмите на значок Engineer to Logical Model

нажмите Accept defaults, нажмите Engineer. (\*)

Ничего из вышеперечисленного.

---



3. Моделирование сверху вниз — это один из способов проектирования новой базы данных.

True (\*)

False

---

5. Последовательность действий для создания глоссария на основе существующей логической модели:

Нажать Logical model правой кнопкой мыши и выбрать Create Glossary from Logical Model. (\*)

Дважды нажать Logical model

Нажать Relational model правой кнопкой мыши и выбрать Create Glossary from Relational Model

Ничего из вышеперечисленного.

---

7. \_\_\_\_\_ представляет собой прототип фактической реализации базы данных, и ее можно использовать для реализации любого типа системы управления базами данных (DBMS).

Логическая модель

Реляционная модель (\*)

Модель базы данных

Концептуальная модель

---

8. \_\_\_\_\_ в Oracle SQL Developer Data Modeler — это набор утвержденных терминов, которые можно использовать при проектировании.

Шаблон

Правило проверки

Глоссарий (\*)

Таблица

---

10. Oracle SQL Data Modeler позволяет делать все перечисленное, кроме следующего:

Фиксация бизнес-правил и информации

Создание моделей процессов, логических, реляционных и физических моделей

хранение данных приложений (\*)

Хранение информации о метаданных

---

13.

Можно использовать одну таблицу

Можно использовать несколько таблиц

Можно использовать как одну, так и несколько таблиц (\*)

Нельзя использовать ни одну, ни несколько таблиц

---

14. Ограничения первичного ключа именуются с использованием

суффикса UID

имени внешнего ключа

полного имени таблицы

краткого имени таблицы (\*)

---

15. Чтобы определить шаблоны именования в Oracle SQL Data Modeler, необходимо:

Нажать правой кнопкой мыши на проект в обозревателе объектов

Выбрать Properties, затем выбрать шаблон

Отредактировать шаблон для использования сокращений

Выполнить все перечисленные действия (\*)

\_\_\_\_\_ — это процесс создания концептуальной или логической модели путем извлечения информации из существующего источника данных.

Целевое проектирование

Проектирование сверху-вниз

Обратное проектирование (\*)

Прямое проектирование

Моделирование сверху вниз — это один из способов проектирования новой базы данных.

True (\*)

False

Ограничениям следует давать понятные имена, чтобы на них было проще ссылаться.

True (\*)

False

Какой способ моделирования данных лучше выбрать при создании базы данных на основе извлечения метаданных из существующей базы данных или с помощью кода DDL, полученного из внедрения существующей базы данных?

Моделирование снизу вверх (\*)

Моделирование сверху вниз

Целевое моделирование

Это нельзя смоделировать.

1. Столбец или комбинация столбцов в одной таблице, ссылающиеся на первичный ключ в той же или другой таблице.

Потенциальный ключ

Внешний ключ (\*)

Суперключ

Первичный ключ

2. Глоссарий можно использовать в качестве стандарта именования для логической модели.

True (\*)

False

3. \_\_\_\_\_ представляет собой прототип фактической реализации базы данных, и ее можно использовать для реализации любого типа системы управления базами данных (DBMS).

Концептуальная модель

Модель базы данных

Реляционная модель (\*)

Логическая модель

4. Последовательность действий для создания глоссария на основе существующей логической модели:

Нажать Logical model правой кнопкой мыши и выбрать Create Glossary from Logical Model (\*)

Дважды нажать Logical model

Нажать Relational model правой кнопкой мыши и выбрать Create Glossary from Relational Model

Ничего из вышеперечисленного.

5. При создании модели в Oracle SQL Data Modeler работа начинается на вкладке \_\_\_\_\_.

Conceptual

Physical

Logical (\*)

## Relational

6. Oracle SQL Data Modeler позволяет делать все перечисленное, кроме следующего:

Фиксация бизнес-правил и информации

Создание моделей процессов, логических, реляционных и физических моделей

Хранение данных приложений (\*)

Хранение информации о метаданных

7. Что из перечисленного нельзя смоделировать с помощью Oracle SQL Data Modeler?

Объекты, атрибуты, UID

Объекты с супертипом и подтипом

Рекурсивные связи

Дуговые связи

Можно смоделировать все. (\*)

9. Ограничения внешнего ключа именуются с использованием \_\_\_\_\_ из  
обоих таблиц.

полного имени таблицы

суффикса UID

имени внешнего ключа

краткого имени таблицы (\*)

10. Ограничения первичного ключа именуются с использованием

\_\_\_\_\_.

имени внешнего ключа

полного имени таблицы

суффикса UID

краткого имени таблицы (\*)

## DFo Раздел 6 — Викторина 1

1. Для подключения к базе данных Oracle требуется клиентская программа.  
Верно или неверно?

True (\*)

False

2. Этапы обработки SQL — это разбор, оптимизация, создание источника строк  
и \_\_\_\_\_.

Анализ

Выполнение (\*)

Отображение

Ничего из перечисленного не является этапом обработки SQL.

3. Таблица — основная структура хранения данных в системе RDBMS.

True (\*)

False

4. Все перечисленное является этапами обработки SQL, кроме:

Создание источника строк

Выполнение

Разбор

Оптимизация

Все вышеуказанные варианты являются этапами обработки SQL (\*)

5. Для просмотра выбранных записей таблицы необходимо добавить в запрос фразу \_\_\_\_\_.

FROM

ORDER BY

WHERE (\*)

IF

Ничего из вышеперечисленного.

6. В приложении APEX \_\_\_\_\_ представляет собой коллекцию логических структур данных. \_\_\_\_\_ принадлежит пользователю базы данных и имеет такое же имя, как у пользователя.

Файл

Таблица

Объект

Схема (\*)

7. Команды SQL можно вводить и выполнять с помощью компонента \_\_\_\_\_ в приложении APEX.

Application Builder

Packed Apps

SQL Workshop (\*)

Utilities

8. В компонентах APEX SQL Workshop и Object Browser есть функции, позволяющие просматривать макеты таблиц.

True (\*)

False

9. Коллекция инструкций DML, формирующих логическую единицу работы, называется \_\_\_\_\_.

блок

транзакция (\*)

инструкция

команда

10. При выполнении команды SQL DELETE все строки в таблице будут удалены, если пропущена фраза \_\_\_\_\_.

WHEN

IF

SELECT

WHERE (\*)

12. DDL означает:

Язык распределения данных

Язык определителей данных

Язык описания данных (\*)

Ничего из вышеперечисленного.

13. Язык описания данных выполняет все перечисленные функции, кроме:

Изменение таблиц

Добавление ограничений в таблицы



## Создание таблиц

### Вставка данных в таблицы (\*)

15. Столбцы без ограничения NOT NULL могут по умолчанию содержать значения null.

True (\*)

False

1. В реляционных базах данных для хранения данных используется двухмерная матрица, известная как \_\_\_\_\_.

объект

таблица (\*)

неструктурированный файл

база данных

---

2. Структурированный язык запросов (SQL) — это декларативный язык на основе наборов, используемый для доступа к базе данных Oracle.

True (\*)

False

---

3. Все перечисленные средства используются для доступа к реляционной базе данных:

Oracle SQL Developer

Oracle Application Express

Oracle SQL Data Modeler (\*)

SQL \* Plus

---

4. Значение внешнего ключа должно совпадать с существующим значением первичного ключа. В противном случае значение должно быть null.

True (\*)

False

---

5. На вкладке \_\_\_\_\_ в SQL Workshop/SQL Commands можно просматривать и извлекать ранее выполненные запросы.

Saved SQL

Explain

Results

History (\*)

Describe

6. Сценарий SQL можно загрузить и сохранить с помощью компонента \_\_\_\_\_.

SQL Scripts (\*)

SQL Commands

Object Browser

Utilities

RESTful Services

---

7. Фраза \_\_\_\_\_ в запросе располагается сразу после SELECT и FROM.

GROUP BY

WHERE (\*)

ORDER BY

IF

---

8. В компонентах APEX SQL Workshop и Object Browser есть функции, позволяющие просматривать макеты таблиц.

True (\*)

False

---

9. После создания таблицы можно использовать команду \_\_\_\_\_ для подтверждения создания. (Выберите 2)

☒ DESCRIBE (\*)

☐ LIST

☒ SELECT (\*)

☐ ORDER BY

---

10. Ограничения обеспечивают согласованность и целостность базы данных.

☒ True (\*)

☐ False

11. Чтобы создать таблицу, необходимо определить все перечисленное, кроме:

☐ Имя таблицы

☐ Имена полей

☒ Значения полей (\*)

☐ Типы полей данных

---

12. Ограничению можно присвоить имя. В противном случае сервер Oracle создает имя автоматически в формате SYS\_Cn.

☒ True (\*)

☐ False

---

13. Когда к столбцам применены ограничения, при попытке нарушить правило ограничения возвращается ошибка.

☒ True (\*)

☐ False

14. \_\_\_\_\_ используется для добавления, изменения и удаления данных.

Язык управления данными

Язык описания данных

Язык манипулирования данными (\*)

Язык контроля данных

---

15. Инструкция TRUNCATE относится к языку описания данных (DDL) и не создает информации об откате.

True (\*)

False

1. Язык описания данных включает в себя все перечисленное, кроме:

UPDATE

DELETE

COMMIT (\*)

INSERT

---

3. Команда, которая всегда удаляет все строки из таблицы, оставляя таблицу пустой, а ее структуру неизменной - ...

TRUNCATE (\*)

DELETE

Обе

Нет

---

4. Application Express (APEX) можно использовать для...

Развития и расширения навыков работы с базой данных Oracle, SQL и PL/SQL

Получения доступа к примерам SQL и PL/SQL, публикуемым в сообществе разработчиков Oracle

APEX можно использовать для обеих вышеуказанных целей (\*)

APEX нельзя использовать ни для одной из вышеуказанных целей

---

6. В приложении APEX \_\_\_\_\_ представляет собой коллекцию логических структур данных. \_\_\_\_\_ принадлежит пользователю базы данных и имеет такое же имя, как у пользователя.

Объект

Схема (\*)

Таблица

Файл

---

7. Чтобы посмотреть все поля и записи в таблице сотрудников, можно выполнить следующий запрос:

SELECT all FROM employees;

SELECT columns FROM employees;

SELECT \* FROM employees; (\*)

SELECT # FROM employees;

Ничего из вышеперечисленного

---

8. Какое программное обеспечение позволяет управлять чтением данных и манипуляциями с данными в реляционной базе данных?

ПО для работы с DBMS (\*)

ПО для работы с ERD

ПО для работы с неструктурированными файлами

ПО для работы с электронными таблицами

---

10. Какой тип команды SQL используется для определения структуры базы данных:

DML

TCL

DCL

DDL (\*)

11. Первичный ключ должен содержать значение, и это значение должно быть \_\_\_\_\_.

null

пустое

уникальное (\*)

больше нуля

---

12. Столбцы без ограничения NOT NULL могут по умолчанию содержать значения null.

True (\*)

False

---

13. Если таблица уже содержит строки, то при добавлении столбца этому новому столбцу присваивается первоначальное значение null или значение по умолчанию для всех строк. Верно или неверно?

True (\*)

False

---

14. Ограничения невозможно добавить в таблицу после ее создания.

True

False (\*)

15. Чтобы создать таблицу, необходимо определить все перечисленное, кроме:

Имя таблицы

Типы полей данных

Имена полей

значения полей (\*)

2. Данные из нескольких таблиц можно логически связать с помощью

\_\_\_\_\_.

значений данных

ограничений проверки

уникальных ключей

внешних ключей (\*)

4. Какой тип команды SQL используется для изменения данных:

DML (\*)

DCL

TCL

DDL

6. Чтобы использовать приложение для компьютера, нужно знать, как оно устроено и как работают его внутренние элементы.

True

False (\*)

8. В простом запросе за словом FROM следуют отображаемые поля.

True

False (\*)

9. Инструкция UPDATE изменяет значения определенной строки или строк, если задана фраза \_\_\_\_\_.

VALUE

MODIFY

SET

WHERE (\*)

10. Любой явно не указанный столбец получает значение null в новой строке, если имеются значения \_\_\_\_\_ для используемых отсутствующих столбцов.

STANDARD

DEFAULT (\*)

BEGINNING

INSERT

11. Команда, которая всегда удаляет все строки из таблицы, оставляя таблицу пустой, а ее структуру неизменной - ...

TRUNCATE (\*)

DELETE

Обе

Нет

12. Ограничения \_\_\_\_\_ можно создать только на уровне столбцов.

Not Null (\*)

Primary Key

Check

Unique

---

2. Oracle Application Express — это прикладная платформа, используемая для совместного использования и изучения \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

SQL, Java

SQL, Java Script



SQL, PL/SQL (\*)

Java, PL/SQL

---

3. В простом запросе за словом FROM следуют отображаемые поля.

True

False (\*)

---

4. На вкладке \_\_\_\_\_ в SQL Workshop/SQL Commands можно просматривать и извлекать ранее выполненные запросы.

Saved SQL

History (\*)

Explain

Describe

Results

---

5. Чтобы передать инструкцию CREATE TABLE, необходимо иметь полномочие \_\_\_\_\_.

DISTRIBUTE TABLE

CREATE TABLE (\*)

Оба

Нет

6. Имена таблиц и столбцов должны начинаться с числа и содержать от 1 до 30 символов.

True

False (\*)

---

7. Для чего предназначена эта инструкция:

```
ALTER TABLE DEPT_TEST ADD CONSTRAINT unq_dept_det UNIQUE  
(DEPT_ID, DEPARTMENT_NAME) ;
```

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной первичный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет столбцы DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной уникальный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME. (\*)

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной внешний ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

---

8. Язык описания данных выполняет все перечисленные функции, кроме:

Вставка данных в таблицы (\*)

Изменение таблиц

Добавление ограничений в таблицы

Создание таблиц

---

9. Команда, которая всегда удаляет все строки из таблицы, оставляя таблицу пустой, а ее структуру неизменной - ...

TRUNCATE (\*)

DELETE

Обе

Нет

---

10. Можно удалить строку, содержащую первичный ключ, который используется в качестве внешнего ключа в другой таблице.

True

False (\*)

---

12. Какой тип команды SQL используется для изменения данных:

DML (\*)

DDL

TCL

DCL

---

13. \_\_\_\_\_ находится на пересечении строки и столбца и содержит одно значение.

True (\*)

Экземпляр

Объект

Таблица

---

14. Все перечисленное является этапами обработки SQL, кроме:

Создание источника строк

Выполнение

Разбор

Оптимизация

Все вышеуказанные варианты являются этапами обработки SQL (\*)

---

15. Этапы обработки SQL — это разбор, оптимизация, создание источника строк и \_\_\_\_\_ .

Анализ

Выполнение (\*)

Отображение

Ничего из перечисленного не является этапом обработки SQL.

---

16.Для чего предназначена эта инструкция:

ALTER TABLE DEPT\_TEST

ADD CONSTRAINT uniq\_dept\_det UNIQUE (DEPT\_ID,  
DEPARTMENT\_NAME) ;

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной внешний ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет столбцы DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной первичный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной уникальный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME. (\*)

---

При внесении изменений в таблицу можно уменьшить ширину столбца, если ...<br>(Выберите 3)

В таблице нет строк

Уменьшение ширины столбца не меньше существующих значений в этом столбце

Столбец содержит числовые значения

Столбец содержит только значения null

---

К функциям SQL относятся:

Вставка, обновление и удаление строк в таблице

Запрос данных, хранящихся в базе данных

Оба вышеуказанных варианта являются функциями SQL (\*)

Ни один из вышеуказанных вариантов не является функцией SQL

---

Какое ограничение указывает, что столбец (или комбинация столбцов) должны содержать уникальное значение AND IS NOT NULL для всех строк?

UNIQUE KEY

CHECK

PRIMARY KEY (\*)

NOT NULL

---

Для чего предназначена эта инструкция:

ALTER TABLE DEPT\_TEST

ADD CONSTRAINT unq\_dept\_det UNIQUE (DEPT\_ID, DEPARTMENT\_NAME) ;

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной первичный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет столбцы DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной внешний ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной уникальный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME. (\*)

---

7. При определении таблицы можно указать, что столбцу будет присваиваться значение по умолчанию. Для этого используется параметр LITERAL.

True

False (\*)

5. В инструкции INSERT обязательно указывать список столбцов. Верно или неверно?

True (\*)

False

1. С помощью компонента SQL Commands в APEX можно запустить одновременно несколько команд SQL.

True

False (\*)

4. Прикладные программы позволяют \_\_\_\_\_.

Проверять электронную почту

Создавать документы

Редактировать фотографии

Все вышеперечисленное (\*)

Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id  
  
FROM employees e JOIN departments d  
  
ON (e.department_id = d.department_id);
```

True (\*)

Fals

8. Параметр \_\_\_\_\_ позволяет пометить один или несколько столбцов как неиспользуемые.

MARK UNUSED

SET UNUSED (\*)

TRUNCATE

DELETE

14. При выполнении команды \_\_\_\_\_ для таблицы из базы данных исчезают все данные, хранящиеся в этой таблице.

DROP (\*)

ERASE

SELECT

ALTER

15. Для чего предназначена эта инструкция:

ALTER TABLE DEPT\_TEST

ADD CONSTRAINT unq\_dept\_det UNIQUE (DEPT\_ID,  
DEPARTMENT\_NAME);

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной первичный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной уникальный ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет столбцы DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.

Она вносит изменения в таблицу DEPT\_TEST и добавляет составной внешний ключ, состоящий из DEPT\_ID и DEPARTMENT\_NAME.



## DFo Раздел 6 — Викторина 2

1. Какая инструкция отобразит сотрудников, должность которых содержит строку 'JEF' и которые зарабатывают \$10 000 или более?

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
```

```
FROM employees
```

```
WHERE salary >= 10000 AND job_id LIKE '%JEF%' ; (*)
```

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
```

```
FROM employees
```

```
WHERE salary >= 10000 OR job_id LIKE '%JEF%' ;
```

Обе инструкции отображают желаемые выходные данные.

Ни одна инструкция не отображает желаемые выходные данные.

2. Какой оператор используется для отображения строк на основании отсортированного диапазона значений?

NOT NULL

IN

```
BETWEEN (*)
```

LIKE

3. Согласованность \_\_\_\_\_ гарантирует согласованный просмотр данных в любое время.

Таблицы

```
Чтения (*)
```

Данных

Записи

4. \_\_\_\_\_ обеспечивают дополнительную гибкость и возможности управления при изменении данных, а также гарантируют согласованность данных в случае сбоя обработки пользователем или системного сбоя.

Функции

Процедуры

Блоки кода

Транзакции (\*)

5. Можно связать столбцы с другими столбцами, арифметическими выражениями или постоянными значениями, чтобы создать символьное выражение, используя оператор \_\_\_\_\_ (||).

дополнение

псевдоним

объединение (\*)

литерал

6. Какой псевдоним столбца недопустим?

First\_Name

"First Name"

First Name (\*)

"FIRST NAME"

7. Арифметические выражения, содержащие значение null, принимают значение \_\_\_\_\_.

приведут к ошибке

null (\*)

ноль

равное значению вычисления

8. Следующая инструкция отображает все строки в таблице отделов: SELECT \_\_\_\_\_ FROM departments;

\* (\*)

ALL

%

#

9. Какой псевдоним столбца приведет к ошибке?

SELECT last\_name AS lname FROM employees;

SELECT last\_name AS Last Name FROM employees; (\*)

SELECT last\_name lname FROM employees;

SELECT last\_name "Last Name" FROM employees;

10. Какие инструкции будут выполнены успешно? <br>(Выберите 2)

SELECT employee\_id, first\_name, last\_name

FROM employees

ORDER BY employee\_id DESCEND;

SELECT employee\_id, last\_name, job\_id, department\_id, hire\_date

```
FROM employees
```

```
ORDER BY 3;(*)
```

```
SELECT first_name, last_name
```

```
FROM employees
```

```
ORDER BY employee_id DES;
```

```
SELECT first_name, last_name, first_name||last_name fullname
```

```
FROM employees
```

```
ORDER BY fullname;(*)
```

12. Фраза \_\_\_\_\_ создает соединение по эквивалентности между двумя таблицами с помощью одного столбца с одинаковым именем, независимо от типа данных.

EQUI-JOIN

NATURAL JOIN

ON

```
USING (*)
```

13. Фразу \_\_\_\_\_ также можно использовать для сопоставления столбцов с одинаковым именем, но разными типами данных.

```
USING (*)
```

OUTER JOIN

NATURAL JOIN

CROSS JOIN

14. Соединение таблиц с фразами NATURAL JOIN, USING или ON приводит к созданию соединения \_\_\_\_\_. (Выберите 2)

CROSS

Эквивалентное соединение(\*)

INNER(\*)

OUTER

15. К какому типу соединения относится следующая инструкция?

```
SELECT e.EMPLOYEE_ID, e.LAST_NAME, d.DEPARTMENT_ID,  
d.DEPARTMENT_NAME, d.LOCATION_ID
```

```
FROM EMPLOYEES e, DEPARTMENTS d;
```

CROSS JOIN (\*)

OUTER JOIN

INNER JOIN

NATURAL JOIN

1. Оператор \_\_\_\_\_ требует, чтобы одно из компонентных условий имело значение true.

BETWEEN

AND

EITHER

OR (\*)

---

3. Инструкции \_\_\_\_\_ и ROLLBACK предоставляют возможность управления над внесением изменений в постоянные данные

WHERE

INSERT

DELETE

COMMIT (\*)

---

4. Согласованность \_\_\_\_\_ гарантирует согласованный просмотр данных в любое время.

Записи

Страницы (\*)

Данных

Таблицы

---

5. К какому типу соединения относится следующая инструкция?

```
SELECT e.EMPLOYEE_ID, e.LAST_NAME, d.DEPARTMENT_ID,  
d.DEPARTMENT_NAME, d.LOCATION_ID
```

```
FROM EMPLOYEES e, DEPARTMENTS d;
```

CROSS JOIN (\*)

NATURAL JOIN

INNER JOIN

OUTER JOIN

6. Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT employee_id, city, department_name
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

```
ON d.department_id = e.department_id
```

```
JOIN locations l
```

```
ON d.location_id = l.location_id;
```

True (\*)

False

---

7. Фраза \_\_\_\_\_ JOIN создает векторное произведение двух таблиц.

INNER

OUTER

CARTESIAN

CROSS (\*)

---

8. Самосоединение может быть использовано, когда в таблице присутствуют два поля с одинаковыми данными, имеющими различные значения.

True (\*)

False

---

9. Когда необходимо запросить различные критерии в условии, используются подстановочные переменные.

True (\*)

False

---

10. Какой порядок выполнения инструкций в запросе SELECT является верным?

SELECT, ORDER BY, FROM, WHERE,

SELECT, WHERE, FROM, ORDER BY

FROM, SELECT, ORDER BY, WHERE

FROM, WHERE, SELECT, ORDER BY (\*)

---

11. Можно отобразить выбранные столбцы таблицы, перечислив их во фразе \_\_\_\_\_.

WHERE

FROM

SELECT (\*)

IF

12. Какие два утверждения являются верными?

Ключевые слова можно сокращать или разделять на несколько строк.

Ключевые слова можно сокращать или разделять на несколько строк.

(\*)

Инструкции SQL чувствительны к регистру.

Инструкции SQL не чувствительны к регистру (если не указано иное).

(\*)

---

13. Какой псевдоним столбца приведет к ошибке?

SELECT last\_name AS lname FROM employees;

SELECT last\_name "Last Name" FROM employees;

SELECT last\_name AS Last Name FROM employees; (\*)

SELECT last\_name lname FROM employees;

---

15. Следующая инструкция вернет ошибку (верно или неверно): <br>  
SELECT last\_name "Name" , salary\*12 "Annual Salary", salary +100 <br>  
FROM employees;

True

False (\*)

1. Вычисление какого оператора будет выполняться в первую очередь в соответствии с правилами приоритета?

AND (\*)

OR

Оба имеют одинаковый уровень приоритета.

---

2. Условие \_\_\_\_\_ выполняет проверку на наличие значений null.



NULLABLE

**IS NULL (\*)**

ISN'T NULL

NULL

---

3. Пользователи могут просматривать данные, изменяемые другим пользователем.

True

**False (\*)**

---

4. Инструкции \_\_\_\_\_ и ROLLBACK предоставляют возможность управления над внесением изменений в постоянные данные

**COMMIT (\*)**

DELETE

WHERE

INSERT

---

5. Можно отобразить все столбцы с данными в таблице, указав после ключевого слова SELECT звездочку (\*).

**True (\*)**

False

6. По умолчанию псевдонимы столбцов отображаются \_\_\_\_\_.

**В верхнем регистре (\*)**

Параметр по умолчанию отсутствует

В смешанном регистре

В нижнем регистре

---

7. После квалификатора DISTINCT можно указать несколько столбцов.

True (\*)

False

---

8. Какой псевдоним столбца приведет к ошибке?

SELECT last\_name lname FROM employees;

SELECT last\_name AS lname FROM employees;

SELECT last\_name AS Last Name FROM employees; (\*)

SELECT last\_name "Last Name" FROM employees;

---

9. Следующая инструкция отображает все строки в таблице отделов:

SELECT \_\_\_\_ FROM departments;

ALL

\*(\*)

%

#

---

10. Top-n-analysis используется для извлечения только верхнего числа записей из набора результатов.

True (\*)

False

11. Когда необходимо запросить различные критерии в условии, используются подстановочные переменные.

True (\*)

False

---

12. Создание соединения CARTESIAN или CROSS выполняется, когда условие соединения опущено.

True (\*)

False

---

13. Почему следующая инструкция вернет ошибку?

```
SELECT l.city, d.department_name  
FROM locations l JOIN departments d  
USING (location_id)  
WHERE d.location_id = 1400;
```

Неверный синтаксис фразы USING.

Все верно, инструкция будет выполнена без ошибки.

Только в фразе USING не может содержать квалификатор. (\*)

Фраза WHERE не может использоваться в запросе совместно с USING.

---

14. \_\_\_\_\_ представляет собой условие соединения, содержащее не оператор равенства.

INNER JOIN

CROSS JOIN

UNEQUAL JOIN (\*)

OUTER JOIN

---

15. Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id  
FROM employees e JOIN departments d  
ON (e.department_id = d.department_id);
```

True (\*)

False

1. Можно создать маркер в текущей транзакции с помощью инструкции SAVEPOINT.

☒ True

☐ False

---

2. Транзакция начинается с обнаружении первой инструкции DML и завершается, когда происходит одно из следующих событий .....

☐ Выполнение инструкции COMMIT или ROLLBACK.

☐ Выполнение инструкции DDL, например CREATE.

☒ Все из вышеперечисленного (\*)

☐ Ничего из вышеперечисленного

---

3. Какие утверждения не верны? <br>(Выберите 2)

☐ Можно выполнить сортировку по столбцу, отсутствующему в списке SELECT.

☒ Использование порядковых столбца во фразе ORDER BY недоступно

☒ (\*)

☐ Для сортировки результатов запросов можно указать номер позиции столбца во фразе SELECT.

☒ Сортировка результатов запроса по нескольким столбцам недоступна

☒ (\*)

---

4. Можно использовать \_\_\_\_\_ для временного хранения значений во время выполнения запроса.

☒ подстановочные переменные (\*)

☐ литеральные значения

☐ таблицы базы данных

☐ поля базы данных

5. Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

```
ON (e.department_id = d.department_id);
```

True (✓)

False

6. Фразу \_\_\_\_\_ также можно использовать для сопоставления столбцов с одинаковым именем, но разными типами данных.

CROSS JOIN

OUTER JOIN

NATURAL JOIN

USING (✓)

7. Самосоединение может быть использовано, когда в таблице присутствуют два поля с одинаковыми данными, имеющими различные значения.

True (✓)

False

8. Фраза \_\_\_\_\_ создает соединение по эквивалентности между двумя таблицами с помощью одного столбца из каждой таблицы, независимо от имени или типа данных.

USING

CROSS JOIN

NATURAL JOIN

ON (\*

---

9. Литералы можно использовать в инструкции SELECT.

True (\*)

False

---

10. Значение null равно нулю или является пробелом. Верно или неверно?

True

False (\*)

11. Какой псевдоним столбца приведет к ошибке?

SELECT last\_name "Last Name" FROM employees;

SELECT last\_name AS lname FROM employees;

SELECT last\_name AS Last Name FROM employees; (\*)

SELECT last\_name lname FROM employees;

---

12. Литерал может иметь любое значение, кроме:

символа

числа

вычисления (\*)

даты

---

13. Команда DESCRIBE показывает следующие данные о таблице, кроме:

Имена полей

Типы данных

Значения данных (\*)

Первичный ключ

---

14. Можно переопределить порядок по умолчанию, заключив в скобки выражения, которые необходимо вычислить в первую очередь.

True (\*)

False

---

15. Строки символов и даты во фразе WHERE должны быть заключены в одинарные кавычки (' ').

True (\*)

False

1. Транзакция начинается с обнаружении первой инструкции DML и завершается, когда происходит одно из следующих событий .....

Выполнение инструкции COMMIT или ROLLBACK.

Выполнение инструкции DDL, например CREATE.

Все из вышеперечисленного (\*)

Ничего из вышеперечисленного

---

3. Если арифметическое выражение включает в себя более одного оператора, \_\_\_\_\_ выполняется в первую очередь.

вычисление значений в скобках (\*)

сложение и вычитание

возведение в степень

умножение и деление

---

4. Чтобы удалить из результатов повторяющиеся строки, включите ключевое слово \_\_\_\_\_ в фразу SELECT.

WHERE

DESCRIBE

IF

**DISTINCT (\*)**

---

5. Литерал может иметь любое значение, кроме:

символа

числа

**вычисления (\*)**

даты

6. Значение null равно нулю или является пробелом. Верно или неверно?

True

**False (\*)**

---

7. Какой псевдоним столбца приведет к ошибке?

**SELECT last\_name AS Last Name FROM employees; (\*)**

SELECT last\_name lname FROM employees;

SELECT last\_name "Last Name" FROM employees;

SELECT last\_name AS lname FROM employees;

---

8. Фраза соединения \_\_\_\_\_ основана на всех столбцах в двух таблицах, имеющих одинаковое имя и тип данных.

USING

OUTER JOIN

**NATURAL JOIN (\*)**

CROSS JOIN



9. Создание соединения CARTESIAN или CROSS выполняется, когда условие соединения опущено.

True (\*)

False

---

10. Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

```
ON (e.department_id = d.department_id);
```

True (\*)

False

---

11. Синтаксис каких из следующих инструкций верен?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

```
ON (e.department_id = d.department_id)
```

```
AND e.manager_id = 149 ;
```

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

```
ON (e.department_id = d.department_id)
```

```
WHERE e.manager_id = 149 ;
```

Синтаксис обеих инструкций верен. (\*)

Не верен синтаксис ни одной из инструкций.

---

12. Какой символ используется в качестве подстановочной переменной в APEX?

\*

;

%

&

---

13. Следующая инструкция будет выполнена успешно (верно или неверно):

```
SELECT employee_id, last_name, salary*12 annsal  
FROM employees  
ORDER BY annsal ;
```

True (\*)

False

---

14. Какой результат выполнения следующей инструкции?

```
SELECT EMPLOYEE_ID, LAST_NAME, JOB_ID, DEPARTMENT_ID AS "DEPTID"  
FROM EMPLOYEES  
WHERE DEPARTMENT_ID = 90 ;
```

Отображает EMPLOYEE\_ID, LAST\_NAME, JOB\_ID, DEPARTMENT\_ID из таблицы EMPLOYEES, где идентификатором подразделения является 90. (\*)

Выдает ошибку

Запрашивает у пользователя дополнительные сведения

Отображает EMPLOYEE\_ID, LAST\_NAME, JOB\_ID, DEPARTMENT\_ID, DEPTID из таблицы EMPLOYEES, где идентификатором подразделения является 90.

---

15. Какая инструкция отобразит сотрудников, должность которых содержит строку 'JEF' и которые зарабатывают \$10 000 или более?

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
```

```
FROM employees
```

```
WHERE salary >= 10000 AND job_id LIKE '%JEF%' ; (*)
```

```
SELECT employee_id, last_name, job_id, salary
```

```
FROM employees
```

```
WHERE salary >= 10000 OR job_id LIKE '%JEF%' ;
```

Обе инструкции отображают желаемые выходные данные.

Ни одна инструкция не отображает желаемые выходные данные.

16.В инструкции SQL фраза ORDER BY должна быть расположена перед фразой WHERE.

True

False (\*)

17.Автоматическая фиксация выполняется, когда \_\_\_\_\_.  
(Выберите 2)

Выполняется инструкция DML.

Выполняется инструкция DDL.

(\*)

Выполняется инструкция TCL.

(\*)

Выполняется инструкция SELECT.

18.Выбор определенных столбцов в таблице для отображения в запросе называется \_\_\_\_\_.

сортировка

выбор

проекция (\*)

исключение

19.Соединение между двумя таблицами, возвращающее результаты соединения INNER и несовпадающие строки из таблицы слева (или справа), называется соединением OUTER слева (или справа).

True (\*)

False

20.Соединение между двумя таблицами, возвращающее результаты соединения INNER и результаты соединения слева и справа, является соединением \_\_\_\_\_.

CROSS JOIN

INNER OUTER

TOTAL OUTER

FULL OUTER (\*)

В инструкции SELECT для сортировки строк можно использовать фразу \_\_\_\_\_.

ORDER

ORDER BY (\*)

WHERE

SORT

Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,  
d.location_id
```

```
FROM employees e JOIN departments d
```

ON (e.department\_id = d.department\_id);

True 

False

Логическое условие объединяет результат двух компонентных условий для получения единого результата на основании данных условий или инвертирует результат единого условия.

True 

False

Какая из следующих инструкций является примером SELF JOIN?

```
SELECT department_id, department_name, location_id, city
FROM departments NATURAL JOIN locations;
```

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,
d.location_id
FROM employees e JOIN departments d
ON (e.department_id = d.department_id);
```

```
SELECT e.employee_id, e.last_name, e.department_id, d.department_id,
d.location_id
FROM employees e JOIN departments d
ON (e.department_id = d.department_id)
AND e.manager_id = 149 ;
```

```
SELECT worker last_name emp, manager last_name mgr
FROM employees worker JOIN employees manager
ON (worker.manager_id < manager.employee_id); (*)
```

Что из перечисленного является подстановочным знаком, используемым для любого количества символов в SQL?

||

% 

&

#

Транзакция базы данных включает все перечисленное ниже, кроме:

Запросы SELECT (\*)

Инструкции DML, представляющие собой одно согласованное изменение данных

Одна инструкция DDL

Одна инструкция TCL

Нам необходимо использовать фразу ON для соединения трех таблиц.

True

False (\*)

12. Какое ключевое слово SQL используется для ранжирования в top-n-analysis?

ORDER BY

GROUP BY

ROWNUM (\*)

WHERE

9. Команда DESCRIBE описывает результаты запроса.

True

False (\*)

13. Сервер Oracle обеспечивает согласованность данных на основе транзакций.

True (\*)

False

15. Вы используете оператор \_\_\_\_\_ для поиска с подстановочными знаками допустимых значений строки поиска.

STRING

BETWEEN

LIKE (\*)

MATCH

16. Какая инструкция отображает фамилию, заработную плату и ежегодное вознаграждение сотрудников, где ежегодное вознаграждение вычисляется путем умножения ежемесячной заработной платы на 15, плюс разовая премия \$200.

**SELECT last\_name, salary, 15\*salary+200 FROM employees; (\*)**

SELECT last\_name, salary, 15\*(salary+200) FROM employees;

Каждая инструкция даст желаемый результат.

Ни одна инструкция не даст желаемый результат.

17. Будет ли следующая инструкция выполнена успешно (верно или неверно)?

SELECT e.employee\_id, e.last\_name, e.department\_id, d.department\_id,  
d.location\_id

FROM employees e JOIN departments d

ON (e.department\_id = d.department\_id);

**True (\*)**

False

18. К какому типу соединения относится следующая инструкция?

SELECT e.EMPLOYEE\_ID, e.LAST\_NAME, d.DEPARTMENT\_ID,  
d.DEPARTMENT\_NAME, d.LOCATION\_ID

FROM EMPLOYEES e, DEPARTMENTS d;

INNER JOIN

OUTER JOIN

CROSS JOIN (\*)

NATURAL JOIN

**Ответы от ПМ**



1. База данных взаимодействует с данными и обеспечивает следующие возможности:

Извлечение данных

Вставка данных

удаление данных

Всё вышеперечисленное(\*)

2. SQL \*Plus используется в курсах Oracle Academy для выполнения SQL-кода. Верно или неверно?

True

False(\*)

3. \_\_\_\_\_ является набором записей.

таблица

поле

строка

столбец

4. Какую форму имеют блоки объектов на ERD?

ответ: софтбоксы.

5. Целостность данных обеспечивает отсутствие дублирования в информации.
6. Какие следующие утверждения верны?

- ☒ В системах баз данных на основе плоского файла основное внимание уделяется извлечению данных и обеспечению их доступности для пользователя, тогда как в реляционных базах данных затрачивается больше вычислительных мощностей на обновление индексов и указателей данных.
- ☒ Реляционные системы уделяют больше внимания извлечению данных и обеспечению их доступности для пользователя. (\*)
- ☐ Системы реляционных баз данных являются основной структурой на базе SQL — они предоставляют языковые элементы, необходимые для связывания информации в базе данных. (\*)
- ☐ Структуры баз данных на основе плоских файлов помогают исключить избыточность информации.

7. Компоненты связи включают в себя все указанное ниже, кроме:

реляционная целостность.

8. Потенциальные UID должны состоять только из одного атрибута.

True

False(\*)

9. \_\_\_\_\_ модель содержит все объекты, атрибуты, UID и связи, а также обязательность и кардинальность этих элементов.

ответ: Логическая

10. Какие из следующих утверждений являются причинами создания концептуальных моделей?

Облегчают обсуждение; одно изображение стоит тысячи слов

Формируют важную документацию идеальной системы

Учитывают государственные постановления и законы

Формируют прочную основу для разработки физической базы данных

Все вышеперечисленное (\*)

11. Строка, называемая записью.

True (\*)

False

12. Первичные ключи могут содержать значения null.

True

False(\*)

13. Определив первичный и внешний ключи, вы можете обеспечить поддержку целостности данных в таблице.

14. Как представляется кардинальность на ERD-диаграмме?

ответ: птичьей лапкой, черточкой

15.Связи «один к одному» имеют \_\_\_\_\_ «один и только один» в обоих направлениях.

Обязательность

Внешние ключи

Именованние

кардинальность (1\*)

16.В реляционной модели данные организованы в базовой структуре хранения, которая называется таблица.

17.Первичный ключ однозначно определяет каждую строку в таблице, и в качестве его основы служит **первичный UID** из логического проекта.

18.Какие из указанных далее элементов может иметь объект?

ответ: экземпляры

19.Уникальные идентификаторы...

ответ: Отличают один экземпляр объекта от всех остальных экземпляров этого объекта

20.Считается, что модель не зависит от реализации, если ее можно реализовать, используя любую из моделей программного обеспечения баз данных — **иерархическую, сетевую или реляционную.**

21.Атрибуты имеют экземпляры. Верно или неверно?

True

**False(\*)**

22.Сторона, на которой находятся объекты пересечения для только что созданной связи 1:M (родитель:потомок) — это: **сторона потомка.**

23.Преобразование ERD-диаграммы в физический проект включает в себя изменение терминологии. Вторичные уникальные идентификаторы становятся уникальными ограничениями

24.Согласно 2нф, атрибут должен зависеть от всего уникального идентификатора своего объекта.

True (\*)

False

26.Рекурсивная связь имеет кардинальность

Один ко многим

Невозможно определить без дополнительной информации.

Один к одному

Многие ко многим

27.Какая из перечисленных пар объектов, скорее всего, будет смоделирована как связь М:М?

ответ: TEACHER и SUBJECT AREA

28.Имя объекта преобразуется в имя таблицы путем постановки во множественное число.

True (\*)

False

29.Если в объекте отсутствует столбец, нормализация выявит эту проблему.

True (\*)

False

30.Экземпляры преобразуются в строки в физическом проекте.

31.Таблица находится в 1NF, если нет повт строк, имеется только одно значение данных

32. Бизнес-правила служат для понимания бизнес-процессов, а также характера, роли и области применения данных.

33.Какое из утверждений неприменимо к реляционным базам данных?

- ☐ Реляционные базы данных просты для понимания.
- ☐ В реляционных базах данных таблицы связаны друг с другом с помощью общих полей, называемых ключами.
- ☒ Реляционные базы данных жестко ориентированы на процедуры. (\*)
- ☐ Таблицы — один из основных компонентов реляционных баз данных.

34. В физической модели связи сопоставляются с помощью \_\_\_\_\_ ключей и внешних ключей.

Ответ: **первичных**