ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 653-73-40

УТВЕРЖДАЮ
Директор
«ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»
[illegible]а

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации

«SQL ДЛЯ РАБОТЫ С ДАННЫМИ»

Москва, 2025 г.

Фонд оценочных средств по дополнительной профессиональной программе **«SQL для работы с данными»** разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N1547 и требованиями профессионального стандарта «Администратор баз данных» (код В), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. N 408н.

Оценочными средствами по Программе являются блоки контрольных вопросов по дисциплинам, формируемые образовательной организацией и используемые при текущем контроле знаний (тестировании) и итоговой аттестации.

Организация-разработчик «ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

Фонд оценочных средств
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации

Оценочные средства по учебному модулю № 1

Тест к Теме 1.1. «Введение в SQL»

1.Что из перечисленного входит в основные элементы базы данных?
1.Таблица
2.Поле
3.Строка
4.Все вышеперечисленное

2.Что такое таблица?
1.Вертикальный компонент, определяющий, какие атрибуты для нового компонента данных нам требуются
2.Объект базы данных, который содержит всю информацию по конкретной сущности. Она должна иметь уникальное имя. Таблицы состоят из строк и столбцов
3.Набор логически упорядоченных значений ключей, то есть набор уникальных идентификаторов строк
4.Обозначение допустимых значений для конкретного столбца

3.Для чего используется тип данных INT?
1.Для интеграционного ключа
2.Для целых чисел
3.Для текста
4.Для внутренней отметки о текущем времени

4.Представим, что у нас в базе данных есть две таблицы: «Заказчики» и «Заказы». Какую связь следует использовать между этими таблицами?
1.«Один к одному»
2.«Один ко многим»
3.«Много ко многим»
4.Следует объединить в одну таблицу

5.Если между таблицами «Заказчики» и «Заказы» нужна связь, то в которой из них должен содержаться первичный ключ, а в которой — внешний?
1.Первичный ключ — в таблице с заказами, а в таблице с заказчиками — внешний ключ на виды услуг
2.Первичный ключ — в таблице с заказчиками, а в таблице с заказами — внешний ключ на заказчиков
3.Первичный ключ — в таблице с заказами, а в таблице с заказчиками — внешний ключ на заказы
4.Ключи не нужны, так как их следует объединить в одну таблицу

Тест к Теме 1.2. Главный SQL запрос: оператор SELECT

1.Для чего используется оператор SELECT?
1.Для указания, из какой таблицы выбираем данные
2.Для указания, какие столбцы выбираем из таблицы
3.Для группировки результатов выборки
4.Для сортировки результатов выборки

2.Какой SQL-запрос выведет список книг в жанре фикшн?

1.SELECT * FROM BOOKS;
2.SELECT * FROM BOOKS WHERE genre =’фэнтези’;
3.SELECT ‘фикшн’ FROM BOOKS WHERE genre ='фикшн';
4.SELECT * FROM BOOKS WHERE genre ='фикшн';

3.Какой оператор из перечисленных использует ASC и DESC для сортировки по возрастанию или убыванию?

1.UPDATE
2.SELECT
3.ORDER BY
4.GROUP BY

4.Для чего используется оператор вычисления %?

1.Для конкатенации строк
2.Для получения десятичной дроби
3.Для определения целочисленного остатка от деления
4.Для указания в шаблоне на любое количество символов

5.Где по умолчанию отображаются значения NULL в результирующей выборке по возрастанию?

1.В начале
2.В конце
3.Зависит от других полей
4.В рандомном порядке

Тест к Теме 1.3. Объединение данных: оператор JOIN

1.Для чего используется оператор JOIN?

1.Для группировки результатов выборки
2.Для указания, из какой таблицы выбираем данные
3.Для указания, какие столбцы выбираем из таблицы
4.Для объединения таблиц

2.Какой оператор используется для выведения всех записей из двух таблиц?

1. FULL OUTER JOIN
2. LEFT JOIN
3. JOIN
4. RIGHT JOIN

3.Какой оператор используется для отображения полной первой таблицы, независимо от того, есть ли парное значение во второй?

1. FULL OUTER JOIN
2. LEFT JOIN
3. JOIN
4. RIGHT JOIN

4.Сколько строк будет в таблице, получившейся в результате запроса CROSS JOIN, если в исходных таблицах было 7 и 3 значения соответственно?

1. 7
2. 3
3. 10
4. 21

5.Какое значение подставляется в пустые ячейки при использовании запросов RIGHT и LEFT JOIN?

1.Ноль
2. 0
3. NULL
4. Остается пустым

6. Что такое комбинаторное объединение?

1. Объединение, при котором возвращается левая таблица с соответствующими ей значениями в правой таблице
2. Объединение, при котором возвращается правая таблица с соответствующими ей значениями в левой таблице
3. Объединение, при котором возвращаются данные из разных таблиц без каких-либо условий сопоставления

Тест к Теме 1.4. Группировка данных

1. Что из перечисленного относится к агрегатным функциям, используемым с оператором GROUP BY?

1. COUNT, FROM, *
2. AVG, MIN, MAX
3. SUM, ASC, DESC
4. ASC, DESC

2. Для чего используется оператор GROUP BY?

1. Для обозначения таблицы, из которой выбираем данные
2.Для сортировки результатов от меньшего к большему
3.Для выявления среднего арифметического среди значений столбца
4.Для группировки выборки данных по определенному столбцу

3. Какой оператор используется для сортировки результатов выборки?

1.GROUP BY
2.ORDER BY
3.HAVING
4.SELECT FROM

4.Что будет результатом данного запроса?

```
SELECT genre,name,COUNT(*) FROM TOP_MOVIES GROUP BY genre HAVING COUNT(*)>1;
```

1.Таблица из трех столбцов: жанр, имя фильма и количество строк с одинаковым жанром
2.Ошибка
3.Таблица из двух столбцов: жанр и количество записей
4.Таблица из двух столбцов: жанр и количество записей, и только те записи, где определенный жанр встречался более одного раза

5. Что будет результатом данного запроса?

```
SELECT duration,COUNT(*) FROM TOP_MOVIES GROUP BY duration HAVING duration BETWEEN 90 and 150;
```

1.Таблица из двух столбцов, содержащая все фильмы и их продолжительность
2.Ошибка
3.Таблица из двух столбцов, содержащая записи с теми фильмами, продолжительность которых от полутора до двух часов
4.Таблица из двух столбцов, содержащая записи с теми фильмами, сгруппированные по продолжительности и только те, в которых продолжительность фильмов от полутора до двух часов

Тест к Теме 1.5. Модификация данных: INSERT, UPDATE, DELETE

1.Какой оператор используется для изменения существующих записей в таблице?

1.GROUP BY
2.UPDATE
3.CREATE
4.SELECT

2.Для чего используется оператор INSERT?

1.Для создания таблицы

2.Для добавления новой строки
3.Для редактирования сразу всех строк
4.Для редактирования одной строки

3.Что будет результатом такого SQL-запроса? DELETE FROM employees;

1.Удаляются только четные строки таблицы employees
2.Удаляются только нечетные строки таблицы employees
3.Отчет об ошибке
4.Удаляются все строки таблицы employees

4.Какое ключевое слово используется для управления дубликатами при добавлении данных?

1.INSERT
2.UPDATE
3.ON CONFLICT
4.DEFAULT

5.Для чего используется ключевое слово RETURNING?

1.Чтобы отобразить все значения таблицы
2.Чтобы отобразить измененные значения
3.Чтобы отменить сделанные изменения
4.Чтобы вызвать предыдущий запрос

Тест к Модулю 1. Основы SQL

1.Что такое таблица?

А. Вертикальный компонент, определяющий, какие атрибуты для нового компонента данных нам требуются.
Б. Объект базы данных, который содержит всю информацию по конкретной сущности. Она должна иметь уникальное имя. Таблицы состоят из строк и столбцов.
В. Набор логически упорядоченных значений ключей, то есть набор уникальных идентификаторов строк
Г. Обозначение допустимых значений для конкретного столбца.

2. Представим, что у нас есть две таблицы в базе данных «Заказчики» и «Заказы». Какую связь следует использовать между этими таблицами?

А. Один-к-одному
Б. Один-ко-многим
В. Многие-ко-многим
Г. Следует объединить в одну таблицу

3. Какой оператор из перечисленных использует ASC и DESC для сортировки по возрастанию или убыванию?

А. UPDATE
Б. SELECT
В. ORDER BY
Г. GROUP BY

4. Где по умолчанию отображаются значения NULL в результирующей выборке по возрастанию?

А. В начале
Б. В конце
В. Зависит от других полей
Г. В рандомном порядке

5. Какой оператор используется для выведения всех записей из двух таблиц?

А. FULL OUTER JOIN
Б. LEFT JOIN

В. JOIN
Г. RIGHT JOIN

6. Какое значение подставляется в пустые ячейки при использовании RIGHT и LEFT JOIN запросов?

А. Ноль
Б. 0
В. NULL
Г. Остается пустым

7. Для чего используется оператор GROUP BY?

А. Для обозначения таблицы, из которой выбираем данные
Б. Для сортировки результатов от меньшего к большему
В. Для выявления среднего арифметического среди значений столбца
Г. Для группировки выборки данных по определенному столбцу

8. Что будет результатом данного запроса?

```
SELECT duration,COUNT(*) FROM TOP_MOVIES GROUP BY duration HAVING duration BETWEEN 90 and 150;
```

А. Таблица из двух столбцов, содержащая все фильмы и их продолжительность
Б. Ошибка
В. Таблица из двух столбцов, содержащая записи с теми фильмами, продолжительность которых от полутора до двух часов
Г. Таблица из двух столбцов, содержащая записи с теми фильмами, сгруппированные по продолжительности и только те, в которых продолжительность фильмов от полутора до двух часов

9. Для чего используется оператор SELECT?

А. Для указания из какой таблицы выбираем данные
Б. Для указания, какие столбцы выбираем из таблицы
В. Для группировки результатов выборки
Г. Для сортировки результатов выборки

10. Какое ключевое слово используется для управления дубликатами при добавлении данных?

А. INSERT
Б. UPDATE
В. ON CONFLICT
Г. DEFAULT

Тесты по Модулю № 1

1.Какой из запросов будет соответствовать сортировке такого вывода?

Col_1	Col_2
1	C
1	B
1	A
2	C
2	B
2	A
3	C
3	B
3	A

Вариант №1:

```
1  SELECT *
2  FROM Table_1
3  ORDER BY col_1 DESC, col_2 ASC
```

Вариант №2:

```
1    SELECT *
2    FROM Table_1
3    ORDER BY col_1 ASC, col_2 DESC
```

Вариант №3:

```
1    SELECT *
2    FROM Table_1
3    ORDER BY col_1, col_2 ASC
```

2.Какой вывод соответствует запросу ниже с объединением JOIN?

Col_1	Col_1
1	1
2	2
4	3
NULL	NULL
NULL	

К БД посылается такой запрос:

```
1    SELECT *
2    FROM
3      Table_1
4      JOIN Table_2
5        ON Table_1.col_1 = Table_2.col_1
```

Какой вывод вернет база?

Вариант №1

col_1	col_1
1	1
2	2

Вариант №2

col_1	col_1
1	1
2	2
NULL	NULL

Вариант №2

col_1	col_1
1	1
2	2
NULL	NULL
NULL	NULL

Вариант №4

col_1	col_1
1	1
2	2
4	NULL
NULL	3
NULL	NULL
NULL	NULL
NULL	NULL

Оценочные средства по учебному модулю № 2

Тест к Теме 2.1. Расширенные фильтрация и обработка данных

1.Для чего используется функция BETWEEN?

1. Для проверки на совпадение с одним из списка
2. Для указания любого количества символов
3. Для проверки на совпадение с заданным шаблоном

4. Для проверки на попадание в указанный интервал

2. Для чего используется ключевое слово LIKE?

1. Для группировки результатов выборки
2. Для проверки значения на соответствие шаблону
3. Для обозначения главной строки выборки
4. Для объединения двух столбцов в один

3. Какая часть шаблона LIKE отвечает за подстановку любого количества символов?

1. %
2. _
3. [ ]
4. [^]

4. Какую форму оператора CASE лучше использовать для создания такого запроса: «Получить список всех студентов и распределить их по успеваемости, от 90 баллов оценка «5», от 75 — «4», от 60 — «3», в противном случае «2»?

1. Простую
2. Поисковую
3. С использованием оператора EXISTS

5. Что такое подзапрос в SQL?

1. Любой текст, начинающийся с оператора
2. Запрос для создания новой строки
3. Запрос внутри другого запроса SQL
4. Запрос на изменение существующих данных

6. Чему эквивалентно такое условие: x <> ALL (5, 13)?

1. x > 13
2. x < 5
3. (x = 5) AND (x = 13)
4. x NOT IN (5, 13)

Тест к Теме 2.2. Управление структурой таблицы

1. Для чего используется оператор ALTER TABLE?

1. Для модификации данных в таблице
2. Для модификации структуры данных в таблице
3. Для удаления данных в таблице
4. Для создания дефолтной структуры данных в таблице

2. Какое ключевое слово используется для изменения типа данных в столбце?

1. ADD
2. DROP
3.MODIFY
4.CHANGE

3.За что отвечает ограничение NOT NULL?

1.Значения в столбце должны иметь только числовые типы данных
2.Значения в столбце не должны быть пустыми
3.Значения в столбце должны быть больше нуля
4.Только значения NULL или NOT NULL допустимы в столбце

4.Какое ограничение допускает наличие только уникальных значений в столбце?

1. FOREIGN KEY
2. NOT NULL
3. CHECK
4. UNIQUE

5. Для чего используется оператор CASCADE?

1. Для переименования таблицы
2. Для удаления таблицы и данных в ней

3. Для удаления таблицы, данных в ней и связанных данных с этой таблицей
4. Для переименования таблицы и автоматического обновления ее имени во всех местах, где оно используется

Тест к Теме 2.3 Хранимые процедуры и функции

1.Что такое хранимая процедура?

1. Запрос на выборку данных
2. Запрос на редактирование данных
3. Блок SQL кода, который есть в любой базе данных по умолчанию
4. Блок SQL кода, который сохраняется в базе данных и может быть вызван при необходимости

2. Какой оператор используется для создания хранимой процедуры?

1. CREATE PROCEDURE
2. EXECUTE PROCEDURE
3. CALL
4. NEW PROCEDURE

3. Каким из этих методов можно вызвать хранимую процедуру?

1. EXECUTE PROCEDURE
2. CALL
3. Никаким из них
4. Любым из них

4. Что такое входные параметры?

1. Это параметры, передаваемые в хранимую процедуру при ее вызове
2. Это параметры, используемые для возвращения данных из хранимой процедуры обратно
3. Атаки, при которых злоумышленник пытается внедрить вредоносный SQL- код в запросы, выполняемые базой данных
4. Способ получения информации из процедуры обратно пользователю

5. Для чего используется ключевое слово OUT?

1. Для объявления входящим параметров
2. Для выборки всех данных из таблицы
3. Для объявления выходных параметров
4. Для объявления любых переменных

6. Для чего используется оператор EXCEPTION?

1. Для создания хранимой процедуры
2. Для вызова хранимой процедуры
3. Для запуска цикла в хранимой процедуре
4. Для отлова ошибок в хранимой процедуре

Тест к Теме 2.4. Оптимизация и производительность

1. Что является методом оптимизации запросов?

1. Использование выборки только конкретных столбцов
2. Минимизация использования подзапросов и циклов
3. Использование JOIN запросов
4. Все вышеперечисленное

2. Что такое индексы?

1. Это уникальные идентификатор каждой записи в таблице
2. Это структуры данных, создаваемые для ускорения поиска, фильтрации, сортировки и объединения данных в таблицах
3. Это структуры данных, которые позволяют производить запросы, используя только уникальные значения таблицы
4. Это оператор для сортировки и объединения данных

3. Что не входит в преимущества использования индексов?

1. Улучшение производительности
2. Поддержка уникальности и ограничений
3. Использование дополнительного места на диске
4. Ускорение выполнения запросов

3. Что из перечисленного напрямую относится к методам оптимизации структуры таблиц?

1.Правильный выбор СУБД
2.Правильный выбор названия столбцов
3.Правильный выбор типов данных
4.Все вышеперечисленное

4. Требованием к какой нормальной форме базы данных является первичного ключа для каждой строки таблицы?

1.Вторая нормальная форма
2.Первая нормальная форма
3.Четвертая нормальная форма
4.Пятая нормальная форма

Тест к Теме 2.5. Тестирование баз данных

1.Что относится к этапам разработки тестовых сценариев для БД?

1.Создание тестовых данных
2.Анализ требований
3.Написание тестовых сценариев
4.Все вышеперечисленное

2.Мы хотим проверить безопасность данных и убедиться, что база данных не позволит получить данные незарегистрированному пользователю. Мы составили запрос, который приведен ниже. Какой результат даст нам понять, что тест прошел успешно?

```
SELECT * FROM accounts WHERE contact_info = 'non-existent648274@mail.ru' AND birth_date =  '1992-12-12';
```

1.Запрос выполнен успешно, данные клиента возвращены
2.Запрос выполнен неуспешно, получена ошибка
3.Запрос выполнен успешно, но данные клиента не возвращены
4.Запрос не был выполнен

3.Что не входит в CRUD операции?

1.Проектирование базы данных
2.Обновления существующих записей
3.Создания новых записей в базе данных
4.Удаления записей из базы данных

4.Что проверяет операция READ при тестировании?

1.Что данные в таблице корректные
2.Что данные в таблице консистентные
3.Что данные в таблице доступны для чтения
4.Что данные в таблице доступны для удаления

5.Что проверяется в рамках тестирования производительности и масштабируемости базы данных?

1.Проверка уникальности значений и ограничений целостности
2.Проверка работоспособности при большой нагрузке
3.Проверка доступа и защиты от уязвимостей
4.Все вышеперечисленное

Тест к Модулю 2. Расширенное использование SQL

1.Для чего используется ключевое слово LIKE?

А. Для группировки результатов выборки

Б. Для проверки значения на соответствие шаблону

В. Для обозначения главной строки выборки

Г. Для объединения двух столбцов в один

2.Чему эквивалентно такое условие: x <> ALL (5, 13)?

А. x > 13

Б. x < 5

В. (x = 5) AND (x = 13)

Г. x NOT IN (5, 13)

3. Для чего используется оператор ALTER TABLE?

А. Для модификации данных в таблице

Б. Для модификации структуры данных в таблице

В. Для удаления данных в таблице

Г. Для создания дефолтной структуры данных в таблице

4. Какое ограничение допускает наличие только уникальных значений в столбце?

А. FOREIGN KEY

Б. NOT NULL

В. CHECK

Г. UNIQUE

5. Какой оператор используется для создания хранимой процедуры?

А. CREATE PROCEDURE

Б. EXECUTE PROCEDURE

В. CALL

Г. NEW PROCEDURE

6. Для чего используется оператор EXCEPTION?

А. Для создания хранимой процедуры

Б. Для вызова хранимой процедуры

В. Для запуска цикла в хранимой процедуре

Г. Для отлова ошибок в хранимой процедуре

7. Что такое индексы?

А. Это уникальные идентификатор каждой записи в таблице

Б. Это структуры данных, создаваемые для ускорения поиска, фильтрации, сортировки и объединения данных в таблицах

В. Это структуры данных, которые позволяют производить запросы, используя только уникальные значения таблицы

Г. Это оператор для сортировки и объединения данных

8. Требованием к какой нормальной форме базы данных является первичного ключа для каждой строки таблицы?

А. Вторая нормальная форма

Б. Первая нормальная форма

В. Четвертая нормальная форма

Г. Пятая нормальная форма

9. Мы хотим проверить безопасность данных и убедиться, что база данных не позволит получить данные незарегистрированному пользователю. Мы составили запрос, который приведен ниже. Какой результат даст нам понять, что тест прошел успешно?

```
SELECT * FROM accounts WHERE contact_info = 'non-existent648274@mail.ru' AND
birth_date =  '1992-12-12';
```

А. Запрос выполнен успешно, данные клиента возвращены

Б. Запрос выполнен неуспешно, получена ошибка

В. Запрос выполнен успешно, но данные клиента не возвращены

Г. Запрос не был выполнен

10.Что проверяется в рамках тестирования производительности и масштабируемости базы данных?

А. Проверка уникальности значений и ограничений целостности
Б. Проверка работоспособности при большой нагрузке
В. Проверка доступа и защиты от уязвимостей
Г. Все вышеперечисленное

Тест к Модулю 2. Расширенное использование SQL

1. Что возвращает запрос SELECT FirstName, LastName, Salary FROM Employees Where Salary<(Select AVG(Salary) FROM Employees) ORDER BY Salary DESC?

А. Имена, фамилии и зарплаты сотрудников, значения которых соответствуют среднему значению среди всех сотрудников
Б. Имена, фамилии сотрудников и их среднюю зарплату за весь период работы, с выполнением сортировки по убыванию
В. Имена, фамилии и зарплаты сотрудников, для которых справедливо условие, что их зарплата ниже средней, с выполнением сортировки зарплаты по убыванию

2. Имеются элементы запроса: *1. ORDER BY Name; 2. WHERE Age<19; 3. FROM Students; 4. SELECT FirstName, LastName.* В каком порядке их нужно расположить, чтобы выполнить поиск имен и фамилий студентов в возрасте до 19 лет с сортировкой по имени?

А. 1, 4, 2, 3
Б. 4, 2, 3, 1
В. 4, 3, 2, 1

3. Какой SQL-запрос выведет все данные о покупках пользователя SuperUser в порядке убывания стоимости товаров:

А. SELECT * FROM Payments WHERE user_name = ‘SuperUser’ ORDER BY unit_price DESC;
Б. SELECT unit_name FROM Payments;
В. SELECT unit_name FROM Payments WHERE user_name = ‘SuperUser’;
Г. SELECT * FROM Payments WHERE user_name = ‘SuperUser’

4. Какой SQL-запрос выведет общую сумму покупок для каждого корпоративного клиента, т.е. тех пользователей, кто работает на одном предприятии, где общая сумма покупки больше 25000 рублей:

А. SELECT company_member, SUM(unit_price * amount) AS sum FROM Payments WHERE sum > 25000;
Б. SELECT company_member, SUM(unit_price * amount) AS sum AND sum > 25000;
В. SELECT company_member, SUM(unit_price * amount) AS sum FROM Payments WHERE sum > 25000 GROUP BY company_member;
Г. SELECT company_member, SUM(unit_price * amount) AS sum FROM Payments GROUP BY company_member HAVING sum > 25000;

Тестовые задания для итоговой аттестации

1. Что такое таблица?

1. Вертикальный компонент, определяющий, какие атрибуты для нового компонента данных нам требуются
2. Объект базы данных, который содержит всю информацию по конкретной сущности. Она должна иметь уникальное имя. Таблицы состоят из строк и столбцов
3. Набор логически упорядоченных значений ключей, то есть набор

уникальных идентификаторов строк

4. Обозначение допустимых значений для конкретного столбца

2. Какой оператор из перечисленных использует ASC и DESC для сортировки по возрастанию или убыванию?

1. UPDATE
2. SELECT
3. ORDER BY
4. GROUP BY

3. Какой оператор используется для выведения всех записей из двух таблиц?

1. FULL OUTER JOIN
2. LEFT JOIN
3. JOIN
4. RIGHT JOIN

4. Для чего используется оператор GROUP BY?

1. Для обозначения таблицы, из которой выбираем данные
2. Для сортировки результатов от меньшего к большему
3. Для выявления среднего арифметического среди значений столбца
4. Для группировки выборки данных по определенному столбцу

5. Для чего используется оператор INSERT?

1. Для создания таблицы
2. Для добавления новой строки
3. Для редактирования сразу всех строк
4. Для редактирования одной строки

6.Для чего используется ключевое слово LIKE?

1. Для группировки результатов выборки
2. Для проверки значения на соответствие шаблону
3. Для обозначения главной строки выборки
4. Для объединения двух столбцов в один

7. Чему эквивалентно такое условие: x <> ALL (5, 13)?

1. x > 13
2. x < 5
3. (x = 5) AND (x = 13)
4. x NOT IN (5, 13)

8. Для чего используется оператор ALTER TABLE?

1. Для модификации данных в таблице
2. Для модификации структуры данных в таблице
3. Для удаления данных в таблице
4. Для создания дефолтной структуры данных в таблице

9. Какое ограничение допускает наличие только уникальных значений в столбце?

1. FOREIGN KEY
2. NOT NULL
3. CHECK
4. UNIQUE

10. Для чего используется оператор EXCEPTION?

1. Для создания хранимой процедуры
2. Для вызова хранимой процедуры
3. Для запуска цикла в хранимой процедуре
4. Для отлова ошибок в хранимой процедуре

11. Требованием к какой нормальной форме базы данных является первичного ключа для каждой строки таблицы?

1. Вторая нормальная форма
2. Первая нормальная форма

3. Четвертая нормальная форма
4. Пятая нормальная форма

12.Что проверяется в рамках тестирования производительности и масштабируемости базы данных?

1. Проверка уникальности значений и ограничений целостности
2. Проверка работоспособности при большой нагрузке
4. Проверка доступа и защиты от уязвимостей
5. Все вышеперечисленное

13.Что такое SQL?

1. Язык программирования
2. Язык запросов структурированных данных
3. Протокол передачи данных
4. лучший способ приготовить кофе

14. Какой запрос позволяет выбрать все записи из таблицы "students"

1.SELECT * INTO students;
2.SELECT * FROM students;
3.INSERT INTO students SELECT *
4.SELECT pizzas;

15. Какой оператор используется для фильтрации записей

1.WHERE
2.SELECT
3.JOIN
4.FILTER COFFEE

16. **Какая команда объединяет строки из двух таблиц по общему полю**

1.CONCAT
2.UNION
3.DANCE TOGETHER
4.JOIN

17. Есть ли ошибка в запросе?

1.select id, date, customer_name from Orders where customer_name = Mike;
2.запрос составлен правильно
3.Mike необходимо записать в кавычках 'Mike'
4.нужно убрать лишние поля из запроса
5.строчку с where поменять местами с from

18. Что покажет следующий запрос:

1.select * from Orders where date between '2017-01-01' and '2017-12-31'
2.все данные по заказам, совершенным за 2017 год, за исключением 01 января 2017 года
3.все данные по заказам, совершенным за 2017 год, за исключением 31 декабря 2017
4.года все данные по заказам, совершенным за 2017 год
5.ничего, запрос составлен неверно

19. Определите оператор, определяющий внешний ключ таблицы.

1.FOREIGN KEY
2.PRIMARY KEY
3.LOOK KEY
4.GOLD KEY

20. Предложенный запрос: ALTER TABLE Студент DROP COLUMN телефон.

1.Удаляет столбец из таблицы «Студент»
2.Изменяет тип данных столбца Телефон
3.Добавляет столбец в таблицу «Студент»
4.Создает таблицу «Студент»