



Базы данных.фип(1/2)_БАК_н/с

- 1 Что такое реляционные базы данных?
- 2 В реляционных базах данных данные хранятся в таблицах, которые являются:
- 3 Какого строкового типа данных нет в SQL?
- 4 Чем отличается CHAR и VARCHAR?
- 5 Какой командой можно создать новую таблицу?
- 6 Какой SQL оператор отвечает за удаление всей таблицы?
- 7 Где правильно создана таблица?
- 8 Что такое SQL?
- 9 Где правильно указан тип для поля идентификатора "ID"?
- 10 Как расшифровывается SQL?
- 11 Столбцы таблицы называются:
- 12 Для хранения номера телефона в базе данных используется тип данных:
- 13 Для создания связей между таблицами можно использовать поля _____ типа
- 14 Что такое DML?
- 15 Что такое TCL?
- 16 Что такое DDL?
- 17 Слово Null в БД используется для обозначения:
- 18 В каком порядке необходимо разместить команды и типы данных, чтобы создать таблицу Users с полями: id, surname, name, address, City? 1 2 Users (id INT 3, surname 4, name 4, address 4, City 4);



- 19 В какой последовательности описывают структуру базы данных?
- 20 Определите результат запроса `SELECT FORMAT(12332.123456, 4);`
- 21 Кортеж это множество пар _____ и их значений?
- 22 Первичный ключ в реляционной базе данных служит для:
- 23 Полем реляционной БД является:
- 24 Записью реляционной базы данных является:
- 25 Какой тип связи между таблицами одной базы данных образуется, когда объединяем два поля с первичными ключами?
- 26 Как выглядит запрос, для вывода ВСЕХ значений из таблицы `Orders`?
- 27 Какие данные мы получим из этого запроса? `select id, date, customer_name from Orders;`
- 28 Порядок выполнения операторов AND и OR следующий:
- 29 Как получить значение текущего года в SQL?
- 30 Можно ли поменять тип данных поля в уже существующей таблице?
- 31 Ключ, который состоит из двух и больше атрибутов, называется _____ ключом.
- 32 Самое фундаментальное ограничение целостности на уровне отдельных полей — это _____.
- 33 Самое фундаментальное ограничение на уровне сущности — требование, чтобы каждый экземпляр сущности можно было однозначно _____.
- 34 _____ — это разбиение на множества, может быть пересекающиеся, такие, что их объединение даёт нам исходное отношение.
- 35 Какой оператор используется для фильтрации записей?
- 36 Какой тип данных позволяет сохранять целые числа в диапазоне от -128 до 127?



- 37) Какой минимальный тип данных позволяет сохранять целые числа в диапазоне от 0 до 65535?
- 38) Что делает оператор 'DISTINCT' в запросе SELECT?
- 39) Строки таблицы-отношения называются:
- 40) Какой запрос удалит таблицу с названием "employees"?
- 41) Соотнеси назначение слов языка SQL.
- 42) Практика Будет ли ниже приведенный запрос при выборке данных обращаться к таблице данных? Колонка Ename проиндексирована.
SELECT COUNT(*) FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'C%';
- 43) Требуется отобрать студентов, чьи имена начинаются на букву «В» Выберите вариант условия, соответствующий заданию.
- 44) Требуется отобрать сотрудников, у которых столбец Commission_pct имеет некоторое значение. Выберите условие, соответствующее заданию.
- 45) Оператор (NOT) EXISTS используется для организации ...
- 46) Укажите, какой из перечисленных операторов не является допустимым оператором сравнения:
- 47) Укажите, какой из перечисленных операторов является корректным оператором сравнения:
- 48) Условие WHERE f NOT IN (d1, d2) эквивалентно условию:
- 49) Выберите из предложенного списка вариант с правильной расстановкой приоритетов (очередности выполнения) различных групп операторов:
- 50) Какая функция используется для явного преобразования типа данных?
- 51) Использование фразы GROUP BY:
- 52) Фраза GROUP BY предшествует фразе ...
- 53) Количество строк возвращает функция:
- 54) Функция AVG:



- 55) Функция максимального значения:
- 56) Функция минимального значения:
- 57) Реляционная операция выборки реализуется в команде SELECT посредством:
- 58) Аргументом функции COUNT может быть:
- 59) Запрос, который отбирает строки результатной таблицы, сформированные после группировки:
- 60) Реляционная операция пересечения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 61) Фраза WHERE команды SELECT реализует реляционную операцию:
- 62) Даны таблицы CREATE TABLE Рейс (Номер_рейса INT, Конечный_пункт VARCHAR(30), Дата_вылета DATETIME, Продолжительность_маршрута INT, Число_билетов INT, Стоимость MONEY) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер_места CHAR(3), Номер_рейса CHAR(6), Дата_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия_пассажира VARCHAR(20)) Определить количество проданных на каждый рейс билетов.
- 63) Назначение транзакции -
- 64) Транзакция завершается оператором:
- 65) Оператор ROLLBACK:
- 66) Транзакция - это
- 67) Оператор COMMIT:
- 68) Оператор, который изменяет значение столбцов таблицы:
- 69) Выберите из предложенных вариантов правильное название уровня изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- 70) Выберите из предложенных вариантов самый строгий (т.е. надежный или не допускающий нарушений целостности сохранения или представления данных) уровень изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):



- 71 Укажите режим изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL), который позволяет осуществлять чтение строк, измененных не зафиксированными транзакциями:
- 72 Какой оператор используется для явного отката транзакций?
- 73 Для создания индекса столбца `Student_name` таблицы `Students` используется запрос `CREATE _____`:
- 74 Какой командой можно вывести план запроса?
- 75 Оптимизация плана исполнения достигается путем внесения оператора:
- 76 Оператор языка SQL, который разделяет транзакцию на логические точки сохранения:
- 77 Команда блокировки всей таблицы базы данных:
- 78 Для поддержки транзакционной целостности и согласованности базы данных, в СУБД используются ...
- 79 Команда SQL, выполненная пользователем "Anna":
`SELECT * FROM vtable FOR UPDATE WAIT(10);` Результат действия команды - ...
- 80 Пользователю "Anna" необходимо выполнить обновление данных таблицы `VTABLE`, при этом известно, что некоторые строки таблицы могут быть заблокированы транзакцией, открытой пользователем "Ivan". Заблокировать свободные строки таблицы `VTABLE` с целью обновления позволит команда:
- 81 Термином "транзакция" обычно называют:
- 82 Транзакции должны соответствовать требованиям атомарности и _____:



- 83) Данна таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.
- ```
BEGIN TRAN SAVE TRANSACTION p1
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10)
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20)
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30)
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40)
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50)
SAVE TRANSACTION p2
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=2
SAVE TRANSACTION p3
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=5
SAVE TRANSACTION p4
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара<>1
ROLLBACK TRANSACTION p3
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70)
COMMIT
```
- После завершения транзакции в таблице Товар останутся товары с кодами:
- 84) Команда SQL:CREATE TABLE vtable (a NUMBER(3), b VARCHAR2(10)); Команды SQL, выполнение которых вызовет ошибку, с учетом существующей таблицы VTABLE:
- 85) Генератор уникальных последовательностей чисел называется ...
- 86) Оператор, который используют для получения следующего значения секвенции с изменением текущего значения:
- 87) Для создания последовательности, начинающейся с 10 и имеющей шаг 10, использовался оператор: CREATE SEQUENCE books\_seq  
INCREMENT BY 10      START WITH 10      MAXVALUE 9999  
NOCACHE      NOCYCLE Какая из перечисленных команд может использоваться для получения текущего значения последовательности:
- 88) Оператор, который используют для получения текущего значения секвенции без его изменения:
- 89) Оператор, который используют для установки текущего значения секвенции:
- 90) Фраза WITH CHECK OPTION в предложении CREATE VIEW:
- 91) Команда создания представления: CREATE VIEW employees AS  
SELECT j.id, j.description, p.id, p.last\_name, p.first\_name FROM jobs j,  
people p WHERE j.id = p.job\_id AND p.active = 'Y'; Определить, какой из перечисленных доводов объясняет возникновение ошибки при выполнении данной команды.
- 92) Оператор, который используют для материализованных представлений:



- 93) Команда создания представления: CREATE VIEW CustomerItemSummary AS SELECT i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item, SUM(d.extended) YTDPurchased FROM customer c, invoice i, invoice\_detail d WHERE c.custno = i.custno AND i.invno = d.invno GROUP BY i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item; Определить, какие из перечисленных вариантов команды UPDATE будут выполнены корректно с описанным представлением, при условии, что нет несоответствия типов данных и нет столбцов, позволяющих появление пустых значений.
- 94) Примеры неименованных представлений иллюстрируют команды:
- 95) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку. CREATE VIEW AS v SELECT t1.f1, t2.f2 FROM t1, t2 Укажите причину ошибки
- 96) Оператор, который используют для представления данных из нескольких таблиц:
- 97) Даны таблицы Книга и Автор. Создать триггер, обрабатывающий вставку одной записи в таблицу Книга. При этом в таблице Автор должен увеличиться общий тираж изданий соответствующего автора. CREATE TRIGGER trig\_ins ON Книга FOR INSERT AS Выберите операторы для продолжения текста триггера.
- 98) Тип триггера, который используется вместо наступления события:
- 99) Данна таблица Разговор. Разработать триггер, который выполняется вместо изменения продолжительности одного разговора. Выполнить изменение продолжительности только в том случае, если общая продолжительность телефонных соединений абонента, в разговоре которого меняется продолжительность, не превышает 300 мин. CREATE TRIGGER trig\_upd ON Разговор INSTEAD OF UPDATE AS Выберите операторы для продолжения текста триггера..
- 100) Дано представление. CREATE VIEW view5 AS SELECT Билет.Номер\_места, Билет.Номер\_рейса, Рейс.Конечный\_пункт FROM Билет INNER JOIN Рейс ON Билет.Номер\_рейса = Рейс.Номер\_рейса Предпринимается попытка удалить из представления запись. DELETE FROM view5 WHERE Конечный\_пункт ='Москва' Результатом выполнения команды является следующее:
- 101) Тип триггера, который используется перед наступления события:
- 102) Данна команда SQL: FLASHBACK TABLE s\_region TO BEFORE DROP; Результат действия команды - ...



- 103 Тип триггера, который используется после наступления события:
- 104 Для создания последовательности, начинающейся с 1 и имеющей шаг 1, использовался оператор: `CREATE SEQUENCE books_seq INCREMENT BY 1 START WITH 1 MAXVALUE 9999 NOCACHE NOCYCLE` Данная последовательность применяется для вставки уникальных значений в поле первичного ключа таблицы Books, состоящей из: Books: Book\_id (number, PK), Title (varchar2 (50)), Publishing (varchar2 (40)), Size (number), Quantity (number, NOT NULL), Price (number, NOT NULL) Оператор DML предназначен для вставки очередной строки в таблицу Books: `INSERT INTO Books (Book_id, Title, Quantity, Price) VALUES (_____, 'The celebrity', 200, 250)` Среди предложенных вариантов кода выберите тот, который при вставке вместо знака подчеркивания обеспечивает корректное выполнение оператора и решение поставленной задачи
- 105 Включает/выключает отображение имён столбцов и результирующей строки с количеством выбранных записей для запросов:
- 106 Команда `psql`, которая предлагает пользователю ввести значение, которое будет присвоено переменной.
- 107 Команда `psql`, которая устанавливает кодировку набора символов на клиенте. Без аргумента команда показывает текущую кодировку.
- 108 Команда `psql`, которая выводит список табличных пространств.
- 109 Если текущий режим вывода таблицы невыровненный, то он переключается на выровненный режим. Если текущий режим выровненный, то устанавливается невыровненный.
- 110 Сокращенный ключ утилиты `psql` Выводит список всех доступных баз данных и завершает работу.
- 111 Каким ключем утилиты `initdb` установить правило применять контрольные суммы на страницах данных для выявления сбоев при вводе/выводе (сокращенное наименование )?
- 112 Что такое кластер баз данных?
- 113 Команда `psql`, которая выводит список установленных расширений.
- 114 Команда `psql`, которая записывает историю команд `psql` в файл.



- (115) Ключ для принудительно запроса пароля перед подключением к базе данных, даже если он не будет использоваться.
- (116) Команда psql, которая устанавливает новое подключение к серверу PostgreSQL.
- (117) Команда psql, которая без аргументов запускает подчинённую оболочку; когда эта оболочка завершается, psql продолжает работу. Если добавлен аргумент, запускает команду оболочки команды.
- (118) В какой из таблиц системного каталога хранится описание схем?
- (119) Какая команда многократно выполняет текущий запрос в буфере?
- (120) Какая команда выводит информацию о текущем подключении к базе данных?
- (121) Свяжите команду вывода со значением.
- (122) Какой командой производится сборка сервера, всех расширений и документации?
- (123) Программа, управляющая кластером баз данных.
- (124) Сколько баз данных создается при инициализации кластера?
- (125) Сколько столбцов будет выведено после выполнения следующей команды? `with t(n) as ( values (1),(2),(3) ) select * from tgz`
- (126) Какие SQL-операции относятся к DDL?
- (127) Выберите корректный пример использования функции CONCAT:
- (128) Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?
- (129) Что такое транзакция в SQL?
- (130) Какая команда открывает транзакцию?
- (131) При создании составного индекса какой столбец нужно ставить первым?
- (132) Запрос `DELETE FROM tbl` аналогичен запросу:



- (133) Фильтрация по нескольким условиям осуществляется с помощью оператора:
- (134) Обязательные элементы запроса, которые определяют выбранные столбцы, их порядок и источник данных Select и \_\_\_\_\_
- (135) С помощью какого запроса можно получить текущую структуру таблицы tbl?
- (136) С помощью какого ключевого слова можно задать алиас для названия таблицы?
- (137) С помощью какого ключевого слова можно сделать автоматическую генерацию первичного ключа?
- (138) С помощью какой языковой конструкции можно изменять структуру таблиц?
- (139) С помощью какого ключевого слова отменяется транзакция?
- (140) С помощью какого ключевого слова выводится информация о том, что происходит при выполнении SQL-запроса?
- (141) Поименованный столбец отношения называется:
- (142) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку: CREATE TABLE t (INTEGER f1, CHARACTER(15) f2, CONSTRAINT c1 PRIMARY KEY(f1, f2)) Укажите причину ошибки.
- (143) Выберите верный порядок нижеперечисленных элементов запроса, чтобы выполнить поиск имен и фамилий студентов в возрасте до 19 лет с сортировкой по имени:
- (144) Связывающая таблица - это ...
- (145) Какому из приведенных ниже требований не должна отвечать логическая модель данных?
- (146) Какой запрос удаляет все строки из таблицы "orders", но не удаляет саму таблицу?
- (147) Какую роль выполняет команда HAVING в SQL?
- (148) Какой оператор используется для сортировки результатов запроса?
- (149) Что делает следующий запрос: INSERT INTO customers (id, name) VALUES (1, 'Ann');?
- (150) Укажите наиболее полный формат команды SELECT:



- (151) Есть ли ошибка в запросе? `select id, date, customer_name from Orders where customer_name = Mike;`
- (152) Что делает спецсимвол '\_' в паре с оператором LIKE? `select * from Orders where customer_name like 'mik_';`
- (153) Автоинкремент это:
- (154) Что покажет следующий запрос? `select id from Orders where year(date) > 2018;`
- (155) Что такое агрегирующие функции?
- (156) С помощью предиката IN можно извлечь данные, соответствующие заданным значениям, являющимися:
- (157) Какие данные нельзя вставить в таблицу при помощи оператора INSERT?
- (158) Что не относится к функции CURRENT\_DATE:
- (159) Почему конструкция HAVING Money > 15000 является неправильной?
- (160) При помощи оператора UNION нельзя объединить результаты запросов:
- (161) С помощью какого запроса можно получить список имен пользователей без повторений?
- (162) С помощью каких ключевых слов задаётся порядок сортировки?
- (163) С помощью какого ключевого слова можно задать условия фильтрации после выполнения группировки?
- (164) Установите верный порядок элементов запроса, который выполняет поиск имен всех работников со всех отделов:
- (165) Какое выражение используется для возврата только разных значений?
- (166) Что такое JOIN?
- (167) Какой тип JOIN возвращает только совпадающие строки из обеих таблиц?
- (168) Какого из перечисленных ниже видов JOIN на самом деле не существует:



- 169 JOIN (соединение таблиц) невозможно осуществить в запросе без:
- 170 Наиболее распространенным является тип объединения:
- 171 Выберите корректный пример составленного запроса с использованием JOIN. Данный запрос выведет нам данные ID заказа, имя заказчика и продавца:
- 172 Какие операторы обязательны при выборке данных с соединением таблиц (не учитывая cartesian product)?
- 173 Если выборка данных производится из нескольких таблиц, то это может указываться во фразе FROM следующим образом:
- 174 Реляционная операция объединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 175 Реляционная операция эквивалентного соединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 176 Реляционная операция перекрестного соединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 177 Оператор JOIN ... USING отличается от оператора NATURAL JOIN тем, что...
- 178 Добавьте пропущенную часть конструкции, с помощью которой можно задать внешнее соединение таблиц: FULL OUTER JOIN, ... JOIN
- 179 Команда, выдающая в результате разность двух запросов.
- 180 Внешнее соединение двух таблиц означает, что ...
- 181 Даны таблицы: CREATE TABLE Автор (Код\_Автора INT, Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL, Дата\_рождения DATETIME, Телефон CHAR(9)) CREATE TABLE Книга (Код\_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код\_Автора INT NOT NULL) Предположим, что не все зарегистрированные в базе данных авторы имеют изданные книги. Вывести список всех авторов с указанием тематики изданных книг.



- 182) Даны таблицы: CREATE TABLE Рейс (Номер\_рейса INT, Конечный\_пункт VARCHAR(30), Дата\_вылета DATETIME, Продолжительность\_маршрута INT, Число\_билетов INT) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер\_места INT, Номер\_рейса INT, Дата\_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия\_пассажира VARCHAR(20)) Вывести список рейсов, на которые не были проданы билеты.
- 183) Даны таблицы: CREATE TABLE Блюдо (Название\_блюда VARCHAR(20) NOT NULL, Время\_приготовления INT NOT NULL, Общая\_калорийность INT NOT NULL, Номер\_рецепта INT, Повар VARCHAR(20), Стоимость INT ) CREATE TABLE Компонент (Название\_компонента VARCHAR(20), Калорийность INT NOT NULL, Жиры INT, Белки INT, Блюдо VARCHAR(20), Углеводы INT, Стоимость\_100\_грамм FLOAT NOT NULL) Найти поваров, которые используют в своих блюдах компоненты без названия.
- 184) Даны таблицы: CREATE TABLE Город ( Код\_Города INT , Название VARCHAR(20) NOT NULL, Тариф MONEY) CREATE TABLE Разговор (Код\_Разговора INT , Код\_Города INT NOT NULL, Фамилия IVARCHAR(20), Дата DATETIME NOT NULL, Продолжительность INT NOT NULL) Вывести список городов, с которыми не зарегистрировано ни одного телефонного разговора.
- 185) Даны таблицы: CREATE TABLE Автор (Код\_Автора INT , Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL , Дата\_рождения DATETIME , Телефон CHAR(9)) CREATE TABLE Книга ( Код\_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код\_Автора INT NOT NULL ) Найти авторов, работающих как с издательством «Мир», так и с издательством «АСТ».
- 186) Требуется отобрать студентов, чьи имена начинаются на букву "В". Выберите вариант условия, соответствующий заданию.
- 187) Требуется отобрать сотрудников, у которых столбец Commission\_pct имеет некоторое значение. Выберите условие, соответствующее заданию.
- 188) Оператор (NOT) EXISTS используется для организации ...
- 189) Укажите, какой из перечисленных операторов не является допустимым оператором сравнения:
- 190) Укажите, какой из перечисленных операторов является корректным оператором сравнения:



- (191) Условие WHERE f NOT IN (d1, d2) эквивалентно условию:
- (192) Укажите, какие из перечисленных утверждений являются истинными: Оператор IN:
- (193) Выберите из предложенного списка вариант с правильной расстановкой приоритетов (очередности выполнения) различных групп операторов:
- (194) Какая функция используется для явного преобразования типа данных?
- (195) Использование фразы GROUP BY:
- (196) Фраза GROUP BY предшествует фразе ...
- (197) Количество строк возвращает функция:
- (198) Функция AVG:
- (199) Функция максимального значения:
- (200) Функция минимального значения:
- (201) Реляционная операция выборки реализуется в команде SELECT посредством:
- (202) Аргументом функции COUNT может быть:
- (203) Запрос, который отбирает строки результирующей таблицы, сформированные после группировки:
- (204) Реляционная операция пересечения реализуется в команде SELECT с помощью:
- (205) Фраза WHERE команды SELECT реализует реляционную операцию:
- (206) Даны таблицы CREATE TABLE Автор (Код\_Автора INT, Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL, Дата\_рождения DATETIME, Телефон CHAR(9)) CREATE TABLE Книга (Код\_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код\_Автора INT NOT NULL, Количество INT) Определить авторов, у каждого из которых было продано более 1000 экземпляров книг.



- (207) Даны таблицы CREATE TABLE Блюдо (Название\_блюда VARCHAR(20) NOT NULL, Время\_приготовления INT NOT NULL, Номер\_рецепта INT, Повар VARCHAR(20), Стоимость MONEY ) CREATE TABLE Компонент (Название\_компонента VARCHAR(20), Калорийность INT NOT NULL, Вес FLOAT, Белки INT, Блюдо VARCHAR(20), Углеводы INT, Стоимость MONEY NOT NULL) Определить самое калорийное блюдо.
- (208) Назначение транзакции -
- (209) Транзакция завершается оператором:
- (210) Оператор ROLLBACK:
- (211) Транзакция - это
- (212) Оператор COMMIT:
- (213) Оператор, который изменяет значение столбцов таблицы:
- (214) Выберите из предложенных вариантов правильное название уровня изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- (215) Выберите из предложенных вариантов самый строгий (т.е. надежный или не допускающий нарушений целостности сохранения или представления данных) уровень изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- (216) Укажите режим изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL), который позволяет осуществлять чтение строк, измененных не зафиксированными транзакциями:
- (217) Какой оператор используется для явного отката транзакций?
- (218) Для создания индекса столбца Student\_name таблицы Students используется запрос CREATE \_\_\_\_\_:
- (219) Какой командой можно вывести план запроса?
- (220) Оптимизация плана исполнения достигается путем внесения оператора:
- (221) Оператор языка SQL, который разделяет транзакцию на логические точки сохранения:
- (222) Команда блокировки всей таблицы базы данных:



- (223) Для поддержки транзакционной целостности и согласованности базы данных, в СУБД используются ...
- (224) Команда SQL, выполненная пользователем "Anna":  
SELECT \* FROM vtable FOR UPDATE WAIT(10); Результат действия команды - ...
- (225) Пользователю "Anna" необходимо выполнить обновление данных таблицы VTABLE, при этом известно, что некоторые строки таблицы могут быть заблокированы транзакцией, открытой пользователем "Ivan". Заблокировать свободные строки таблицы VTABLE с целью обновления позволит команда:
- (226) Термином "транзакция" обычно называют:
- (227) Транзакции должны соответствовать требованиям атомарности и \_\_\_\_\_:
- (228) Данна таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.  
BEGIN TRAN INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20) SAVE TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50) SAVE TRANSACTION p2 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара=2 SAVE TRANSACTION p3 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара=5 SAVE TRANSACTION p4 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара<>1 ROLLBACK TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70) COMMIT После завершения транзакции в таблице Товар останутся записи о товарах с кодами:
- (229) Данна таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.  
BEGIN TRAN INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30) SAVE TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40) INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50) SAVE TRANSACTION p2 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара=4 SAVE TRANSACTION p3 UPDATE Товар SET Название ='g' WHERE Код\_Товара=2 SAVE TRANSACTION p4 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара<>1 AND Код\_Товара<>4 ROLLBACK TRANSACTION p3 INSERT Товар (Код\_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70) ROLLBACK TRANSACTION p1 DELETE FROM Товар WHERE Код\_Товара=3 COMMIT После завершения транзакции в таблице Товар останутся записи о товарах с названиями:



- (230) Команда SQL:CREATE TABLE vtable (a NUMBER(3), b VARCHAR2(10)); Команды SQL, выполнение которых вызовет ошибку, с учетом существующей таблицы VTABLE:
- (231) Генератор уникальных последовательностей чисел называется ...
- (232) Оператор, который используют для получения следующего значения секвенции с изменением текущего значения:
- (233) Для создания последовательности, начинающейся с 10 и имеющей шаг 10, использовался оператор: CREATE SEQUENCE books\_seq  
INCREMENT BY 10      START WITH 10      MAXVALUE 9999  
NOCACHE              NOCYCLE Какая из перечисленных команд может использоваться для получения текущего значения последовательности:
- (234) Оператор, который используют для получения текущего значения секвенции без его изменения:
- (235) Оператор, который используют для установки текущего значения секвенции:
- (236) Фраза WITH CHECK OPTION в предложении CREATE VIEW:
- (237) Команда создания представления: CREATE VIEW employees AS  
SELECT j.id, j.description, p.id, p.last\_name, p.first\_name FROM jobs j,  
people p WHERE j.id = p.job\_id AND p.active = 'Y'; Определить, какой из перечисленных доводов объясняет возникновение ошибки при выполнении данной команды.
- (238) Оператор, который используют для материализованных представлений:
- (239) Команда создания представления: CREATE VIEW  
CustomerItemSummary AS SELECT i.year, i.month, c.custno, c.name,  
d.item, SUM(d.extended) YTDPurchased FROM customer c, invoice i,  
invoice\_detail d WHERE c.custno = i.custno AND i.invno = d.invno  
GROUP BY i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item; Определить, какие из перечисленных вариантов команды UPDATE будут выполнены корректно с описанным представлением, при условии, что нет несоответствия типов данных и нет столбцов, позволяющих появление пустых значений.
- (240) Примеры неименованных представлений иллюстрируют команды:
- (241) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку. CREATE VIEW AS v SELECT t1.f1, t2.f2 FROM t1, t2 Укажите причину ошибки.



- (242) Оператор, который используют для представления данных из нескольких таблиц:
- (243) Даны таблицы Книга и Автор. Создать триггер, обрабатывающий вставку одной записи в таблицу Книга. При этом в таблице Автор должен увеличиться общий тираж изданий соответствующего автора. `CREATE TRIGGER trig_ins ON Книга FOR INSERT AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера.
- (244) Тип триггера, который используется вместо наступления события:
- (245) Данна таблица Разговор. Разработать триггер, который выполняется вместо изменения продолжительности одного разговора. Выполнить изменение продолжительности только в том случае, если общая продолжительность телефонных соединений абонента, в разговоре которого меняется продолжительность, не превышает 300 мин. `CREATE TRIGGER trig_upd ON Разговор INSTEAD OF UPDATE AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера..
- (246) Дано представление. `CREATE VIEW view5 AS SELECT Билет.Номер_места, Билет.Номер_рейса, Рейс.Конечный_пункт FROM Билет INNER JOIN Рейс ON Билет.Номер_рейса = Рейс.Номер_рейса` Предпринимается попытка удалить из представления запись. `DELETE FROM view5 WHERE Конечный_пункт = 'Москва'` Результатом выполнения команды является следующее:
- (247) Тип триггера, который используется перед наступления события:
- (248) Данна команда SQL: `FLASHBACK TABLE s_region TO BEFORE DROP;` Результат действия команды - ...
- (249) Тип триггера, который используется после наступления события:
- (250) Включает/выключает отображение имён столбцов и результирующей строки с количеством выбранных записей для запросов:
- (251) Команда `psql`, которая предлагает пользователю ввести значение, которое будет присвоено переменной.
- (252) Команда `psql`, которая устанавливает кодировку набора символов на клиенте. Без аргумента команда показывает текущую кодировку.
- (253) Команда `psql`, которая выводит список табличных пространств.



- (254) Если текущий режим вывода таблицы невыровненный, то он переключается на выровненный режим. Если текущий режим выровненный, то устанавливается невыровненный.
- (255) Сокращенный ключ утилиты psql Выводит список всех доступных баз данных и завершает работу.
- (256) Каким ключем утилиты initdb установить правило применять контрольные суммы на страницах данных для выявления сбоев при вводе/выводе (сокращенное наименование )?
- (257) Что такое кластер баз данных?
- (258) Команда psql, которая выводит список установленных расширений.
- (259) Команда psql, которая выводит список установленных расширений.
- (260) Ключ для принудительно запроса пароля перед подключением к базе данных, даже если он не будет использоваться.
- (261) Команда psql, которая устанавливает новое подключение к серверу PostgreSQL.
- (262) Команда psql, которая без аргументов запускает подчинённую оболочку; когда эта оболочка завершается, psql продолжает работу. Если добавлен аргумент, запускает команду оболочки команда.
- (263) В какой из таблиц системного каталога хранится описание схем?
- (264) Какая команда многократно выполняет текущий запрос в буфере?
- (265) Какая команда выводит информацию о текущем подключении к базе данных?
- (266) Свяжите команду вывода со значением.
- (267) Какой командой производится сборка сервера, всех расширений и документации?
- (268) Программа, управляющая кластером баз данных.
- (269) Сколько баз данных создается при инициализации кластера?
- (270) С помощью какой команды можно инициализировать кластер в каталоге /usr/local/pgsql/booktown?



- (271) Какая из следующих команд запускает СУБД, выдает время последнего завершения работы базы данных и отладочную информацию, после чего возвращает пользователя postgres к приглашению командного интерпретатора?
- (272) Утверждение "данные способны принять вид любой структуры, которую можно выразить на используемом языке программирования" верно для...
- (273) Из перечисленного в SQL нет оператора или предиката:
- (274) Каких объектов нет в базе данных?
- (275) В каком варианте верно создана база данных "itProger"?
- (276) В каком типе БД данные способны принять вид любой структуры, которую можно выразить на используемом языке программирования?
- (277) Определите назначение команды SHOW TABLES;
- (278) Какой тип данных позволяет сохранять дату в формате 'YYYY-MM-DD'?
- (279) Какая из команд вносит данные в таблицу?
- (280) Какой оператор позволяет получить информацию о таблице?
- (281) Какая команда позволяет получить список всех баз данных, доступных в системе?
- (282) Какая команда используется для создания индекса?
- (283) Что такое первичный ключ в SQL?
- (284) Для создания новой таблицы в существующей базе данных используют команду:
- (285) Мощность отношений - это: количество \_\_\_\_\_ в отношении
- (286) Какая функция позволяет преобразовать все буквы в выбранном столбце в верхний регистр?
- (287) Какой символ заменяет все при запросе в БД? Напишите только символ





- (288) Наиболее точный аналог реляционной БД \_\_\_\_\_ таблица
- (289) Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?
- (290) Для эффективной работы БД должно выполняться условие \_\_\_\_\_ данных
- (291) Какой тип данных в SQL используется для хранения даты и времени?
- (292) Определите результат запроса: `SELECT CONCAT('My', 'S', 'QL');`
- (293) Определите результат запроса `SELECT CONV(15,10,16);`
- (294) Что такое система управления базами данных?
- (295) Что из перечисленного включает в себя этап жизненного цикла «Проектирование»?
- (296) Что такое сущность?
- (297) Какие атрибуты называются производными?
- (298) Что такое нормализация БД?
- (299) Таблицы в базах данных предназначены для:
- (300) Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:
- (301) Устранение частичных зависимостей характерно при приведении к:
- (302) Что такое псевдоним(Alias)?
- (303) Как можно сформулировать главное правило третьей нормальной формы (3NF)?
- (304) Что показывает значение NULL в ячейке?
- (305) В контексте физического проектирования реляционных баз данных индексирование - это ...
- (306) База данных состоящая из двумерных таблиц называется...



- (307) Первичный ключ может быть простым и \_\_\_\_\_.
- (308) Из скольки полей состоит составной первичный ключ?
- (309) Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
- (310) Какой тип данных позволяет сохранять числа в диапазоне от -3,402823466E+38 до 3,402823466E+38?
- (311) Какой тип данных позволяет сохранить от 0 до 255 символов?
- (312) Соотнести:
- (313) Установите соответствие между терминами и их определениями.
- (314) Будет ли ниже приведенный запрос при выборке данных обращаться к таблице данных? Колонка Ename проиндексирована.  
SELECT COUNT(\*) FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'C%';
- (315) К какой нормальной форме приведено исходное отношение?  
Исходное отношение: Преподаватель\_предмет (Личный\_#, Предмет, Часы, Фамилия, Должность, Оклад, Кафедра, Телефон)  
Результирующие отношения: Преподаватель (Личный\_#, Фамилия, Должность, Оклад, Кафедра, Телефон) Предмет(Личный\_#, Предмет, Часы) Комментарий к ответу: Отношение  
Преподаватель\_Предмет содержит частичные ФЗ: пять последних неключевых атрибутов зависят от части ключа Личный\_#. Это может привести к следующим аномалиям: дублирование данных о преподавателе в случае, если он читает несколько предметов; проблема контроля избыточности данных: обновление значения "Оклад"; проблема нуль-значений: данные о преподавателе не могут быть включены, если они в настоящий момент не ведут обучения. Устранение аномалий заключается в выполнении двух проекций отношения.
- (316) Что покажет следующий запрос? `select concat(`index`," ", `city`)  
AS delivery_address from Orders;`
- (317) Как правильно добавить строку в таблицу? Какой запрос верный?
- (318) Какие поля из таблицы обязательно перечислять в INSERT для вставки данных?
- (319) Как сделать несколько записей в таблицу за один запрос?



- (320) Где верно прописано удаление поля в таблице?
- (321) Чем отличается DROP от TRUNCATE?
- (322) Что не входит в ACID?
- (323) Что вернет функция ROWCOUNT, если ее использовать после инструкции UPDATE?
- (324) Какие операторы обязательны при выборке данных с соединением таблиц (не учитывая cartesian product)? Допишите пропущенное слово: SELECT, JOIN, \_\_\_\_\_
- (325) С помощью какого запроса можно удалить все записи из таблицы?
- (326) Какой оператор используется для изменения объектов базы данных?
- (327) Какой оператор производит изменения в уже существующей записи или во множестве записей в таблице SQL?
- (328) Для создания таблицы используется оператор:
- (329) Какой оператор используется для выбора данных из базы данных?
- (330) Как выбрать столбец с именем "FirstName" из таблицы с именем "Persons"? Впишите пропущенное слово запроса: \_\_\_\_\_ FirstName FROM Persons
- (331) Как выбрать все записи из таблицы с именем "Persons", где значение столбца "FirstName" начинается с "а"?
- (332) Как можно заменить "Петров" на "Сидоров" в столбце "LastName" в таблице Persons?
- (333) Напишите запрос, позволяющий переименовать столбец LastName в Surname в таблице «Employees». Вставьте пропущенное слово запросе: \_\_\_\_\_ TABLE Employees CHANGE LastName Surname varchar(50)
- (334) Напишите запрос, который будет возвращать текущую дату.
- (335) Напишите запрос, позволяющий переименовать столбец LastName в Surname в таблице «Employees».
- (336) Что покажет следующий запрос? select \* from Orders where date between '2017-01-01' and '2017-12-31'



- (337) Что не так с этим запросом? `select id, date from Orders where seller_id = NULL;`
- (338) Что покажет следующий запрос? `select DISTINCT seller_id order by seller_id from Orders;`
- (339) Выберите правильный пример использования функции округления `ROUND`:
- (340) Для чего используется `LIMIT`? `select * from Orders limit 10;`
- (341) Выберите пример правильно составленного запроса с использованием агрегирующей функции `SUM`:
- (342) Возможно ли использование одновременно двух агрегирующих функций? `select min(price), max(price) from Orders;`
- (343) Выберите корректно составленный запрос с функцией `GROUP BY`:
- (344) Что покажет следующий запрос? `select seller_id, count(*) from Orders GROUP BY seller_id HAVING seller_id IN (2,4,6);`
- (345) Выберите пример корректно написанного запроса с использованием подзапроса, который выводит информацию о заказе с самой дорогой стоимостью:
- (346) Зачем существует команда `UPDATE`, если можно сначала удалить запись, а потом добавить новую, исправленную?
- (347) В каких командах можно использовать `LIMIT`?
- (348) Как можно заранее узнать, какие записи будут удалены при выполнении `DELETE`?
- (349) Была ли допущена ошибка в запросе вставки данных, и если была, то какая `INSERT INTO table1 (name, email) values ("Михаил", "misha@yandex.ru")`; при условии что таблица `table1` существует, и в ней есть три поля: `name`, `age` и `email`, а поле `age` не имеет признака `NOT NULL`?
- (350) Какой SQL-запрос обновит значение "age" до 30 в таблице "persons", где "name" равно 'Dima'?
- (351) Какая команда равносильна `LIMIT ALL` в PostgreSQL?
- (352) Какой оператор имеет более высокий приоритет по умолчанию в PostgreSQL?
- (353) Если в PostgreSQL в запросе указаны одновременно `OFFSET`, и `LIMIT`, то:



- (354) Обязательно ли использовать оператор WHERE в UPDATE-запросе?
- (355) Что выведет SELECT 2 BETWEEN SYMMETRIC 3 AND 1?
- (356) В столбце Worker\_name содержатся значения: Tom\_Adams, Fred\_Adams, Alex, Adams\_Black Требуется отобрать сотрудников с фамилией (слово после знака подчеркивания) Adams. Выберите вариант условия, соответствующего заданию.
- (357) Требуется получить список студентов в таком порядке, чтобы вначале списка были студенты с наибольшим баллом по математике (Math\_scope). Если у нескольких студентов балл по математике одинаков, то имена таких студентов (Student\_name) должны идти в алфавитном порядке. Выберите варианты сортировки, соответствующие заданию.
- (358) Оператор JOIN реализует реляционную операцию:
- (359) Чтобы сохранить все записи, в том числе повторяющиеся, в запросе Запрос1 UNION Запрос2 необходимо:
- (360) Фраза UNION команды SELECT реализует реляционную операцию:
- (361) Выберите правильный пример запроса с использованием UNION:
- (362) Какой оператор предназначен для соединения таблиц и вывода результирующей таблицы, в которой данные полностью пересекаются по условию, указанному после ON?
- (363) Назовите типы джойнов в SQL. Вставьте пропущенное слово: INNER, JOIN LEFT, JOIN RIGHT, JOIN FULL, JOIN \_\_\_\_\_
- (364) Вставьте пропущенное слово запрос, который выбирает всех клиентов и любые заказы, которые они могут иметь. SELECT Customers.\*, Orders.\* \_\_\_\_\_ Customers LEFT JOIN Orders ON Customers.CustomerID = Orders.CustomerID ORDER BY Customers.CustomerName;
- (365) В каком порядке их нужно расположить, чтобы выполнить поиск имён всех работников со всех отделов?
- (366) Чем различаются запросы с UNION и UNION ALL?
- (367) С помощью какого оператора осуществляется “декартово” произведение?





- (368) Таблица tbl1 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 2, 3, 4; таблица tbl2 содержит одно поле f1 со значениями 5, 6. Отметьте значения, которые войдут в сформированный оператором результирующий набор: (select \* from tbl1 union all select \* from tbl2) union select \* from tbl2;
- (369) Таблица tbl1 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 1, 2, 3; таблица tbl2 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 4. Какие значения, войдут в сформированный оператором результирующий набор? (select \* from tbl1 intersect select \* from tbl2) union select \* from tbl2; Одно из этих значений 1, в ответе укажите другое:
- (370) Необходимо разработать функцию для получения списка абонентов, звонивших в указанный город в заданный месяц. Функция создается командой:
- (371) Разработана функция, определяющая по фамилии абонента общую сумму оплаты разговоров. CREATE FUNCTION user1.my\_func1(@f VARCHAR(20)) RETURNS FLOAT AS BEGIN DECLARE @s FLOAT SET @s=(SELECT Sum(Город.Тариф\*Разговор.Продолжительность) FROM Город INNER JOIN Разговор ON Город.Код\_Города = Разговор.Код\_Города GROUP BY Разговор.Фамилия HAVING Разговор.Фамилия=@f) RETURN (@s) END Определите операторы правильного обращения к функции.
- (372) Разработана функция, определяющая по фамилии автора общий тираж книг. CREATE FUNCTION user1.my\_func1(@n VARCHAR(20)) RETURNS INT AS BEGIN DECLARE @k INT SET @k=(SELECT Sum(Книга.Количество) FROM Автор INNER JOIN Книга ON Автор.Код\_Автора = Книга.Код\_Автора GROUP BY Автор.Фамилия HAVING Автор.Фамилия=@n) RETURN (@k) END Определите операторы правильного обращения к функции
- (373) Дано представление с данными из разных таблиц. CREATE VIEW view3 AS SELECT Книга.Название, Книга.Издательство, Автор.Фамилия FROM Автор INNER JOIN Книга ON Автор.Код\_Автора = Книга.Код\_Автора Предпринимается попытка добавить в представление запись. INSERT INTO view3(Название, Издательство, Фамилия) VALUES('Анна Каренина','Мир','Л.Толстой') Результатом выполнения команды является следующее:



- (374) Дано представление с данными из разных таблиц. CREATE VIEW view3 AS SELECT Блюдо.Название\_блюда, Компонент.Название\_компоненты, Компонент.Вес FROM Блюдо INNER JOIN Компонент ON Блюдо.Название\_блюда = Компонент.Блюдо; Предпринимается попытка добавить в представление запись. INSERT INTO view3( Название\_блюда, Название\_компоненты, Вес) VALUES('Щи','Капуста',0.350) Результатом выполнения команды является следующее:
- (375) Увеличить на 10% стоимость билетов, проданных в день вылета рейса.
- (376) Даны таблицы: CREATE TABLE Рейс (Номер\_рейса INT, Конечный\_пункт VARCHAR(30), Дата\_вылета DATETIME, Продолжительность\_маршрута INT, Число\_билетов INT, Стоимость MONEY) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер\_места CHAR(3), Номер\_рейса CHAR(6), Дата\_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия\_пассажира VARCHAR(20)) Вывести список пассажиров, не летающих в Самару.
- (377) Даны таблицы: CREATE TABLE Город (Код\_Города INT, Название VARCHAR(20) NOT NULL, Тариф MONEY, Регион VARCHAR(20)) CREATE TABLE Разговор (Код\_Разговора INT, Код\_Города INT NOT NULL, Фамилия IVARCHAR(20), Дата DATETIME NOT NULL, Продолжительность INT NOT NULL) Перечислить фамилии людей, которые не говорили с абонентами из Москвы.
- (378) В таблице t1, содержащей 4 строки, в столбце f содержатся значения 1, 2, 2, 3. В таблице t2, содержащей 5 строк, в столбце f содержатся значения 2, 2, 3, 3, 4. Сколько строк данных будет получено в результате выполнения запроса SELECT t2.f FROM t1 FULL OUTER JOIN t2 ON t1.f = t2.f