**№1**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** Информация | **a)** Это описание некоторой сущности предметной области — объекта, процесса, явления или события, существующих или происходящих в реальном мире |
| **2** Информационная система | **b)** Это сведения об объектах, явления, процессах, событиях окружающего мира, уменьшающие неопределенность знаний о них |
| **3** Информационный объект | **c)** Процесс, направленные на получение информации нового качества о состоянии объекта, процесса, явления или информационного продукта |
| **4** Информационная технология | **d)** Совокупность технических и программных средств, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, поиск и выдачу информации в задачах любой области |

1-

2-

3-

4-

**№2**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- это именованная совокупность взаимосвязанных данных, отображающая состояние объектов и их отношений в некоторой предметной области, используемых несколькими пользователями

**№3**

Данные отличаются от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тем, что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ всегда информативны

**№4**

СУБД предназначена для:

**A** своевременной выдачи достоверной информации

**B** осуществления преобразований массивов данных

**C** организации, контроля и администрирования базы данных

**№5**

Прикладные программы взаимодействуют с базой данных при помощи:

**A** СОД

**B** СУБД

**C** СД

**№6**

Отличие БнД от БД (расшифруйте аббревиатуры и вставьте в пропуски):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ можно использовать для извлечения и анализа информации. Тем временем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ собирает, управляет и хранит информацию

**№7**

Одна или несколько баз данных, справочник баз данных, СУБД, а также библиотеки запросов и прикладных программ входят в состав\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№8**

Словарь данных используется для:

**A** централизованного хранения метаданных

**B** описания реального объекта

**C** поддержки языков (SQL + «диалекты»)

**№9**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** Конечные пользователи | **A** группа пользователей, которая функционирует во время проектирования, создания и реорганизации БД |
| **2** Разработчики и администраторы приложений | **B** основная категория пользователей, в интересах которых и создается база данных |
| **3** Администраторы баз данных | **C** группа пользователей, которая на начальной стадии разработки БД отвечает за ее оптимальную организацию и одновременную работу конечных пользователей |

1 -

2 -

3 -

**№10**

*Управление данными во внешней памяти, управление данными в оперативной памяти, управление транзакциями, журнализация, резервное копирование и восстановление, поддержка языков БД*

Перечисленное является функциями \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№11**

Вставьте в пропуски *Журнализация* и *Транзакция*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сохраняет информацию, необходимую для восстановления базы данных в предыдущее согласованное состояние в случае логических или физических отказов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ это набор операций в базе данных, которые должны быть либо все выполнены, либо все не выполнены. Применяются для обеспечения безопасности, верности и непротиворечивости данных в таблице

**№12**

*Экспорт/импорт данных; мониторинг базы данных — отслеживание характеристик функционирования и использования базы данных; статистический анализ, позволяющий оценить производительность или степень использования базы данных; реорганизация индексов; сборка «мусора»*

Перечисленное является дополнительными функциями СУБД, доступ к которым осуществляется при помощи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№13**

Свойство, означающее, что в БД содержится полная, непротиворечивая и адекватно отражающая предметную область информация - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№14**

Внешний уровень

Концептуальный уровень

Физический (внутренний) уровень

База данных

*Подпишите вид архитектуры СУБД*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№15**

|  |  |
| --- | --- |
| *Уровень* | *Особенность* |
| **1** Внешних моделей | **A** является основным и служит для представления базы данных в общем виде для всех ее приложений и независимо от них |
| **2** Концептуальный | **B** поддерживает представление базы данных в среде хранения |
| **3** Физический | **С** уровень, где каждая модель имеет свое представление данных |

1 -

2 -

3 -

**№16**

Структура БД, описанная на формальном языке, поддерживаемом СУБД, называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**№17**

*Подпишите вид независимости данных*

**A** Общая {…} структура данных может быть изменена без изменения прикладных программ, допускает возможность применения одной концептуальной модели различными пользователями.

**B** {…} расположение и организация данных могут изменяться, не вызывая при этом изменений ни общей логической структуры данных, ни прикладных программ, дает возможность в целях эффективности использования БД модифицировать {…} организацию данных и пути доступа

A -

B -

***Ответы к заданиям:***

**1 - b d a c**

**2 - БД**

**3 - метаданные**

**4 - c**

**5 - b**

**6 – БнД; БД**

**7 – БнД**

**8 - a**

**9 – b a c**

**10 - СУБД**

**11 – журнализация; транзакция**

**12 - утилит**

**13 - целостность**

**14 – трехуровневая архитектура**

**15 – c a b**

**16 – схема БД**

**17 – логическая независимость данных; физическая -//-**