

## 第 10 讲模拟练习题解析

**1001**、数据字典是数据库系统中最重要数据之一，是 DBMS 记录“表”的定义的数据，当然也保存着关于“表”的各种运行参数。DBMS 中的数据字典可以\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：选项 A 说法是正确的；选项 B 说法不正确，数据字典通常是由 DBA 使用和维护的。选项 C 说法不正确，数据字典是 DBMS 管理数据库/表的基础，DBMS 的所有管理工作都依据数据字典，不能没有。选项 D 说法不正确，数据字典也不是由用户创建的，其结构是 DBMS 自动创建的，其内容是 DBA 使用 DDL 进行数据库/表的定义、更新和撤销时建立的。

**1002**、数据字典通常是由下面哪个组成\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：数据字典(Data dictionary)，又称为系统目录(System Catalogs)是系统维护的一些“表”或“视图”的集合。

**1003**、下面关于数据字典的描述中，不正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：选项 A 说法是不正确的，数据字典通常是数据库管理员通过 SQL-DDL(CREATE, ALTER, DROP)建立和维护的；选项 B 说法是正确的。选项 C 说法是正确的。选项 D 说法是正确的。

**1004**、以下关于 JDBC 的叙述，不正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案：B。解析：JDBC 使用 java.sql.DriverManager 类(管理不同 DBMS 提供的不同的驱动程序)、java.sql.Driver 类(不同 DBMS 提供的驱动程序)和 java.sql.Connection 类(建立数据库连接)连接到数据库。由此选项 B 说法不正确，其他选项说法是正确的。

**1005**、应用程序使用 JDBC API 访问数据库的具体实施过程有 4 步：

- (1) 通过 URL 得到一个 Connection 对象，建立数据库连接；
- (2) 创建一个 Statement 对象(PreparedStatement 或 CallableStatement)，用来查询或者修改数据库；
- (3) 传递一个 Driver 给 DriverManager，加载数据库驱动；
- (4) 执行查询并返回一个 ResultSet，提取数据到应用程序。

若要使用这四步，正确顺序是\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：具体实施过程描述为“传递一个 Driver 给 DriverManager，加载数据

库驱动。通过 URL 得到一个 Connection 对象, 建立数据库连接。创建一个 Statement 对象 (PreparedStatement 或 CallableStatement), 用来准备查询或者修改数据库的 SQL 语句。执行查询并返回一个 ResultSet, 提取数据到应用程序。”

**1006、** JDBC 核心 API 中对特定的数据库执行 SQL 语句的类是\_\_\_\_\_。

正确答案: A。解析: java.sql.Statement 类是对特定的数据库执行 SQL 语句; java.sql.PreparedStatement 类是用于执行预编译的 SQL 语句; java.sql.CallableStatement 类是用于执行对数据库内嵌过程的调用; java.sql.ResultSet 类是从当前执行的 SQL 语句中返回结果数据。

**1007、** 下列关于动态 SQL 语句的叙述中, 不正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案: D。解析: 选项 A 说法是正确的。选项 B 说法是正确的。选项 C 说法是正确的。选项 D 说法是不正确的, 除了立即执行方式外, 还有预编译执行方式(Prepare-Execute-Using), 在预编译执行方式中可以动态传递参量给程序构造的 SQL 语句并执行。

**1008、** 下列关于动态 SQL、静态 SQL 的叙述中, 不正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案: C。解析: 选项 A 说法是正确的。选项 B 说法是正确的。选项 C 说法是不正确的, 除了预编译执行方式(Prepare-Execute-Using)外, 还有立即执行方式。选项 D 说法是正确的。

**1009、** SQLCA 和 SQLDA 是嵌入在 C 语言中的 SQL 语言经常使用的两种数据结构。关于 SQLCA 和 SQLDA, 下列说法正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案: A。解析: SQLCA 是 SQL 通讯区, 记录着 SQL 语句被 DBMS 执行后返回的状态信息; SQLDA 是 SQL 描述区, 记录着数据库/表等对象的定义信息。

**1010、** 应用程序通过 ODBC 连接一个数据库服务器的基本步骤如下:

- (1) SQLConnect(conn, "aura.bell-labs.com", SQL\_NTS, "avi", SQL\_NTS, avipasswd", SQL\_NTS);
- (2) SQLAllocConnect(env, &conn);
- (3) { .... Do actual work ... }
- (4) SQLDisconnect(conn); SQLFreeConnect(conn); SQLFreeEnv(env);

其正确的操作次序是\_\_\_\_\_。

正确答案: A。解析: 参看视频。先申请内存空间(环境变量), 再进行连接, 再做具体的 SQL 语句的执行, 然后断开连接释放内存空间。

**1011、**关于嵌入式 SQL 语言的思维模式，说法正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：参看视频。选项 A 是嵌入式 SQL 语言利用游标访问数据库的思维模式，声明游标时建立游标与 SQL 语句的绑定，打开游标时执行 SQL 语句，Fetch 一条记录时，建立属性与高级语言变量的绑定并读取数据，可循环地使用 Fetch。可重复地打开游标和关闭游标。选项 B 是利用 ODBC 访问数据库的思维模式。选项 C 是利用 JDBC 访问数据库的思维模式。选项 D 说法是不正确的，SQL 语句的执行是在打开游标而不是声明游标时发生的，另外循环使用游标时可从打开到关闭即可，无需重复声明。

**1012、**关于下面的思维模式，“建立数据库连接→请求分配语句句柄(申请内存空间)→用句柄执行 SQL(句柄与 SQL 语句绑定)→建立高级语言变量与句柄属性的对应→循环地获取一条一条记录→释放语句句柄→断开数据库连接”。这是关于\_\_\_\_\_的思维模式。

正确答案：B。解析：这是关于 ODBC 的思维模式。参见视频讲解。

**1013、**关于下面的思维模式，“建立数据库连接→创建语句对象(申请内存空间)→用语句对象执行 SQL(语句对象与 SQL 语句绑定)→返回结果对象→循环地从结果对象获取一条一条记录并提取对象的属性值传给高级语言变量→释放语句对象→断开数据库连接”。这是关于\_\_\_\_\_的思维模式。

正确答案：C。解析：这是关于 JDBC 的思维模式。参见视频讲解。

**1014、**SQL 语句执行后，需要将结果记录集中的属性值，读到高级语言的变量中，那什么时候建立高级语言变量与属性的绑定，下列说法不正确的是\_\_\_\_\_。

正确答案：D。解析：参看视频。选项 A 是正确的。选项 B 是正确的。选项 C 是正确的。

选项 D，因为其他选项都是正确的，故此选项不正确。

**1015、**一段构造 SQL 语句的程序代码如下：

```
Str_temp = "Select * From Student Where ";
If (cbx_id.checked = true and len(trim(sle_id.text))>0) then
    Str_temp= Str_temp + "(sid like ' " + trim(sle_id.text)+ " ' )"
End if
If (cbx_name.checked = true and len(trim(sle_name.text))>0) then
    Str_temp= Str_temp+ "(sname like ' " + trim(sle_name.text)+ " ' )"
End if
```

该段程序出现的问题是\_\_\_\_\_。

正确答案：A。解析：该段程序编译是能够通过，也不存在多语义问题和语义与查询意图不符的问题。其存在的问题是条件构造错误，即在加入第二个条件的时候应该加入逻辑连接符“and”，该段程序没有考虑此问题。

**1016**、一段构造 SQL 语句的程序代码如下：

```
char *dcid, *acid, *ecid;

dcid = "001";  ecid= "002";  acid= "003";

strcpy(sqltext,  "SELECT  *  from  Student  where  s#=" );

strcpy(sqltext,  ": dcid" );

... ..

exec sql whenever not found goto no_such_s#;

exec sql prepare  ecid  from :sqltext;

exec sql execute  ecid  using :acid;

exec sql commit work;  continue;

no_such_s#: printf("No such student in table Student\n");

continue;
```

问：当该段程序执行“exec sql execute ecid using :acid;”语句时，其执行的查询是\_\_\_\_\_。

正确答案：C。解析：真正传给动态 SQL 语句的变量是 acid，即检索 003 号同学的信息。