### JAVA第二阶段—DAY01-JAVA作业答案

1. 简答题：描述一下数据库管理系统是什么，它和数据库表有什么关系。

答案：

数据库管理系统（DataBase Management System，DBMS）：指一种操作和管理数据库的大型软件，用于建立、使用和维护数据库，对数据库进行统一管理和控制，以保证数据库的安全性和完整性。用户通过数据库管理系统访问数据库中表内的数据。

数据库管理系统(DBMS)可以管理多个数据库，一个数据库可以创建多个表。

1. 简答题：简述SQL的全称是什么，有几类SQL。

答案：

结构化查询语言(Structured Query Language)简称SQL,SQL语句就是对数据库进行操作的一种语言。

SQL可以分为4种（不包括CCL和DQL）或5种(不包括DQL)或6种，分别是

DDL(Data Definition Language)数据定义语言

DML(Data Manipulation Language)数据操作语言

DQL(Data Query Language) 数据查询语言 (掌握)

DCL(Data Control Language)数据控制语言(了解)

TCL(Transaction Control Language) 事务控制语言或TPL事务处理语言

CCL（Cursor Control Language）指针控制语言（了解）

1. 简答题：创建用户、修改用户密码与授予用户权限的语法是什么，可以给用户授予的权限有哪些？

答案：

语法：

create user "username"@"host" identified by "password";

ALTER USER "username"@"host" identified by "password";

flush privileges;

grant 权限码 on 数据库名.表名 to 用户名@主机名 identified by "password";

权限码表示授予的权限类型，常用的有以下几种类型：

all ：所有权限。

select：读取权限。

delete：删除权限。

update：更新权限。

create：创建权限。

drop：删除数据库、数据表权限。

1. 简答题：char 类型与 varchar 类型有什么相同点，有什么不同点。

答案：

CHAR 和 VARCHAR 类型都可以存储字符串类型，

char是定长类型，在定义的时候就指定了存储区的长度，varchar 是变长类型，可以根据存储的字符串长度，自动分配存储区，避免空间浪费。

1. 简答题：union 与 union all 有什么区别。

答案：

union 去重复，而union all 不去重复。

1. 简述题：聚合函数有哪些。

答案：

聚合函数aggregation function又称为组函数。 默认情况下 聚合函数会对当前所在表当做一个组进行统计，MySQL提供了许多聚合函数，包括AVG，COUNT，SUM，MIN，MAX五个。