

作业完成后，将完成的“作业.docx”重命名为“班级-学号-姓名.docx”，然后用学生客户端提交作业

一. 基础题

分别使用 SQL 语句完成学生表和选课表的笛卡尔积、等值连接、自然连接，并针对查询结果体会三者的区别，要求写出这三个 SQL 语句，并阐释三者区别

二. 写下以下题目的 sql 语言，指定数据库的 sql 命令为“use”，如“use education;”。注意

考察多表查询、分组查询、聚集函数、排序，**注意每个 SQL 语句完成后都要根据查询结果来验证是否和题目要求相匹配。**

1. 查询学生的学号、姓名和所修课程号
2. 查询学生的学号、姓名、选课名称和成绩
3. 查询选修“C 程序设计”课程的学生的学号、姓名和成绩
4. 查询“高等数学”大于 90 分或“计算机基础”大于 85 分的同学的姓名、课程和成绩
5. 查询各系学生总人数
6. 统计各系学生的平均成绩，按照平均成绩升序排序。
7. 查询每位教师的所教课程的总课时，按照总课时降序排序。
8. 查询学生的课程总成绩和平均成绩，要求显示学生的学号、姓名、课程总成绩、平均成绩，按照平均成绩降序排序，如果平均成绩相同，按照课程总成绩升序排序。
9. 查询“计算机系”教师的课程总学时数
10. 查询教师的所授课程及学时，显示职工号、姓名、课程名、学时

11. 统计各系学生的平均成绩，按照平均成绩升序排序。（要求显示所有系的平均成绩，注意和第 6 题的区别）

12. 查找课程号为“60001”课程的考试中比学号为“040202002”的学生考得更好的所有学生的学号和成绩

13. 查询两门以上不及格课程的同学的学号及其平均成绩