《数据库系统》2023-2024第二学期SQL考试

**样题（供练习）**

学号： 姓名： 专业：

机房号： 座位号： 分数：

注意事项：

1. 答案以Word文件的方式提交，文件名为“学号\_姓名.docx”，文件放在D盘根目录下，未按照规定方式命名会影响考试成绩。
2. 每个题目的SQL语句都必须在查询分析器中调试，运行无误后提交查询的SQL语句（文字）和查询结果截图（需将SQL语句和运行结果保存在同一张截图中提交）。
3. 查询结果集中的列名必须采用查询需求中给出的列名。

**数据库模式**

**学院**（学院编号\*，学院名，负责人）

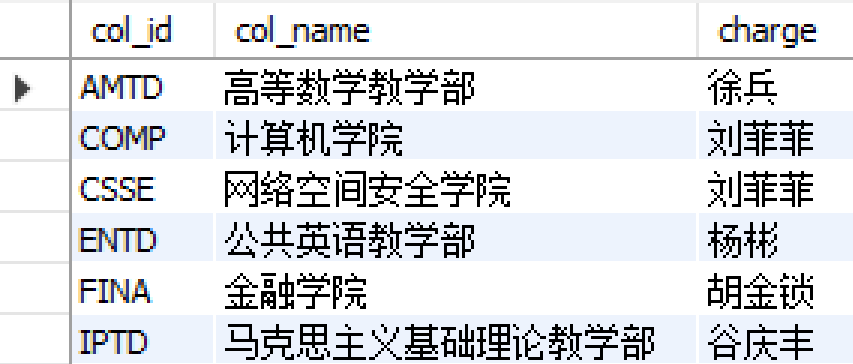
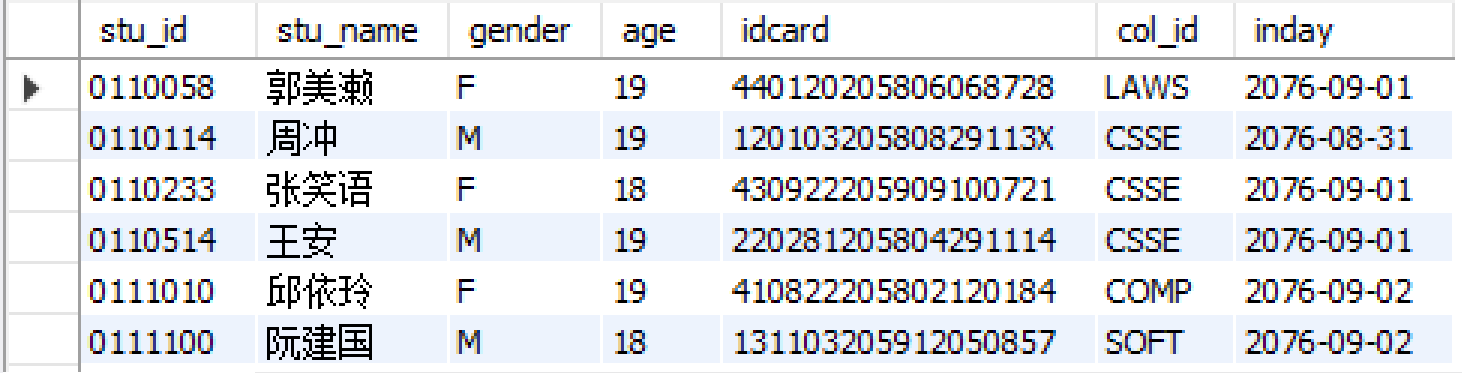
**学生**（学号\*，姓名，性别，年龄，身份证，学院编号+，入学日期）

**课程**（课号\*，课程名，学院编号+，学分，星期，开始时间，结束时间）

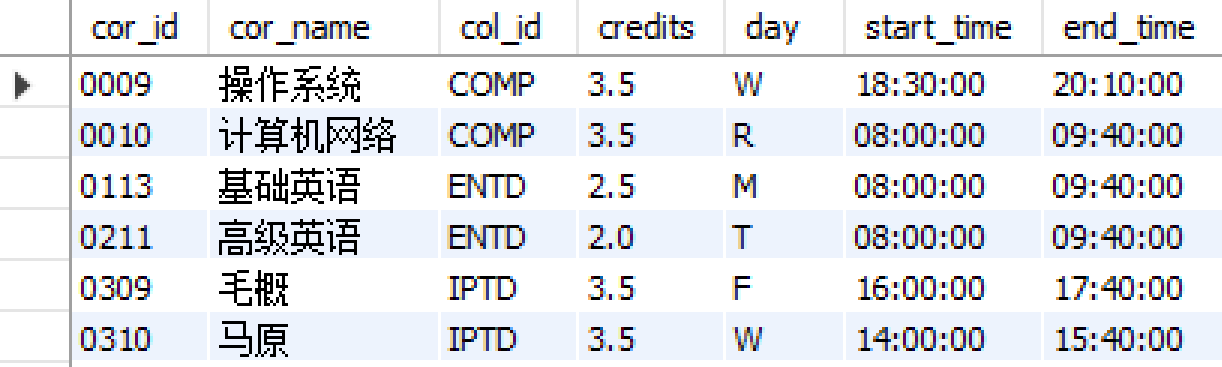
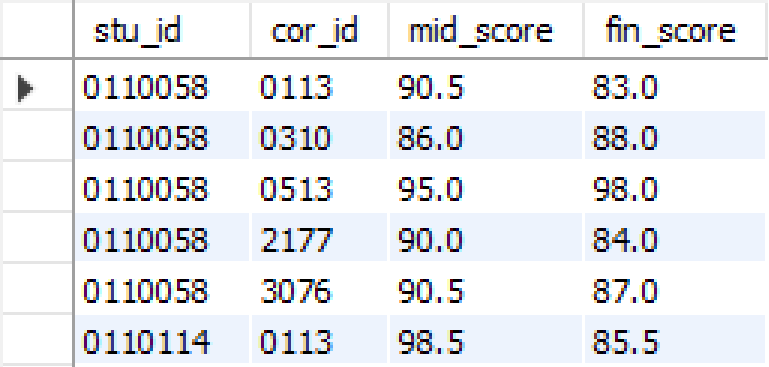
**选课**（学号\*+，课号\*+，平时成绩，期末成绩）

注：\*为主键，+为外键

**部分示例数据如下（含表名、属性名）：**

**学院（college） 学生（student）**

 ****

**课程（course）** **选课（takes）**

**注：以上部分示例数据仅供参考，具体的SQL语句不应该和具体的数据有关，请在答题过程中合理考虑*空值、重复值*等。题目中给出了结果模式的属性**

**1. 查询 ‘选课’ 表中所有不同的课号、平时成绩、期末成绩；要求只包括期末成绩高于平时成绩且课号大于3000的记录。（cor\_id, mid\_score, fin\_score）（10分）**

**2. 查询每个学院的学生平均年龄 (注：过滤学院编号为空的数据)。(col\_id, avg\_age)（10分）**

**3. 查询开设课程数量大于1门的学院编号、开设课程数量，并按课程数量从多到少排序。(col\_id, cor\_num)（10分）**

**4. 查询身份证号码中包含‘X’的学生的学号、姓名、性别、身份证号。(stu\_id, stu\_name, gender, idcard)（10分）**

**5. 查询每门课程的平均成绩和选课人数，其中课程最终成绩=0.3\*平时成绩+0.7\*期末成绩，按选课人数降序。（cor\_id，cor\_name，avg\_score，student\_count）（10分）**

**6. 查询属于同一学院开设且在同一天上课的课程信息对儿。（cor\_id, cor\_name, dup\_id, dup\_name）（10分）**

**7. 找出“高等数学A”课程成绩排名第十的学生信息，其中课程最终成绩=0.3\*平时成绩+0.7\*期末成绩。（stu\_id，stu\_name，mid\_score，fin\_score）（10分）**

**8. 查询所有没在周末（周末对应星期属性值为S）开设课程的学院的编号及院名。（col\_id, col\_name）(10分)**

**9. 查询至少选修了6门课程的学生的学号、姓名。（stu\_id, stu\_name）(10分)**

**10. 查询至少选修了一门课程的学生的学号、姓名、学院编号以及他们的加权平均分，并且按照加权平均分从高到低排序。其中，加权平均分计算方式：[(课程A期末成绩\*课程A学分)+ (课程B期末成绩\*课程B学分)] / 总课程学分。（stu\_id, stu\_name, col\_id, w\_score）（10分）**