中国科学院大学

试题专用纸

开课编号: 013M1003H

课程名称: 回归分析 任课教师: 张三国

期中考试 2019 年 11 月 28 日

- 注: 1). 本次期中考试占最后总成绩的 30%;
 - 2). 期中考试与课后作业区别在于:必须独立完成,若有抄袭舞弊现象,本门课程记零分;
 - 3). 交卷截至日期为: 期末考试时,过时不再收卷;期间可以随时交卷。
 - 4). 必须提供纸质的含程序代码和结果的版本(程序代码必须有电子版,以便抽查,请发至邮箱 regression_midexam@163.com);
 - 5). 请大家自留底稿,不返还答卷。

为研究青少年视力的影响因素(以右眼视力 RA 为例),收集了一批调查数据,共有 2094 个人参与调查,包含许多影响视力的因素,见 2019 年回归分析期中考试数据(具体信息见数据说明)。请运用所学的知识对数据进行分析,找出影响右眼视力的主要因素。为验证分析结果,测试集给出了 8 个人的真实测试数据,请判断他们的视力情况(近视/正常/远视)。最后请提交一份完整的分析报告。

- 注: 1. RA 值小于-0.5 表示近视,大于 0.5 表示远视,其余正常;
- 2. 由于实际调查中数据存在缺失和异常,若缺失超过一定比例,请自行删除该变量;未超过的,请自行填补(如用均值或中位数填补等)。异常值请自行处理。