

### 期中考试 2020 年 11 月 12 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). 必须提供纸质和电子版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，请发至课程网站)；

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 2020 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。