
习题

本次网上任务被抽中的同学有：俞钟杰、潘斐阳、张若璇、肖骄、邹宛雪、潘书婧、代茂竹、周一融、王楚、张志翔、邹昊源。请登录数据科学网对非参数统计课程的第四讲“秩检验”下的“多组数据的位置参数检验”第2部分以及“相关分析”部分的内容进行更新。提交方法点击相应栏目名称边的“编辑”，使用 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 输入数学符号和公式，可以参考其他课程内容“编辑”下的代码命令。

1. 为比较五种药物A,B,C,D,E注射后产生的皮肤疱疹面积的大小，选取6只兔子，分别给每只兔子按随机顺序注射这五种药物。试验结果如下

	兔子1	兔子2	兔子3	兔子4	兔子5	兔子6
A	73	75	67	61	69	79
B	83	81	99	82	85	87
C	73	60	73	77	68	74
D	58	64	64	71	77	74
E	77	75	73	59	85	82

问在显著性水平 $\alpha = 0.05$ 下，这个数据集能否说明这五种药物注射后产生的皮肤疱疹的面积大小有差异？

2. 某商店为扩大糕点的品种和销量，对顾客的喜爱程度进行了一次调查。随机抽取10个消费者，请他们对A,B,C三种糕点的喜爱作出评价，喜爱记为1，不喜爱记为0.调查结果如下

糕点\顾客	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
B	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
C	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1

问在显著性水平 $\alpha = 0.05$ 下，检验顾客对这三种糕点的爱好是否相同。