

## 2017 年华东师范大学 432 应用统计真题



启航考研

2017 年华东师范大学 432 应用统计真题

二、简答题

- (1) 简单随机抽样的定义是什么? 在具体应用中会遇到什么问题? 请举例说明。
- (2) 一元线性回归的两个参数的最大似然函数和最小二乘什么时候等价, 请证明。
- (3) 构造枢轴量, 求置信区间的过程
- (4) 时间序列的分解成分是什么? 是用什么分解成分的?

三、计算题

1、每箱有 20 个玻璃杯, 其中有 0、1 和 2 个次品的概率为 0.8、0.1、0.1。顾客随机抽取一箱, 并随机从该箱中取 4 个玻璃杯, 若没有残次品, 则买下该箱; 否则不买。求:

- (1) 顾客买下该箱的概率  $\alpha$
- (2) 在顾客买下的这箱中无次品的概率  $\beta$

2、 $X_1, X_2, \dots, X_n$  来自总体  $b(10, p)$ , 求  $\theta=p^2$  的最大似然值。

3、

X	1	2	3	4	5
Y	3	5	7	14	11

- (1) 求以 X 为自变量, Y 为因变量的回归方程
- (2) 求回归抽样误差 (标准差  $\sigma$ )
- (3) 求  $R^2$
- (4) 当  $X=4.2$  万元时, 求收入值 Y 及其 95% 的预测区间

**哎呀这里只有部分真题**

**加群 779335571**

**可获取全部真题答案资料及相应答疑**

**你还在等什么?**

**启航 2020 应用统计考研交流群 779335571**