

第六章 样本及抽样分布测试题

以下各题都为单选题，答在旁边答卷单对应的位置上，完成后点击“交卷”计算机将给出成绩。

一、试举 1 至 2 个实例说明总体、样本、容量、样本值等概念。

二、为考察某地高中毕业生数学统考情况，从中抽查 200 名考生的成绩。问总体、个体、样本、样本容量各指什么？

三、(5 分)什么叫统计量？它是随机变量吗？

1、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

四、(共 45 分，各 5 分)设总体 X 服从正态分布 $N(\mu, \sigma^2)$ ，其中 μ 已知， σ^2 未知。

设 X_1, X_2, X_3 是取自总体 X 的一个样本，试指出

(1) $X_1+X_2+X_3$ ；(2) $X_2+2\mu$ ；(3) X_1 ；(4) $\max\{X_1, X_2, X_3\}$ ；(5) X_3^2 ；(6)

μX_1 ；(7) $\sum_{i=1}^3 \frac{X_i^2}{\sigma^2}$ ；(8) $\frac{X_3 - X_1}{2}$ ；(9) $X_2 + \sigma$

中哪些是统计量，哪些不是统计量？并说明理由。

2、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

3、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

4、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

5、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

6、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

7、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

8、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

9、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；

10、结果为：A、不是；B、是；C、不能决定；