姓名 学号 班级

自测题



,,

自测题

1 (10分) 设是取自总体的一组样本值，的密度函数为

其中未知，求的最大似然估计值和最大似然估计量.

2 (5分) 已知某种商品的月销售量，均未知．现为了合理确定对该商品的进货量，需对进行估计，为此，随机抽取9个月的销售量，算得，试求的置信度为0.95的置信区间.（写出公式，带入数据即可）

3 (5分) 某商店每天每百元投资的利润服从正态分布，均值为，方

差=1，现随机抽取的100天的利润，样本均值为，试求的置信水平95%

的置信区间. （写出公式，带入数据即可）

4 (5分) 一车床工人需要加工各种规格的工件，已知加工一工件所需的时间服从正态分布，未知， 。今测得25个样本均值20，试依据样本数据（取显著性水平），检验假设：。

5. (5分)某地区成年男子的体重（以公斤计）服从正态总体，均未知，现抽取16个成年男子，样本均值,样本标准差,试取,检验假设：。