

河北大学 2012 年硕士研究生入学考试试卷

卷别: [A]

适用专业	考试科目代码	考试科目名称
统计学	881	统计学原理

特别声明: 答案一律答在答题纸上, 答在本试卷纸上无效。

第一部分

一、解释概念 (共 20 分, 每题 5 分)

统计设计 长期趋势 强度相对指标 指标体系

二、简答题 (共 16 分, 每题 8 分)

- 1、时期指标和时点指标有何区别?
- 2、简述正确选择分组标志的原则。

三、计算题 (共 24 分, 每题 12 分)

1、某公司有 1500 名工人, 用纯随机重复抽样方法从中抽取 50 人调查其基础工资水平, 结果如下表所示:

月基础工资 (元)	524	534	540	550	560	580	600	660
工人数 (人)	4	6	9	10	8	6	4	3

要求: 以 96% 的概率保证程度推断该公司工人月基础工资平均水平的估计区间。

2、2011 年 10 月某县属零售企业的销售额和流通过费率资料如下表所示:

按销 售额 分组 (万 元)	4 以 下	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36
流 通 费 率 (%)	9.65	7.68	7.25	7.00	6.86	6.93	6.64	6.60	6.58

要求: 用最小平方法建立流通过费率倚销售额的回归方程; 预测销售额达到 50 万元时的流通过费率。

四、论述题 (15 分)

经济应用统计学的研究特点。

河北大学 2012 年硕士研究生入学考试试卷

卷别: [B]

适用专业	考试科目代码	考试科目名称
统计学	881	统计学原理

特别说明: 答案一律答在答题纸上, 答在本试卷纸上无效。

第二部分

一、解释概念 (共 20 分, 每题 5 分)

相关关系 统计指数 时点指标 总体

二、简答题 (共 16 分, 每题 8 分)

- 1、简述统计指标体系设计的原则。
- 2、简述抽样推断的特点。

三、计算题 (共 24 分, 每题 12 分)

1、某企业产品产量资料如下:

年 份	产 量 (万吨)
2004	21
2005	23
2006	25
2007	26
2008	28
2009	31
2010	33

试用最小平方方法建立直线趋势方程, 并预测 2012 年的产量。

2、某制糖厂 2010 年生产糖 500 万吨, 如果平均每年增长 7%, 问多少年糖的总产量可以翻一番?

四、论述题 (15 分)

抽样推断为什么要遵守随机原则?