

## 广东商学院硕士研究生入学考试试卷

考试年度：2009 年 考试科目代码及名称：F506-统计学 试卷编号：A 卷  
适用专业：020208-统计学

### 一、名词解释（4 题，每题 5 分，共 20 分）

1. 几何平均数
2. 检验统计量
3. 同比增长速度
4. 结构分析

### 二、计算与分析（3 题，共 50 分）

1. 现有甲、乙两地钢产量和人口资料如下：

	甲 地		乙 地	
	2007 年	2008 年	2007 年	2008 年
钢产量（万吨）	3000	3300	5000	5250
年平均人口数（万人）	6000	6000	7143	7192

试通过计算动态相对指标、强度相对指标和比较相对指标来简单分析甲、乙两地钢产量的发展情况。

2. 某厂产品产量及出厂价格资料如下表：

产品名称	计量单位	产 量		出厂价格（元）	
		基期	报告期	基期	报告期
甲	吨	6000	5000	110	100
乙	台	10000	12000	50	60
丙	件	40000	41000	20	20

要求：对该厂总产值变动进行因素分析。（计算结果百分数保留 2 位小数）

3. 在其他条件不变的情况下，某种商品的需求量（y）与该商品的价格（x）有关，现对给定时期内的价格与需求量进行观察，得到下表所示的一组数据。

价格 x（元）	10	6	8	9	12	11	9	10	12	7
需求量 y（吨）	60	72	70	56	55	57	57	53	54	70

要求：①拟合需求量对价格的回归直线。

②解释式中回归系数的经济含义。

③确定当价格为 15 元时，需求量的估计值。

### 三、简述题（2 题，每题 15 分，共 30 分）

1. 时期和时点指标有什么不同？
2. 为什么有了综合指数还要使用平均指数？