

注意：本试题共十道大题，满分 150 分，答题时间为 3 小时，所有答案均应写在由考场发给的专用答题纸上，答在其它地方为无效。

### 第一部分 统计学（共 50 分）

#### 一、单项选择题（本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分）

1. 对于右偏分布，均值、中位数、众数之间的关系是
  - A. 均值 > 中位数 > 众数
  - B. 中位数 > 均值 > 众数
  - C. 众数 > 中位数 > 均值
  - D. 众数 > 均值 > 中位数
2. 某地区的增长速度：2005~2007 年为 12%，2008~2009 年为 10%，则这 5 年的平均增长速度为
  - A.  $\frac{12\% \times 3 + 10\% \times 2}{5}$
  - B.  $\sqrt[5]{0.12^3 \times 0.1^2} - 1$
  - C.  $\frac{112\% \times 3 + 110\% \times 2}{5}$
  - D.  $\sqrt[5]{1.12^3 \times 1.10^2} - 1$
3. 必要的样本容量 n 不受下面哪个因素的影响？
  - A. 总体单位之间的变异程度
  - B. 抽样方法
  - C. 抽样指标的大小
  - D. 概率保证程度
4. 在一次假设检验中，当显著性水平  $\alpha = 0.01$ ，原假设被拒绝，那么用  $\alpha = 0.05$ ，则
  - A. 原假设一定会被拒绝
  - B. 原假设一定不会被拒绝
  - C. 有可能拒绝原假设
  - D. 需要重新检验
5. 下面的陈述准确的是
  - A. 若 F 检验表明回归方程的线性关系显著，则意味着每个自变量同因变量的关系都显著
  - B. 若 F 检验表明回归方程的线性关系显著，则意味着至少有一个自变量同因变量的关系显著

C. 若 F 检验表明回归方程的线性关系显著, 则意味着每个自变量同因变量的关系都不显著

D. 若 F 检验表明回归方程的线性关系显著, 则意味着至少有一个自变量同因变量的关系不显著

## 二、判断题 (本大题共 5 小题, 每小题 1 分, 共 5 分, 正确的打√, 错误的打×)

1. 用指数曲线  $\hat{y}_t = ab^t$  来拟合现象的长期趋势是, 若  $b=1.2$ , 表明每期的增长量为 1.2 个单位。

2. 当正态总体方差已知时, 在小样本情况下也可用正态分布对总体均值进行估计。

3.  $\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \times 100\% = 120\%$ , 表明销售额实际增长 20%。

4. 若各期的环比发展速度  $x$  相等 ( $x > 0$ ), 则各期的逐期增长量是逐年增加的。

5. 用最小二乘法估计的回归方程满足因变量实际值与其平均值的离差平方和最小。

## 三、简答题 (本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分)

1. 甲企业近四年的产品销售量分别增长 9%、7%、8%、6%, 乙企业这四年的次品率正好也是 9%、7%、8%、6%。分别列出这两个指标的计算过程 (不必计算结果)。

2. 相关系数的意义是什么 (1 分)? 请指出下列相关系数说明现象的相关程度如何 (4 分)?

A.  $r = -0.967$

B.  $r = 0.77$

C.  $r = 1$

D.  $0.3 \leq |r| < 0.5$

## 四、计算题 (本大题共 3 小题, 第一、二小题各 8 分, 第三小题 9 分, 共 25 分)

1. 为估计每个网络用户每天上网的平均时间是多少, 随机抽取了 225 个网络用户的简单随机样本, 得样本均值为 6.5 小时, 样本标准差为 2.5 小时。

(1) 试以 95% 的置信水平, 建立网络用户每天平均上网时间的区间估计。(4 分)

(2) 在所调查的 225 个网络用户中, 年龄为 20 岁以下的用户为 90 人。以 95% 的

置信水平，建立年龄在 20 岁以下的网络用户比例的置信区间。（注： $z_{0.028} = 1.96, z_{0.05} = 1.645$ ）（4 分）

2. 某企业生产三种产品的有关资料如下表：

产品种类	基期价格（元）	产量（万件）	
		基期	个体指数（%）
甲	10	20	109.2
乙	9	16	121.5
丙	8	15	98.6

要求：用综合指数（4 分）和平均数指数（4 分）两种方法，计算该企业三种产品产量总指数（保留两位小数）。

3. 为研究产品销售额与销售利润之间的关系，某公司对所属 15 家子公司进行了调查，设产品销售额为  $X$ （万元），销售利润为  $Y$ （万元），调查资料经过整理如下： $\sum X = 225, \sum X^2 = 4000, \sum Y = 25, \sum Y^2 = 60, \sum XY = 480$ 。要求保留 4 位小数计算：

- （1）相关系数；（3 分）
- （2）配合销售利润对销售额的直线回归方程（2 分），并对方程中回归系数的数学意义和经济意义做出解释（2 分）；
- （3）预测当销售额为 360 万元时，销售利润可能达到多少（2 分）？

## 第二部分 企业管理学 （共 50 分）

### 五、单项选择题（本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分）

1. 在管理职能中，能够对企业各项工作起保证作用的职能是（ ）。
  - A. 计划
  - B. 组织
  - C. 控制
  - D. 协调
2. 目标管理实践上的失败主要来源于（ ）。
  - A. 计划过程
  - B. 组织过程
  - C. 实施过程
  - D. 控制过程

3. 企业管理基础工作的内容包括（ ）工作、定额工作、计量工作等。
- A. 系统化 B. 标准化
- C. 市场化 D. 国际化
4. 经营决策的原则包括信息原则、预测原则、（ ）原则、反馈原则和可行原则。
- A. 体系 B. 重视
- C. 协调 D. 选优
5. 危机管理的目的在于消除或降低危机所带来的威胁和损失。在危机爆发前的预测防范管理中应该采取灵活多样的避险经营策略，其中包括（ ）。
- A. 避强就弱策略 B. 联合经营策略
- C. 危机分担策略 D. 危机利用策略

六、简述题（本大题共 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

### 七、论述题（16分）

在近代管理思想与理论中，科学管理思想及其理论被称为经典管理理论，问：



### 第三部分 管理信息系统 （共 50 分）

#### 八、单项选择题（本大题共 5 小题，每小题 2 分，总计 10 分）

1. 管理信息系统概念的正确描述之一是
  - A. 由计算机、网络等组成的应用系统
  - B. 由计算机、数据库等组成的信息处理系统
  - C. 由计算机、人等组成的社会技术系统
  - D. 由计算机、数学模型等组成的管理决策系统
2. 计算机集成制造系统主要组成为
  - A. 管理信息系统、决策支持系统和战略信息系统
  - B. 管理信息系统、计算机辅助设计系统和计算机辅助制造系统
  - C. 管理信息系统、决策支持系统和专家系统
  - D. 管理信息系统、执行信息系统和专家系统
3. 数据库设计，属于系统开发的
  - A. 系统分析阶段
  - B. 系统总体设计阶段
  - C. 系统实施阶段
  - D. 系统详细设计阶段
4. 智能决策支持系统在结构上比决策支持系统增加了
  - A. 知识库和方法库
  - B. 模型库和知识库
  - C. 知识库和推理机
  - D. 数据库和推理机
5. 对于大型程序设计来说，首先应强调的是
  - A. 运行效率
  - B. 可维护性
  - C. 开发成本
  - D. 使用方便

#### 九、简述题（本大题共 3 小题，每小题 5 分，总计 15 分）

1. 简述结构化系统设计的思想。
2. 简述系统分析报告中新系统逻辑模型的主要内容。

3. 什么叫原型法？试述其优缺点与适用场合。

**十、应用题（本大题共 2 小题，第一题 8 分，第二题 17 分，总计 25 分）**

1. 销售业务订单处理过程如下：

接到用户订单后，根据用户信用情况、库存情况、货款金额将订单按以下三种情况分别处理：可以赊账发货、等有货后再发货及先付款再发货。开发票一式四份，分别分发给仓库、用户、财务科及底联。先付款再发货时，给用户开具付款通知单。试画出此过程的数据流程图。

2. 简述教务信息系统系统总体设计完成的主要功能、数据库设计、系统模块设计包含的具体内容是什么？并画出你所设计的管理信息系统的系统功能模块划分框图。