

试卷一

第1-13题

问题：质量控制工程师从生产线上抽取样本并记录它们的重量，以保证产品重量不超出客户规定的规格范围。产品的重量被称为（ ）。

选项一：变量

选项二：样本

选项三：过程

选项四：度量

选项五：

正确答案：1

第2-19题

问题：人口性别属于（ ）。

选项一：分类数据

选项二：顺序数据

选项三：数值型数据

选项四：时间序列数据

选项五：

正确答案：1

第3-34题

问题：（ ）是数据整理的前提和基础，它是否准确、及时、完整将直接影响到统计分析的质量。

选项一：数据收集

选项二：数据审核

选项三：数据分组

选项四：数据挖掘

选项五：

正确答案：1

第4-42题

问题：茎叶图相对于直方图和盒形图，其优点是（ ）。

选项一：不带有主观性

选项二：不会损失数据细节

选项三：更加直观

选项四：涵盖全部数据

选项五：

正确答案：2

第5-75题

问题：近年来某校英语四级考试的通过率一直为80%。今年教务处进行了教学改革，声称英语四级考试的通过率会有所提高。现随机调查了100名今年参加考试的学生，通过率为84%，则（ ）。

选项一：教务处的说法是正确的

选项二：教务处的说法是不正确的

选项三：无法判断教务处的说法，因为样本不能说明总体
选项四：无法判断教务处的说法，因为没有给出显著性水平
选项五：

正确答案：4

第6-97题

问题：p-值也被称作“实测的显著性水平”或“实际的显著性概率”，它可以被理解为（ ）。

选项一：原假设不能成立的概率
选项二：备择假设能够成立的概率
选项三：原假设能够成立的概率
选项四：不拒绝原假设犯错误的概率
选项五：

正确答案：3

第7-114题

问题：下列指标中，属于平均指标的是（ ）。

选项一：某省平均每人粮食产量
选项二：某省平均每个商店供应人数
选项三：某省平均每户拥有电视机数
选项四：某省粮食作物平均每亩产量
选项五：

正确答案：4

第8-124题

问题：应用众数反映数据的集中趋势，它的特点是（ ）。

选项一：受极端数值的影响
选项二：不受极端数值的影响
选项三：只受极大值的影响
选项四：只受极小值的影响
选项五：

正确答案：2

第9-131题

问题：样本均值与总体均值（ ）

选项一：前者是一个确定值，后者是随机变量
选项二：前者是随机变量，后者是一个确定值
选项三：两者都是随机变量
选项四：两者都是确定值
选项五：

正确答案：2

第10-143题

问题：点估计的缺点是（ ）。

选项一：不能给出总体参数的准确估计
选项二：不能给出总体参数的有效估计

选项三：不能给出样本统计量的有效估计

选项四：不能给出总体参数的准确区间

选项五：

正确答案：4

第11-19题

问题：在单因素方差分析中，涉及的两个变量（ ）。

选项一：都是品质型的自变量

选项二：都是数值型的因变量

选项三：是一个品质型自变量和一个数值型的因变量

选项四：是一个数值型的自变量和一个分类型因变量

选项五：

正确答案：3

第12-323题

问题：方差分析是关于（ ）是否相等的假设检验。

选项一：多个样本方差

选项二：多个总体方差

选项三：多个样本均值

选项四：多个总体均值

选项五：

正确答案：4

第13-372题

问题：列联相关系数（C系数）的取值范围为（ ）。

选项一：[0, 1]

选项二：[-1, 1]

选项三：[0, 1)

选项四：任何值

选项五：

正确答案：3

第14-383题

问题：如果两个分类变量之间存在完全相关，则V相关系数的取值为（ ）。

选项一：0

选项二：小于1

选项三：大于1

选项四：绝对值等于1

选项五：

正确答案：4

第15-449题

问题：在估计的回归方程中，斜率项表示（ ）。

选项一：当x增加一个单位，y增加的数量

选项二：当y增加一个单位，x增加的数量

选项三：当x增加一个单位，y增加的平均数量

选项四：当y增加一个单位，x增加的平均数量

选项五：

正确答案：3

第16-453题

问题：下列各直线回归方程中，自变量和因变量呈负相关关系的是（ ）。

选项一： $\hat{Y} = -17 + 2.76X$

选项二： $\hat{Y} = -9 + 7X$

选项三： $\hat{Y} = 5 + 3.28X$

选项四： $\hat{Y} = 20 - 5X$

选项五：

正确答案：4

第17-524题

问题：当数据的随机波动较大时，选用的移动间隔长度 K 应该（ ）。

选项一：较小

选项二：较大

选项三：随机

选项四：等于n

选项五：

正确答案：2

第18-534题

问题：某企业一、二、三、四月份各月的平均职工人数分别为190人、214人、220人和232人，则该企业第一季度平均职工人数为（ ）。

选项一：215人

选项二：208人

选项三：222人

选项四：214人

选项五：

正确答案：2

第19-563题

问题：价格变化后，花同样多的钱可多购买基期商品的 10%，则物价指数为（ ）。

选项一：90%

选项二：90.9%

选项三：110%

选项四：111.

选项五：

正确答案：2

第20-578题

问题：拉氏指数所采用的同度量因素是固定在（ ）。

选项一：基期

选项二：报告期

选项三：假定期

选项四：任意时期

选项五：

正确答案：1

第21-547题

问题：综合指数和平均指数的区别联系表现在（ ）。

选项一：在解决复杂总体不能直接同度量问题的思想不同

选项二：在计算时，综合指数先综合后对比，平均指数先对比后综合

选项三：在运用资料的条件上不同

选项四：在经济分析中的具体作用有所区别

选项五：在一定权数条件下，两类指数有变形关系

正确答案：12345

第22-435题

问题：在估计的回归方程 $\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$ 中，关于回归系数 $\hat{\beta}_1$ 的下列说法中，正确的是（ ）。

选项一：回归直线的斜率

选项二：绝对值介于0~1之间

选项三：越接近于0，表示自变量对因变量的影响越小

选项四：越接近于0，表示自变量对因变量的影响越大

选项五：回归直线的截距

正确答案：13

第23-498题

问题：下列关于季节指数的表述，正确的有（ ）。

选项一：大于100%表示各月（季）水平比全期水平高，现象处于旺季

选项二：大于100%表示各月（季）水平比全期平均水平高，现象处于旺季

选项三：小于100%表示各月（季）水平比全期水平低，现象处于淡季

选项四：小于100%表示各月（季）水平比全期平均水平低，现象处于淡季

选项五：等于100%，表示无季节变化

正确答案：245

第24-396题

问题：以下关于列联分析 ϕ 相关系数的叙述正确的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一： ϕ 相关系数是描述 2×2 列联表数据相关程度所使用的相关系数

选项二： ϕ 相关系数在 2×2 列联表中取值范围在 $[0, 1]$

选项三：其他条件相同的情况下， ϕ 相关系数的绝对值越大，说明变量X与Y的相关程度越高

选项四： ϕ 相关系数可能的最大值依赖于列联表的行数和列数

选项五： ϕ 相关系数一定大于C相关系数

正确答案：123

第25-334题

问题：在单因素方差分析中，样本容量为n，组数为r，则组内平方和（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：自由度为r-1

选项二：反映的是随机因素和单因素效应的影响

选项三：反映的是随机误差

选项四：反映的是单因素效应的影响

选项五：自由度为 $n-r$

正确答案：35

第26-164题

问题：下列属于原始数据的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：统计部门掌握的数据

选项二：说明总体单位特征的数据

选项三：说明总体特征的数据

选项四：还没有经过分组汇总的数据

选项五：直接向调查单位登记得到的数据

正确答案：45

第27-179题

问题：下列关于假设检验的陈述正确的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：假设检验实质上是对原假设进行检验

选项二：假设检验实质上是对备择假设进行检验

选项三：备择假设是原假设被拒绝时所接受的假设

选项四：当拒绝原假设时，只能认为它绝对错误

选项五：当不能拒绝原假设时，只能认为否定它的根据尚不充分，而不是认为它绝对正确

正确答案：135

第28-202题

问题：峰度是指次数分布曲线顶峰的尖平程度，一般可表现为以下形态（ ）。

选项一：尖顶峰度

选项二：标准峰度

选项三：左偏分布

选项四：右偏分布

选项五：平顶峰度

正确答案：125

第29-223题

问题：影响样本容量大小的因素有（ ）。

选项一：置信度

选项二：总体方差

选项三：抽样极限误差

选项四：总体容量

选项五：总体均值

正确答案：123

第30-234题

问题：国家统计系统的功能或统计的职能有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：信息职能

选项二：咨询职能
选项三：监督职能
选项四：决策职能
选项五：协调职能
正确答案：123

第31-296题

数据库5-14存放着一家保险公司收集到由36位投保人组成的随机样本的年龄数据。

第1-296题

问题：投保人的平均年龄是（ ）。

选项一：37
选项二：38
选项三：39
选项四：39.5
选项五：
正确答案：4

第2-296题

问题：以90%的置信水平推断该保险公司投保人平均年龄所在的范围（ ）。

选项一：（35.131，43.781）
选项二：（37.311，41.689）
选项三：（36.870，42.130）
选项四：（36.013，42.768）
选项五：
正确答案：2

第3-296题

问题：以95.45%的置信水平推断该保险公司投保人平均年龄所在的范围（ ）。

选项一：（35.131，43.781）
选项二：（37.311，41.689）
选项三：（36.870，42.130）
选项四：（36.013，42.768）
选项五：
正确答案：4

第32-302题

假定全球珠宝店中在销钻石的价格服从于正态分布。现随机抽取53940颗钻石（数据集6-6），调查每颗钻石的价格（单位：美金）并做记录（见变量price）。请在显著性水平0.05下检验钻石的平均价格等于3900美金的假设。

第1-302题

问题：所选取的原假设最好是（ ）。

选项一： $\mu \geq 3900$
选项二： $\mu \leq 3900$
选项三： $\mu = 3900$

选项四: $\mu \neq 3900$

选项五:

正确答案: 3

第2-302题

问题: 计算出检验统计量的值约为 ()。

选项一: 0.51

选项二: 1.01

选项三: 1.51

选项四: 1.91

选项五:

正确答案: 4

第3-302题

问题: 计算出的p值约为 ()。

选项一: 0.007

选项二: 0.014

选项三: 0.028

选项四: 0.056

选项五:

正确答案: 4

第4-302题

问题: 得到的结论是 ()。

选项一: p值小于0.05, 有理由拒绝原假设

选项二: p值大于0.05, 没有理由拒绝原假设

选项三: p值大于0.025, 没有理由拒绝原假设
选项四: p值小于0.025, 有理由拒绝原假设
选项五:

正确答案: 2

第5-302题

问题: 若显著性水平为0.1, 得到的结论是 ()。

选项一: p值小于0.1, 有理由拒绝原假设

选项二: p值大于0.1, 没有理由拒绝原假设

选项三: p值大于0.05, 没有理由拒绝原假设

选项四: p值小于0.05, 有理由拒绝原假设

选项五:

正确答案: 1

第33-356题

随机在全球珠宝店中抽取在销钻石, 研究钻石的价格(单位: 美金)是否受颜色等级显著影响。在数据集7-15中, 钻石价格请见变量price, 钻石颜色等级请见变量color(从最差J到最好D分为J、I、H、G、F、E、D七个等级)。假定方差分析的前提条件满足, 请在显著性水平0.05下检验这七种颜色等级钻石的平均价格(分别用 $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_7$ 表示)相等的假设。

第1-356题

问题：该方差分析的备择假设是（ ）。

选项一： $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \cdots = \mu_7$

选项二： $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \cdots \neq \mu_7$

选项三： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \cdots, \mu_7$ 不全相等

选项四： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \cdots, \mu_7$ 全不相等

选项五：

正确答案：3

第2-356题

问题：方差分析中，组间均方最接近（ ）。

选项一：10的3次方

选项二：10的5次方

选项三：10的7次方

选项四：10的9次方

选项五：

正确答案：4

第3-356题

问题：方差分析中，组内均方最接近（ ）。

选项一：10的3次方

选项二：10的5次方

选项三：10的7次方

选项四：10的9次方

选项五：

正确答案：3

第4-356题

问题：方差分析中，p值最接近（ ）。

选项一：0.05

选项二：0.1

选项三：0.01

选项四：0.001

选项五：

正确答案：4

第5-356题

问题：方差分析的结论为（ ）。

选项一：有理由认为七种颜色等级钻石的平均价格有显著差异

选项二：没理由拒绝七种颜色等级钻石的平均价格相等的假设

选项三：有理由认为必有两种颜色等级钻石的平均价格没有显著差异

选项四：无法判断是否可以接受原假设

选项五：

正确答案：1

第34-416题

某软件开发公司正在考虑是否为公司新开发的一种应用软件签订一项维修合同。管理人员认为,维修费用与该系统的使用时间长短有关,为此就“每周使用时间(小时)”和“年维修费用(千元)”采集的资料见数据集9-18。

第1-416题

问题: 软件每周使用时间与年维修费用的Pearson相关系数 为()。

选项一: 0.925

选项二: 0.913

选项三: -0.956

选项四: -0.913

选项五:

正确答案: 1

第2-416题

问题: 假如要建立年维修费用(因变量)对每周使用时间(自变量)的线性回归模型, 求得其估计的回归模型为()。

选项一: $\hat{y} = -10.675 + 0.946x$

选项二: $\hat{y} = 10.675 + 0.946x$

选项三: $\hat{y} = -10.675 - 0.946x$

选项四: $\hat{y} = 10.675 - 0.946x$

选项五:

正确答案: 2

第3-416题

问题: 检验回归系数是否为0即 , 则()。(显著性水平)

选项一: $t = 2.877$, 回归系数 β_1 等于0

选项二: $t = 6.909$, 回归系数 β_1 等于0

选项三: $t = 2.877$, 回归系数 β_1 不等于0

选项四: $t = 6.909$, 回归系数 β_1 不等于0

选项五:

正确答案: 4

第4-416题

问题: 该线性回归模型的判定系数为()。

选项一: 0.925

选项二: 0.856

选项三: 1.551

选项四: 4.210

选项五:

正确答案: 2

第5-416题

问题: 该公司预计本应用软件每周的使用时间为30小时, 则维修费用的点估计为()。

选项一：42.45

选项二：28.75

选项三：49.33

选项四：39.04

选项五：

正确答案：4

第35-493题

数据库10-3是外贸公司2010—2015年某种土特产的收购量（万公斤）

第1-493题

问题：该序列线性趋势方程的系数为（ ）。时刻序列 t 为定义1, 2, 3, 4...

选项一： $a=34.161$, $b=3.763$

选项二： $a=8.114$, $b=0.711$

选项三： $a=46.333$, $b=9.429$

选项四： $a=5.660$, $b=0.838$

选项五：

正确答案：3

第2-493题

问题：时间项回归系数的检验结果为（ ）。

选项一： $t=8.841$ ，没有通过显著性检验

选项二： $t=8.841$ ，通过显著性检验

选项三： $t=11.155$ ，没有通过显著性检验

选项四： $t=11.155$ ，通过显著性检验

选项五：

正确答案：2

第3-493题

问题：预测2016年的收购量最接近（ ）

选项一：119

选项二：112

选项三：120

选项四：115

选项五：

正确答案：2

试卷二

第1-2题

问题：要了解50所高等学校教学设备的完好情况，则统计研究的总体单位是（ ）。

选项一：50所高等学校

选项二：50所高校的全部教学设备

选项三：50所高校中用每一台教学设备

选项四：50所高校的教学设备完好率

选项五：

正确答案：3

第2-22题

问题：从统计总体中抽取出来作为代表这一总体的、由部分个体组成的集合是（ ）。

选项一：样本

选项二：总体单位

选项三：个体

选项四：总体

选项五：

正确答案：1

第3-41题

问题：下面的哪一个图形最适合描述结构性问题（ ）。

选项一：条形图

选项二：饼图

选项三：帕累托图

选项四：直方图

选项五：

正确答案：2

第4-57题

问题：城镇家庭生活水平调查一般采用（ ）。

选项一：重点调查

选项二：典型调查

选项三：普查

选项四：抽样调查

选项五：

正确答案：4

第5-13题

问题：以下情况可以用Z统计量检验的有（ ）。

选项一：总体均值的检验，小样本

选项二：正态总体均值的检验，小样本，方差未知

选项三：大样本总体均值的检验

选项四：正态总体方差的检验

选项五：

正确答案：3

第6-97题

问题：p-值也被称作“实测的显著性水平”或“实际的显著性概率”，它可以被理解为（ ）。

选项一：原假设不能成立的概率

选项二：备择假设能够成立的概率

选项三：原假设能够成立的概率

选项四：不拒绝原假设犯错误的概率

选项五：

正确答案：3

第7-104题

问题：适用于反映定序数据集中趋势的指标是（ ）。

选项一：标准差

选项二：算术平均数

选项三：几何平均数

选项四：中位数

选项五：

正确答案：4

第8-106题

问题：对于呈左偏分布的数据，下列统计量大小关系正确的是（ ）。

选项一： $M_0 < M_e < \bar{X}$

选项二： $M_0 = M_e = \bar{X}$

选项三： $M_0 > M_e > \bar{X}$

选项四：无法确定

选项五：

正确答案：3

第9-138题

问题：总体均值为50，标准差为8，总体服从正态分布，从中随机抽取容量为64的样本，则样本均值的分布为（ ）。

选项一： $\bar{X} \sim N(50, 8)$

选项二： $\bar{X} \sim N(50, 1)$

选项三： $\bar{X} \sim N(50, 4)$

选项四： $\bar{X} \sim N(8, 8)$

选项五：

正确答案：2

第10-152题

问题：用样本统计量估计总体参数，应满足无偏性、一致性和有效性的要求，其中无偏性是指（ ）。

- 选项一：样本平均数等于总体平均数
 选项二：样本估计量等于总体参数
 选项三：样本估计量的期望等于总体参数
 选项四：样本平均数等于总体参数
 选项五：

正确答案：3

第11-315题

问题：在方差分析中，总体方差的组内估计的计算是组内平方和除以相应的（ ）。

- 选项一：数据个数
 选项二：组数
 选项三：自由度
 选项四：数据平均值
 选项五：

正确答案：3

第12-325题

问题：当备择假设成立时，总体方差的组间估计MSB是总体方差的（ ）。

- 选项一：无偏估计
 选项二：偏小估计
 选项三：偏大估计
 选项四：有偏估计
 选项五：

正确答案：3

第13-367题

问题：用 χ^2 分布进行独立性检验时应该注意的是（ ）。

- 选项一：如果只有两个单元，每个单元的观察值必须是10或者10以上
 选项二：如果只有两个单元，每个单元的期望频数必须是5或者5以上
 选项三：倘若单元的数目较大，只须保证总频数足够大
 选项四：倘若单元的数目较大，只要有50%的单元观察值大于5，就可以使用 χ^2 检验
 选项五：

正确答案：2

第14-377题

问题：分类变量X和Y的列联表如下，则下列说法中正确的是（ ）。

	y_1	y_2	总计
x_1	a	b	a+b
x_2	c	d	c+d
总计	a+c	b+d	a+b+c+d

- 选项一：ab-cd越小，说明X与Y关系越弱
 选项二：ab-cd越大，说明X与Y关系越强
 选项三： $(ad-bc)^2$ 越大，说明X与Y关系越强
 选项四： $(ad-bc)^2$ 越接近于0，说明X与Y关系越强

选项五：

正确答案：3

第15-17题

问题：相关系数的取值范围为（ ）。

选项一：[0, 1]

选项二：[-1, 0]

选项三：[-1, 1]

选项四：[0, $+\infty$)

选项五：

正确答案：3

第16-457题

问题：已知学生学习统计学的时间越长，考试成绩一般会越高。某校经济管理类的学生学习统计学的时间（x）与考试成绩（y）之间建立回归方程 $y=a+bx$ 。经计算，方程为 $y=20-0.8x$ ，该方程参数的计算（ ）。

选项一：a值是明显不对的

选项二：b值是明显不对的

选项三：a值和b值都是不对的

选项四：a值和b值都是正确的

选项五：

正确答案：2

第17-523题

问题：已知某地区粮食作物产量的年平均发展速度：2010-2012 年三年均为 1.03，2013-2014两年均为 1.05，确定 2010-2014 五年间的平均发展速度的计算公式为（ ）。

选项一： $\sqrt{1.03 \times 1.05}$

选项二： $\sqrt[5]{1.03^2 \times 1.05^3}$

选项三： $\sqrt[5]{1.03^3 \times 1.05^2}$

选项四： $\sqrt{1.03^3 \times 1.05^2}$

选项五：

正确答案：3

第18-525题

问题：用图形描述时间序列，其时间一般绘制在（ ）。

选项一：横轴上

选项二：纵轴上

选项三：右端

选项四：左端

选项五：

正确答案：1

第19-570题

$$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{k}}$$

问题：在零售价格指数 $\frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{k}}$ 中， $\sum q_1 p_1 - \sum \frac{1}{k} q_1 p_1$ ，表示（ ）。

选项一：价格不变的情况下，销售量变化引起销售额增减的绝对额

选项二：在价格不变的情况下，销售量变化的绝对额

选项三：销售量不变的情况下，价格变化的绝对额

选项四：销售量不变的情况下，价格变化引起销售额变化的绝对额

选项五：

正确答案：4

第20-574题

问题：以p、q分别表示产品的价格和产量，k表示产量的个体指数，则产量的总指数等于（ ）。

$$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{k}}$$

选项一： $\frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{k}}$

$$\frac{\sum q_0 p_0}{\sum k p_0}$$

选项二： $\frac{\sum q_0 p_0}{\sum k p_0}$

$$\frac{\sum \frac{p_0 q_1}{k}}{\sum p_0 q_1}$$

选项三： $\frac{\sum \frac{p_0 q_1}{k}}{\sum p_0 q_1}$

$$\frac{\sum k q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

选项四： $\frac{\sum k q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$

选项五：

正确答案：4

第21-556题

问题：下列属于质量指标指数的是（ ）。

选项一：商品零售量指数

选项二：商品零售额指数

选项三：商品零售价格指数

选项四：职工劳动生产率指数

选项五：销售商品计划完成程度指数

正确答案：345

第22-443题

问题：据统计资料证实，银行利率与股票价格指数有依存关系，即随银行利率的上升，股票指数有下降的趋势，但这种变动不是均等的。可见这种关系是（ ）。

选项一：函数关系

选项二：相关关系

- 选项三：正相关
选项四：负相关
选项五：不确定的

正确答案：245

第23-496题

问题：测定长期趋势的方法主要有()。

- 选项一：剩余法
选项二：同季平均法
选项三：最小平方法
选项四：移动平均法
选项五：几何平均法

正确答案：34

第24-395题

问题：以下关于列联 χ^2 分布的叙述正确的是 () () () () ()。

- 选项一： $\chi^2 \geq 0$
选项二： χ^2 值与自由度 $(i-1)(j-1)$ 有关
选项三： $|f_0 - f_e|$ 越小，则 χ^2 越大
选项四： χ^2 分布与正态分布均具有正态性
选项五： $|f_0 - f_e|$ 越小，则 χ^2 越小

正确答案：125

第25-334题

问题：在单因素方差分析中，样本容量为n，组数为r，则组内平方和 () () () () ()。

- 选项一：自由度为r-1
选项二：反映的是随机因素和单因素效应的影响
选项三：反映的是随机误差
选项四：反映的是单因素效应的影响
选项五：自由度为n-r

正确答案：35

第26-165题

问题：重点调查的“重点”单位指 () () () () ()。

- 选项一：在国民经济中作用重要的单位
选项二：标志值在总体标志总量中所占比重比较大的单位
选项三：全部单位中的一小部分单位
选项四：在国民经济中地位显赫的单位
选项五：能反映总体基本情况的单位

正确答案：1235

第27-186题

问题：在样本容量固定的条件下 () () () () ()。

- 选项一：减小显著性水平，就扩大了拒绝域，从而增加犯第一类错误的概率
选项二：增大显著性水平，就扩大了拒绝域，从而减少犯第一类错误的概率

选项三：减小显著性水平，就缩小了拒绝域，从而增加犯第二类错误的概率

选项四：减小显著性水平，就缩小了拒绝域，从而减少犯第一类错误的概率

选项五：增大显著性水平，就扩大了拒绝域，从而减少犯第二类错误的概率

正确答案：345

第28-201题

问题：影响算术平均数大小的有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：各组变量值

选项二：总体单位数

选项三：各组变量值出现的次数

选项四：总体标志总量

选项五：各组次数占总次数的比重

正确答案：135

第29-223题

问题：影响样本容量大小的因素有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：置信度

选项二：总体方差

选项三：抽样极限误差

选项四：总体容量

选项五：总体均值

正确答案：123

第30-243题

问题：一项完整的统计研究过程，一般包括以下哪些基本环节（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：统计设计

选项二：数据收集

选项三：数据整理

选项四：数据分析

选项五：数据解释

正确答案：12345

第31-258题

假定珠宝店A和珠宝店B中在销钻石的重量服从于正态分布。现从两珠宝店中各随机抽取500颗钻石（数据集6-11），测量每颗钻石的重量（单位：克拉）并做记录（见变量carat）。请在显著性水平0.05下检验珠宝店A的钻石平均重量 μ_1 和珠宝店B的钻石平均重量 μ_2 无显著差别的假设。

第1-258题

问题：所选取的原假设最好是（ ）。

选项一： $\mu_1 - \mu_2 \geq 0$

选项二： $\mu_1 - \mu_2 \leq 0$

选项三： $\mu_1 - \mu_2 = 0$

选项四: $\mu_1 - \mu_2 \neq 0$

选项五:

正确答案: 3

第2-258题

问题: 下列说法正确的是 ()

选项一: 这是两个独立总体均值差的单侧检验问题

选项二: 这是成对数据总体均值差的单侧检验问题

选项三: 这是两个独立总体均值差的双侧检验问题

选项四: 这是成对数据总体均值差的双侧检验问题

选项五:

正确答案: 3

第3-258题

问题: 计算出检验统计量的值最接近 ()。

选项一: 1

选项二: 2

选项三: 4

选项四: 8

选项五:

正确答案: 1

第4-258题

问题: 计算出的p值最接近 ()。

选项一: 0.00

选项二: 0.10

选项三: 0.20

选项四: 0.30

选项五:

正确答案: 4

第5-258题

问题: 你得到的结论是 ()。

选项一: 有理由认为珠宝店A的钻石平均重量显著大于珠宝店B的钻石平均重量

选项二: 有理由认为珠宝店A的钻石平均重量显著小于珠宝店B的钻石平均重量

选项三: 有理由接受珠宝店A的钻石平均重量和珠宝店B的钻石平均重量无显著差别的假设

选项四: 有理由拒绝珠宝店A的钻石平均重量和珠宝店B的钻石平均重量无显著差别的假设

选项五:

正确答案: 3

第32-279题

数据库3-14中存放着282名储户的存款数据。

第1-279题

问题: 全部储户的平均存款额为 ()。

选项一：4836.95

选项二：4738.09

选项三：4685.98

选项四：4936.09

选项五：

正确答案：2

第2-279题

问题：如果要分别计算不同收入水平储户的平均存款额，应该使用（ ）命令。

选项一：Compute Variable（计算变量）

选项二：Split File（拆分文件）

选项三：Merge File（合并文件）

选项四：Select Cases（选择个案）

选项五：

正确答案：2

第3-279题

问题：按收入水平划分，哪个收入水平的储户存款额离散程度最大（ ）。

选项一：2000元以下

选项二：2000-5000元

选项三：5000-10000元

选项四：10000元以上

选项五：

正确答案：2

第4-279题

问题：按年龄划分，哪个年龄段的储户平均存款额最高（ ）。

选项一：20岁以下

选项二：20-35岁

选项三：35-50岁

选项四：60岁以上

选项五：

正确答案：1

第5-279题

问题：储户存款额呈（ ）。

选项一：正态分布

选项二：左偏分布

选项三：右偏分布

选项四：无法确定

选项五：

正确答案：3

第33-356题

随机在全球珠宝店中抽取在销钻石，研究钻石的价格（单位：美金）是否受颜色等级显著影响。数据集7-15，钻石价格请见变量price，钻石颜色等级请见变量color

（从最差J到最好D分为J、I、H、G、F、E、D七个等级）。假定方差分析的前提条件满足，请在显著性水平0.05下检验这七种颜色等级钻石的平均价格（分别用 $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_7$ 表示）相等的假设。

第1-356题

问题：该方差分析的备择假设是（ ）。

选项一： $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_7$

选项二： $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \dots \neq \mu_7$

选项三： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_7$ 不全相等

选项四： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_7$ 全不相等

选项五：

正确答案：3

第2-356题

问题：方差分析中，组间均方最接近（ ）。

选项一：10的3次方

选项二：10的5次方

选项三：10的7次方

选项四：10的9次方

选项五：

正确答案：4

第3-356题

问题：方差分析中，组内均方最接近（ ）。

选项一：10的3次方

选项二：10的5次方

选项三：10的7次方

选项四：10的9次方

选项五：

正确答案：3

第4-356题

问题：方差分析中，p值最接近（ ）。

选项一：0.05

选项二：0.1

选项三：0.01

选项四：0.001

选项五：

正确答案：4

第5-356题

问题：方差分析的结论为（ ）。

选项一：有理由认为七种颜色等级钻石的平均价格有显著差异

选项二：没理由拒绝七种颜色等级钻石的平均价格相等的假设

选项三：有理由认为必有两种颜色等级钻石的平均价格没有显著差异

选项四：无法判断是否可以接受原假设

选项五：

正确答案：1

第34-423题

为研究每股收益与固定资产比例的关系，选择部分数据，结果保存在数据集9-11中。

第1-423题

问题：假如要建立每股收益(因变量)对固定资产比例(自变量)的线性回归模型，求得其经验回归直线为()。

选项一： $\hat{y} = 0.775 - 0.006x$

选项二： $\hat{y} = 0.775 + 0.006x$

选项三： $\hat{y} = -0.775 - 0.006x$

选项四： $\hat{y} = -0.775 + 0.006x$

选项五：

正确答案：1

第2-423题

问题：检验回归系数是否为0即 $H_0: \beta_1 = 0$ ， 则。(显著性水平 $\alpha = 0.05$)

选项一： $t = 54.513$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项二： $t = 54.513$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项三： $t = -12.193$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项四： $t = -12.193$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项五：

正确答案：3

第3-423题

问题：该线性回归模型的判定系数为()。

选项一：0.912

选项二：0.832

选项三：0.064

选项四：0.826

选项五：

正确答案：2

第4-423题

问题：当固定资产比例为20时，预测 $E(y_i)$ 的95%置信水平下的区间估计()。

选项一：[0.63, 0.67]

选项二：[0.52, 0.78]

选项三：[-1.00, 0.36]

选项四：[0.36, 0.94]

选项五：

正确答案: 1

第5-423题

问题: 当固定资产比例为20时, 预测 y_i 的95%置信水平下的区间估计()。

选项一: [0.63, 0.67]

选项二: [0.52, 0.78]

选项三: [-1.00, 0.36]

选项四: [0.36, 0.94]

选项五:

正确答案: 2

第35-39题

数据库10-9为某地区2003~2007年水稻产量。

第1题

问题: 试建立直线回归方程()。

选项一: $y=302.4+14.4x$

选项二: $y=304.2+14.4x$

选项三: $y=302.4+10.6x$

选项四: $y=307.8+15.3x$

选项五:

正确答案: 1

第2题

问题: 时间项回归系数的检验结果为()。

选项一: $t=8.332$, 没有通过显著性检验

选项二: $t=8.332$, 通过显著性检验

选项三: $t=52.758$, 没有通过显著性检验

选项四: $t=52.758$, 通过显著性检验

选项五:

正确答案: 2

第3题

问题: 预测2009年的水稻产量为()。

选项一: 420.4

选项二: 403.2

选项三: 389.9

选项四: 376.5

选项五:

正确答案: 2

试卷三

第1-3题

问题：变量是指（ ）。

- 选项一： 可变的数量标志
- 选项二： 可变的品质标志
- 选项三： 可变的数量标志值
- 选项四： 可变的属性变异
- 选项五：

正确答案： 1

第2-24题

问题：为了解某市居民的收入水平情况，从该市 200 万城镇家庭户中随机抽取 2000 户进行调查，并根据调查结果推断该市全部居民户的人均可支配收入水平，则以下为该项研究的统计量是（ ）。

- 选项一： 2000 个家庭
- 选项二： 200 万个家庭
- 选项三： 2000 个家庭的人均收入
- 选项四： 200 万个家庭的人均收入
- 选项五：

正确答案： 3

第3-37题

问题：抽样调查与重点调查的主要区别是（ ）。

- 选项一： 作用不同
- 选项二： 组织方式不同
- 选项三： 灵活程度不同
- 选项四： 选取调查单位的方法不同
- 选项五：

正确答案： 4

第4-49题

问题：按连续变量分组，第一组50-60；第二组60-70；第三组70-80；第四组80以上。则数据（ ）。

- 选项一： 60在第一组
- 选项二： 70在第二组
- 选项三： 70在第三组
- 选项四： 80在第三组
- 选项五：

正确答案： 3

第5-67题

问题：在一次假设检验中，当显著性水平为0.01时，原假设被拒绝；若显著性水平为0.05时，则原假设（ ）。

- 选项一： 一定会被拒绝
- 选项二： 一定不会被拒绝

选项三：有可能被拒绝

选项四：无法确定

选项五：

正确答案：1

第6-74题

问题：假设检验中取显著性水平为0.05，下列说法正确的是（ ）。

选项一：拒绝原假设的概率为5%

选项二：接受原假设的概率为5%

选项三：原假设为真时被拒绝的概率为5%

选项四：原假设为假时被拒绝的概率为5%

选项五：

正确答案：3

第7-109题

问题：反映定序数据的集中趋势可采用（ ）。

选项一：众数和算术平均数

选项二：中位数和算术平均数

选项三：众数和中位数

选项四：算术平均数

选项五：

正确答案：3

第8-112题

问题：计算结构相对指标时，总体各部分数值与总体数值对比求得的比重之和（ ）。

选项一：小于100%

选项二：大于100%

选项三：等于100%

选项四：不确定

选项五：

正确答案：3

第9-133题

问题：95%的置信水平是指（ ）。

选项一：总体参数落在一个特定的样本所构造的区间内的概率为5%

选项二：总体参数落在一个特定的样本所构造的区间内的概率为95%

选项三：在用同样方法构造的总体参数的多个区间中，包含总体参数的区间比例为5%

选项四：在用同样方法构造的总体参数的多个区间中，包含总体参数的区间比例为95%

选项五：

正确答案：4

第10-153题

问题：置信系数 $1-\alpha$ 表达了置信区间的（ ）。

选项一：准确性

选项二：精确性

选项三：显著性

选项四：可靠性

选项五：

正确答案：4

第11-367题

问题：用 χ^2 分布进行独立性检验时应该注意的是（ ）。

选项一：如果只有两个单元，每个单元的观察值必须是10或者10以上

选项二：如果只有两个单元，每个单元的期望频数必须是5或者5以上

选项三：倘若单元的数目较大，只须保证总频数足够大

选项四：倘若单元的数目较大，只要有50%的单元观察值大于5，就可以使用 χ^2 检验

选项五：

正确答案：2

第12-374题

问题：列联分析V相关系数的取值范围为（ ）。

选项一：[0, 1]

选项二：[-1, 1]

选项三：[0, 1)

选项四：任何值

选项五：

正确答案：1

第13-304题

问题：方差分析3个基本假定不包括（ ）。

选项一：正态性

选项二：方差齐性

选项三：有效性

选项四：独立性

选项五：

正确答案：3

第14-17题

问题：方差分析的主要目的是判断（ ）。

选项一：各总体的方差是否有显著差异

选项二：各样本数据之间是否有显著差异

选项三：分类型自变量对数值型因变量的影响是否显著

选项四：分类型因变量对数值型自变量的影响是否显著

选项五：

正确答案：3

第15-470题

问题：根据样本数据计算，新生家庭人均收入水平和本人月生活费支出水平间的皮尔逊相关系数为0.91，表明这两个变量间（ ）。

选项一：高度（强）相关

选项二：中度相关
选项三：低度（弱）相关
选项四：不相关
选项五：
正确答案：1

第16-473题

问题：进行相关分析，要求相关的两个变量（ ）。
选项一：都是随机的
选项二：都不是随机的
选项三：一个是随机的，一个不是随机的
选项四：随机或不随机都可以
选项五：
正确答案：1

第17-515题

问题：时间序列在一年内重复出现的周期性波动，称为（ ）。
选项一：长期趋势
选项二：季节变动
选项三：循环变动
选项四：无规则变动
选项五：
正确答案：2

第18-517题

问题：按季平均法测定季节比例时，各季的季节比率之和应等于（ ）。
选项一：100%
选项二：120%
选项三：400%
选项四：1200%
选项五：
正确答案：3

第19-559题

问题：费雪（Fisher）理想指数是拉氏综合指数与派氏综合指数的（ ）。
选项一：加权算术平均
选项二：简单算术平均
选项三：简单几何平均
选项四：简单调和平均
选项五：
正确答案：3

第20-577题

问题：派氏指数所采用的同度量因素是固定在（ ）。
选项一：基期
选项二：报告期

- 选项三：假定期
选项四：任意时期
选项五：

正确答案：2

第21-555题

问题：下列属于数量指标指数的有（ ）。

- 选项一：工业总产值指数
选项二：劳动生产率指数
选项三：职工人数指数
选项四：产品销售量指数
选项五：产品单位成本指数

正确答案：134

第22-435题

问题：在估计的回归方程 $\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$ 中，关于回归系数 $\hat{\beta}_1$ 的下列说法中，正确的是（ ）。

- 选项一：回归直线的斜率
选项二：绝对值介于0~1之间
选项三：越接近于0，表示自变量对因变量的影响越小
选项四：越接近于0，表示自变量对因变量的影响越大
选项五：回归直线的截距

正确答案：13

第23-505题

问题：影响时间序列的因素主要有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

- 选项一：长期趋势
选项二：季节变动
选项三：循环变动
选项四：不规则变动
选项五：规则变动

正确答案：1234

第24-338题

问题：关于方差分析，下列命题哪些是对的（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

- 选项一：方差分析主要检验品质型变量对品质型变量是否产生显著影响
选项二：方差分析主要检验品质型变量对数值型变量是否产生显著影响
选项三：方差分析主要检验数值型变量对数值型变量是否产生显著影响
选项四：方差分析的主要思想是根据误差来源将总偏差进行分解
选项五：在方差分析中，得出结论如果是不能拒绝原假设，则表明系统性因素显著影响因变量

正确答案：24

第25-397题

问题：以下关于列联分析V相关系数的叙述正确的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

- 选项一：V相关系数仅用来描述2×2列联表数据的相关程度

选项二：V相关系数的取值范围是[0, 1]

选项三：其他条件相同的情况下，V相关系数的绝对值越大，说明变量X与Y的相关程度越高

选项四：V相关系数可能的最大值依赖于列联表的行数和列数

选项五：当列联表中的行数或列数为2时，V相关系数等于 ϕ 相关系数

正确答案：235

第26-172题

问题：下列哪种分布不是常见的频数分布类型（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：钟形分布

选项二：M型分布

选项三：H型分布

选项四：X型分布

选项五：S型分布

正确答案：2345

第27-185题

问题：关于显著性水平，以下表述正确的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：假设检验事先规定的小概率标准

选项二：取值愈大，则虽无显著性差异而被错判为显著性差异的风险愈大

选项三：实际上是犯第一类错误的概率上限

选项四：是接受域和拒绝域的分界点

选项五：等于p值

正确答案：123

第28-202题

问题：峰度是指次数分布曲线顶峰的尖平程度，一般可表现为以下形态（ ）。

选项一：尖顶峰度

选项二：标准峰度

选项三：左偏分布

选项四：右偏分布

选项五：平顶峰度

正确答案：125

第29-24题

问题：抽样调查与其他非全面调查的区别主要在于（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：它是一种专门组织的非全面调查

选项二：是根据随机原则来抽取调查单位

选项三：可根据部分单位的实际资料对全部总体的数量特征做出估计

选项四：抽样推断产生的误差可事先计算并加以控制

选项五：调查的单位少，调查的范围小

正确答案：234

第30-235题

问题：完整的统计图应包括（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：标题

选项二：坐标轴和网格线

选项三：图表区

选项四：绘图区

选项五：图例

正确答案：12345

第31-281题

数据库3-16中是2014年GDP总量排名前15的我国的城市及其GDP总量和人均GDP数据。

第1-281题

问题：这15个城市GDP总量的均值是（ ）。

选项一：10060

选项二：12814

选项三：5038

选项四：15736

选项五：

正确答案：2

第2-281题

问题：这15个城市GDP总量的中位数是（ ）。

选项一：10060

选项二：12814

选项三：5038

选项四：15736

选项五：

正确答案：1

第3-281题

问题：这15个城市GDP总量的全距是（ ）。

选项一：10060

选项二：12814

选项三：5038

选项四：15736

选项五：

正确答案：4

第4-281题

问题：这15个城市GDP总量的标准差是（ ）。

选项一：10060

选项二：12814

选项三：5038

选项四：15736

选项五：

正确答案：3

第5-281题

问题：这15个城市GDP总量的四分位差是（ ）。

选项一：10060

选项二：12814

选项三：7310

选项四：15736

选项五：

正确答案：3

第32-287题

某农场在24块大小相同、肥力均匀的试验田中种植花生，其中有12块试验田加施了钾肥，另外12块加施磷肥，所得亩产量存放在数据库5-5中（单位：百斤）（两种肥料的产量分别服从正态分布，并且两总体的方差相等 $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ）

第1-287题

问题：试以95%的置信水平推断施钾肥的平均亩产量 μ_1 的范围（ ）。

选项一：5.86—6.18

选项二：4.67—5.97

选项三：5.24—5.66

选项四：5.17—5.96

选项五：

正确答案：1

第2-287题

问题：试以95%的置信水平推断施磷肥的平均亩产量 μ_2 的范围（ ）。

选项一：7.37—8.86

选项二：7.67—8.97

选项三：5.70—6.23

选项四：5.21—6.31

选项五：

正确答案：3

第3-287题

问题：试以95%的置信水平推断两种情况下平均亩产量之差 $\mu_1 - \mu_2$ 的置信区间（ ）。

选项一：0.42—0.91

选项二：-0.24—0.34

选项三：-0.21—0.58

选项四：-0.31—0.18

选项五：

正确答案：2

第33-398题

某集团公司欲进行一项改革，从所属的四个分公司中共随机抽取了420名职工，了解他们对改革方案的态度（见数据集8-1），以0.1的显著性水平检验四个分公司对改革方案的看法是否存在差异。

第1-398题

问题：原假设和备择假设分别为（ ）。

选项一： $H_0: P_1 = P_2 = P_3 = P_4 = 0.664$; $H_1: P_1, P_2, P_3, P_4$ 不全相等

选项二： $H_0: P_1, P_2, P_3, P_4$ 不全相等; $H_1: P_1 = P_2 = P_3 = P_4 = 0.664$

选项三： $H_0: P_1 = P_2 = P_3 = P_4 = 0.336$; $H_1: P_1, P_2, P_3, P_4$ 全不相等

选项四： $H_0: P_1, P_2, P_3, P_4$ 全不相等; $H_1: P_1 = P_2 = P_3 = P_4 = 0.336$

选项五：选项五：

正确答案：1

第2-398题

问题： χ^2 等于（ ）。

选项一：2.761

选项二：0.072

选项三：0.332

选项四：0.469

选项五：

正确答案：1

第3-398题

问题：检验的结论是（ ）。

选项一：拒绝原假设，认为四个分公司对改革方案的赞成比例是一致的

选项二：不能拒绝原假设，认为四个分公司对改革方案的赞成比例不一致

选项三：拒绝原假设，认为四个分公司对改革方案的赞成比例不一致

选项四：不能拒绝原假设，认为四个分公司对改革方案的赞成比例是一致的

选项五：

正确答案：4

第34-426题

为研究受教育年限与工资的关系，选择部分数据，结果保存在数据集9-8中。

第1-426题

问题：假如要建立工资(因变量)对受教育年限(自变量)的线性回归模型，求得其经验回归直线为（ ）。

选项一： $\hat{y} = -18371.178 + 3909.907x$

选项二： $\hat{y} = 18371.178 + 3909.907x$

选项三： $\hat{y} = -18371.178 - 3909.907x$

选项四： $\hat{y} = 18371.178 - 3909.907x$

选项五：

正确答案：1

第2-426题

问题：检验回归系数是否为0即 $H_0: \beta_1 = 0$ ，则（ ）。（显著性水平 $\alpha = 0.05$ ）

选项一： $t = -6.496$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项二： $t = -6.496$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项三: $t=19.115$, 回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项四: $t=19.115$, 回归系数 $\beta_1=0$

选项五:

正确答案: 3

第3-426题

问题: 该线性回归模型的判定系数为()。

选项一: 0.661

选项二: 0.436

选项三: 0.435

选项四: -0.661

选项五:

正确答案: 2

第4-426题

问题: 当受教育年限为20时, 预测 $E(y_i)$ 的95%置信水平下的区间估计()。

选项一: [57006, 62728]

选项二: [34487, 62728]

选项三: [34487, 85247]

选项四: [34487, 57006]

选项五:

正确答案: 1

第5-426题

问题: 当受教育年限为20时, 预测 y_i 的95%置信水平下的区间估计()。

选项一: [57006, 62728]

选项二: [34487, 62728]

选项三: [34487, 85247]

选项四: [34487, 57006]

选项五:

正确答案: 3

第35-484题

数据库10-12为某渔场2007年~2013年的捕捞量。

第1-484题

问题: 试建立一元线性回归模型()。(t=1, 2, 3, ……)

选项一: $y=2316+148.23t$

选项二: $y=2523+228.79t$

选项三: $y=2492+228.79t$

选项四: $y=2364+148.23t$

选项五:

正确答案: 3

第2-484题

问题: 判定系数等于()。

选项一：0.00

选项二：0.45

选项三：0.99

选项四：0.50

选项五：

正确答案：3

第3-484题

问题：预测2014年的捕捞量为（ ）。

选项一：4421.94

选项二：4532.53

选项三：4322.00

选项四：5013.02

选项五：

正确答案：3

卷一

第1-580题（改成第1-54题）

问题：下列不属于相关关系的现象是（ ）。

- 选项一：销售额与销售价格
 - 选项二：居民收入与储蓄存款
 - 选项三：身高与体重
 - 选项四：猪肉销售量与冰箱销售量
- 正确答案：4

第1-54题

问题：要保证分组的科学性，要遵循（ ）。

- 选项一：“组距相等”原则
- 选项二：“对立原则”和“互斥原则”
- 选项三：“全部原则”和“包含原则”
- 选项四：“穷尽原则”和“互斥原则”
- 选项五：

正确答案：4

第2-133题

问题：方差分析的主要目的是判断

- 选项一：各总体是否存在方差
- 选项二：各样本数据之间是否有显著差异
- 选项三：分类型自变量对数值型因变量的影响是否显著
- 选项四：分类型因变量对数值型自变量的影响是否显著

正确答案：3

第3-621题

问题：若一元线性回归模型的可决系数为0.9025，则自变量和因变量之间的相关系数可能为（ ）。

- 选项一：0.90
- 选项二：0.95
- 选项三：0.99
- 选项四：0.41

正确答案：2

第4-700题

问题：某商店报告期与基期相比，销售额增长了6.5%，销售量增长了6.5%，则价格（ ）。

- 选项一：增长1%
- 选项二：增长6.5%
- 选项三：增长13%
- 选项四：不增不减

正确答案：4

第5-234题

问题：人口性别属于

- 选项一：分类数据
选项二：顺序数据
选项三：数值型数据
选项四：时间序列数据
选项五：

正确答案：1

第6-111题

问题：单因素方差分析的备择假设应该是（ ）。

- 选项一： $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_r$
选项二： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_r$ 不全相等
选项三： $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \dots, \mu_r$ 全不相等
选项四： $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \dots \neq \mu_r$
选项五：

正确答案：2

第7-613题 （改成第7-91题）

问题：在多元线性回归模型中，n为观测值的个数，p为自变量的个数；则残差平方和的自由度为（ ）。

- 选项一：p
选项二：n-p-1
选项三：n-1
选项四：1
选项五：
正确答案：2

第7-91题

问题：假设检验中，若第二类错误的概率为 $\beta = 0.1$ ，表示（ ）。

- 选项一：拒绝 H_0 的概率为10%
选项二：接受 H_0 的概率为10%
选项三： H_0 为真时被拒绝的概率为10%
选项四： H_0 为假时被接受的概率为10%
选项五：
正确答案：4

第8-1020题

问题：某连续变量数量首位组为开口组，上限为300，相邻组组中值为370，则首位组组中值为（ ）

- 选项一：330
选项二：230
选项三：210
选项四：240

选项五：

正确答案：2

第9-1025题

问题：对异距分组绘制的直方图中，纵轴常常以（ ）表示

选项一：频率(次数)密度

选项二：分组上限

选项三：次数

选项四：频率

选项五：

正确答案：1

第10-118题

问题：组内误差是衡量某一水平下样本数据之间的误差，它（ ）

选项一：只包括系统误差

选项二：只包括随机误差

选项三：既包括随机误差，也包括系统误差

选项四：有时包括随机误差，有时包括系统误差

选项五：

正确答案：2

第11-1060题

问题：在下面的假定中，哪一个不属于方差分析中的假定（ ）。

选项一：每个总体都服从正态分布

选项二：各总体的方差相等

选项三：观测值是独立的

选项四：各总体的方差等于0

选项五：

正确答案：4

第12-251题

问题：称为定性数据或品质数据的是

选项一：分类数据和顺序数据

选项二：定距尺度和定比尺度

选项三：截面数据和面板数据

选项四：绝对数和相对数

选项五：

正确答案：1

第13-69题

问题：足球运动员与其它项目运动员身高是否有显著差别的检验中，双尾检验第一类错误是

选项一：当足球运动员身高与其它项目运动员无明显差别时，我们认为足球运动员身高不高于其它项目运动员

选项二：当足球运动员身高与其它项目运动员无明显差别时，我们认为足球运动员身高不低于其它项目运动员

选项三：当足球运动员身高与其它项目运动员有明显差别时，我们认为他们之间无明显差别

选项四：当足球运动员身高与其它项目运动员无明显差别时，我们认为他们之间有明显差别

选项五：

正确答案：4

第14-195题

问题：加权算术平均数公式中的f是（ ）

选项一：权数

选项二：标志总量

选项三：次数总和

选项四：变量值

选项五：

正确答案：1

第15-604题

问题：两随机变量的总体相关系数的计算公式为（ ）。

选项一：
$$\rho_{XY} = \frac{\text{Cov}(X,Y)}{\sqrt{\text{Var}(X)\text{Var}(Y)}}$$

选项二：
$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

选项三：
$$\rho = \frac{n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

选项四：
$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 / n}}$$

选项五：

正确答案：1

第16-622题

问题：若一元线性回归模型的可决系数为0.9025，则自变量和因变量之间的相关系数可能为（ ）。

选项一：-0.95

选项二：0.9025

选项三：0.99

选项四：0.46

选项五：

正确答案：1

第17-182题

问题：某公司2007年管理人员年均收入35000元，生产人员为25000元；2008年各类人员年均收入水平不变，但管理人员增加15%，生产人员增加25%，则两类人员平均的年收入2008年比2007年（ ）

选项一：提高

选项二：下降

选项三：持平

选项四：无法判断

选项五：

正确答案：2

第18-82题

问题：某厂生产的零件直径服从正态分布，且其标准均值为3厘米。某天测得20个零件的平均直径为3.1厘米，若要检验现在生产的零件直径是否显著大于设计标准，假设形式应该是（ ）。

选项一： $H_0: \mu \geq 3$ $H_1: \mu < 3$

选项二： $H_0: \mu \leq 3.1$ $H_1: \mu > 3.1$

选项三： $H_0: \mu \leq 3$ $H_1: \mu > 3$

选项四： $H_0: \mu \geq 3.1$ $H_1: \mu > 3.1$

选项五：

正确答案：3

第19-96题

问题：在同一次假设检验中，当显著性水平 $\alpha = 0.10$ 原假设被拒绝时，若用 $\alpha = 0.05$ ，则（ ）。

选项一：原假设一定会被拒绝

选项二：原假设一定不会被拒绝

选项三：需要重新计算统计量，才能判断是否拒绝原假设

选项四：原假设有可能不被拒绝

选项五：

正确答案：4

第20-992题

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu_x)(y_i - \mu_y) / N}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

问题：决定相关系数正负号的是公式中的（ ）。

选项一：N

选项二： σ_x

选项三： σ_y

$$\sum_{i=1}^N (x_i - \mu_X)(y_i - \mu_Y)$$

选项四：

选项五：

正确答案：4

第21-706题

问题：某造纸厂2008年产量比2007年增长了13.6%，总成本增长了12.9%，则该厂2008年产品单位成本（ ）。

选项一：减少0.62%

选项二：减少5.15%

选项三：增加0.62%

选项四：增加5.15%

选项五：

正确答案：1

第22-70题 （改成第22-544题）

问题：单一样本 t 检验中，下列结论谁是对的？

选项一：总体标准差必须已知

选项二：样本容量n 必须足够大

选项三：总体必须是正态分布

选项四：自由度必须至少与样本容量一样大

选项五：

正确答案：3

第22-544题

问题：无论是重复还是不重复随机抽样，样本均值的期望值和总体均值的关系是（ ）

选项一：相等

选项二：有时相等，有时不等

选项三：前者小于后者

选项四：后者小于前者

选项五：

正确答案：1

第23-1045题 （改成23-1050题）

问题：根据成年男子样本测算得到身高与体重的相关系数为0.5，则下列表达正确的是（ ）

选项一：50%的较重的男子趋于较高

选项二：身高与体重存在中度正相关

选项三：身高与体重存在低度正相关

选项四：50%的较高的男子趋于较重

选项五：

正确答案：3

第23-1050题

问题：要检验来自东部地区、中部地区、西部地区的大学生平均每月的生活费支出是否相同，这里的“地区”被称为（ ）

选项一：因素
选项二：方差
选项三：水平
选项四：观测值
选项五：
正确答案：1

第24-555题（改成第24-120题）

问题：若有多个成数资料可供参考时，确定样本容量时计算成数的方差应该使用（ ）

选项一：数值最大的那个成数
选项二：数值最小的那个成数
选项三：0.5
选项四：方差数值最接近或等于0.5的那个成数
选项五：
正确答案：4

第24-120题

问题：在方差分析中，数据的误差是用平方和来表示的。其中反映全部观测值误差大小的平方和称为

选项一：误差项平方和
选项二：组内平方和
选项三：组间平方和
选项四：总离差平方和
选项五：
正确答案：4

第25-1028题（改成25-183题）

问题：已知多元线性回归模型的经验方程为 $\hat{y} = 8.103 - 7.602x_1 + 3.111x_2$ ，且 $n = 15$ ， $R^2 = 0.923$ ，则修正可决系数为（ ）。

选项一：0.852
选项二：0.910
选项三：0.886
选项四：0.923
选项五：
正确答案：2

第25-183题

问题：分配数列各组变量值都减少1/2，每组次数加1倍，中位数（ ）

选项一：减少1/2
选项二：增加1倍
选项三：增加2倍
选项四：不变
选项五：
正确答案：1

第26-616题（改成26-180题）

问题：在一元线性回归模型中，对回归系数 β_1 进行显著性检验时，下列说法正确的是()。

选项一：只能用t检验

选项二：只能用F检验

选项三：既可以用t检验，又可以用F检验，二者结论完全一样

选项四：既可以用t检验，又可以用F检验，但二者结论并不一样

选项五：

正确答案：3

第26-180题

问题：标准差系数抽象了()

选项一：总体单位数多少的影响

选项二：算术平均数高低的影响

选项三：总体指标数值大小的影响

选项四：标志变异程度的影响

选项五：

正确答案：2

第27-1044题

问题：已知回归平方和SSR=4800，残差平方和SSE=200，则判定系数()

选项一：0.04

选项二：0.9

选项三：0.96

选项四：0.1

选项五：

正确答案：3

第28-20题

问题：要了解某商场电视机的库存情况，宜采用()。

选项一：现场观察法

选项二：实验采集法

选项三：问卷法

选项四：访谈法

选项五：

正确答案：1

第29-100题

问题：在某零件的直径检验中，如果假设的形式是 $H_0: \mu \leq 3$ $H_1: \mu > 3$ ，当随机抽取样本容量为40的一个样本，计算得样本均值为2.8厘米，样本标准差为0.1厘米，若取 $\alpha = 0.05$ ，则()。

选项一：肯定拒绝 H_0

选项二：肯定不能拒绝 H_0

选项三：可能拒绝 H_0

选项四：可能拒绝 H_1

选项五：

正确答案：2

第30-679题 （改成30-243题）

问题：如果所有商品的数量均按同一比率变化，计算出的拉氏指数为104.5%，那么派氏指数为（ ）。

选项一：105.4%

选项二：104.5%

选项三：100.0%

选项四：93.5%

选项五：

正确答案：2

第30-243题

问题：数量指标反映

选项一：客观现象之间的相互联系

选项二：客观现象之间的比例关系

选项三：客观现象之间的内部结构

选项四：反映客观事物的规模或水平

选项五：

正确答案：4

第31-387题

问题：属于顺序数据的是

选项一：性别

选项二：优、良、中、及格、不及格

选项三：籍贯

选项四：非常满意、满意、不满意、非常不满意

选项五：学号

正确答案：24

第32-747题

问题：某厂产量增长，出厂价格也增长，则产值指数可能是（ ）（ ）（ ）（ ）

选项一：90%

选项二：95%

选项三：100%

选项四：105%

选项五：110%

正确答案：45

第33-332题 （改成643题）

问题：江苏省统计局住户处收集了1000户居民十二月份消费的详细情况，如果要按月消费额的多少反映居民消费结构，用（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）表现比较合适。

选项一：直方图

选项二：条形图

选项三：饼图

选项四：折线图

选项五：茎叶图

正确答案：12345

第33-643题

问题：能够用来判断变量之间相关方向的指标有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：估计标准误差

选项二：相关系数

选项三：回归系数 β_1

选项四：判定系数

选项五：两变量的协方差

正确答案：235

第34-1003题

问题：按相关的方向，相关关系可以分为：（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：正相关

选项二：负相关

选项三：完全相关

选项四：不完全相关

选项五：不相关

正确答案：12

第35-300题（改成35-573）

问题：假设检验中，下面五个判断正确的有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）

选项一：当零假设为假时接受它的概率就是备择假设为真时接受它的概率

选项二：当零假设为假时接受它的概率就是备择假设为真时拒绝它的概率

选项三：当零假设为真时接受它的概率就是备择假设为假时拒绝它的概率

选项四：当零假设为真时拒绝它的概率就是备择假设为假时接受它的概率

选项五：当备择假设为假时拒绝它的概率等于零假设为假时接受它的概率

正确答案：234

第35-573题

问题：在其他条件不变的情况下，下列关系正确的有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：容许误差范围越大，估计的概率保证程度越大

选项二：容许误差范围越小，估计的准确程度越高

选项三：概率度越小，估计的可信程度越高

选项四：概率度越大，估计的准确程度越高

选项五：概率度越小，估计的可靠程度越低

正确答案：125

第36-561题

问题：抽样推断适用于下列那些情况（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：具有破坏性的情况

选项二：用于时效性要求强的情况

选项三：对于大规模总体和无限总体的情况

选项四：用于对全面调查的结果进行核查和修正

选项五：不必要进行全面调查，但又需要知道总体的全面情况时

正确答案：12345

第37-291题

问题：统计调查方法主要包括()()()()()。

选项一：现场观察法

选项二：报告法

选项三：问卷法

选项四：访谈法

选项五：实验采集法

正确答案：12345

第38-1104题 (改成38-349)

问题：若检验统计量F近似等于1，说明()()()()()。

选项一：组间方差中不包含系统因素的影响

选项二：组内方差中不包含系统因素的影响

选项三：组间方差中包含系统因素的影响

选项四：方差分析中应拒绝原假设

选项五：方差分析中无法拒绝原假设

正确答案：15

第38-349题

问题：不同总体间的标准差不能简单进行比较，这是因为()()()()。

选项一：均值不一致

选项二：标准差不一致

选项三：总体单位数不一致

选项四：计量单位不一致

选项五：与均值离差之和不一致

正确答案：14

第39-658题

问题：直线趋势方程 $y_c = a + bt$ 中的参数b表示()()()()()。

选项一：趋势线的截距

选项二：当 $t = 0$ 时， y_c 的数值

选项三：趋势值或理论值

选项四：趋势线的斜率

选项五：当t每变动一个单位时，趋势值的平均增减数量

正确答案：45

第40-344题

问题：将所有变量值都扩大10倍，那么其()()()()()。

选项一：均值不变

选项二：均值也扩大10倍

选项三：方差不变

选项四：标准差不变

选项五：标准差系数不变

正确答案：25

第41-881题

为研究橙汁的甜度和某水溶胶之间的关系，研究者从一条橙汁生产线上抽取了24个样本进行测量，结果保存在数据库9.6中.

第1-881题

问题：计算橙汁的甜度和该水溶胶间的Pearson相关系数 r 为().

选项一：0.6239

选项二：0.8096

选项三：-0.4781

选项四：-0.8096

选项五：

正确答案：3

第2-881题

问题：由第(1)题计算的Pearson相关系数判断两者间的相关方向为().

选项一：正相关

选项二：负相关

选项三：不相关

选项四：无法确定

选项五：

正确答案：2

第3-881题

问题：假如要建立橙汁的甜度(因变量)对该水溶胶(自变量)的线性回归模型，求得其经验回归直线为().

选项一： $\hat{y} = 6.252 + 0.002x$

选项二： $\hat{y} = -6.252 - 0.002x$

选项三： $\hat{y} = -6.252 + 0.002x$

选项四： $\hat{y} = 6.252 - 0.002x$

选项五：

正确答案：4

第4-881题

问题：检验回归系数是否为0即 $H_0: \beta_1 = 0$ ，则()。(显著性水平 $\alpha = 0.05$)

选项一： $t = -2.5535$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项二： $t = 26.4222$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项三： $t = -2.5535$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项四： $t = 26.4222$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项五：

正确答案：3

第5-881题

问题：该线性回归模型的可决系数为()。

选项一：0.2286

选项二：-0.4178

选项三：0.6669

选项四：0.9096

选项五：

正确答案：1

第42-397题

某教师去年所授“统计学”课程学生平均成绩为80分。今年该教师进行了本课程较成功地教学改革，于是声称今年自己所授的该课程学生平均成绩将比去年高。现在要求你对该教师的声称进行假设检验 ($\alpha = 0.05$)。数据库6.7存放着今年该教师所授本课程2个班级中随机抽取的已批阅36份学生试卷的成绩（假设考试已结束）。

第1-397题

问题：你所选取的原假设最好是 ()。

选项一： $u > 80$

选项二： $u \geq 80$

选项三： $u \leq 80$

选项四： $u < 80$

选项五：

正确答案：3

第2-397题

问题：你计算出的 $t =$ ()。

选项一：1.738058

选项二：2.088691

选项三：1.780012

选项四：1.598058

选项五：

正确答案：2

第3-397题

问题：你计算出的 p 值= ()。

选项一：0.021426

选项二：0.019732

选项三：0.022038

选项四：0.037277

选项五：

正确答案：3

第4-397题

问题：你得到的结论是 ()。

选项一：接受 $u > 80$

选项二：无理由拒绝 $u \leq 80$

选项三：拒绝 $u \geq 80$

选项四：拒绝 $u < 80$

选项五：

正确答案：1

第5-397题

问题：若选用 $\alpha = 0.01$ ，你得到的结论是（ ）。

选项一：接受 $u > 80$

选项二：无理由拒绝 $u \leq 80$

选项三：拒绝 $u < 80$

选项四：拒绝 $u \geq 80$

选项五：

正确答案：2

第43-450题（改成第43-430题）

数据库3.10中存放着某企业人力资源部的数据。按“性别”和“工作岗位”计算相应的人数和最低工资（工作岗位：1-生产员工；2-服务员工；3-技术与管理员工）。

第1-450题

问题：根据透视表，生产员工中的女性有（ ）人。

选项一：27

选项二：204

选项三：0

选项四：74

选项五：

正确答案：2

第2-450题

问题：根据透视表，生产员工中的男性有（ ）人。

选项一：15

选项二：5

选项三：155

选项四：14

选项五：

正确答案：3

第3-450题

问题：根据透视表，生产员工中女性的最低工资为（ ）元。

选项一：14000.00

选项二：14999.56

选项三：15750.00

选项四：19650.00

选项五：

正确答案：3

第4-450题

问题：根据透视表，生产员工中男性的最低工资为（ ）元。

选项一：17444.44

选项二：11542.45

选项三：14187.50

选项四：19650.00

选项五：

正确答案：4

第43-430题

某企业准备用三种方法组装一种新产品，为确定哪种方法组装的产品数量最多，随机抽取了30名工人，并指定每个人使用其中的一种方法。记录了每个工人生产的产品数，存放于数据库7.10。取 $\alpha = 0.05$ ，判断三种组装方法是否有显著差异。（假定工人生产的产品数服从正态分布，且方差相同。）

第1-430题

问题：水平项离差平方和SSA的自由度是（ ）。

选项一：29

选项二：27

选项三：2

选项四：30

选项五：

正确答案：3

第2-430题

问题：误差项离差平方和SSE是（ ）。

选项一：420

选项二：3836

选项三：4256

选项四：210

选项五：

正确答案：2

第3-430题

问题：检验统计量F为（ ）。

选项一：3.354

选项二：0.246

选项三：142.07

选项四：1.478

选项五：

正确答案：4

第4-430题

问题：检验结论是（ ）。

选项一：不同组装方法生产的产品数没有显著差异

选项二：不同组装方法生产的产品数有显著差异

选项三：无法判断

选项四：均值不相等

选项五:

正确答案: 1

第44-477题

数据库4.13中存放着2005年江苏省52个县市粮食产量的资料。

第1-477题

问题: 江苏省52个县市的平均粮食产量是 () 万吨。

选项一: 10.41

选项二: 49.67

选项三: 152.11

选项四: 46.43

选项五:

正确答案: 4

第2-477题

问题: 江苏省52个县市粮食产量的标准差是 () 万吨。

选项一: 12.00

选项二: 23.27

选项三: 18.37

选项四: 26.32

选项五:

正确答案: 2

第3-477题

问题: 江苏省52个县市粮食产量的标准差系数是 () %。

选项一: 38.78

选项二: 50.11

选项三: 45.09

选项四: 79.18

选项五:

正确答案: 2

第4-477题

问题: 江苏省52个县市中粮食产量的最高的县是 ()。

选项一: 兴化

选项二: 江阴

选项三: 江都

选项四: 扬中

选项五:

正确答案: 1

第5-477题

问题: 江苏省52个县市中粮食产量的最低的县市是 ()。

选项一: 兴化

选项二: 江阴

选项三: 海门

选项四：扬中

选项五：

正确答案：4

第45-951题（改成第45-524题）

数据库12.17中存放着历年原材料、燃料、动力购进价格指数资料。总指数是通过综合八个类指数得到的，以上年为100。

第1-951题

问题：不考虑八个类指数的重要性，计算1995年原材料、燃料、动力购进价格总指数。该指数是（ ）。

选项一：115.58

选项二：104.65

选项三：105.33

选项四：118.44

选项五：

正确答案：4

第2-951题

问题：考虑八个类指数的重要性，计算1995年原材料、燃料、动力购进价格总指数。该指数是（ ）。

选项一：115.58

选项二：104.65

选项三：105.33

选项四：118.44

选项五：

正确答案：1

第3-951题

问题：1996年原材料、燃料、动力购进价格总指数为103.9，意味着（ ）。

选项一：厂家购进与1995年相当数量的原材料、燃料、动力，利润增加。

选项二：厂家购进与1995年相当数量的原材料、燃料、动力，利润减少。

选项三：厂家购进与1995年相当数量的原材料、燃料、动力，成本增加。

选项四：厂家购进与1995年相当数量的原材料、燃料、动力，成本减少。

选项五：

正确答案：3

第4-951题

问题：1995年，以（ ）为原材料的企业有可能降低成本。

选项一：黑色金属

选项二：木材

选项三：农副产品

选项四：纺织品

选项五：

正确答案：1

第45-524题

数据库5.18中存放着一家食品生产企业从某天生产的一批食品中随机抽检的25袋，测得其每袋重量数据。已知这家食品企业每天的产量约为10000袋，且按规定每袋的重量应为100克。假定产品重量的分布服从正态分布。

第1-524题

问题：样本食品的平均重量为()。

选项一：139.50

选项二：105.36

选项三：203.3

选项四：139.45

选项五：

正确答案：2

第2-524题

问题：样本食品的标准差为()。

选项一：9.6545

选项二：6.0937

选项三：7.5235

选项四：7.7748

选项五：

正确答案：1

第3-524题

问题：在置信水平为90%条件下，该企业食品的平均重量的置信区间为()。

选项一：102.66-109.69

选项二：102.06-108.66

选项三：108.66-109.34

选项四：138.27-140.13

选项五：

正确答案：2

第4-524题

问题：在置信水平为95%条件下，该企业食品的平均重量的置信区间为()。

选项一：102.66-109.69

选项二：102.06-108.66

选项三：101.37-109.35

选项四：138.27-140.13

选项五：

正确答案：3

第46-432题 (改成：第46-406题)

西方国家有一种说法，认为精神病与月亮有关，月圆时，人盯着月亮看，看得太久，就会得精神病。中医也有一种说法，认为精神病与季节有关，特别是春季，人最容易得精神病。为了检验这两种说法是否有道理，对某地平均每日精神病发病人数进行统计，数据存放于数据库7.12。(假定发病人数服从正态分布，且方差相同，并假定两因素无重复作用， $\alpha=0.05$) 检验四季和月亮的圆缺对精神病的发病是否有显

著的影响。

第1-432题

问题：误差项离差平方和SSE的自由度是（ ）。

选项一：3

选项二：6

选项三：2

选项四：11

选项五：

正确答案：2

第2-432题

问题：总离差平方和SST为（ ）。

选项一：64.78

选项二：12.65

选项三：21.77

选项四：99.19

选项五：

正确答案：4

第3-432题

问题：因素季节的检验统计量为（ ）。

选项一：5.95

选项二：1.74

选项三：4.76

选项四：5.14

选项五：

正确答案：1

第4-432题

问题：检验结论是（ ）。

选项一：季节有差异而月亮无差异

选项二：季节无差异而月亮有差异

选项三：季节与月亮均无差异

选项四：季节与月亮均有差异

选项五：

正确答案：1

第46-406题

某教师今年“统计学”课程授课对象为国际贸易专业（代号1）161人和电子商务专业（代号2）201人。从该课程期中考试情况看，学生均分前者低于后者2分。该教师声称，该课程期末考试成绩学生均分前者会低于后者。现在要求你对该教师的声称进行假设检验（ $\alpha=0.01$ ）。数据库6.16中存放着国际贸易专业和电子商务专业学生期末考试成绩36个样本资料。假定两个专业学生考分的总体方差相等，总体服从正态分布。

第1-406题

问题：你所选取的原假设最好是（ ）。

选项一： $u_1 - u_2 > 0$

选项二： $u_1 - u_2 \geq 0$

选项三： $u_1 - u_2 < 0$

选项四： $u_1 - u_2 \leq 0$

选项五：

正确答案： 2

第2-406题

问题：你计算出的 $t =$ （ ）。

选项一： -3.75728

选项二： -2.35144

选项三： -3.07471

选项四： 1.798602

选项五：

正确答案： 1

第3-406题

问题：你计算出的 p 值 =（ ）。

选项一： 0.0010

选项二： 0.0002

选项三： 0.0083

选项四： 0.0723

选项五：

正确答案： 2

第4-406题

问题：你得到的结论是（ ）。

选项一： 无理由拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项二： 拒绝 $u_1 - u_2 \geq 0$

选项三： 拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项四： 无理由拒绝 $u_1 - u_2 < 0$

选项五：

正确答案： 2

第5-406题

问题：若选用 $\alpha = 0.05$ ，你得到的结论是（ ）。

选项一： 无理由拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项二： 无理由拒绝 $u_1 - u_2 \geq 0$

选项三： 接受 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项四： 接受 $u_1 - u_2 < 0$

选项五：

正确答案： 4

卷二

第1-1082题

问题：某城市进行工业企业未安装设备普查，总体单位是（ ）。

- 选项一：工业企业全部未安装设备
- 选项二：工业企业每一台未安装设备
- 选项三：每个工业企业的未安装设备
- 选项四：每一个工业企业
- 选项五：

正确答案：2

第2-90题

问题：假设检验中，若第二类错误的概率为 $\beta = 0.01$ ，表示（ ）。

- 选项一：拒绝 H_0 的概率为1%
- 选项二：接受 H_0 的概率为1%
- 选项三： H_0 为真时被拒绝的概率为1%
- 选项四： H_0 为假时被接受的概率为1%
- 选项五：

正确答案：4

第3-1020题

问题：某连续变量数量首位组为开口组，上限为300，相邻组组中值为370，则首位组组中值为（ ）。

- 选项一：330
- 选项二：230
- 选项三：210
- 选项四：240
- 选项五：

正确答案：2

第4-538题

问题：下列指标中为非随机变量的是（ ）。

- 选项一：样本均值
- 选项二：样本方差
- 选项三：样本成数
- 选项四：样本容量
- 选项五：

正确答案：4

第5-88题

问题：假设检验中，取显著性水平 $\alpha = 0.1$ ，表示（ ）。

- 选项一：拒绝 H_0 的概率为10%
- 选项二：接受 H_0 的概率为10%

选项三: H_0 为真时被拒绝的概率为10%

选项四: H_0 为假时被拒绝的概率为10%

选项五:

正确答案: 3

第6-1086题

问题: 在数据的计量尺度中, 可以进行加减乘除运算的尺度是

选项一: 定类尺度

选项二: 定序尺度

选项三: 定距尺度

选项四: 定比尺度

选项五:

正确答案: 4

第7-668题

问题: 若消费者价格指数为95%, 则表示 ()。

选项一: 所有商品的价格都上涨了

选项二: 所有商品的价格都下跌了

选项三: 商品价格有涨有落, 总体来说是上涨了

选项四: 商品价格有涨有落, 总体来说是下跌了

选项五:

正确答案: 4

第8-996题

问题: 如果相关系数能说明两个变量之间存在相关性, 则 ()。

选项一: $H_1: \rho \neq 0$ 拒绝 H_0

选项二: $H_1: \rho \neq 0$, 不能拒绝 H_0

选项三: $H_0: \rho \neq 0$ 拒绝 H_0

选项四: $H_0: \rho \neq 0$ 不能拒绝 H_0

选项五:

正确答案: 1

第9-84题

问题: 近年来某校四、六级考试的通过率一直为80%。今年教务处进行了教学改革, 并声称通过率有所提高, 要检验该说法是否真实, 则假设形式为 ()。

选项一: $H_0: \pi \geq 80\%$ $H_1: \pi < 80\%$

选项二: $H_0: \pi = 80\%$ $H_1: \pi \neq 80\%$

选项三: $H_0: \pi \leq 80\%$ $H_1: \pi > 80\%$

选项四: $H_0: \pi > 80\%$ $H_1: \pi \leq 80\%$

选项五：

正确答案：3

第10-611题

问题：在一元线性回归模型中，总离差平方和的自由度为()；其中n为观测值的个数。

选项一：n-1

选项二：n-2

选项三：n

选项四：1

选项五：

正确答案：1

第11-75题 (改成第11-60题)

问题：假设检验拒绝原假设能证明原假设有逻辑上的错误或根本不存在？(甲)能；(乙)不能，而只说明原假设的出现：(丙)可能性很小；(丁)可能性很大。

选项一：(甲) (丙)

选项二：(甲) (丁)

选项三：(乙) (丙)

选项四：(乙) (丁)

选项五：

正确答案：3

第11-60题

问题：在假设检验中，原假设与备择假设()

选项一：都有可能被接受

选项二：都有可能不被接受

选项三：只有一个被接受而且必有一个被接受

选项四：原假设一定被接受，备择假设不一定被接受

选项五：

正确答案：3

第12-140题

问题：2007年某财经大学师资状况

2007 年某财经大学师资状况			
职务	年龄	性别	人数
高级职称 (教授、副教授)	45 岁以上	男	50
		女	30
	45 岁以下	男	80
		女	40
非高级职称 (讲师、助教)	45 岁以上	男	40
		女	10
	45 岁以下	男	110
		女	50

该表是（ ）。

选项一：简单表

选项二：简单分组表

选项三：复合分组表

选项四：一览表

选项五：

正确答案：3

第13-592题

问题：在直线回归方程 $\hat{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x$ 中，回归系数 $\hat{\beta}_1$ 表示（ ）。

选项一：当x=0时，y的平均值

选项二：当y=0时，x的平均值

选项三：x变动一个单位时y的平均变动量

选项四：y变动一个单位时x的平均变动量

选项五：

正确答案：3

第14-713题

问题：实际工资 = 名义工资 ÷ （ ）。

选项一：上证指数

选项二：纳斯达克指

选项三：居民消费价格指数

选项四：商品零售价格指数

选项五：

正确答案：3

第15-612题（改成第15-544题）

问题：在多元线性回归模型中，n为观测值的个数，p为自变量的个数；则回归平方和的自由度为（ ）。

选项一：p

选项二：n-p-1

选项三：n-1

选项四：1

选项五：

正确答案：1

第15-544题

问题：无论是重复还是不重复随机抽样，样本均值的期望值和总体均值的关系是()

选项一：相等

选项二：有时相等，有时不等

选项三：前者小于后者

选项四：后者小于前者

选项五：

正确答案：1

第16-554题 （改成第16-622题）

问题：极限抽样误差是（ ）

选项一：随机误差

选项二：最大抽样误差的绝对值

选项三：最小抽样误差

选项四：一定可靠程度下抽样误差的最大绝对值

选项五：

正确答案：4

第16-622题

问题：若一元线性回归模型的可决系数为0.9025，则自变量和因变量之间的相关系数可能为()。

选项一：-0.95

选项二：0.9025

选项三：0.99

选项四：0.46

选项五：

正确答案：1

第17-664题 （改成：第17-695题）

问题：以报告期销售额 p_1q_1 为权重的加权平均比率数量指数是（ ）。

选项一：

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} q_{1i}}{\sum_{i=1}^n p_{0i} q_{1i}}$$

选项二：

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} q_{1i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{p_{0i}} p_{1i} q_{1i}}$$

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} q_{1i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{q_{1i}} p_{1i} q_{1i}}$$

选项三: q_{0i}

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_{1i} q_{1i}}{\sum_{i=1}^n p_{1i} q_{0i}}$$

选项四:

选项五:

正确答案: 3

第17-695题

问题: 某商店销售量减少10%, 商品零售价格也减少10%, 则商品销售额减少()。

选项一: 18%

选项二: 19%

选项三: 20%

选项四: 21%

选项五:

正确答案: 2

第18-73题

问题: 假设检验和参数估计的联系与区别: (甲)都是对总体某一数量特征的推断, 都是运用概率估计来得到自己的结论; (乙)前者则需要事先对总体参数做出某种假设, 然后根据已知的抽样分布规律确定可以接受的临界值; (丙)后者无须事先对总体数量特征做出假设。它是根据已知的抽样分布规律找出恰当的区间, 给出总体参数落在这一区间的概率。最合适的答案是

选项一: (甲)

选项二: (甲) (丙)

选项三: (乙) (丙)

选项四: (甲) (乙) (丙)

选项五:

正确答案: 4

第19-86题

问题: 假设检验中, 取显著性水平 $\alpha = 0.05$, 表示()。

选项一: 拒绝 H_0 的概率为5%

选项二: 接受 H_0 的概率为5%

选项三: H_0 为真时被拒绝的概率为5%

选项四: H_0 为假时被拒绝的概率为5%

选项五:

正确答案：3

第20-92题

问题：在同一次假设检验中，当显著性水平 $\alpha = 0.01$ 原假设被拒绝时，若用 $\alpha = 0.05$ ，则（ ）。

选项一：原假设一定会被拒绝

选项二：原假设一定不会被拒绝

选项三：需要重新计算统计量，才能判断是否拒绝原假设

选项四：原假设有可能不被拒绝

选项五：

正确答案：1

第21-1072题

问题：当数据中出现零时，不宜求

选项一：算术平均数

选项二：调和平均数

选项三：众数

选项四：中位数

选项五：

正确答案：2

第22-993题

问题：决定相关系数正负号的是公式 $Corr(X,Y) = \frac{Cov(X,Y)}{\sqrt{Var(X)Var(Y)}}$ 中的（ ）。

选项一： $Cov(X,Y)$

选项二： $Var(X)$

选项三： $Var(Y)$

选项四： $\sqrt{Var(X)Var(Y)}$

选项五：

正确答案：1

第23-711题

问题：若销售量增加，而销售额不变，则商品的销售价格指数（ ）。

选项一：增加

选项二：减少

选项三：不变

选项四：无法判断

选项五：

正确答案：2

第24-604题

问题：两随机变量的总体相关系数的计算公式为（ ）。

选项一： $\rho_{xy} = \frac{Cov(X,Y)}{\sqrt{Var(X)Var(Y)}}$

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

选项二：

$$\rho = \frac{n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

选项三：

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 / n}}$$

选项四：

选项五：

正确答案：1

第25-265题

问题：某机床厂要统计该企业的自动机床的产量和产值。上述两个变量是

选项一：二者均为离散变量

选项二：二者均为连续变量

选项三：前者为连续变量，后者为离散变量

选项四：前者为离散变量，后者为连续变量

选项五：

正确答案：4

第26-682题 （改成第26-1068题）

问题：在正常的经济行为下，若拉氏指数为110%，则用相同数据计算出的派氏指数一定（ ）110%。

选项一：小于

选项二：等于

选项三：大于

选项四：无法判断是否大于或小于

选项五：

正确答案：1

第26-1068题

问题：若两组数列的计量单位不同，在比较两数列的离散程度大小时，应采用（ ）

选项一：全距

选项二：平均差

选项三：标准差

选项四：标准差系数

选项五：

正确答案：4

第27-549题

问题：在参数估计中利用t分布构造置信区间的条件是（ ）

选项一：总体服从正态分布且方差已知

选项二：总体为正态分布，方差未知
选项三：总体不一定是正态分布但须是大样本
选项四：总体不一定是正态分布，但需要方差已知
选项五：

正确答案：2

第28-600题

问题：在因变量的总离差平方和中，如果残差平方和所占的比重大，则两变量之间（ ）。

选项一：相关程度高
选项二：相关程度低
选项三：完全相关
选项四：完全不相关
选项五：

正确答案：2

第29-176题

问题：众数和中位数是（ ）

选项一：数值平均数
选项二：算术平均数
选项三：位置平均数
选项四：动态平均数
选项五：

正确答案：3

第30-1077题

问题：反映样本指标与总体指标之间抽样误差可能范围的指标是（ ）。

选项一：样本平均误差
选项二：抽样极限误差
选项三：可靠程度
选项四：概率度
选项五：

正确答案：2

第31-306题

问题：关于显著性水平，以下表述正确的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）

选项一：假设检验事先规定的小概率标准
选项二：取值愈大，则冒无显著性差异而被错判为显著性差异的风险愈大
选项三：实际上是犯第一类错误的概率
选项四：就是临界值——检验接受域和拒绝域的分界点
选项五：等于p值

正确答案：123

第32-379题 （改成第32-629题）

问题：著名的统计分析软件有

选项一：SAS

选项二：SNA

选项三：SPSS

选项四：STATISTICA

选项五：ERP

正确答案：134

第32-629题

问题：设单位产品成本（元）对产量（千件）的一元线性回归方程为 $YC=85-5.6x$ ，这意味着（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）

选项一：单位成本与产量之间存在着负相关

选项二：单位成本与产量之间是正相关

选项三：产量为1000件时平均单位成本为79.4元

选项四：产量每增加1千件单位成本平均增加5.6元

选项五：产量每增加1千件单位成本平均减少5.6元

正确答案：135

第33-1117题（改成第33-389题）

问题：总体均值的置信区间等于样本均值加减抽样极限误差，极限误差是所要求置信水平的概率度乘以

选项一：样本均值的标准差

选项二：样本标准差

选项三：样本方差

选项四：总体标准差

选项五：抽样平均误差

正确答案：15

第33-389题

问题：总体的特点是

选项一：大量性

选项二：同质性

选项三：差异性

选项四：相对性

选项五：复杂性

正确答案：1234

第34-317题（改成第34-297题）

问题：下列指标中包含有随机性误差的是（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：SSA

选项二：SSE

选项三：SST

选项四：MSA

选项五：MSE

正确答案：12345

第34-297题

问题：当我们根据样本资料对零假设做出接受或拒绝的决定时，可能出现的情况有

() () () () ()

选项一：当零假设为真时接受它

选项二：当零假设为假时接受它，我们犯了第一类错误

选项三：当零假设为真时拒绝它，我们犯了第一类错误

选项四：当零假设为假时拒绝它

选项五：当零假设为假时接受它，我们犯了第二类错误

正确答案：1345

第35-641题

问题：一元线性回归经验方程中的回归系数，可以用来 () () () () ()。

选项一：确定该方程中两个变量之间因果关系数量关系

选项二：确定该方程中两个变量的线性相关方向

选项三：确定该方程中两个变量的线性相关程度

选项四：确定该方程中被解释变量的实际值和估计值的变异程度

选项五：确定当自变量增加一个单位时，因变量的平均增加值

正确答案：125

第36-295题

问题：在确定组限时，要注意如下几点 () () () () ()。

选项一：第一组（最小组）的下限不能大于最小变量值

选项二：最末一组（最大组）的上限不得小于最大变量值

选项三：组限应是引起事物质变的数量界限，并有利于表现总体分布的规律性

选项四：在划分离散变量的组限时，相邻组的组限可以间断

选项五：在划分连续变量的组限时，相邻组的组限必须重叠

正确答案：12345

第37-754题

问题：如果CPI为 () () () () () %，表明从总体上说，若不增加工资收入，居民的生活水平有所下降。

选项一：98

选项二：99

选项三：100

选项四：101

选项五：102

正确答案：45

第38-658题

问题：直线趋势方程 $y_c = a + bt$ 中的参数b表示 () () () () ()

选项一：趋势线的截距

选项二：当 $t=0$ 时， y_c 的数值

选项三：趋势值或理论值

选项四：趋势线的斜率

选项五：当t每变动一个单位时，趋势值的平均增减数量

正确答案：45

第39-338题 （改成第39-744题）

问题：下列现象应采用调和均值计算的有（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）

选项一：已知各组工人月工资和相应的工资总额，求平均工资

选项二：已知某企业各车间废品率和废品量，求平均废品率

选项三：已知各车间计划完成百分比和计划产量，求平均计划完成百分比

选项四：已知各车间工人劳动生产率和产品产量，求平均工人劳动生产率

选项五：已知某企业各产品的产量和单位成本，求平均单位成本

正确答案：124

第39-744题

问题：对指数的优良性的评价往往采用（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：时间颠倒测试

选项二：因子颠倒测试

选项三：平衡测试

选项四：稳定测试

选项五：循环测试

正确答案：125

第40-326题 （改成第40-660题）

问题：统计表可以分为（ ）（ ）（ ）（ ）（ ）。

选项一：简单表

选项二：复杂表

选项三：简单分组表

选项四：复杂分组表

选项五：复合分组表

正确答案：135

第40-660题

问题：对于时间序列，下列说法正确的有（ ）

选项一：序列是按数值大小顺序排列的

选项二：序列是按时间顺序排列的

选项三：序列中的数值都有可加性

选项四：序列是进行动态分析的基础

选项五：编制时应注意数值间的可比性

正确答案：245

第41-891题

房产开发商、购房者和房产拥有者常用一处房产的评估价格为基础预测房屋的销售价格。数据库9.16中存放着美国佛罗里达TNC社区1999年房产的销售价格和总评估价格。

第1-891题

问题：计算房屋的销售价格和评估总价间的Pearson相关系数 r 为（ ）。

选项一：0.6300

选项二：0.8596

选项三：0.8795

选项四：-0.8910

选项五：

正确答案：3

第2-891题

问题：由第(1)题计算的Pearson相关系数判断两者间的相关方向为()。

选项一：正相关

选项二：负相关

选项三：不相关

选项四：无法确定

选项五：

正确答案：1

第3-891题

问题：假如要建立房产的销售价格(因变量)对评估总价(自变量)的线性回归模型，求得其经验回归直线为()。

选项一： $\hat{y} = 2850.91 - 1.17x$

选项二： $\hat{y} = 2850.91 + 1.17x$

选项三： $\hat{y} = -2850.91 + 1.17x$

选项四： $\hat{y} = -2850.91 - 1.17x$

选项五：

正确答案：2

第4-891题

问题：检验回归系数是否为0即 $H_0: \beta_1 = 0$ ，则()。(显著性水平 $\alpha = 0.05$)。

选项一： $t = 1.1672$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项二： $t = 34.6187$ ，回归系数 $\beta_1 = 0$

选项三： $t = 1.1672$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项四： $t = 34.6187$ ，回归系数 $\beta_1 \neq 0$

选项五：

正确答案：4

第5-891题

问题：该线性回归模型的可决系数为()。

选项一：0.6300

选项二：0.8596

选项三：0.7735

选项四：-0.7910

选项五：

正确答案：3

第42-945题 (改成第42-396题)

数据库12.11中上半部分存放着各地区农业生产资料价格分类指数，下半部分存放着部分地区各类指数的权重。总指数是通过综合十个类指数得到的。

第1-945题

问题:不考虑十个类指数的重要性,计算河北、山西、内蒙古的总指数。它们是()。

选项一: 106.06, 106.78, 108.21

选项二: 106.78, 106.78, 108.21

选项三: 106.78, 106.78, 105.96

选项四: 106.78, 105.96, 108.21

选项五:

正确答案: 1

第2-945题

问题:考虑十个类指数的重要性,计算河北、山西、内蒙古的总指数。它们是()。

选项一: 109.44, 107.39, 109.44

选项二: 106.67, 107.39, 109.44

选项三: 109.44, 106.67, 109.44

选项四: 109.44, 106.67, 108.21

选项五:

正确答案: 2

第3-945题

问题:河北某地区的农民用1亿元来购买农业生产资料,根据加权指数,与全国水平相比,总体上说,他们()。

选项一: 多花4千万

选项二: 多花4百万

选项三: 少花4千万

选项四: 少花4百万

选项五:

正确答案: 4

第4-945题

问题:根据加权指数,从支出角度看,河北、山西、内蒙古和辽宁四省农民的境况较差的是()。

选项一: 河北

选项二: 山西

选项三: 内蒙古

选项四: 辽宁

选项五:

正确答案: 4

第42-396题 (改成: 第42-429题)

某教师去年所授“统计学”课程学生平均成绩为82分。今年该教师进行了本课程较成功地教学改革,于是声称今年自己所授的该课程学生平均成绩将比去年高。现在要求你对该教师的声称进行假设检验 ($\alpha = 0.05$)。数据库6.6存放着今年该教师所授本课程3个班级中随机抽取的已批阅36份学生试卷的成绩(假设考试已结束)。

第1-396题

问题:你所选取的原假设最好是()。

选项一: $u \leq 82$

选项二: $u \geq 82$

选项三: $u > 82$

选项四: $u < 82$

选项五:

正确答案: 1

第2-396题

问题: 你计算出的 $t = (\quad)$ 。

选项一: 1.838058

选项二: 2.004047

选项三: 1.730012

选项四: 1.598658

选项五:

正确答案: 1

第3-396题

问题: 你计算出的 p 值 = ($\quad$)。

选项一: 0.021426

选项二: 0.019732

选项三: 0.042351

选项四: 0.037277

选项五:

正确答案: 4

第4-396题

问题: 你得到的结论是 ($\quad$)。

选项一: 拒绝 $u \geq 82$

选项二: 无理由拒绝 $u \leq 82$

选项三: 接受 $u > 82$

选项四: 拒绝 $u < 82$

选项五:

正确答案: 3

第5-396题

问题: 若选用 $\alpha = 0.01$, 你得到的结论是 ($\quad$)。

选项一: 无理由拒绝 $u \leq 82$

选项二: 接受 $u > 82$

选项三: 拒绝 $u < 82$

选项四: 拒绝 $u \geq 82$

选项五:

正确答案: 1

第43-518题 (改成第43-429)

数据库5.12中存放着某食品企业从某天生产的一批产品中重复随机抽取50包, 测得每包重量数据。已知食品包重服从正态分布, 且每袋标准重量为100g。

第1-518题

问题：在置信水平为95%条件下，该种食品平均重量的置信区间为()。

选项一：101.87-102.77

选项二：100.87-101.77

选项三：100.17-101.57

选项四：99.87-101.77

选项五：

正确答案：2

第2-518题

问题：如果规定食品重量低于100g属于不合格，在置信水平为95%条件下，该批食品合格率的置信区间为()%。

选项一：1.82-1.98

选项二：84-90

选项三：1.55-1.98

选项四：82-98

选项五：

正确答案：4

第43-429题

某家电制造公司准备购进一批5号电池，现有A、B、C三个电池生产企业愿意供货，为比较它们生产的电池质量，从每个企业各随机抽取5只电池经试验得其寿命数据，检测数据存放于数据库7.9。取 $\alpha=0.05$ ，判断三个企业生产的电池使用寿命是否有显著差异。（假定电池使用寿命服从正态分布，且方差相同。）

第1-429题

问题：水平项离差平方和SSA的自由度是()。

选项一：2

选项二：12

选项三：14

选项四：3

选项五：

正确答案：1

第2-429题

问题：总离差平方和SST为()。

选项一：615.6

选项二：216.4

选项三：832

选项四：307.8

选项五：

正确答案：3

第3-429题

问题：检验统计量F为()。

选项一：17.07

选项二：3.89

选项三：307.8

选项四：0.00

选项五：

正确答案：1

第4-429题

问题：检验结论是（ ）。

选项一：不同企业无差异

选项二：不同企业有差异

选项三：无法判断

选项四：均值相等

选项五：

正确答案：2

第44-463题（改为：第44-476题）

数据库3.23中存放着某企业人力资源部的数据。按“性别”和“教育程度”计算相应的人数和平均工资。

第1-463题

问题：根据透视表，“教育程度”为16年的女性有（ ）人。

选项一：24

选项二：54

选项三：81

选项四：98

选项五：

正确答案：1

第2-463题

问题：根据透视表，“教育程度”为16年的男性有（ ）人。

选项一：53

选项二：35

选项三：81

选项四：18

选项五：

正确答案：2

第3-463题

问题：根据透视表，“教育程度”为16年的女性的平均工资为（ ）元。

选项一：27444.44

选项二：43340.43

选项三：40153.54

选项四：39999.26

选项五：

正确答案：3

第4-463题

问题：根据透视表，“教育程度”为16年的男性的平均工资为（ ）元。

选项一：27444.44

选项二：43340.43

选项三：52682.71

选项四：39999.26

选项五：

正确答案：3

第44-476题

数据库4.12中存放着2005年江苏省52个县市人均地区生产总值的资料。

第1-476题

问题：江苏省52个县市人均地区生产总值的中位数是（ ）元。

选项一：6923

选项二：4292

选项三：13119

选项四：5798

选项五：

正确答案：3

第2-476题

问题：江苏省52个县市人均地区生产总值的全距是（ ）元。

选项一：10964

选项二：108647

选项三：108586

选项四：32948

选项五：

正确答案：2

第3-476题

问题：江苏省52个县市人均地区生产总值的峰度系数是（ ）。

选项一：8.92

选项二：-5.28

选项三：2.02

选项四：6.57

选项五：

正确答案：4

第4-476题

问题：人均地区生产总值在20600~36900元之间的县市有（ ）个。

选项一：35

选项二：8

选项三：5

选项四：6

选项五：

正确答案：4

第5-476题

问题：人均地区生产总值大于20600元的县市个数占全部县市比例为（ ）。

选项一：32.7%

选项二：20.2%

选项三：25.0%

选项四：15.6%

选项五：

正确答案：3

第45-490题（改为：第45-523题）

数据库4.26中存放1个班级50名学生税法考试的成绩。

第1-490题

问题：该班级税法考试的平均成绩是（ ）分。

选项一：73.88

选项二：73.92

选项三：74.16

选项四：74.80

选项五：

正确答案：1

第2-490题

问题：该班级税法考试的最高分是（ ）分。

选项一：90

选项二：92

选项三：93

选项四：91

选项五：

正确答案：4

第3-490题

问题：该班级税法的最低分是（ ）分。

选项一：51

选项二：47

选项三：56

选项四：45

选项五：

正确答案：2

第4-490题

问题：该班级不及格的学生有（ ）人。

选项一：5

选项二：3

选项三：4

选项四：1

选项五：

正确答案：2

第5-490题

问题：该班级90分以上的学生有（ ）人。

选项一：1

选项二：2

选项三：3

选项四：4

选项五：

正确答案：1

第45-523题

数据库5.17中存放着一家保险公司随机收集的36位投保人的年龄数据。假定投保人年龄服从正态分布。

第1-523题

问题：样本投保人的平均年龄为（ ）。

选项一：39.5

选项二：38.1

选项三：33.3

选项四：39.45

选项五：

正确答案：1

第2-523题

问题：样本投保人年龄的标准差为（ ）。

选项一：7.503

选项二：6.093

选项三：7.523

选项四：7.774

选项五：

正确答案：4

第3-523题

问题：在置信水平为90%条件下，投保人的平均年龄的置信区间为（ ）。

选项一：37.31-41.69

选项二：41.91-51.31

选项三：34.99-35.09

选项四：38.27-40.13

选项五：

正确答案：1

第4-523题

问题：在置信水平为95%条件下，投保人的平均年龄的置信区间为（ ）。

选项一：37.31-41.69

选项二：41.91-51.31

选项三：36.87-42.13

选项四：38.27-40.13

选项五：

正确答案：3

第46-915题（改为：第46-403题）

数据库11.1为某县2000—2003年各季度鲜蛋销售数据

第1-915题

问题：试用移动平均法趋势剔除法计算季节指数

选项一：第一季度（0.986991） 第二季度（1.240167） 第三季度（0.967952） 第四季度（1.232487）

选项二：第一季度（1.232487） 第二季度（0.967952） 第三季度（1.240167） 第四季度（0.986991）

选项三：第一季度（1.067952） 第二季度（1.124877） 第三季度（0.866995） 第四季度（0.940177）

选项四：第一季度（1.124877） 第二季度（1.067952） 第三季度（0.940177） 第四季度（0.866995）

选项五：

正确答案：3

第2-915题

问题：测定季节调整后序列趋势方程的系数分别为 $a()$ ， $b()$ 。序列 t 为定义1, 2, 3, 4...（四舍五入保留四位小数）

选项一： $a=7.6605$ ， $b=1.4399$

选项二： $a=8.1124$ ， $b=0.7132$

选项三： $a=3.3525$ ， $b=0.2745$

选项四： $a=5.6625$ ， $b=0.8389$

选项五：

正确答案：2

第46-403题

某教师今年“统计学”课程授课对象为经济学专业（代号1）151人和贸易经济专业（代号2）203人。从该课程期中考试情况看，学生均分前者高于后者2分。该教师声称，该课程期末考试成绩学生均分前者会高于后者。现在要求你对该教师的声称进行假设检验（ $\alpha=0.01$ ）。数据库6.13存放着经济学专业和贸易经济专业学生期末考试成绩36个样本资料。假定两个专业学生考分的总体方差相等。

第1-403题

问题：你所选取的原假设最好是（ ）。

选项一： $u_1 - u_2 \leq 0$

选项二： $u_1 - u_2 > 0$

选项三： $u_1 - u_2 < 0$

选项四： $u_1 - u_2 \geq 0$

选项五：

正确答案：1

第2-403题

问题：你计算出的 $t = (\quad)$ 。

选项一：2.429439

选项二：3.775602

选项三：3.402037

选项四：2.798602

选项五：

正确答案：2

第3-403题

问题：你计算出的 p 值= ($\quad$)。

选项一：0.000101

选项二：0.000166

选项三：0.008351

选项四：0.008663

选项五：

正确答案：2

第4-403题

问题：你得到的结论是 ($\quad$)。

选项一：拒绝 $u_1 - u_2 \geq 0$

选项二：无理由拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项三：拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项四：无理由拒绝 $u_1 - u_2 < 0$

选项五：

正确答案：3

第5-403题

问题：若选用 $\alpha = 0.05$ ，你得到的结论是 ($\quad$)。

选项一：无理由拒绝 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项二：拒绝 $u_1 - u_2 \geq 0$

选项三：接受 $u_1 - u_2 \leq 0$

选项四：接受 $u_1 - u_2 > 0$

选项五：

正确答案：4