统计学作业

1. 单选
2. 就一般统计数据而言，不是将其质量评价标准概括的为（ ）

A 准确性 B 方向性 C 全面性 D 系统性

1. 典型调查的形式有（ ）

A 普查 B 重点调查

C 全面调查 D 划类选典

1. 统计表的种类不包括（ ）

A 简单表 B 分组表 C 复合表 D 分析表

1. 计算和应用相对指标的原则没有（ ）

A 可比性原则 B 一致性原则

C 相对指标与总量指标结合应用原则 D 多种指标结合应用原则

1. 平均指标包括两大类有（ ）

A 数值平均数 B 算术平均数

C 众数 D 加权平均数

1. 从总体中随机抽取出来，代表总体的那部分单位的集合描述的是下列（ ）

A 样本 B 总体指标 C 样本指标 D 样本容量

1. 假设检验的结论可采用两种判断规则来做出，下列是（ ）依据

A 平均值 B P值 C Z值 D N值

1. 回归预测有两种，下列属于的是（ ）

A 点预测 B 回归预测 C 抽样预测 D 重点预测

1. 不影响时间序列总变动的因素有（ ）

A 长期趋势 B 季节变动

C 定向变动 D 不规则变动

1. 平均指数的计算形式有（ ）

A 算术平均指数 B 加权调和平均指数

C 移动加权算术平均指数D 固定加权算术平均指数

1. 下列不是统计研究的基本方法的是（ ）

A 统计平均法 B 大量观察法

C 归纳推断法 D 统计模型法

1. 抽样调查的优越性没有（ ）

A 费用少 B 速度快 C 灵活性大 D 准确性低

1. 下列属于按分组标志的多少进行统计分组的是（ ）

A 简单分组 B 变量分组 C 复杂分组 D 品质分组

1. 总量指标的计量单位没有（ ）

A 实物单位 B 货币单位 C 劳动单位 D 复杂单位

1. 数值平均数包括（ ）

A 中位数 B 算术平均数

C 加权平均数 D 几何平均数

1. 抽样估计中的基本概念没有（ ）

A 总体和样本 B 总体容量和样本指标

C 样本容量和样本个数 D 重复抽样和不重复抽样

1. 假设检验中可能犯的错误没有（ ）

A 取真 B 拒真 C 取伪 D 采伪

1. 单个总体参数的检验不包括（ ）

A单个正态总体均值的检验B单个正态总体方差的检验 C单个总体成数的检验 D单个正态总体均差的检验

1. 回归按照其自变量的数量多少分为的有（ ）

A 一元回归 B 三元回归 C 线性回归 D 曲线回归

1. 长期趋势的测定方法没有（ ）

A 时距扩大法 B 移动平均法C 数学模型法 D 数值序列法

1. 多选
2. 下列中是社会统计学派代表人物的是（ ）

A 皮尔逊 B 恩格尔 C 克尼斯 D 梅尔

1. 下列属于简单随机抽样抽选方法的是（ ）

A 抽签法 B 随机数表法

C 等距抽样 D 计算机随机取数

1. 特征不是“两头小，中间大”的是（ ）

A 钟型分布 B U型分布 C J型分布 D L型分布

1. 下列函数不用于计算指定单元格区域中包含数字以及参数列表中数字的单元格的个数的是（ ）

A SUM B COUNT C COUNTIF D SUMIF

1. 不是计算众数的函数（ ）

A STDEV B VAR C VARP D MODE

1. 下列属于作为优良估计量标准的是（ ）

A 无偏性 B 有效性 C 一致性 D 同位性

1. 总体参数的假设检验有下列（ ）形式

A 双侧检验 B 单侧检验

C 左侧检验 D 右侧检验

8、有两个或两个以上自变量的回归分析称为多元回归，下列不是多元回归另外名称的是（ ）

A 简单回归 B 复合回归 C 复回归 D 曲线回归

9、时间序列的总变动四个影响因素中不是由于自然因素、社会条件的影响的是（ ）

A 长期趋势 B 季节变动

C 循环变动 D 不规则变动

1. 居民消费价格指数不是用（ ）的方法进行的

A 算术平均数 B 固定加权算术平均数

C 移动加权算术平均数 D 相对算术平均数

1. （ ）不是指为什么要进行调查，调查要解决什么问题

A 调查目的 B 调查对象 C 调查单位 D 调查项目

1. 下列描述错误2004年开展了第一次全国经济普查，以后经济普查每（ ）一次

A 3年 B 5年 C 6年 D 10年

1. 以线条的连续升降来表示现象动态及现象间的依存关系的统计图形不是（ ）

A 直方图 B 条形图 C 饼状图 D 线形图

1. 下列不属于劳动单位的是（ ）

A 千克 B 千瓦时 C 工作日 D 平方米

1. 不是用（ ）函数计算样本方差

A STDEV B VAR C VARP D MODE

1. 在一次具体抽样调查中，由随机因素引起的样本指标与总体指标之间的离差不是（ ）

A 抽样实际误差 B 抽样平均误差

C 抽样极限误差 D 抽样随机误差

1. 原假设往往代表原来的状态、以往的经验或某个被怀疑的陈述，通常记为错误的是（ ）

A H0 B H1  C θ D θ0

1. 优点是计算简便，但这种预测不能给出误差的大小，也不能明确置信度描述的不是下列（ ）

A 点预测 B 区间预测 C 抽样预测 D 重点预测

1. 下列不属于时间序列分析指标中水平指标的是（ ）

A 发展速度 B 增长速度

C 增长量 D 平均发展速度

1. 下列不属于指数按其所反映的对象范围不同划分的是（ ）

A 数量指标指数 B 总指数

C 质量指标指数 D 动态指数

1. 判断
2. 公元前15世纪，罗马帝国规定每三年进行一次人口、土地的调查（ ）
3. 典型调查的结果一般不宜用于推断总体（ ）
4. 组中值是上限和下限之间的中点数值，它是各组上下限数值的加权平均数（ ）
5. 相对指标为人们深入认识事物发展状况提供直观依据（ ）
6. 计算结果表明，标准差越大，说明标志变异程度越小（ ）
7. 抽样估计是在抽样调查的基础上，用样本的实际资料计算样本指标，并确定总体数量特征的一种统计推断方法（ ）
8. 当检验结论为拒绝原假设时，就等于接受了备择假设（ ）
9. 相对数时间序列是基本的时间序列（ ）
10. 平均增长量也称增减量，是报告期发展水平与基期发展水平之差，说明社会经济现象在一定时期内增减变化的绝对数量（ ）
11. 道琼斯股票指数是在1884年开始编制的（ ）
12. 一个统计总体所包含的总体单位的数量都是可以计量的（ ）
13. 抽样调查是一种非全面调查，可分为随机抽样和非随机抽样两种（ ）
14. 饼状图是以圆形和园内的面积来表现数值大小的图形（ ）
15. 在实际工作中，由于相对指标的计算方法不同，起作用是类似的（ ）
16. 离散系数一般使用绝对数表示（ ）
17. 抽样极限误差就是指样本指标与总体指标之间的误差范围（ ）
18. 假设检验是以样本信息为依据、基于小概率原理、按确定的概率标准来做出判断的（ ）
19. 函数关系是指现象之间客观存在的，并且在数量上是严格的、确定性的相互依存关系（ ）
20. 一般来说，回归分析的假设检验就是线性关系的检验（ ）
21. 指数是综合反映复杂现象总体数量上的固定状态（ ）
22. 简答
23. 设计一项完整的统计调查方案一般包括哪些方面？
24. 简述总量指标的统计要求？
25. 抽样估计的特点主要表现在哪几个方面？
26. 简述回归分析与相关分析存在的区别？
27. 简述移动平均趋势剔除法计算季节指数的步骤？
28. 常用的统计调查方式主要有哪些？
29. 简述总量指标的作用？
30. 测定总体分布集中趋势指标的作用主要体现在哪几个方面？
31. 简述多元线性回归分析通常需要提出的主要假设有哪些？
32. 简述居民消费价格指数的编制程序？
33. 名词解释
34. 统计总体
35. 抽样估计
36. 统计指标
37. 中位数
38. 计算

1、一批水果罐头共50000桶，随机抽样300桶，发现有3桶不合格，求合格品率的抽样平均误差？

1. 某企业2017年的计划销售额为5亿元，上半年实际销售额为2.8亿元，计算该企业截止上半年的计划执行进度指标为多少？
2. 单选

1、B ；2、D；3、D；4、B ；5、A ；6、A ；7、 B ；8、A；9、C ；10、 B

1. A ；12、 D；13、A ；14、D；15、 B ；16、B ；17、A；18、D；19、 A ；20、D

二、多选

1. BCD；2、ABD；3、BCD；4、ACD；5、ABC；6、ABC ；7、ACD ；8、ABD ；9、ACD ；10、ACD

11、BCD ；12、ACD ；13、ABC；14、ABD ；15、ACD ；16、BCD ；17、BCD ；18、BCD ；19、ABD ；20、ACD

三、判断

1（× ）2（ √）3（ × ）4（ × ）5（ × ）6、（ × ）；7、（ √ ）；8、（ × ）；9、（× ）；10、（√ ）11、（× ）12（ √）13（ √）14（ × ）15（ × ）；16、（ √ ）；17、（ × ）；18、（√ ）；19、（ × ）；20、（ × ）

四、简答

1. 设计一项完整的统计调查方案一般包括哪些方面？

设计一项完整的统计调查方案一般包括1、确定调查目的；2、确定调查对象与调查单位；3、确定调查项目；4、设计调查表或调查问卷；5、确定调查的标准时间和工作期限；6、确定调查的组织实施计划。

1. 简述总量指标的统计要求？

总量指标的统计要求有1、对总量指标的实质（如含义、范围等）要做严格的界定；2、计算实物总量指标时，要注意现象的同类性；3、要有统一的计量单位。

1. 抽样估计的特点主要表现在哪几个方面？

抽样估计的特点主要表现在以下几个方面1、抽样估计的前提是按照随机原则从总体中抽取样本单位；2、抽样估计的目的是由部分单位的数据推断总体的数量特征；3、抽样误差可以事先计算并加以控制；4、抽样估计方法是基于一种统计推断方法。

1. 简述回归分析与相关分析存在的区别？

回归分析与相关分析存在的区别有1、相关分析可以不考虑两个变量的关系是因果关系还是非因果关系，不必确定两变量中哪个是自变量，哪个是因变量。而回归分析则必须事先进行定性分析来确定变量中哪个是自变量，哪个是因变量。如果倒果为因，则计算和分析结果就会出现严重偏差。一般地说，回归分析是研究变量间具有因果关系的数学形式。2、相关分析中的变量可以都是随机变量，而在回归中因变量是随机的，自变量是研究时可以控制的量，即在给定不同自变量数值的条件下，观察对应的因变量数值的变化情况，所以自变量不是随机变量。3、计算相关系数的两个变量是对等的，改变两者的地位并不影响相关系数的数值，所以只有一个相关系数。在回归分析中，自变量和因变量的关系不是对等的。

1. 简述移动平均趋势剔除法计算季节指数的步骤？

移动平均趋势剔除法计算季节指数的步骤如下1、计算移动平均值；2、剔除原序列中的趋势成分（或趋势一循环成分）；3、清除不规则变动I；4、调整季节指数。

1. 常用的统计调查方式主要有哪些？

常用的统计调查方式主要有统计报表；普查；抽样调查；重点调查和典型调查。

1. 简述总量指标的作用？

总量指标的作用有1、总量指标是认识社会经济现象的起点；2、总量指标是进行经济管理的主要依据；3、总量指标是计算相对指标和平均指标的基础。

1. 测定总体分布集中趋势指标的作用主要体现在哪几个方面？

测定总体分布集中趋势指标的作用主要体现在以下几个方面1、反映总体各单位变量分布的集中趋势和一般水平；2、比较同类现象在不同空间或不同阶段的发展水平；3、分析现象之间的依存关系；4、平均指标经常被作为评价事物和问题决策的数量标准或参考。

1. 简述多元线性回归分析通常需要提出的主要假设有哪些？

多元线性回归分析通常需要提出的主要假设有1、误差项的期望值为0，即对于任意观测点i都有E（ui）=0；2、误差项的方差为常数，即对所有的观测点i总有Var（ui）=σ2 ；3、误差项之间不存在序列相关关系，其协方差为零，即当i≠j时有Cov（ui，uj）=0；4、自变量是给定的变量，与随机误差线性无关；5、随机误差项服从正态分布；6、自变量之间不能具有较强的线性关系。

1. 简述居民消费价格指数的编制程序？

居民消费价格指数的编制程序如下1、对生活消费品和服务项目进行分类；2、选择代表商品和代表规格品及服务项目；3、确定居民消费价格指数计算公式。

五、名词解释

1. 统计总体: 统计总体简称总体，是指根据一定的目的和要求所确定的研究对象全体。
2. 抽样估计：抽样估计是在抽样调查的基础上，用样本的实际资料计算样本指标，并据此估计或推算总体相应数量特征的一种统计方法。
3. 统计指标：统计指标简称指标，是综合反映总体数量特征的范畴和数值的总称。
4. 中位数：中位数是把现象总体中的各单位标志值按大小顺序排列后处于数列中点位置的标志值。

六、计算

1、计算（10分）由题目知，p=$\frac{297}{300}$$\frac{297}{300}$=0.99，在重复抽样条件下：$μ$$μ$p=$\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$=$\sqrt{\frac{0.99×0.01}{300}}$$\sqrt{\frac{0.99×0.01}{300}}$=57.44%

在不重复抽样条件下：

$μ$$μ$p=$\left[\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right)}\right]$$\left[\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right)}\right]$=$\sqrt{\frac{0.99×0.01}{300}×\left(1-\frac{300}{50000}\right)}$$\sqrt{\frac{0.99×0.01}{300}×\left(1-\frac{300}{50000}\right)}$=57.27%

2、计划执行进度指标为=$\frac{2.8}{5}$×100%=56%