

# 山东大学继续（网络）教育

橙鹿学历宝  
www.clxlb.com

## 一、单选题

1. 在下列叙述中，不正确的是

- A. “statistics” 可以表示统计学  
B. “statistics” 可以表示统计数据  
C. “statistics” 可以表示统计资料  
D. “statistics” 可以表示统计检验

2. 一项调查表明，在所抽取的 1000 个消费者中，他们每月在网上购物的平均消费是 200 元，他们选择在网上购物的主要原因是“价格便宜”。这里的参数是（）

- A. 1000 个消费者  
B. 所有在网上购物的消费者  
C. 所有在网上购物的消费者的平均消费额  
D. 1000 个消费者的平均消费额

3. 根据你的判断，下面的相关系数取值哪一个错误的（）

- A. -0.86  
B. 0.78  
C. 1.25  
D. 0

4. 收入水平与受教育程度之间的相关系数为 0.6314，这种相关肯定属于

- A. 显著相关；  
B. 负相关；  
C. 高度相关；  
D. 正相关

5. 如果两个变量之间存在负相关关系，下列回归方程中哪个肯定有误差（）

A.  $\hat{y} = 25 - 0.75x$

B.  $\hat{y} = -120 + 0.86x$

C.  $\hat{y} = 200 - 2.5x$

D.  $\hat{y} = -34 - 0.74x$

6. 质量指标综合指数的同度量因素是

- A. 平均指标  
B. 相对指标  
C. 综合指标  
D. 数量指标

7. 可决系数可以说明回归方程的

- A. 有效度；  
B. 显著性水平；  
C. 拟合程度；  
D. 相关性

8. 某研究部门准备在全市 200 万个家庭中抽取 2000 个家庭，据此推断该城市所有职工家庭的年人均收入，这项研究的统计量是（）

- A. 2000 个家庭  
B. 200 万个家庭  
C. 2000 个家庭的人均收入  
D. 200 万个家庭的人均收入

9. 用原始资料平均法求季节比率，计算各年同期（月或季）平均数，是为了消除

- A. 长期趋势；  
B. 季节变动；  
C. 循环变动；  
D. 不规则变动

10. 在计算加权综合指数，指数中分子和分母的权数必须是

- A. 不同时期的  
B. 同一时期的  
C. 基期的  
D. 计算期的

11. 若某种消费品价格平均下跌 20%，则居民以相同开支额购买到的该种消费品数量应比上期增加

- A. 20%；  
B. 25%；  
C. 120%；  
D. 125%

12. 组内离差平方和

- A. 只包括随机误差；  
B. 只包括系统误差；  
C. 既包括随机误差，又包括系统误差；  
D. 有时包括随机误差，有时包括系统误差；

13. 在多元线性回归分析中对回归系数显著性的 t 检验和对方程整体显著性的 F 检验的结果，其关系是

- A. t 检验和 F 检验是等价的；  
B. F 检验不能代替 t 检验；  
C. F 检验显示为显著，则各回归系数的 t 检验显示均为显著；  
D. 各回归系数的 t 检验显示均为显著，则 F 检验显著。

14. 将全部变量值依次划分为若干个区间，并将这一区间的变量值作为一组，这样的分组方法称为（）

- A. 单变量值分组  
B. 组距分组  
C. 等距分组  
D. 连续分组

15. 某商场计算期销售总额为基期的 104.5%，价格平均下降了 5%，则商品销售量的变动应为

- A. 4.5%；  
B. 0.5%；  
C. 9.5%；  
D. 10%

16. 当各个变量值的频数相等时，该变量的（）

- A. 众数不存在  
B. 众数等于均值  
C. 众数等于中位数  
D. 众数等于最大的数据值

17. 下列指标中不属于统计指数的是

- A. 两期同一商品价格的比值；  
B. 两地区同一商品价格的比值；  
C. 某校实际招生人数与计划招生人数的比值；  
D. 某校理工科招生人数与招生总数的比值

18. 单因素方差分析只涉及

- A. 一个分类型自变量；  
B. 一个数值型自变量；  
C. 两个分类型自变量；  
D. 两个数值型因变量

19. 为了调查某校学生的购书费用支出，将全校学生的名单按拼音顺序排列后，每隔 50 名学生抽取 1 名学生进行调查，这种调查方法是

- A. 简单随机抽样；  
B. 整群抽样；  
C. 系统抽样；（等距抽样）  
D. 分层抽样

20. 根据季度时间数列资料计算的各季季节比率之和应该为

- A. 1；  
B. 0；  
C. 4；  
D. 12

21. 下列关系中属于负相关的有

- A. 居民收入与服务消费支出；

橙鹿学历宝  
www.clxlb.com

橙鹿学历宝  
www.clxlb.com



- B.居民收入与文化消费支出;  
 C.居民收入与食品消费支出在总消费支出中的比重;  
 D.居民收入与耐用消费品支出

22.适合于用指数曲线拟合长期趋势的时间序列应具有的特征是

- A.时间序列按等比速率递增或递减;      B.时间序列按不等速率递增或递减  
 C.时间序列的逐期增长率递增或递减      D.时间序列的逐期增长量递增或递减

23.根据各年的季度资料计算的季节指数之和等于 ( )。

- A.100%      B.120%      C.400%      D.1200%

24.如果 x 和 y 的相关系数为正, 则说明

- A.y 一般大于 x;      B.x 一般大于 y;  
 C.随着 x 增加, y 会减少;      D.随着 x 增加, y 会增加;

## 二、简答题

1.简述重点调查的含义及特点。

8、举例说明重点调查的概念和特点

重点调查: 是在调查对象范围内部选择部分重点调查单位进行的调查。

特点: 调查单位少、适用于调查对象的标志值比较集中于某些单位的场合、重点调查的调查方式主要采取专门调查的组织形式(一种是专门组织的一次性调查;另一种是利用定期统计报表经常性地对一些重点单位进行调查。);有点在于花费较少的人力物力和时间就可以获得总体的基本情况资料。

9、简述重点调查、典型调查、抽样调查的联系与区别 P31

抽样调查是一种非全面调查,它是按照随机的原则,从总体中抽取一部分单位作为样本来进行观测研究,以抽样样本的指标去推算总体指标的一种调查。

典型调查是对总体进行全面了解的基础上,有意识地选择具有代表性的典型单位进行调查的非全面调查。

重点调查: 是在调查对象范围内部选择部分重点调查单位进行的调查。

2.简述典型调查的含义及特点。

典型调查是根据调查目的,在对研究对象总体进行全面分析的基础上,有意识地从中选取若干个总体单位进行系统周密调查研究的一种非全面调查。其特点是: 调查单位少,并且是调查者有意识选择出来的;调查内容具体细致;调查所需时间短,反映情况快。典型调查的主要作用是: (1) 能对所研究的问题进行具体深入的调查,并能把调查与研究结合起来; (2) 能调查研究新情况、新问题; (3) 将典型调查与全面调查结合起来,可以弥补全面调查的某些不足,验证全面调查数字的真实性。在一定条件下,典型调查资料还可用来估计推算全面数字。搞好典型调查的关键在于选择好典型。

## 三、计算题

1.某企业生产的三种不同产品的产量以及单位成本资料如下表所示,计算有关指数并对企业总成本变动的影响因素进行分析。

商品名称	计量单位	产量		单位成本(元)	
		基期 $q_0$	报告期 $q_1$	基期 $P_0$	报告期 $P_1$
A	吨	100	120	190	210
B	公斤	220	280	10	15
C	件	50	60	40	50
合计		—	—	—	—

答: 总成本指数=单位成本指数×产量指数

单位成本指数是质量指标指数,产量指数是数量指标指数

单位成本总指数:

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{210 \times 120 + 15 \times 280 + 50 \times 60}{190 \times 120 + 10 \times 280 + 40 \times 60} = \frac{32400}{28000} = 115.71\%$$

产量总指数:

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{190 \times 120 + 10 \times 280 + 40 \times 60}{190 \times 100 + 10 \times 220 + 40 \times 50} = \frac{28000}{23200} = 120.69\%$$

总成本总指数:

$$I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{32400}{23200} = 139.66\%$$

分析:

相对数分析:

$$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \left( \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \right) * \left( \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} \right) = 115.71\% * 120.69\%$$

绝对数分析:

$$\begin{aligned} \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0 &= (\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1) + (\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0) \\ 32400 - 23200 &= (32400 - 28000) + (28000 - 23200) \\ 9200 &= (4400) + (4800) \end{aligned}$$

由于单位成本总指数上升 15.71%, 使总成本上升 4400 元。

由于产量总指数上升 20.69%, 使总成本上升 4800 元。

总成本上升 9200 元。

